

# நலம்பேணல் விஞ்ஞானம்

(TEXT BOOK OF NURSING)

பேராசிரியர் அ. சின்னத்தம்பி

L.M.S.(Ceylon), F.R.C.S.(Ed.), F.R.C.S.(Eng.), F.R.C.O.G.(Gt.Br.)

1972



# நலம்பேணல் விஞ்ஞானம்

(TEXT BOOK OF NURSING)

பேராசிரியர் அ. சின்னத்தம்பி

L.M.S. (Ceylon), F.R.C.S. (Ed.), F.R.C.S.(Eng.), F.R.C.O.G.(Gt.Br.)

பெண்ணேயியல் அறுவை வைத்தியன்  
கொழும்பு மாபெரும் பொதுப் பிணிதீர்மானை 1949—1955  
பேராசிரியர் இலங்கைப் பல்கலைக்கழகம் 1955—1965,  
முதலாம் பேராசிரியர், இலங்கைப் பல்கலைக் கழகம் 1965—1967

ஆண்டு  
பரிதாபி

22—XI—1972

மாதம்  
கார்த்திகை

நலம்பேணல் விஞ்ஞானம்

முதற் பதிப்பு: 1972

ஊற்றுப் பிரசுரம் — மருத்துவ வெளியீடு,

154, கொழும்பு வீதி,

கண்டி.

உரிமை: ஆசிரியருக்கு

ஆசிரியரின் வேறு நூல்கள்

அயனாந்த தேச நோய்கள்

மகப்பேற்று மருத்துவம்

கொழும்பு குமரன் அழுத்தகத்தாரால் பதிப்பிக்கப்பட்டது.





## முகவுரை

சென்ற ஐம்பது ஆண்டுகளுள் நலம்பேணல் கலையைப் போதிப்பதிலும் அதைப் பயில்வோரிலும் பல மாற்றங்களை நான் கண் கூடாகக் கண்டுள்ளேன்.

கொழும்பு மாபெரும் பிணிதீர்மனையில் நலம்பேணலைப் புகட்டியவர்களும் பயிற்றியவர்களும் ஆங்கில நலம்பேணல் அம்மாமார் அக்காமாரே. பல்வகை நோயாளரைப் பேணியதோடல்லாமலும் காவறைத் தாய்மையையும் விதிகளுக்கடங்கத் திறம்படப் பேணியோருள் பெரும்பாலார் ஐரோப்பிய அம்மாமார் அக்காமாரே. இவர்கள் தம் கலையைத் திறம்படப் பயின்றவர்கள்; பிறர்க்குப் பயிற்றியவர்கள்; ஆங்கிலத்தில் பயிற்சி பெற்றவர்கள். இவர்களுள் தலையாயோர் அக்கா என்றி, அக்கா நீட் ஆகியோர்.

1935 தொடக்கம் இலங்கைப் பெண்களும் அக்காமாராகப் பயிற்றப்பட்டனர். இவர்கள் ஆங்கில அக்காமாருடன் தோளோடு தோள் நின்று கலையைத் திறம்பட வளர்த்தவர்கள். இக்காலத்தில் முதன் முதலாகப் பயிற்றப்பட்ட அக்காமார் — திருமதி பெரேரா, திருமதி கிளான்வில், திருமதி சிறீமான ஆகியோர் இன்னும் என் நண்பர்களாக இருக்கிறார்கள்.

இரண்டாம் உலக யுத்தத்துக்குப் பின் நலம்பேணல் தனி ஒரு விஞ்ஞானத் துறையாக இலங்கை அக்காமாரால் போதிக்கப்பட்டு வருகின்றது. பெண்கள் பலர் இக்கல்வியை இப்பொழுது பயின்று வருகின்றார்கள்; ஆயினும் இவருட் பெரும்பாலோர் அடிப்படை விஞ்ஞான அறிவு தகவுறப் பெறாதவர்கள்.

இப்பொழுது பொதுத்துறை தனியார்துறை பிணிதீர்மனைகள் பெருகியுள்ளன. நலம்பேணற் கலை பயிலக் கல்லூரிகளிற் சேர்பவர்களும் தாய் மொழியில் கல்வி கற்றவரே. இப்பொழுது கல்வி புகட்டலும் தாய் மொழியில் தான் நடைபெறுகிறது. எனவே தமிழ் மொழியிற் கல்வி பயில்வார் குறையை எப்படித் தீர்க்கலாம்? என்று எண்ணினேன். தமிழ் மொழியில் நலம்பேணற் கலை நூல்கள் இல்லை யென்பதை உணர்ந்தேன். முற்காலத்தில் நல்லியர் ஆங்கில நூல்களை, மலர்களை வாசித்து அறிவைப் பெருக்கினர். தமிழ் நல்லியர் என் செய்வார்? ஒருகால் படித்துப் பெற்ற அறிவைக் கொண்டே இறுதிக் காலம் வரைக்கும் இவர் தம் தொழிலை நடாத்த வேண்டியுள்ளது.

தனியார் துறையில், ஒரு வித அடிப்படைக் கல்வியுமில்லாது பயிற்சியும் பெறாமல் அனுபவம் ஒன்றின் அடிப்படையிலேயே பல இளம் பெண்கள் தொழில் புரிகின்றனர்.

தமிழ் நல்வியர் நலம் ஒன்றை எண்ணி இவர்கள் குறையைத் தீர்ப்பதற்கு இந்த நூலை எழுதத் துணிந்தேன். இந்நூலில் விவரிக்கப்பட்ட ஒவ்வொரு முறையும் நான் காவறைகளுட் சென்று அங்கு நடைபெறுவனவற்றை நோக்கி அறிந்து எழுதப்பட்டதே. இதில் எனக்கு உறுதுணை புரிந்த அக்காமாருக்கு என் நன்றி — சிறப்பாக அக்கா இரணசிங்க, அக்கா கிறெற்சர், அக்கா திருமதி முத்துக்கிருஷ்ண, அக்கா செல்வி முத்துக்கிருஷ்ண, அக்கா பேணுண்டோ, அக்கா சுரேந்திரன் ஆகியோருக்கு.

அச்சச் செலவையும் அதனால் எழும் விலையையும் நோக்கி, இந்நூல் சுருக்கமான முறையில் தொகுத்து ஆக்கப்பட்டுள்ளது. சிக்கனங்காரணமாக வரைபடங்களும் விளக்கப்படங்களும் மனவருத்தத்துடன் தவிர்க்கப்பட்டன. நலம்பேணற் கலை பயில்வோர் பிணிமனைகளிலும் காவறைகளிலும் இருக்கும் உபகரணங்களைச் செயற்படுமுறையில் நோக்க வேண்டும். காவறை வேலையில் ஈடுபடும் பொழுதே நூலையும் கற்க வேண்டும் என்பது என் எண்ணம்.

நலம்பேணல் உலகும் பொதுமக்களும் இந்நூலை ஆதரிப்பார்களானின் அடுத்த பதிப்பு வழக்களைந்து புதியன சேர்த்துப் பதிப்பிக்கப்படும்.

இந்நூல் நடைபற்றி ஒரு வார்த்தை. கலைச் சொற்கள் கடுமையாக இருக்கலாம். நடையோ பேச்சு நடை. வசனப் போக்கோ ஒரு கால் உரைநடை போலிருக்கும், மறுகால் வெறும் கதை போலிருக்கும். காலச் சிக்கனம் கருதி உதித்த நடை இது. தமிழறிஞர் கேட்காமலே மன்னிப்பர்.

எனினும் என் வசனப் போக்கை ஒரு பக்குவமாக்கித் தந்த நண்பர் திரு. இ. இரத்தினம் அவர்களுக்கு என் உளம் நிறைந்த நன்றியுடையேன். அவர் எனக்கு அளித்த ஊக்கத்திற்கு தகுதியான விதமாக எழுத முடியவில்லையே என்பது என் குறை.

விஞ்ஞான நூல் பதிப்பதில் காட்டும் பேரார்வம் காரணமாக இந்நூலை அழகாக மலிவாக அச்சடித்துத் தந்த குமரன் அழுத்தகமேற்பார்வையாளர் திரு. க. தியாகராசாவிற்கு என் நன்றி.

நலம் பேணுவார், வைத்திய மாணவர், பொது மக்கள் யாவரும் இதைப் படித்து நலமடைய வேண்டும் என்னும் ஓர் அசைவில்லாத ஆசையே என இதை எழுத ஊக்குவித்தது. பக்க பலமாக இருந்து பல வகைகளில் உதவிய 'ஊற்று' வெளியீட்டு நிருவாக ஆசிரியர் திரு. க. கிருஷ்ணனந்தசிவத்திற்கும் என் அளப்பரும் நன்றி.

538/7, சீபல் பூங்கா,  
பேராதனை வீதி,  
கண்டி.

அ சி.



## உள்ளுறை

இயல்	பக்கங்கள்
1. நோயாளி நலம்பேணற்கலை	1—2
2. நோயாளிகளும் நலம்பேணிகளும்	2—4
3. மினிதீர்மனை	4—6
4. மினிதீர்மனையும், தனி நோயாளியும்	6
5. நலம்பேணிகள் (நல்லி, நல்லாள்)	6—8
6. ஒழுக்க விதிகள்	9—11
7. தொழிலியல்	12
8. மனைக்குரிய காவறை வேலை	13—17
<p>(காவறையைத் துப்பரவாக்குவதற்குக் கவனிக்க வேண்டிய விதிகள், சுவர்கள், தளங்கள், வெற்றிடத் துடைப்பங்கள், மின்வெளிச்சங்கள், உலோகப் பொருட்பொருத்துக்கள், மரவேலைப் பரப்புக்கள்)</p>	
9. காவறை, அடுக்களை ஆயவற்றில் புழங்கும் சாமான்கள்	17—24
<p>(சோசுப்பான்கள் (சுவை கூட்டு சட்டி), உணவு ஊட்டு கிண்ணங்கள், காவறை குளிப்பறை, அகல் வாய் வட்டகை, நீர்முறை மலசல கூடம், தூம்பு வாய்க்கால், அழுக்குக் கட்டுத் துணி வாளிகள், படுக்கைச்சட்டிகளும் சலம்விடுவிகளும், சளிக் கிண்ணங்கள், நீர்முறை மல கூடம், கட்டில், படுக்கை பேணல், படுக்கை மெழுகுசீலை, மக்கின்றொசு, காற்று வளையம், நீர் நீரணை - காவறை இலினன், காவறைச் சீலை துணிகள், கறைகளை நீக்கல்.)</p>	
10. காவறைக்குப் பணிக்குவேண்டிய தளவாடங்கள்	25—28
<p>(மெத்தைகள், நீள் விரிப்புகள், தலையணைகள், கட்டில் தொட்டில்கள், மண்சாக்குகள், கம்பளிகள், விரிப்புக்கள், உயர்த்திகள், வெந்நீர் போத்தல்கள், சிறு மேசைகள், பூட்டுப் பெட்டகங்கள், நிலை மறைப்புக்கள், தட்டிகள்.)</p>	
11. படுக்கையமைத்தல்	28—33
<p>(நோயாளியில்லாப் படுக்கையமைத்தல், கட்டில் நோயாளிக்குப் படுக்கையமைத்தல், உருட்ட முடியாத நோயாளி, கீழ் விரிப்பை மாற்றும் விதம்.)</p>	

12. படுக்கைப்பட்ட நோயாளியின் மெத்தையை மாற்றல் 34—39  
சேர்த்தி நோயாளிக்குக் கட்டில்கள், படுக்கை, நோயாளியின் நிலைகள், நனவில்லாத நோயாளர், துளக்கு நோயாளர், கண் அறுவை வினை பெற்றவர், இதய வழுவல் நோயாளர், முறிவு நோயாளர்; குப்புறக் கிடத்தல் நிலை, படுக்கைத் தோற்புண்ணைத் தவிர்த்தல், முதுகுக்கிடைகளில், சாய்வு முதுகுக்கிடைகளில், இருக்கை நிலையில், குப்புற நிலையில், நோயாளி படுக்கையை விட்டு வெளிவரல்.
13. நோயாளியின் பொது முறை நலம்பேணல் 39—46  
காவறைக் கடன், கழிவுகூடக் கதிரை - கொமோடு - படுக்கைச் சட்டி வழங்கும் முறை, இதையகற்றல், சலம்கழிகலன் படுக்கைச் சட்டிகளும் ஊறு நீர்க்கலன்களும், உபயோகிக்கும் தொற்று நீக்கிகள், அழுக்குற்ற சீலைகள்.
14. படுக்கை, நீராட்டல் 46—57  
வெப்பப் பிரதேச நீராட்டல், படுக்கைப் புண்கள் வாயைப் பேணல், தலைமயிர் பேணல், உடற் பேன்கள், பூப்பிடப் பேன்கள், நகங்களைப் பேணல், பாதங்களைப் பேணல்.
15. உணவு ஊட்டலும் சமைத்தலும் 57—68  
உணவில் இன்றியமையாதவை - புரதம், காபோவைதரேற்று, கொழுப்பு, நீர், உப்பு, விற்றமின், உணவு வழங்கல்: உண்ண முடியாதவருக்கு உணலுட்டல்கள், சிறப்பு உணவுகள், கலோரிப் பெறுமான உணவுகள், கட்டுப்பாட்டு உணவுகள்.
16. நோயாளியின் நீர் தேவைப்பாடும் பாயிச் சமனிடையும் 68—73  
வாய் வழியாக, நேர்குடல் வழி, செய்முறை, நாளமூடாக, வேண்டியவை.
17. சாரக உடல்நிலை நோக்கல்கள் 73—85  
நிறம், உடற் பாங்கு, வெப்ப நிலை அறிகுறிகள், அளவிடும் முறை, வாயின் வெப்ப நிலை, நேர்குடல் வெப்ப நிலை ஆதியன: நாடித் துடிப்பு - வீதத்தின் மாற்றங்கள், ஒத்திசைப்பு மாற்றங்கள், கனவளவு மாற்றங்கள், இறுக்கத்தின் மாற்றங்கள், குருதியழுக்கம் துடிமெலிமானி, மெலிமானி - கணிப்பு - மூச்செடுத்தல், அல்துடிப்புயா.

18. கடிசளி, வாந்தி, ஊறுநீர் (சலம்), மலம் ஆகியவற்றை  
நோக்கல் 86—110

ஊறுநீர்ச் சோதனை - தற்கூறுகளைத் திரட்டல், கடிசளி, வாந்தி, நல்லாள் கடமை: ஊறுநீர் மரபு வழி இரசாயனச் சோதனைகள், மலம் புறத்துடலிகள், குடற் புழுக்கள்: ஊறுநீர்த்தற் கூறுகளைத் திரட்டல், மலச் சோதனை. நெஞ்சுக் கடிசளி, குருதிச் சீனி, முண்ணண் பாயி தற்கூறு. தொண்டை. மூக்கு, நாசித் தொண்டைத் தற்கூறுகள், யோனி யிரிவுகள்

19. மருந்துப் பொருள்கள் 110—142

பயன்படுத்தும் வழிகள், அபாய மருந்துச் சட்டம், தீர்வு முறைப் பொருள்களின் சட்டம், அபாய மருந்துப் பொருள்கள், மருந்துப் பொருள்களின் வகைகள். விதிப்பு, சதவீதக் கரைசல்கள், வழங்கல், பயன்படுத்தும் மருந்துப் பொருள்கள், நுண்ணுயிரெதிரிகள், ஒமோன்கள், பேதி மருந்துகள், உறக்க மூக்கிகள், தூண்டிகள், சல்போனமைட்டு, இழையயுருப் பிரிவு எதிரிகள், வழங்கல் வழிகள்: உள்ளேற்றல் வழிகள் - இவற்றின் செயல் முறைகள், குழாய்களைக் கிருமியழிப்புச் செய்தல். உள்ளேற்றல் வழிகள். தசையுள், நாளமூடா ஏற்றல் தோல்கீழ் - மருந்து வழங்கும் முறைள், சிவிறிக்குள் கரைசலை உள்ளிழுத்தல், வழங்குமிடங்கள்.

20. ஒட்சிசன் வழங்கல் 142 151

இல்லாக் குறை, பாதுகாப்பு விதிகள் தீர்வு வழங்கும் முறைகள், கைக்குழந்தைகளுக்கு ஈரப் பதனிடல், ஒட்சிசன் கூடாரங்கள், உள்ளூயிர்ப்பு.

21. சோதனைகளும் ஆய்வுகளும் 151—163

பொதுச் சோதனை, ஆயத்தம் செய்தல், நேர்குடல் யோனி வழி, நரம்பியல் ஆய சோதனைகள் ஊரியாச் செறிவு தூபக்குயலின் சோதனை, மச்சைப் பொள்ளல், எட்சுக் கதிர் சோதனைகள்.

22. எளிமாக்களும் உள்ளிடைங்களும் 164—172

பல்வகை எளிமாக்கள் - துப்பரவாக்கு வகை, சிளி சறீன்; ஒழிபடு எளிமாச் சரை, தேப்பன்தைன்

23. அலசல் 172—178  
இரைப்பை, பெருங்குடல், சலப்பை.
24. கதித்தற் செய்கை 179—188  
கதித்தர் வகைகள் - செயல் முறைகள் (பெண், ஆண்) யோனிப் பொழிச்சல், வல்வச் சுத்தம் செய்தல், வல்வ ஒற்றல்
25. செயற்கை ஊண்டளும் - குழாய் உணவூட்டலும் 188 192  
வாய் வழி, நாசிவழி யூட்டல், சொட்டுப் பாலூட்டல்: (பிளவுதடு, அண்ணப் பிளவு)
26. கிருமியழிப்புச் செய்தல் 192—214  
வெப்பம், தன் வெப்பக் கருவிகள், கொதி நீர் அவிப்பு, கம்மாக் கதிர் வீசல், இரசாயனத் தொற்று நீக்கிகள், பற்றீறியத் தடை மருந்துப் பொருள்கள், இரசாயன நுண்ணுயிரெதிரிகள் கருவிகளை கிருமியழிப்புச் செய்தல், கண்ணாடிப் பொருள்கள், இறப்பர் பொருள்கள், தூரிகைகள், அணியப் பொருள்கள், தைக்கும் நூல்கள், கோசுகளை வெட்டல், கிருமியழிப்புக்கு ஆயத்தம் செய்தல். தொற்று நீக்கிகள், சீழெதிரிகள் அலம்பிகள்.
27. காவறை அணியங்கள் 215 - 228  
தொற்று - அணிய - வகைகள், அணிய மிடல், இழைகளை யகற்றல், வடி குழாய் குலுக்கல், அகற்றல், தொற்றுக் காயங்கள் ஒற்றணங்கள்.
28. காவறையில் குறுக்குத் தொற்றும் நல்லியும் 228—231  
பரவல் முறைகள், தடுப்பு முறைகள், முற்பாது காப்பு, தடுப்பு நலம் பேணல்.
29. அறுவை வினைக்கு முன்னம் நலம் பேணலும் அதன் பின்னர் நலம் பேணலும் 231—253  
அறுவைக்காகிய ஆயத்தங்கள், அறுவை நாள், நோயாளியின் பாதுகாப்பு, உணவு கொடுத்தல், பின்னிடர்கள், துளக்கு முதலியன; தீர்வு ஊறு நீர்ச் சிக்கல்கள், மாற்றுற்றச் சிக்கல்கள், ஏனைய சிக்கல்கள், ஊறுநீர்த் தேங்கல், சலப்பை யழற்சி, நுரையீரல் மடல் மடிவு - உள்ளெறிகை, நாளத்திரைப்பு.

30. கட்டுதலும் — கட்டுக்களும் (பந்தனங்கள்) 253—264  
பந்தனங்கள் - சில நிலைமைகளுக்காகிய கட்டுக்கள் - கண், காது, தாடை, கழுத்து, தலை, சிறு சாவி, தோள், முலை, இடுப்பு, கணுக்கால் விரல்.
31. தோலுக்கு இடப்படும் தீர்வு முறைகள் 264—271  
வெப்பம் குறைத்தல் பொது முறைகள், குளிப்புக்கள், பொஞ்சி ஒற்றல், குளிர்ப் பொதி ஆதியன.
32. ஓரிட மருந்திடல் முறைகள் 271—275  
வெப்பமிடல் - எதிருறுத்திகள் ஆயன. பதவாடைகள், கேயோலின், ஆளிவிதை
33. மட்டைகளும் சாந்துமட்டைகளும் — நீட்டலும் 275—284  
மட்டைகளின் வகைகள், பாரிசுச் சாந்து மட்டைகள், ஆக்கும் முறைகள், இழுவை.
34. சில தீர்வுச் செயல் முறைகளும் ஊடறிதற் செயல் முறைகளும் 285—297  
நாரிப் பொள்ளல், பழுறிப் பாயி யகற்றல், வயிற்றுப் பொள்ளல், குருதியெடுத்தல், பாயித் தேவைப் பாடுகள், குருதிக் கூட்டம், குருதிக் கூட்டம் குருதி நாள மூடாக ஊட்டல், மாற்றூற்றம், தோல் கீழ் பாயி உட் செறித்தல்.
35. அறுவை வினையறை இயங்கும் முறை 297—310  
அறுவை வினைப் பக்குவம், கை கழுவுதல், கையுறைகள் அணிதல், கருவிகள், திடர் கெடுதிகள் - வாந்தி, இதய நிறுத்தம்.
36. ஏனைய தீர்வு முறைகள் 310—315  
இறேடியத் தீர்வு, பௌதிக, தொழில் முறை.
37. பொதுவாகக் காவறையில் காணப்படும் சில நோய்களும் நோயாளரின் நலம்பேணலும் 315—322  
இதயவழுவல், முடியுருத் திரைப்பு வாதை, இதய நிறுத்தம், மூளை நாடித் திரைப்பு வாதை, பாதிப் பரவிழிசல், இரு பக்கப் பிழைவு நோயாளர் - நலம்பேணல்.
38. தொட்சி நிலைமைகள் 323—324  
தோற்றம்
39. சில அறுவைவினை நிலைமைகள் 324—326  
குடல் தடுப்பு, இரைப்பை வெறுமையாக்கல், நலம்பேணல்

40. பெண் நோய்களில் நலம்பேணல் 326—335  
சோதிப்பு, கிடைகள், அறுவை வினை ஆயத்தம், யோனித்துணியடைப்புச் செய்தல், மருந்து பூசல், பேற்றுக்குப் பின் சேயினதும் தாயினதும் நலம் பேணல்.
41. காது நாசி தொண்டை சோதித்தல் 335—344  
பக்குவம் செய்தல், காதைச் சிவிறல் முதலியன; மூக்குத் துளிமிடல்; கண்ணுக்குரிய அணியங்கள், துளியிடல் முதலியன, அறுவை வினைக்கு முன்னர், பின்னர், அறுவை வினைச் சிக்கல்கள்.
42. உடல் நலமுடைய குழந்தை 344—352  
புனிற்றுக் குழந்தை - இரண்டாம் ஆண்டு, உடல் நலப் பாதுகாப்பு, ஏமளிப்பு, பசின் ஏற்றல்.
43. கைமகவுக்கு உணவூட்டல், 352—368  
செயற்கைப் பாலூட்டல், உணவுத் தேவைப்பாடுகள், பால் சூப்பிகள், போத்தல்கள் பேணல், நல்லி கைமகவுக்கு பாலூட்டல், முதிர் முன் கைமகவுகள் பேணல், பாலூட்டல், கைமகவு நீராட்டல், முதலாம் நீராட்டல்.
44. முதலுதவி 368—373  
மூச்சு இல்லா நிலைமை, அறிவு மயங்கல், வலிப்பு, விழு நோய், சித்துயா முதலியன.
45. எரிகாயங்கள் 373—374  
துளக்கு
46. குருதிவாரி 375—377  
முதலுதவி நாடிய அழுத்திடங்கள், குருதிவாரி யுண்டாகும் இடங்கள்.
47. அல்துடிப்புயா 377—383  
நிலைமைகள், செயற்கைச் சுவாசிப்பு, சேபர், கொல்கர் - நீல்சன் - ஆயன். ஏனைய அல்துடிப்புயாக்கள்.
48. இகய நிறுத்தம் 383—384  
உருவல்
49. நங்கூட்டல் 384—387  
காரணங்கள், நச்சுப் பொருள்களும், தோற்றுவார யும், தீர்வு முறைகளும்.
50. என்பு முறிவுகள் 388—389  
தீர்வு முறைகள்
51. புறப்பொருள் உடலிகளால் ஁டுதிகள் 389
52. சா 390—392  
இறுதிக் கடமைகள்
- பிழை திருத்தம் 393  
கலைச்சொல் 394

# ந ல ம் பே ண ல் வி ஞ் ஞா ன ம்

இயல்: 1.

## நோயாளி நலம்பேணற் கலை.

இக் கலை அண்மைக் காலத்தில் உருவாகியது. சென்ற நூற்றாண்டில் விஞ்ஞான அடிப்படையில் உருவாகிய மருத்துவக் கலையுடன், அணைந்தும் இணைந்தும் வளர்ந்துகொண்டே இது வருகின்றது. முன்னைய காலத்திலும் மக்கள் நோயாளியைப் பேணிஞர்கள் தான். ஆனால் அப்பேணல் நோயாளியின் மிக நெருங்கிய குடும்பத்தினரின் வீட்டுப் பெண்களை மட்டும் தான் ஈடுபடுத்தியது. பண வசதியுள்ளோர் இதற்காக ஒரு தொழிலாளியையும் ஈடுபடுத்துவர். இத் தொண்டு ஒரு பொதுத் தொண்டாக விரியவில்லை. நோயாளிகளைக் கவனிப்பதற்கு ஒரு பொது மனையும் நிறுவப்படவில்லை.

ஐரோப்பிய நாடுகளில் மக்களின் மனம் கனியப் பிணியாளரைப் பேணுவது இறைவன் தொண்டாக எண்ணப்பட்டது. இவ்வடிப்படையில் எல்லா மக்களையும் அவர்களின் இனம், மதம், ஆண், பெண், மூத்தோர், இளைஞர், செல்வர், வறியவர், ஆய பாகுபாடுகளற்று அவர் பேணினர். ஐரோப்பிய நாடுகளில் பலர் தம் செல்வத்தையும் வாழ்க்கையையும் தியாகம் செய்து நோயாளிகளின் நலனைப் பேண முன்வந்தார்கள். (இங்கிலாந்தில் புளோறென்ஸ் நைற்றிங்கேல் அம்மையார்). இக்கலையின் வளர்ச்சியை விரிவாக அறிவதற்கு வேறு நூல்களைப் படிக்க.

எங்களைப் பொறுத்தமட்டில் இந்த நோயாளி நலம் பேணலும் விஞ்ஞான மருத்துவக் கலைகளும் ஆங்கிலத்தைத் தாய் மொழியாகப் பேசும் ஐரோப்பிய மக்களின் தொடர்பால் ஏற்பட்ட கலைகளாகும்.

இங்கிலாந்தில் இக் கலை தன் வளர்ச்சியில் காலத்துக்குக் காலம் எவ்வடிவம் பெற்றதோ, அதே காலத்தில் விரைவில் அது இலங்கையிலும் அதே வளர்ச்சி வடிவத்தில் பரவியது. [இங்கிலாந்தில் 1845 சாந்த யோவான் நலம் பேணிகளின் பயிற்சிப் பள்ளி துங்ஸ் பிணிதீர் மனையில் நிறுவப்பட்டது, 1887 பிரித்தானிய நோயாளர் நலம் பேணிகளின் சங்கம். 1916 நலம் பேணிகளின் கல்லூரி. 1929 இக் கல்லூரிக்கு அரசு மதிப்பு அளிக்கப்படவும், அரசு நலம்

பேணிகள் கல்லூரி எனப் புதுப் பெயர் பெற்று பல துறைகளிலும் வளர்ந்து பணியாற்றிக் கொண்டே வருகின்றது.]

19ஆம் நூற்றாண்டுத் தொடக்கத்தில் ஆங்கில அரசு நிறுவிய பிணி மனைகளையும் நலம் பேணிகள் பயிற்சிப் பள்ளிக்கூடங்களையும், அமெரிக்கன் கிறிஸ்தவ சங்கத்தாரால் நிறுவிய பிணி மனைகளையும் (மானிப்பாய், இணுவில்) யாழ்ப்பாணத்து நன் மக்களின் “உற்றுழி உதவு நண்பர் கழகத்தினர்” நிறுவிய யாழ்ப்பாணத்து பிணிதீர் மனையையும் நோக்குக. காலப் போக்கில் ஆளுநரின் செல்வாக் கால் உருவாகிய பல பிணிதீர் மனைகள் பெரும் நிலையங்களாகின— நலம் பேணிகளின் சிறு கல்வி நிலையங்கள், பெரும் நலம் பேணற் கலைகளைப் போதிக்கும் கல்லூரிகளாகின. சிறப்பாகக் கொழும்பில் உருவாகிப் பின்னர் விரிந்து கண்டி, காலி, யாழ்ப்பாணம் ஆய இடங்களிலும் கிளைக் கல்லூரிகள் நிறுவப்பட்டன.

இயல்: 2.

## நோயாளிகளும் நலம் பேணிகளும்.

வைத்தியர் நோயாளிகளைச் சோதித்த பின்னர் அவர்களை இரு பிரிவுகளாக வகுப்பர் — ஒரு பிரிவினர் பிணிதீர்மனையின் புறமிருந்து மருத்துவம் பெறக்கூடியவர். மற்றைய வகுப்பினர் பிணிதீர் மனையகம் சேர்க்கப்பட்டு தீர்வு முறைகளைப் பெறவேண்டியவர். இப் பின்னைய வகுப்பினர் தம் நெருங்கிய உறவினரையும் தம் இல்லத் தையும், சூழலையும் விட்டகன்று, பின்பு சுகமடைவதற்காகப் பிணி தீர் மனையில் சேர்க்கப்படுவர்.

நோயாளிகள் பல்வகை நோய்களால் வருந்துவர்; பற்பல ஏதுக் களால் நோய்கள் உண்டாகும். இவற்றுட் சிலவற்றைக் கீழே காண்க.

1. பற்றீரியங்கள், வைரஸ்கள், முதலுயிரிகள் (புரோற்றோசோ வன்), குடற் புழுக்கள் ஆதியன.
2. உடற் பகுதிகளின் சீரிழிவுகள்.
3. உடல் மூப்புறுதல்.
4. ஊண் (உணவு) பொருள்களின் குறைபாடு.
5. உடல் அனுசேபப் பிறழ்வுகள்.



6. கழலையங்கள்.
7. எரிதாக்கம், மின்தாக்கம், இரசாயனம் பொருள்களின் தாக்கம்.
8. வன் தாக்கம், விபத்துக்கள், நஞ்சூட்டல்.
9. பாம்பு, நாய், எலி, ஆய விலங்குகளின் கடிிகள்.
10. மன நோய்கள்-மன நோய்களால் உடலுறுப்புச் சேதங்கள்-செரிப்புப் புண்கள்.
11. பெண்களைப் பொறுத்த மட்டில் - அகச் சுரப்பிப் பிறழ்வுகள், மகப்பேற்றில் நிகழ் பிறழ்வுகள், பேற்றால் நிகழும் கெடுதிகள்.
12. உடன் பிறந்த நோய்கள்.

நோய்களின் வகைகளை விரித்துக்கொண்டே போகலாம்.

நோயாளியைப் பொறுத்த மட்டில், அவரும் பிணிதீர் மனையில் அவ்வளவு விருப்பத்துடன் சேரவேமாட்டார். குடும்பச் சூழலில் பலரின் அன்புபெற்று இன்பமாக வாழ்ந்தவர் இச்சூழலை விட்டுப் புதுச் சூழலுள் புக அஞ்சுவார். வீட்டுக் காரியங்கள் குடும்பப் பொறுப்புக்கள் என்ன நிலையடையும்? தன் வேலை வாய்ப்புக்கள், பிற்கால உழைப்பு யாதாகுமோ? பொருள் வருவாய் குறையுமே! செலவு கூடுமே! பிணிதீர் மனையில் அன்பும் நற்கவனமும் கிடைக்குமா? அவ்விடம் இறக்க நேரிடின்! பலர் பிணிதீர் மனையை யடைந்த பின்னர்—இறக்கின்றனரே! அறுவைவினை தீர்வு நிகழின் உயிருடன் பின்னர் வாழமுடியுமா? உறவினர் இல்லாவேனாயில் அறுவைத் தீர்வு முறை செய்வார்களா? கட்டிலிலிருந்து விழுந்து விட்டால் யாதாகுமோ? குழாய் வைத்துக் குடல் கழுவுவார்களா? ஊறு நீரை—யகற்றுவார்களா?

நலம் பேணிகளும் ஏனைய பணியாளரும் அன்புடன் பேணல் செய்வார்களா? இனிய மொழிகள் பேசுவார்களா? அல்லது 'வெடுக்கென'ப் பேசுவார்களா? ஆங்கிலம் தெரியாத எனக்கு ஆங்கிலம் அல்லது அரைகுறை ஆங்கிலம் கலந்த என் தாய்மொழியில் விசாரிப்பாரா? எனக்கு விளங்காதே! என் குறைகளை என்ன விதமாகச் சொல்வது. நலம் பேணிகளுக்கு தொழிலறிவும் தகுந்த பயிற்சியும் உண்டா? தற்காலத்தில் நலம் பேணியின் உடையில் தொழில் தெரியாதவர்கள் ஏமாற்று நலம் பேணிகளாகத் தொழில் செய்கின்றார்

களாம். உணவு, மருந்து, குடி நீர், வேண்டிய நேரத்தில் தருவார்களா? தேவை ஏற்படின் அழைப்புக்கு உடனே வருவார்களா? இறக்க நேரிடின் உறவினருக்கு முன்னமே அறிவிப்பார்களா? படுக்கை, மெத்தை, தலையணை - விரிப்புக்கள் தூயனவா? கெட்ட நாற்றமுடையனவா? கட்டில் மெத்தை ஆயவற்றில் மூட்டுப் பூச்சிகள் உயிரையும் நித்திரையையும் வாங்குமா? அறையில் பல்வி, கரப்பொத்தான், எறும்பு, இலையான் (ஈ) ஆயன உணவையும் குடிநீரையும் அழுக்குப் பண்ணுமா? அவற்றின் தொல்லைருக்குமா? மலகூடங்கள் துப்பரவாய் வைக்கப்பட்டிருக்குமா? அல்லது கெட்ட மணம் உடையனவா? காண்கள் மணக்குமா?

மற்றையோரின் நோய்கள் எனக்குத் தொற்றுமா? நான் மச்சம், இறைச்சி, உண்ணாதவன். இவற்றைத் தருவார்களா? இரவில் பணத்தையும் உணவுப் பொருள்களையும் திருடுவார்களா?

நலம் பேணிகள் பல மதத்தவர். தம் மதத்தவருக்கு சிறப்புக் கவனமும் ஆசை மொழிகளும், ஏனையோருக்கு, ஏச்சுமொழிகளும் பொதுக் கவனமும் கொடுப்பாராம். தம் மதக் கொள்கைகளைப் பற்றி எங்களுக்குப் போதிப்பார்களா? இன்றோரன்ன எண்ணங்கள் நோயாளியின் மனத்தில் கிளம்பும். அவனுக்கு இதுவுமொரு வேதனையாகுமா?

நோயாளி இவ்விதமான மன நிலையுடையவகை இருப்பான்.

இயல்: 3.

## பிணிதீர்மனை

ஒரு தற்கால பிணிதீர் மனைக்குப் பல பகுதிகளுண்டு. நோயாளிகளைச் சோதிக்கும் கூடங்கள் பலஉள. இவற்றில் பலர் மருத்துவத்தீர்வுகளைப் பெற்று வீடு திரும்புவர். இவற்றைச் சாரகங்கள் எனவுங்கூறுவர். வேறு பலர் தீர்வு முறைகளுக்காக அகம் சேர்க்கப்பட்டு காவறைகளுள் சேர்க்கப்படுவர். இதற்காகப் பல காவறைகளுண்டு. அறுவை வினைக்கூடங்கள், ஆய்வு கூடங்கள், மருந்துக் கூடங்கள், உணவு சமைக்கப்படும் அடுக்களைகளும் இங்கு உள. வைத்தியர், நலம் பேணிகள், இன்னும் எண்ணற்ற பல வகைப் பணியாளர்கள் தம் கடமைகளைச் செய்வர். இவர்களின் முழுநோக்கமும் நோயாளிகள் விரைவில் சுகம் பெற்றுப் பலமுடன் தம் இல்லங்களுக்கு மீண்டும் செல்ல வேண்டுமென்பதே.

இரவும் பகலும் பிணிதீர் மனைக்கு ஓய்வேயில்லை. எவ்வேனையிலும் தன் கடமையைச் செய்துகொண்டேயிருக்கும். எந்நேரத்திலாயினும் எவ்வகையான கடும் நோயாளிக்கும் தீர்வு முறையளிப்பதற்கு எல்லோரும் இங்கு ஆயத்தமாயிருப்பர். அது பல்திறமைக் கூட்டமைவுடையது. அதன் வாழ்வில் 'நீந்திலை' தான் இதை நன்றாக உணரமுடியும்.

பிறிதொரு முக்கிய கடமையும் அதற்குண்டு. பெரிய பிணிதீர் மனைகளில் [கொழும்பு, கண்டி, காலி, யாழ்ப்பாணம் ஆய நகரங்களில்] நலம் பேணிகள், மகப்பேற்று மருத்துவ மாதுகள், ஆகியோருக்கு நலம்பேணற் கலையும், மகப்பேற்று மருத்துவக் கலையும் கற்பிக்கப்படும். இத்துறைகளில் பயிற்சியும் அளிக்கப்படும். பயிற்சி அளிக்கப்படும் இடங்கள்:- நோயாளியைச் சோதிக்கும் சாரகக் கூடங்களும், அவர்களின் நலன் பேணும் காவறைகளும், அறுவை வினைக்கூடங்களும், மகப்பேறு நிகழும் கூடங்களுமாம். கொழும்பு, கண்டி போன்ற இடங்களிலுள்ள பிணிதீர் மனைகளில் வைத்திய மாணவருக்கும், வைத்தியருக்கும், மருந்து கலப்பவருக்கும், 'X' கதிர் பதிவு செய்வோருக்கும், மற்றும் ஆய்வுகூடங்களில் சிறப்புவினையாற்றுவோருக்கும் உரிய கல்வியும் அளிக்கப்படும். பெரிய நிலையங்களில், மிகத் தொகையான மாணவர் களுடனும், மற்றும் தொழிலாளர், பணியாளர், வைத்தியர், ஆயவர்களுடனும், பழகவும், இவ்வகையான ஒரு பெருந்தொழிற் குடும்பத்தினருக்கு வேண்டிய ஒழுக்க நெறியை அறியவும்பெரும் வாய்ப்புண்டு.

பிறிதொரு முக்கிய தொழிற்பங்கு பிணிதீர் மனைக்குண்டு. சுகாதார விதிகளுக்கமையப் பிணிதீர் மனையானது இயங்கும். பிணிதீர் மனையில் தீர்வுபெறும் அகத்துநோயாளர், இம்மனையில் கையாளப்படும் மருத்துவ, சுகாதார மனையில் ஆயமுறைகளைப் பற்றி நல்லறிவு பெறலாம். மனையை விட்டு ஏகின பின்னரும் தங்கள் வாழ்க்கையிலும் தம் இல்லங்களிலும் அவ்வித சுகாதார முறைகளைக் கடைப்பிடித்து சுகவாழ்வு வாழவும் முடியும்.

பிணிதீர் மனைக்குப் பிறிதொரு முக்கிய கடமையுண்டு. அஃது புத்தம் புது ஆராய்ச்சிகளையும், புதுத்தீர்வு முறைகளையும் பயன்படுத்த வாய்ப்பளிப்பதாகும். இதற்கு வேண்டிய செவ்விய பதிவுகள், நோக்குகள், குறிப்புக்கள், செய்ய வேண்டும். வைத்தியர் தொடக்கம் நலம் பேணிகள், மற்றும் நோயாளியின் தீர்வு முறையில் தொடர்புள்ளோர் வரை இக்கடமையைச் செவ்வனே செய்வதற்கு மனமார்ந்த உதவியளிக்க வேண்டும்.

பிணிதீர் மனை செவ்வியவிதமாக இயங்குவதற்கு விதிகளுண்டு. இவற்றை வழுவாது கடைப்பிடித்தால், எல்லோருக்கும் சிறப்பாக நோயாளிகளுக்கு மிக நற்பயன் கிடைக்கும்.

இயல்: 4.

## பிணிதீர் மனையும் தனி நோயாளியும்

பிணிதீர் மனையானது நோயாளிக்கு ஒரு வகையான தீங்கும் விளைவிக்கக்கூடாது; எல்லா வைத்தியமுறைகளும் அறுவை வினை முறைகளும் மிகவும் செயல்திறனுடன் ஆற்றப்படவேண்டும். இதற்காகிய அவதானிப்பு எப்பொழுதும் நிலைக்கவேண்டும். தீங்குவினை மருந்துப் பொருட்களின் சேமிப்பு, அவற்றை இடைக்கிடை கணக்கிடல், அவற்றை நோயாளிக்குக் கொடுத்தல் ஆயனவற்றைப் பற்றிய ஒழுங்கு விதிகள் உண்டு. இவற்றைச் செவ்வையாக அறிந்து விதிகளுக்கமையச் செயலாற்ற வேண்டும்.

பிணிதீர் மனையைப் பற்றி நோயாளிக்கு இருக்கும் பலதப்பான கருத்துக்களை அன்புடனும் ஆதரவுடனும் விளக்கம் தெரிவித்து, தெளிவித்து, மனத்தென்பு அளிக்கவேண்டும். நலம் பேணிகளும், வைத்தியர்களும் இவற்றைத் தெளிவுபடுத்தி நோயாளி தம்மில் வைக்கும் நம்பிக்கையை உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.

சில நோயாளிகள் தம் நடத்தையில் குழந்தைப் பிள்ளைகள் போல் மாறுவார்கள். நோயாளிகளுக்குப் பிணிதீர் மனையைப்பற்றிய தகவல்கள் சிறுநூல் வடிவத்தில் கொடுபடும். உறவினர், அன்பர் வரும் நேரம், வைத்தியர் வரும் நேரம், உணவு நேரம், ஆயினவற்றைப் பற்றிய செய்திகளும் வேறு தொடர்புடைய செய்திகளும் அதிலடக்கப்பட்டிருக்கும்.

நோயாளியின் உறவினர் சில வேளைகளில் நோயாளியைப்பற்றி தேவையற்ற பயம் கொள்வர். தீர்வை முறைகள், கவனிப்பு ஆயன சரிதாவென்றும் பயம் கொள்வர். இவர்களின் அஞ்சுதலையும் நலம்பேணி இனிய வார்த்தைகளால் விளக்கி வேண்டா அச்சத்தைத் தீர்க்க வேண்டும்.

இயல்: 5.

## நலம்பேணிகள் (நல்லி, நல்லாள்)

இளம் பெண்கள், பல காரணங்களைக் கொண்டு இத் தொழிலில் ஈடுபடுவர். முக்கிய காரணம் வாழ்க்கையை நடத்துவதற்கு வேண்டிய பொருள் வருவாய்க்காகும். சிலர் நலம் பேணற் ரொழிலில் கடு விருப்பம் உடையவராய், இக் கலையைப் பயின்று மக்களுக்கு பெரும் உதவி ஆற்ற விரும்புவவர். பலர் வேறு வேலை வாய்ப்பு இல்லாத படியால் தம் பெற்றோரின் வற்புறுத்தலால் இதிற் சேருவர். பின்னர் சிலர் பல காரணங்களால் இத்

தொழிலைக் கை விடுவர். இருந்தும் இக் கலையைப் பயின்றவர் எப்பொழுதும் தம் குடும்பத்தினருக்கோ அல்லது பிறருக்கோ இப் பணியை ஆற்றக் கூடிய வன்மை உடையவராயிருப்பர். இதனால் குடும்பத்துக்கும் சமூகத்துக்கும் நலனுண்டு, நலம் பேணற்கலையைப் பயிலும் பெண்களுக்கு முக்கியமாக சில பண்புகள் இருத்தல் வேண்டும்:

1. மக்கள் என்ற வகையில் நோயாளியில் அவர் அன்புகொள வேண்டும். பணியாற்றலையும் ஒரு வகையான வெறுப்பு இல்லாத விதத்தில், மக்களுக்கு அன்புடன் அவர்களை ஓம்பும் முறையில் ஆற்ற வேண்டும். எல்லோருக்கும் தனிப்பட்ட முறையிலில்லாது எல்லோரும் ஓர் குலம், நோய்ப்பட்ட குலம், ஒரு வகைப்பட்ட மனிதர் என்ற வகையில் ஆற்ற வேண்டும். நோயாளியின் துஞ்சல்களில் தன்மனதைப் பறி கொடாது தன் பணியை செவ்வனே ஆற்றவேண்டும், ஆங்கிலத்தில் "நேசிங்" என்ற சொல் "நலன் ஊட்டல்" என்ற கருத்தைத் தரும், ஆகவே அதை நலம் பேணற் கலை யென்றும் பேணல் செய்பவரை, நல்லாள், நல்லி (செவிலி) என்றும் சொல்வோம்.
2. அவள் நற் சுக நிலையுடையவளாயிருத்தல் நன்று. அவளின் தொழிலீடுபாட்டில் கடினமான உடல் தொழில் களைச் செய்ய வேண்டி வரும். பெரும்பாலும் கைகளைப் பயன்படுத்த வேண்டிவரும். படுக்கையாக்கம் செய்யவேண்டும். ஊசி, சிறுங்கிகள், மற்றும் பொருட்களைத் தூய்மையாக்க வேண்டும். மருந்துப் போத்தல்களை எடுக்க வேண்டும், வைக்க வேண்டும். இன்னும் இன்றோன்ற பல செயல்களில் ஈடுபடவேண்டும். பொதுவாகக் கூறின் எல்லா வேலைகளிலும் கெட்டிக்காரியாகக் கடமையாற்ற வேண்டும்.

மேற் சொல்லப்பட்ட மூன்று பண்புகளுடன், தற்கால நலம் பேணலுக்கு வேண்டிய பற்பல சிக்கலான செயலாற்றல்களுக்கும் மேலும் சில பண்புகள் தேவைப்படும், பற்பல சிக்கலான செயலாற்றல்களுக்கும், நூற்றுக் கணக்கான புத்தம் புது மருந்துப் பொருள்களைப் பயன் படுத்துவதற்கும் - இவற்றுட் பல தீங்கு விளைவிக்கக் கூடியவை, - நலம் பேணற் கலையைத் தான் கற்றற்கும் அதற்காகிய இடையிட்டுவரும் சோதனைகளுக்கு மறுமொழி கொடுப்பதற்கும் ஓரளவு நல்ல நுண்ணறிவும் போதிய அளவு உயர் நிலைப் பள்ளிக் கல்விப் பயிற்சியும் கட்டாயம் தேவைப்படும். இவ்

விரு சிறப்புப் பண்புகளும் இல்லாவிடின் பல உயிர்கள் இழக்கப் பட நேரிடும். அல்லாமலும் இவள் ஏக்கத்துடனும், தனக்குப் பேணற்கலை தெரியாத காரணத்தினால் எவ்வேளையில் தீங்கு விளைவிப்பாள், என்னும் பயத்துடனும் தன் பணியைச் செய்வாள், இது நோயாளிக்கும் அவளுக்கும் ஒரு நல்ல நிலையல்ல.

அவளுக்கு வேண்டிய சிறந்த பண்பானது தொழில் நேர்மையும், கட்டுப்பாடும், தன் செயலாற்றலில் ஏனையோரின் நம்பிக்கையைப் பெறுதலுமாம், அத்துடன் நல்லொழுக்க நெறியையும் கடைப்பிடித்து அன்புமிளிரும் ஒப்புரவில் வாழ்வாளாகில் அவள் சிறந்த நலம் பேணியாவாள்.

நலம் பேணல் சிறப்பாக ஒரு பெண்ணுக்கு உகந்த தொழிலாகும். தற்காலத்தில் ஆண்களும் நலம் பேணற் கலையைப் பயின்று நல்ல நலம் பேணிகளாகின்றனர். நலம்பேணல் தற்காலத்தில் மிக விரிவடைந்த படியால் ஆண்களுக்காகிய பெரும் பங்கு அத் தொழிலிலுண்டு.

நலம் பேணியானவள், நலம் பேணிகளைப் (செவிவிப் பள்ளி) பயிற்றும் பாடசாலையைச் சேர்ந்த பின் சில கிழமைகளுக்கு தொடக்க வகுப்புக்கள் நடக்கும். உடற் கட்டமைப்பைப் பற்றியும், உடற் றொழில்களைப் பற்றியும் தொடக்கத்தில் கற்பிப்பர், இவற்றைக் கற்றல்தான் நோய்களினதும் உடலுறுப்புச் சேதங்களினதும் விளைவுகளை விளங்கிக் கொள்ள முடியும். நலம் பேணற் செயல் முறைகளைப் பற்றிக் கற்பித்த பின்னர் அதனுடன் அவற்றை நடைமுறையில் பயிலவும் கற்பிக்கப்படும். இவற்றுடன் தொடர்புடைய நோயாளியின் சூழல், தொழில், வீடு, குடும்பம், ஆயவை நோயாளியைப் பாதிக்கும் வகையைப் பற்றியும் கற்பிக்கப்படும்.

நலம் பேணிகள் கலை பயில்வதற்காக காவறைகளில் தொழில் செய்ய விடப்படுவர். தமக்குரிய உடையில் இவர்கள் மிக கவர்ச்சியுடையவர்களாகத் தோற்றுவர், ஆனால் தொடக்கத்தில் இதயப்படப்பட்புடன் தான் செயல் முறைகளைப் பழகுவர். இவர்கள் சிறு பெண்கள், நோயாளிகளோ பல வயதினர். பல வகையான மனப்பயங்களுடன் ஓர் அவல நிலையிலிருப்பர். பலர் நோயுற்றவுடன், அவர்களின் செயல், பேச்சு, மனப்பான்மை ஆயன, அவர்களின் சிறு பிள்ளைக்காலத்து மனப்பான்மையாக மாறும். அன்பையும், இனிய பேச்சையும், பல வகையான உதவிகளையும் நலம் பேணியிடமிருந்து அவர் எதிர்பார்ப்பார். சிறு பெண்களாகிய நல்லாளர்கள் (நல்லிகள்) தாய் மாரைப் போல் தாம் உதவி செய்ய வேண்டிய நிலையில் இருப்பதையறிந்து மனக் கூச்ச மடையக் கூடாது. நோயாளர், பல பெரிய குடும்ப விடயங்களை மனம் திறந்து இவ்விளம் நல்லிகளிடம் கூறுவர். இவையெல்லாம் இரகசியப் பேச்சுகளெனக் கருதிப் பிறருக்குக் கூறுது இருத்தல் இவர்களின் பிறிதொரு சிறப்புப் பண்பாகும். காதல் லீலைகளுக்குப் பிணிதீர் மனையில் இடமேயில்லை. இவர் பிறர் தம் மேல் வைத்திருக்கும் மதிப்பை ஒரு போதும் இழக்கவே படாது.

இயல்: 6.

## ஒழுக்க விதிகள்

ஓவ்வொரு நாட்டவரும் தந்தம் ஒழுக்க விதிகளுக்கடங்கி வாழ்வார்; இவற்றை சிறு பிள்ளைக் காலத்தில் தம் பெற்றோரிடமிருந்து பழகுவார். மற்றும் சமூக சடங்குகளும் வேறுபடும். அவர்களின் சமய சடங்குகளும் நாடுகளிடை வேறுபடும். நலம் பேணியானவள் சமூகத்துக்கு ஒப்ப ஒழுக்குத் வேண்டும். அல்லாமலும் தம் தொழிலைப் பொறுத்தமட்டில் தம் தொழில் கூட்டத்தினரின் ஒழுக்க விதிகளுக்கு அடங்கிக் கடமையாற்ற வேண்டும்.

அனைத்து நாட்டு நலம் பேணிகளின் கூட்டுச் சங்கம்— நலம் பேணல் ஒழுக்க விதிகளை அமைத்திருக்கின்றது. இதை எல்லா நாடுகளும் ஏற்றுக்கொண்டன. தமக்கிடையில் பல வேறு பாடுகள் உடைய எல்லா நாட்டு நலம் பேணிகளும் இந்த ஒரே வகை நலம் பேணல் ஒழுக்க விதிகளுக்கு அடங்கித் தொழில் செய்ய தம் ஒத்தாசையைக் கொடுத்திருக்கின்றனர்.

இந்த ஒழுக்க நெறிக்கு 14 விதிகளுண்டு.

1. நலம் பேணிக்கு மூன்று முக்கிய கடமைகள் உள.
  - ஒருவரின் உயிரைக் காப்பாற்றிப் பேணல்.
  - துஞ்சலைத் தவிர்த்தல்.
  - சுக நலத்தை மேலும் வளர்த்தல்.

இவர் தம் கடமையில் வேறுபாடுகாட்டாது அக்கடமை மனிதகுலத்துக்கே, என்பதை மறக்கவே கூடாது.

2. எல்லாச் சூழ்நிலைகளிலும் நலம் பேணியானவள் நலம்பேணலின் தர உயர்வையும், தன் தொழில் ஒழுக்க நடத்தையைத் தளரவிடாது மேம்படக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.
3. நலம் பேணியானவள் தன் தொழிலை நடைமுறையில் திறம்பட ஆற்ற ஆயத்தமாயிருப்பதுமல்லாமல், தனது அக்கலையறிவையும் செயலாற்றல் திறனையும் தளராது எப்பொழுதும் வளர்த்துக் கொண்டேயிருக்க வேண்டும். சோதனைகளும் பயிற்சிப் படிப்புக்களும் மூடிந்த பின்னரும் நூல்கள், நலம்பேணற் செய்தி மலர்கள், ஆயனவற்றைத் தொடர்ந்து படித்துக் கொண்டேயிருக்க வேண்டும்.

4. நோயாளியின் சமயக் கோட்பாடுகளை மதித்து நடக்க வேண்டும். உலகமானது குறுகிவிட்டது. தற்காலத்தில் ஒரு பிணிமனையில் பல்லின, பல் சமயக்கோட்பாடுடையவர் ஒரே கூரையின் கீழ் நோய்வாய்ப்பட்டிருப்பதைக் காண முடியும்.
5. ஒரு நோயாளியைப் பற்றிய யாதுமொரு செய்தி தனக்கு தெரிவிக்கப்பட்டிருப்பின் அதைப் பிறருக்குக் கூறவேபடாது. ஆகையால் நோயாளி தெரிவிக்கும் செய்திகள், மருத்துவ வரலாற்றுப் பதிவேடுகள் தெரிவிக்கும் செய்திகள், ஊடறிவுகள், ஆயவற்றை விளம்பரப் படுத்தவேகூடாது.
6. ஒரு நலம் பேணியானவள் தன் தொழில் ஆற்றலின் திறனையும் அளவையும் உணர்ந்து அதை விஞ்சி செயலாற்ற எத்தனிக்கவேபடாது. அவசர நிலைமைகளில்தான் மருத்துவனின் கட்டளையின்றி ஒரு வைத்திய முறையை அவள் கையாளுவாள். கையாண்ட பின்னர் உடனடியாகவே தான் இவ்விதம் செய்துவிட்டேனென்று வைத்தியனுக்கு அறிவிப்பாள். நலம் பேணியானவள், குல்லா, சிறப்புடை அணிந்தவுடனேயே பொதுமக்கள் அவளுக்கு ஒரு மதிப்பு கொடுப்பார்கள். அவளுக்கு மருத்துவ முறைகள் நன்கு தெரியுமென்று கருதி அவளிடம் புத்திமதி கேட்பார்கள். அவளின் கடமை அவர்களை ஒரு தகுதிவாய்ந்த வைத்தியனிடம் அனுப்பி வைப்பது மட்டுமே.
7. நலம் பேணியானவள் வைத்தியனின் கட்டளைகளை தன் நுண்ணறிவு கொண்டு செவ்வையாக நிறைவேற்ற வேண்டும். நலம்பேணல் ஒழுக்க நெறிக்கு ஒவ்வா வைத்தியச் செயல்களில் ஈடுபடக் கூடாது. அச்செயலை ஆற்றுவதற்கு தன் உதவியையும் அளிக்கவேபடாது. இவ்வகையான முறைகளிற்கு சில:—

கருச்சிதைவு - முதலியன.

8. வைத்தியனிடமும் ஏனைய சுகம் பேணல் உதவிகளிடமும், நோயாளி வைத்திருக்கும், 'தன்னைச் சுகப்படுத்துவான்' என்னும் நம்பிக்கையை அவள் பலப்படுத்தவேண்டும். வைத்தியனையும், அவனின் தீர்வு முறைகளைப் பற்றியும் நோயாளிக்கு குறைகூற மாட்டாள்.



9. நலம் பேணிக்கு ஒரு நீதியான சம்பளம் கொடுக்க வேண்டும். வேலை ஒப்பந்தத்தின்படி அவளுக்கு வரவேண்டிய நஷ்ட ஈடுகள் மட்டும் தான் அவளுக்கு உரியன. நோயாளியிடமிருந்து காசோ, வேறு பொருள்களோ பெறக்கூடாது. நோயாளி, தன்னை மிகத் திறம்படக் கவனிப்பாள் என்னும் நோக்குடன், கொடையாக அளிப்பனவற்றில் எதையும் ஏற்கவே கூடாது. இது உண்மையில் நிகழின் அவளின் தொழிற் பண்பாட்டைப் பொறுத்தமட்டில் நன்றன்று. இவ்வீத நிகழ்ச்சி அவளின் மரியாதைக்குப் பங்கம் விளைவிக்கும்.
10. நலம் பேணியானவள் தன் பெயரை யாதாயினும் ஒரு பொருளை விளம்பரப்படுத்துவதற்காகவும் அல்லது தன்னை விளம்பரப்படுத்துவதற்காகவும் பயன்படுத்தக்கூடாது.
11. நலம் பேணியானவள் ஏனைய வகைத் தொழில் செய்யும் பிணியை யாட்கூடனும் தன்னுடன் இயைந்து நலம் பேணற் பணியாற்றும் (உதவிகளுடனும்) கூட்டாட்களுடனும் நல்லிசைவுற்றுத் தன் பங்கையும் அளித்துப் பணியாற்ற வேண்டும். மக்களுடனும் நல்ல ஒப்புரவுடன் வாழ்ந்து அவர்களின் மரியாதையையும் பெறல் நன்று.
12. நலம் பேணியானவள் தன் சொந்த வாழ்வில் தனக்குரிய நல்லொழுக்க விதிகளுக்கடங்கி வாழவேண்டும். இதனால் தன் சிறப்புத் தொழிலையும் மேம்படுத்துவாள்.
13. தாம் வசித்துத் தொழிலாற்றும் மக்கள் கூட்டத்தினரின் நடத்தை முறைகளை தெரிந்தோ, தெரியாமலோ, அவமதிக்கப்படாது. பயிற்சி முடிந்த பின்னர் தன் கலாச்சாரச் சூழலுக்கு வேறுபட்ட பற்பல மக்களிடையே வாழ்ந்து கடமையாற்ற வேண்டிய நிலைமை பலருக்கு நிகழும். தன் நாட்டில் செவ்வையானவையெனக் கருதப்படும் நடத்தைமுறைகள் வேறு நடைமுறைகளை உடைய பிறதேய மக்களின் மனதை புண்படுத்தப்படாது.
14. நலம் பேணியானவள் மக்களின் சுகநலத் தேவைப்பாடுகளைத் தீர்ப்பதற்கு உள்ளூர், அல்லது நாட்டு அல்லது அனைத்து நாட்டு - தீர்வு செய்யும் செயல்களில் ஈடுபடும் ஏனைய குடிமக்களுடனும் ஏனைய சுகநலன் பேணும் தொழில் கூட்டத்தினருடனும் சேர்ந்து தன் பங்கையும் ஏற்று கடமையாற்ற வேண்டும். நலம் பேணிகள் தன்னுடன் வாழும் மக்களிலும் பார்க்க உயர்ந்த பண்புகளுக்கு அடங்கிவாழும் தொண்டர்களாவர்.

இயல்: 7.

## தொழிலியல்

நலம் பேணல் தொழிலைப் பிழை படாது நடத்துவதற்கு பிணி மனையில் பல கட்டுப்பாட்டு விதிகளுண்டு. இதற்கு அடங்கி இசைந்து நலம்பேணி கடமையாற்ற வேண்டும்.

நலம் பேணி முதல்தரமாக காவறைக்குள் புகும் பொழுது நோயாளி முதல், ஏனைய தன்னைப் போன்ற நலம் பேணிகள். தனக்கு மேலான நலம் பேணலக்காமார், இவர்களுக்கு மேலான நலம் பேணல் அம்மையார், வைத்தியர் ஆயவர்களைக் காண்பாள்; எப்படி இவர்களுடன் சேர்ந்து இயங்குவதென ஏக்க முறுவள்; எப்படி இவர்களை வரவேற்பது, அழைப்பது, இவர்களுக்கு காட்ட வேண்டிய மரியாதைகள் யாவை? இன்னொரன்னவை பற்றி மனக் குழப்பமடைவள். வைத்தியர், உயர் நிலை வைத்தியர்களை ஐயா எனவும், இளம் வைத்தியர்களை டாக்குத்தர் எனவும், அழைக்க வேண்டும். ஏனைய நலம் பேணிகளை - அவர்களின் உயர்வுப்படி- நிலையைப் பொறுத்து, நல்லி, அக்கா, அம்மா, எனும் சரியான பெயரீடுகளைக் கொண்டு அழைக்க வேண்டும். எவருடனும் இனிமையாகப் பேசவேண்டும். இனிய நடத்தை முறைகளைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும். நோயாளியைப் பார்க்க வருபவர்களுடன் இனிமையாகப் பேசி அவர்களின் தேவைப் பாடுகளை நிறைவு செய்ய வேண்டும். நோயாளியின் நண்பர்களை விதித்த நேரங்களில் மட்டும் தான் உள் விடல் வேண்டும். விசேட அனுமதியுடன் வருவார்களாகின் உடனேயே உள்விடல் வேண்டும்.

வைத்தியன் அல்லது, அம்மா, அல்லது சமய குருமார் வருவாராகில் இருக்கையிலிருந்து எழும்பி நின்று உரையாட வேண்டும். அவர்களை வரவேற்றபின் உடனே தனக்கு மேலாகப் பதவியிலிருக்கும் உயர் நலம் பேணி, அல்லது அக்கா அல்லது அம்மா ஆய யாரேனுமொருவருக்கு இவர்களின் வருகையை அறிவிக்க வேண்டும். கதைக்கும் பொழுது நிமிர்ந்து நின்று கை, கால்களை ஆட்டாது மரியாதையுடன் கதைக்க வேண்டும். உயர் பதவி நிலை ஆட்களை முன் செல்ல விட்டு அவர்கள் காவறைக்குள் செல்வதற்குக் கதவைத் திறந்து விடல் நற்பண்பாகும். ஆசார, விதிகளை மறக்கவே கூடாது.

ஒவ்வொரு பிணிதீர் மனைக்கும் அது செவ்விதமாக இயங்குவதற்குரிய விதிகளும் கட்டுப்பாடுகளும் உள. இவற்றிற்கு அடங்கிக் கடமையாற்ற வேண்டும்.

இயல்: 8.

## மனைக்குரிய காவறை வேலை

பிணிதீர் மனையானது பொது இல்லற வாசிகளின் கூட்டுக் குடியிருப்புப் போன்றது. இதுபல காவறைகளும், மற்றும் அறைகளும், பொது அடுக்களை, மருந்துக் கூடம், ஆய்வுகூடம், அறுவை வினையறைகள் இன்னும் இவ்வகையான பல கூடங்கள் அடங்கியதாயிருக்கும். ஒரு தனிக் காவறைக்கு, அக்காவின் அறை, நல்லிகளின் அறை, மருந்தறை, உபகரண அறைகள், அழுக்குத் துணியறை, மலசல கூடங்கள் ஆயன உண்டு. காவறைக்குள், மேசைகள், நாற்காலிகள், சாய்வுமனைகள், சில்லு நாற்காலிகள், பூட்டகங்கள், மின்விசிறிகள் ஆயனவுண்டு. எவ்வகையாக ஒரு வீட்டைத் துப்பரவாகவும், மினுக்காகவும், அழகாகவும் வைத்திருப்போமோ, அவ்வகையில் வைத்திருக்க வேண்டிய இல்லம் பிணிமனையாகும். தற்காலத்தில் இதற்காகிய பணியாளர் இருக்கின்றனர். சிறிய பிணிமனையாகின் நல்லிதான் இவ்வேலைகளையும் செய்யவேண்டும். முன்னைய காலத்தில் இவ்வேலைகளில் பெரும் பகுதியை அவளே செய்தாள். தற்காலத்தில் பணியாளர் இல்லாவிடின், அவளே செய்யவேண்டும். அல்லாமலும் பணியாளர் செய்யும் வேலைகளைக் கண்காணிப்பதற்கு இவ்வேலைகளையும் பயின்றிருந்தால் மிக்க நன்று. தற்காலத்து மாணவிகளுட் சிலர் பள்ளிப் படிப்புக் காலத்தில் மனையியற் கலையையும் பயின்றிருப்பதால் இவ்வேலை அவ்வளவு ஓர் அலுப்பை அவர்க்குக் கொடாது. பிணியாளர் காவறையைத் துலக்கமாகவும், துப்பரவாகவும், அழகாகவும் வைத்திருப்பது பிணியாளரின் சுக பல நலத்துக்கு முக்கியமான ஒரு தேவைப்பாடாகும்.

### காவறையைத் துப்பரவாக்குவதற்குக் கவனிக்கவேண்டிய விதிகள்.

1. இச் செயலாற்றலைத் தொடங்க முன்னம் இதற்கு வேண்டிய சாமான்களைச் சேகரிக்க வேண்டும்.
2. இச்செய்கைக்கு துப்பரவான துடைப்பங்கள், தேய்ப்பான்கள், தூரிகைகள், சுத்தமான நீர் ஆயன பயன்படும். தும்புக் கட்டுகளும், ஈர்க்கு விளக்குமாறுகளும் தேவைப்படும்.

தூசு துடைக்க முன்னர் அலகிடல் செய்யவேண்டும். சுவர்களினது உயர் பகுதிகள், சுவர் விளிம்புகள், ஓரங்கள், மறைப்புக்கள் முதலியன முன்னதாகவே தூசு துடைக்கப்படும். பிணிமனைத் தள

வாடங்களைத் துடைப்பதற்கு ஈரத் துடைப்பங்களைப் பயன்படுத்தவேண்டும். அல்லாவிடின் தூசு சிந்திப் பறக்கும். வெண்ணிறமான தொற்று நீக்கித் திரவங்களை 'சவ்லோன்', 'இலைசோல்', (மெலிந்தவளவில்) அல்லது குளிர் நீரை இதற்குப் பயன்படுத்தலாம். ஈரத் துடைப்பங்களைக்கொண்டு துடைத்த மேற்பரப்புகளுக்கு உடனடியாக மென்மையான உலர்ந்த துணியைக்கொண்டு துடைத்தால் முந்திய மினுக்குக்கு ஒருவித கெடுதியும் விளையாது. இச் செயலுக்கு ஒரு திரவ மினுக்குக் கீரத்தைக் கொண்டு ஈரப்படுத்தின துடைப்பத்தைப் பயன்படுத்தலாம்.

துடைக்கும்பொழுது தளவாடத்தின் உயர் பகுதியிலிருந்து கீழாக ஒழுங்கான முறையில் நன்கு தட்டித் துடைக்கவேண்டும். கிழமைக் கொருக்கால் மினுக்கிய தளவாடங்களுக்கும், பரப்புக்களுக்கும், தளவாட மினுக்கியை (திரவ) மிகச் சொற்பவளவில் பயன்படுத்தவேண்டும்.

பிணி மனைகளின் சுவர்ப் பரப்புக்களுக்குப் பெரும்பாலும் மளமளப்புப் பூச்சுப் பூசப்படும். அறுவை வினையறைகளின் சுவர்கள் பெரும்பாலும் மெருகு ஓடுகளால் நுதிக்கப்பட்டும், அல்லது மளமளப்புப் பூச்சுப் பூசப்பட்டுமிருக்கும். இவற்றை நீர் அல்லது தூய்மையாக்கும் பொருள் அல்லது சுவர்க்காரத் தூள் கலந்த நீர் கொண்டு கழுவவேண்டும். அழுக்கு, எண்ணெய், ஆய பொருள்களில் கறைகளிருப்பின்தான் தூய்மைசெய்தாள்களைப் பயன்படுத்தவேண்டும். அல்லாவிடின் பூச்சு அழிந்துபோகும்.

ஓர் ஒழுங்கு முறையிலும் முழு நிறைத் தீர்வு முறையிலும் இத் துடைப்புச் செயலையாற்ற வேண்டும். ஓரங்கள் விளிம்புகள், முடக்கு முலைகள், ஆயவற்றைத் தவறவிடாது துடைக்கவேண்டும்.

துப்பரவாக்கும் பொழுது ஆரவாரமில்லாது பிணியாளருக்கு ஒருவித அரிகண்டமும் ஏற்படாது செய்யவேண்டும். தளவாடங்களையும் மற்றைய சாமான்களையும் அவற்றின் உரிய இடங்களில் மீண்டும் வைக்கவேண்டும். பின்னர் பார்க்கும்பொழுது "ஆ" இக்காவறை எவ்வளவு அழகாகவும் சீராகவும் இருக்கின்றது என்று மற்றையோர் கூறவேண்டும்.

3. மேசைகள், பிணியாளர் சிறு அலுமாரிகள் ஆயவற்றிலிருந்து கூளங்கள், பயனற்ற பொருட்கள் ஆயவற்றை காலை யிலும் பின்னர் பகலிலும் துடைக்கும்பொழுது அகற்ற வேண்டும். பூட்டகங்களை இடைக்கிடை பார்வையிட்டுத் துப்பரவாக்கவேண்டும். விலக்கப்பட்ட பொருட்களை பிணியா

என் இப்பூட்டகத்துள் வைத்திருப்பின் அகற்ற வேண்டும். பிணியாளரின் பொருளை அவரின் அனுமதியின்றி அகற்றப் படாது. மற்றையோர்களின் பொருட்கள் சாமான்கள் அதற்குள் வைக்கவிடப்படாது.

4. துப்பரவாக்குவதற்குப் பயன்படுத்தும் சாமான்களை வீணாகக் கெடுதி செய்யப்படாது. பயன்படுத்திய பின் அவற்றிற்குரிய அறையில் வைக்கவேண்டும். அளவுக்கு மிஞ்சி நீரையும் கரைசல்களையும் பயன்படுத்தப்படாது. இவை மரத் தளவாடங்களையும், மினுக்குப் பொருள்களையும், மெருகு ஓடுகளையும் கேடுறச் செய்யும். இக் கரைசல்களைக் கடும் செறிவில் பயன்படுத்தின் தோலும் கேடுறக்கூடும்.

### சுவர்கள்

காவறைகளினதும் மலசல கூடங்களினதும் சுவர்கள் கெடுதி விளைவிக்காது கழுவுவதற்காக ஏற்றவிதத்தில் அமைக்கப்படும். சுவர்களின் பரப்புக்கள் நீர் நனைக்கமுடியாத மினுக்குப் பூச்சுக்களால் பூசப்படும். அறுவை வினையறையும் இவ்வகையான பூச்சிடப்படும் அல்லது மெருகு பீங்கான் ஓட்டுக்களால் நுதிகப்படும். மலசல கூடங்கள் இவ்வகையான மினுக்குப் பூச்சு அல்லது மெருகு ஓட்டு நுதிப்புப் பெறும். நாள்தோறும் செய்யும் துடைப்பினை ஒரு சுவர்தூரிகை அல்லது ஒரு தும்புத்தடி விளக்குமாற்றுக்குச் சீலையைக் கட்டிச் செய்ய முடியும். இடைக்கிடை சுவர்களைக் கழுவுதல் நல்லது. இது சுவரின் பூச்சுப் பொருளையும் அல்லது நுதிப்பையும், அறையின் விசேட பாவிப்பையும் பொறுத்திருக்கும். அறுவைவினையறைகள் நாள்தோறும் கழுவப்படும். பெரும்பாலும் இதற்கு ஆண்பணியாளரின் உதவியும் தேவைப்படும்.

### தளங்கள்

இலங்கையிலிருக்கும் பிணிமனைகளின் தளம் பல் வகையின. பெரும்பாலும் சீமெந்தால் தளம் இடப்படும். கொழும்புப் பெரிய பிணிமனைகளுட் சில மரத்தால் தளமிடப்பட்டுள்ளன. அறுவை வினையறைகள் பல சீமெந்தாலும் அல்லது “தெராசோ”, என்னும் ஒரு பாகுக் கல்லாலும் அல்லது மெருகு ஓட்டாலும் ஆக்கப்படும். இவற்றைக் கழுவும் நாட்களில் சுவர்க்காரத் தூளும் நீரும் கொண்டு தேய்த்துக் கழுவவேண்டும். குளிர்ப் பிரதேசங்களில் உள்ள காவறைகளின் தளம் இலினேலியம், அல்லது இறப்பர் விரிப்புக்களாலும் கரக்கப்படும். இவற்றையும், சுவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு

கழுவலாம். ஆனால் உடனடியாக நன்றாய் உலர்த்த வேண்டும். மரத் தளங்களை மினுக்கவேண்டும். எப்பொழுதாவதொரு முறை கழுவவேண்டும்.

தற்காலத்தில் சீமெந்துடன் நிறப் பொருள்களைச் சேர்த்து தள மிடுவார்கள். இவற்றிற்கு தள மினுக்கியைப் பூசிப்பின்னர் மினுக்கிகளின் உதவியால் மினுக்குவார்கள்.

பொது நாட்களில் சல்வோன், அல்லது இலைசோல் நனைத்த சேலைகளைக் கொண்டு காவறைகள் மற்றும் இடங்களைத் துடைத்து தூசு எழாது தூய்மைசெய்வர். இலினோலியம் அல்லது மரத்தளங்கள் ஆயவற்றை துலக்கும்பொழுது அல்லது அவற்றின் மேலாக நடக்கும் பொழுது தூசு எழாது காப்பதற்காக ஒரு தள ஒற்றி கொண்டு தூய்மை செய்யப்படாத பெற்றோலிய எண்ணெயை மெல்லிய படையாக இடவேண்டும். சீமெந்துத் தளங்களுக்கு இது உகந்த தல்ல. இவ்வகையான எண்ணெய் படுத்தப்பட்ட தளங்கள் சில மணிகளுக்கு வழக்கும், தளத்தைத் தூசுத் துப்பரவாக்குவதற்கு வெற்றிடத் துப்பரவாக்கியால் தூசு நீக்குவது சிறந்த முறையாகும். இல்லாவிடின் தூசு எழாது அலகிடுவதற்கு ஈரமரத்தூள் அல்லது தேயிலைகள் அல்லது பிழிந்த தேங்காய்த் துருவற் சக்கை ஆயவற்றை பயன்படுத்த வேண்டும்.

### வெற்றிடத் துடைப்பங்களும் மினுக்குக் கழுவிகளும்

இவை பிணிமனைகளில் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படும். மெத்தையிட்ட தளவாடங்கள், மறைப்புக்கள், படுக்கை மெத்தைகள், கம்பளங்கள், ஆகியனவற்றைத் தூசு நீக்குவதற்கு மிகச் சிறந்தவை.

### மின் வெளிச்சங்கள்

இவற்றை நாள்தோறும் துலக்கவேண்டும். உயரத்திலுள்ள வெளிச்சங்களைப் பணியாளர் கொண்டு இடைக்கிடை தூசு நீக்க வேண்டும். அறுவை வினையறை வெளிச்சங்கள் நாள்தோறும் துலக்கப்படவேண்டும்.

### உலோகப் பொருட் பொருத்துக்கள்

பித்தளை அல்லது செம்புப் பொருத்துக்களை, உலோக மினுக்கிப் பொருள்கொண்டு துப்பரவாக்க வேண்டும். அரக்கிட்டால் இச்செயல் தேவைப்படாது. நீர்த் தொட்டிக்குழாய் வாயில்கள், சங்கிலி, அடைப்பு ஆயன நாள்தோறும் துலக்கப்படவேண்டும். தற்

காலத்தில் குரோமியம் பூசப்பட்ட உலோகப் பொருள்களாலும், அல்லது கறையில் உருக்காலும் இப்பொருள்கள் ஆக்கப்படுவதால், பித்தளை அல்லது செம்பால் ஆக்கிய பொருட்கள் இக்காலத்தில் அருமையாகும். அவற்றை இலகுவில் சவர்க்கார நீர் கொண்டு கழுவி உலர்ந்த மெல்லிய துணியால் துப்பரவாக்கலாம். பித்தளை மினுக்கியை குரோமியம் பூச்சப் பொருள்களுக்கு இடவே படாது.

### மர வேலைப் பரப்புக்கள்

இவை வரிகள் போகும் திக்கில் உரோஞ்சப் படவேண்டும். இதற்கு சவர்க்காரமும், நீரும் போதியனவாகும். இவை குளிர்ந்த நீரால் நன்றாக கழுவி முற்றாக உலர்த்தப்படவேண்டும்.

கண்ணாடித் தட்டுகளும், தள்ளு கண்ணாடி வண்டிகளும், கண்ணாடித் தகடுகளும், சவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு கழுவப்படவேண்டும். ஐதான மாசுநீக்கிக் கரைசல்களையும் பயன்படுத்தலாம். உருளும் சிறு வண்டிகளின் சில்லுகளை இடைக்கிடை துப்பரவாக்கி எண்ணையிட வேண்டும்.

இயல் : 9.

### காவறை, அடுக்களை ஆயவற்றில் புழங்கும் சாமான்கள்.

இலங்கையில் இடங்களைப் பொறுத்து உணவு சமைப்பதற்காகிய ஏதனங்களும் ஏயை எரிபொருட் கருவிகளும் வேறுபடும். நாட்டுப்புறப் பிணிமனைகளில் இன்னமும் விறகைப் பயன்படுத்துவர். பல இடங்களில் இத்துடன் மண்ணெண்ணெய்க் கனலடுப்புகளும் உள. பட்டணங்களில் மண்ணெண்ணெய்க் கனலடுப்புகளுடன் மின்சக்திக் கனலடுப்புகளும் பயன்படுத்தப்படும். கொழும்பைப் பொறுத்தமட்டில் கரிவாயுக் கனலடுப்புகளும் மின்கனலடுப்புகளும் உள. இவற்றையும் இவற்றிற்குப் பயன்படுத்தும் ஏதனங்களையும் சுத்தமாக்கல் வேலைக்காரரைப் பொறுத்தது. தற்காலக் கனலடுப்புகள் இலகுவில் சுத்தஞ் செய்யும் விதத்தில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும். கனலடுப்புகளின் பரப்புகள் மினிரிப்பூச்சுப் பெறுவதால் யாதானுமொரு உணவுப்பொருள் அதன்மேல் விழுமாயின் உடனுக்குடன் துடைத்துச் சுத்தம்பண்ணினால் அதன் அழகு கெடாது. [மனையியல்:— திருவாட்டி கொமிசாறு (தமிழாக்கம்) இயல் 9ஐ வாசிக்க.]

**சோசுப்பான்கள்:** (சுவைக்கூட்டுச்சட்டிகள்)

இவற்றை உபயோகித்த பின்னர் உடனடியாகவே சுத்தஞ் செய்ய வேண்டும். பால் சோசுப்பன்களை பாலைச் சூடாக்குவதற்கு மட்டுமே பாவிக்கவேண்டும். சுத்தஞ் செய்யுமுன்னர் அவற்றை நீரால் நிரப்பி வைக்கவேண்டும். அலுமினிய ஏதனங்களைச் சுத்தம் செய்வதற்கு சோடாத்தூள் பாவிக்கப்படாது. (மனையியல் கொமிசாறு - தமிழாக்கம் 8ஆம் இயல் பார்க்க).

**உணவு ஊட்டு கிண்ணங்கள்:**

இவற்றைப் பவுத்திரமாகக் கழுவவேண்டும். மூக்குகளைப் போத்தல் தூரிகை கொண்டு துப்பரவாக்கி நன்றாய் அலசிக் கழுவ வேண்டும். உணவுத் தட்டங்களை ஆயத்தம் செய்யும்பொழுது நல்லியானவள் எல்லாப் பீங்கான் சாமான்களும் மற்றும் ஏதனங்களும் சுத்தமாயிருக்க வேண்டியதைக் கவனிப்பாள்.

தொற்றுநோயாளர் பாவித்த பீங்கான் ஏதனங்களை வேரூக்கக் கழவி அவிக்கவேண்டும். சில பிணி மனைகளில், வழக்கமாக எல்லா நோயாளரும் பாவித்த பீங்கான் ஏதனங்களை அவிப்பர். தூபக்குள்வாதைப் பிணிமனைகளிலும் தொற்றுநோய்ப் பிணிமனைகளிலும் ஏதனங்களைப் பாவித்த உடனேயே அவிப்பர்.

தனிப்பட்ட உணவுக் கூசாக்களையும் பாற் கூசாக்களையும் பாவிக்க முன்னர் நல்லி பார்வையிடவேண்டும், தனிப்பட்ட சிறப்பு நோயாளரின் உணவை மூடி வைக்க வேண்டும். யாருக்கென ஒரு குறியீடும் இட்டு வைக்க வேண்டும்.

குளிரேற்றிப் பெட்டியை இடைக்கிடை சுத்தம் செய்யவேண்டும். இதற்காகிய விதிகளுண்டு. (மனையியல் கொமிசாறு இயல் 8; ப. 74 பார்க்க).

குளிரேற்றிக்குள் உணவோ அல்லது திரவப் பொருளோ சிந்தப்படி உடனடியாகத் துடைத்துச் சுத்தம் செய்யவேண்டும். சூடான உணவுப் பொருள்களைக் குளிரவிட்டபின்னர் தான் அதனுள் வைக்கவேண்டும். கைமகவுகளின் உணவுகளையும் உணவு ஊட்டு போத்தல்களையும் குளிரேற்றிக்குள் வைக்கலாம்.

உணவுக் காப்பிடத்திலுள்ள தட்டுக்களைத் துப்பரவாய் வைத்திருக்கவேண்டும். நாள்தோறும் அவற்றைக் கழுவவேண்டும் உணவை எப்பொழுதும் மூடி வைக்க வேண்டும். தேவையற்ற உணவை முக்



கிய அடுக்களைக்கனுப்பிவைக்க வேண்டும். கழிவுப் பொருட்களைச் சேர்த்து வைப்பதற்காகத் தகர ஏதனங்கள் தேவைப்படும். இவற்றை மூடி வைத்திருக்க வேண்டும்,

பிங்கான் கோப்பைகளைக் கழுவ முன்னர் அதிலிருக்கும் உணவு மீதிகளை அகற்றிக் கழிவுத் தகரத்துள் இடவேண்டும். பின்னர்தான் கழுவுதொட்டியில் அவற்றைக் கழுவவேண்டும். அல்லாவிடில் தொட்டிகள் இம்மீதிகளால் அடைப்புறும். யாதானுமொரு குழாய்க்கோ தொட்டிக்கோ செப்பமாக்கல் தேவைப்படி உடனடியாகவே திருத்தம் செய்பவருக்கு அறிவித்துச் சீராக்கவேண்டும்.

**காவறைக் குளிப்பயறைகளும் கழுவு அகல்வாய் வட்டகை (பேசின்) அறைகளும், நீர்முறை மலசல கூடங்களும் தூம்பு வாய்க்கால்களும்:**

குளிப்புத் தொட்டிகள், மலகூடச் சட்டிகள் ஆகியவற்றைச் சவர்க்காரமும் சுத்தம்செய் தூளும் கொண்டு துப்பரவாக்க வேண்டும். குழாய் வாயிலுக்குக் கீழாகவும், மிகைப்பாய்ச்சல், வெளிவாய், கழிவுநீர் வெளிவாய் ஆய இடங்களுக்குக் கீழாகவும் முக்கியமாகத் துப்பரவாக்க வேண்டும். கழிவுக்குழாயையடைக்கும் அழுக்குத் துண்டுப்பொருள்களைச் சாவணங்கொண்டு அகற்றவேண்டும்.

கழுவு அகல்வாய் வட்டகைகளையும் (பேசின்) வாய்கழுவு பேணிகளையும் சவர்க்காரமும் துப்பரவாக்கு தூளும் கொண்டு விளக்கிப் பின்னர் அவிக்க வேண்டும்.

**அழுக்குக் கட்டுத்துணி வாளிகள்:**

அழுக்குக்கட்டுத்துணித்தகர ஏதனங்களையும், மூடு வாளிகளையும். ஒரு பொது இடத்தில் தீர்த்தல் செய்வது நன்று. இதற்காகிய ஒழுங்குகள் இருப்பின் இதற்காகிய பணியாளர் இவற்றை எடுத்துச் சென்று கொள்ளீடுகளை எரிப்பர். பின்னர் வாளிகளைக் கழுவி நீராவி யால் தொற்றுநீக்கிச் சுத்தமாக்கிய பின்னர் உரிய காவறைகளுக்குச் சேர்ப்பர். இவ்வாளிகளை காவறைப்பக்கக்கூடங்களில் சுத்தம் செய்ய நேரிடின் இவற்றைத் தொற்று நீக்கித்திரவக்கரைசலால் (பைனோல், ஜெயிசுத் திரவம் போன்றன) ஓர் ஒற்றிகொண்டு கழுவிப் பின்னர் நீரால் அலசி நீர்வடிவதற்கு வாய்கீழாக வைக்க வேண்டும். வாளி காய்ந்த பின்னர் அதன் அடித்தளத்தில் ஒரு கடதாசிவிரிப்பையிட்டு மீண்டும் பாவிக்க முடியும். ஆனால் இக்கூடங்களும் அவற்றின் தூம்புக்கால்வாய்களும் கெட்ட நாற்றம் வீசும், இதனை நீக்க நாற்றநீக்கிக் கரைசல்கள் தேவைப்படும்.

**படுக்கைச் சட்டிகளும் சலம் விடுவிகளும் (ஏதனம்):**

தன்னால் இயங்கிப் படுக்கைச் சட்டிகளைக் கழுவும் இயந்திரங்கள் உள. இது மிகவும் உகந்த ஒரு சுத்தஞ்செய்யும் முறையாகும். அறைகளில் நாற்றம் எழா. நல்லிகளும் இவற்றைக் கைகளால் அவ்வளவு தொடவேண்டியதில்லை. இவ்வியந்திரம் சட்டிகளைக் கிருமியழிப்புச் செய்வதில்லை. இது தேவைப்படின் பெரிய தாங்கியிலிட்டு அவற்றை அவிக்க வேண்டும்.

இலங்கைப் பிணிமனைகளில் பெரும்பாலும் பாவிக்கப்பட்ட படுக்கைச் சட்டிகளையும் சலம்விடுவி ஏதனங்களையும் நீரால் நிரப்பிப் பின்னர் கொள்ளீடுகளை மலகூட சட்டிக்குள் கொட்டி நீரால் அலசுவர். யாதானுமொரு அழுக்குப்பொருள் சட்டியுடன் ஒட்டியிருப்பின் இதற்காகிய தூரிகை கொண்டு சுத்தம்செய்து பின்னர் நீரால் கழுவிச் சட்டி வட்டகைக்குள் கொட்டுவர். சட்டிகளையும் சலம் விடுவிகளையும் தொற்றுநீக்கித் திரவத்தால் சுத்தம்செய்து, பின்னர் கழுவி இவற்றிற்காகிய செருகுசட்டத்தில் உலருமாறு தொங்க விடவேண்டும். சுத்தம் செய்வதற்குப் பயன்படுத்திய மலசலகூடத் தூரிகைகளைக் கழுவி தொற்றுநீக்கித்திரவ வாளிக்குள் இட்டு வைக்க வேண்டும். தற்காலத்தில் இச்செயலாற்றல்களுக்காகிய பணியாளர் இருந்தபோதும் இச்செயலாற்றல்களும், நல்லிகளின் கடமைத் தொழில்களுள் அடங்கும்.

**சளிக்கிண்ணங்கள்:**

இவை பெரும்பாலும் மினிரிப்பொருளால் அல்லது உலோகப் பொருளால் ஆக்கப்பட்டவை. சளியின் நிறை கணிக்கப்பட வேண்டின் நிறுத்த பின்னர் அவற்றை வெறுமையாக்க வேண்டும். பின்னர் இவற்றைக் கழுவி 5 நிமிடங்களுக்கு அவிக்கவேண்டும். நோயாளிக்குத் திருப்பிக் கொடுக்க முன்னர் ஒரு அவுன்சு 2% சோடியம் இருகாபனேற்றுக் கரைசலை அதனுள் இட்டுக் கொடுக்க வேண்டும். தூபக்கிள் வாதை நோயாளரின் கிண்ணங்களையும் பேணிகளையும், இதற்கென நியமிக்கப்பட்ட ஓர் பணியாளன் பொறுக்கிச் சுத்தம் செய்த பின்னர் கிருமியழிகருவிக்குள் இட்டு அவிக்க வேண்டும். நல்லி இப்பணியைச் செய்ய வேண்டி நேரிடின் வாய்முடி கையுறைகள், நீர்சட்டை, ஆயன அணிந்த பின்னர்தான் தொட வேண்டும்.

**நீர்முறை மலகூடம்:**

சட்டிகளைச் (கோப்பைகள் எனவும் குறிப்பர்) சுத்தம் செய்வதற்காக குளோரினேற்றின சோடாத்தூள், 'விம்' தூள் அல்லது

‘ஆர்பிக்’ தூளை அதன்மேல் சிந்தி அரை மணி நேரம் விடவேண்டும். பின்னர் தூரிகைகொண்டு தேய்த்து அலசிக் கழுவவேண்டும். தூரிகையை ஜேய்ஸ் அல்லது ‘பைனோல்’ அல்லது ‘இலைசோல்’ ஆய தொற்று நீக்கித் திரவமுள்ள ஏதனத்துள் இட்டுவைக்க வேண்டும். சட்டியின் மணைக்கு, பிணைச்சல் பொருத்திட்டிருக்க வேண்டும். அல்லது அதை முற்றாகக் கழற்றிய பின்னர் பொருத்தக்கூடியதாக இருக்கவேண்டும். இவ்விதம் இருந்தால் தான் மணையின் இருபக்கங்களையும் நன்றாகக் கழுவலாம்.

### கட்டில்களையும் படுக்கைகளையும் பேணல்:

இலங்கையில் பயன்படுத்தப்படும் கட்டில்கள் பெரும்பாலும் மிளிரி பூசிய இரும்புக் கட்டில்களாகும். சில பிணி மனைகளில் இவை வெண்மிளிரிப் பூச்சுப் பெற்றிருக்கும். இவற்றை ஈரத் துடைப்பங்களைக் கொண்டு துடைக்கவேண்டும். இதைத் தொடர்ந்து உலர்ந்த சீலைத்துண்டால் துடைக்கவேண்டும். இயலுமாயின் கிழமைக்கொரு முறை நீரால் நன்றாய்க் கழுவி மிளிரிப் பகுதிகளைத் தளவாட மினுக்கியிட்டு துலக்கின் நன்றாகும். கட்டிலின் வில்லுகள் தூசும் கறளும் அற்றிருக்க வேண்டும். இதற்காக ஓர் எண்ணெய் நனைத்த துண்டால் துடைக்கவேண்டும். பெரும்பாலும் கட்டில்கள், நோயாளியானவர் பிணிமனை விட்டேகும்பொழுது அல்லது நடந்து திரியும் நிலையடையும்பொழுது, துப்பரவாக்கப்படவேண்டும். வில்லுகள் முறிந்து அல்லது பழுதுபட்டிருப்பின் உடனடியாகத் திருத்த வேண்டும். அல்லது கட்டில் தொய்யத்தொடங்கி அரிகண்டத்தைக் கொடுக்கும்; மெத்தைகளும் படுக்கைத் துணிகளும் கிழிபடக்கூடும்; மெத்தைகளும் நனையக்கூடும். இவை நனையாது பாதுகாப்பதற்காகப் பொதுவாக இழுப்பு விரிப்புக்குக் கீழாக ஒரு சிறு மெழுகு சீலை அல்லது மக்கின்தோசு (ஒரு சதுர யார் போதுமாகும்) இடப்பட வேண்டும். முழு மெத்தையும் நனையக்கூடுமாயின் கட்டில் நீளத்துக்கு அடி நீள் விரிப்புக்குக் கீழாக ஒரு நீள் மெழுகுசீலையிடவேண்டும். தற்காலத்தில் மெத்தைக்கு ஒரு சீலையுறையுடன் ஒரு பிளாசுதிக்கு உறையும் இடப்படும். இதற்கு ‘சிப்பு’ இணைப்பி உண்டு. இலகுவில் கழற்றி மாற்ற முடியும். மெத்தை கெடுதியுறுது. தலையணைகளும் இசிவுகளால் அல்லது மலத்தால் அழுக்குறுதிருப்பதற்காகச் சீலை உறைகளுக்கு மேலாக பிளாசுதிக்கு உறை இடப்படும். இதற்கு மேலாக ‘இலினன்’ உறை இடப்படும்.

படுக்கை மெழுகு சீலைகளும், இறப்பர் மக்கின்தொகுகளும், காற்று வளையங்களும், நீர் நீரணைகளும், கட்டிடங்களும்:

பாவித்தபின் இவற்றை நீரும் சவர்க்காரமும் கொண்டு செவ்வையாகத் தேய்த்துக் கழுவ வேண்டும். நுவரெலி போன்ற குளிர்ப் பிரதேசங்களில் கழுவுவதற்கு வெந்நீரைப் பயன்படுத்த வேண்டும். தேவைப்படின் கழுவ முன்னர், 20இல் ஒருபகுதி பீனோல் கொண்ட கரைசலால் ஒற்றித் துடைக்க வேண்டும். பின்னர் இவற்றைநீநன்றாய் அலசிக் கழுவீச் சீலைத் துணியால் நீரகற்றல் வேண்டும். பின்னர் முற்றாக உலரும் வரைக்கும் தொங்கவிட வேண்டும். சூடான பொருள்கள் மேல் அவற்றை இடவேபடாது. கட்டிடல் - மெழுகு சீலைகளை மடிக்கவேபடாது. அவற்றைச் சுருட்டி ஒரு சிற்ற லுமாரியில் சேமித்து வைக்க வேண்டும்.

எல்லா வளையங்களும் நீர்த் தலையணைகளும் ஒழுக்கற்றிருக்கின்றனவோ என்று சோதித்த பின்னர்தான் சேமிப்புச் செய்ய வேண்டும். இவற்றை பிறெஞ்சு சோக்குத்தூள் பூசி வைக்கவேண்டும்.

இறப்பர் பொருள்களைப் புழங்கும் பொழுது எண்ணெயாலும் எண்ணெய்ப் பொருள்களாலும் கேடுறும் எனத் தெரிந்திருப்பது நன்று.

**காவறை இலினன்:**

காவறைகளில் நிகழும் மாற்றுத் தொற்றுகளுக்கு மிகவும் முக்கிய காரணம் இழிவுகளால் (வடிதல்கள்) அழுக்குற்ற இலினைத் தொடுவதால் என்றும், தூசுத்தூள்கள் இலினனிலிருந்து சிந்தப்படுவதாலுமென ஆராய்ச்சியாளர் கண்டுபிடித்திருக்கின்றனர். ஆகவே அழுக்குற்ற ஆடை அணிகளையும், கட்டிடல் இலினன் உறைகள் விரிப்புகள் ஆகியவற்றையும் மிகக் கவனமாக அகற்ற வேண்டும். அழுக்குப் படுத்தப்பட்ட இலினன்களை கட்டிலிலிருந்து பொறுக்கிச் சேர்ப்பதற்கு படங்குப் பைகள் தொடுக்கப்பட்ட சில்லுத்துரலிகளை உபயோகித்தல் நன்று. இவற்றைப் பின்னர் கழற்றி வகைப்படுத்தும் அறைக்கு அனுப்பி வைக்கலாம். அழுக்குப்படுத்தப்பட்ட உடைகள், விரிப்புகள் ஆகியவற்றை காலச் சுணக்கமில்லாது விரைவிலகற்றி அவற்றை அப்பாலுள்ள அறையில் வைத்துக் கணக்கிடவும். மல, சல அடக்கலாமை நோயாளருக்கு, அடிக்கடி விரிப்புகள், உடைகள் ஆயன மாற்றப்படும்.

தற்காலத்தில் பல பிணிமனைகளில் ஒரு மத்திய இடத்தில் பிணி மனைக்காகிய சாமான்களைச் சேமிப்புச் செய்வர். அவ்விடங்களில் அழுக்குப்படுத்தப்பட்ட சீலை துணிகளையும், வெளுத்துத் தூய்மை செய்யப்பட்ட சீலை துணிகளையும் கணக்கிடுவர். நல்லிகள் இப்பணியைச் செய்யின் இவ்வழுக்குப்படுத்தப்பட்ட சீலை துணிகளிலிருந்து தொற்று, அவர்களின் கைகளுக்கும் உடையணிகளுக்கும் தொற்றிப் பின்னர் பிணியாளருக்குக் காவப்படும். இருந்தும் நல்லிகள் இப்பணியையும் செய்யத் தெரிய வேண்டும். இதனால் சீலை துணிகளின் செவ்விய கவனிப்புத் தெரிய வரும். கிழியல்களைப் பற்றியும் சீலை துணிகள் காவறையிலிருந்து மாயமாய் மறைவதைப் பற்றியும் நன்றாகத் தெரியவரும். இவற்றைத் தடுக்கும் முறைகளையும் அறியவேண்டும்.

காவறை சீலை துணிகளின் கவனிப்பு விதிகள்:

1. அவற்றின் உரிய பாவிப்புக்கு மட்டுந்தான் அவற்றை உபயோகிக்க வேண்டும்.
2. சீலை துணிகளை மிகவும் தூய்மையாக வைத்திருக்க வேண்டும். அடிக்கடி பல தரம் அழுக்குப்படுத்தப்பட்ட இலின்களை வெள்ளாவி வைத்துக் கழுவுவதால் அவை இற்றுப் போம்.
3. எல்லாச் சீலை துணிகளுக்கும் காவறையின் குறிப்படையாளம் இட வேண்டும். சலவைக்கு அனுப்புமுன் கணக்கிடல் வேண்டும்.
4. சேமிப்பு செய்யமுன்னர் அவற்றைப் பார்வையிட வேண்டும். சேதமுற்றிருப்பின் அவற்றை மீண்டும் செம்மைப்படுத்த வேண்டும்.
5. சீலைத் துணிகளை அயல் காவறைகளுக்குக் கொடுப்பதையும், அங்ஙனம் அயல் காவறைகளிலிருந்து கடன் பெறுவதையும், தவிர்க்க வேண்டும்.
6. சலவையிலிருந்து சீலைத் துணிகள் மீண்டும் பெறப்படும் பொழுது கணக்கிட வேண்டும்.
7. மிகவும் கடுமையாக அழுக்குப்படுத்தப்பட்ட சீலை துணிகளையும், சாயப்பொருள்களால் கறைபட்ட துணிகளையும் உடனடியாகவே அவற்றிற்குத் தீர்வு காண வேண்டும்.

8. கம்பளிகளையும், கம்பளித் துணிகளையும் உடனடியாகவே கழுவித் துப்பரவாக்கிச் சேமிப்புச் செய்யவேண்டும். அழகுக் குப்படுத்தப்பட்ட இவ்வகையான துணிகளை அந்துப்பூச்சிகள் தாக்கும்.

### சீலை துணிகளிலிருந்து கறைகளை நீக்கல்:-

#### (1) குருதிக் கறைகள்:

உடனடியாகவே குளிர் நீரில் துணிகளை நனைக்க வேண்டும்; நிறம் மங்கிய பின்னர் சவர்க்காரம் கரைத்த வெந்நீரில் கழுவ வேண்டும். கறை தடிப்பாகவும் காய்ந்துமிருப்பின் ஐதரசன் பேரொட்சைட்டு அல்லது அமோனியாவையிட்டு வெண்மையாக்கிப் பின்னர் நன்றாய் அலசிக் கழுவ வேண்டும்.

#### (2) மைக்கறை :

உடனடியாகத் துணியை குளிர் நீரில் அல்லது பாலில் நனைக்க வேண்டும். கூடிய நேரம் ஊறவைக்கவேண்டிவரும். எலுமிச்சம் சாறும் உப்பும் கொண்ட பசையைத் தேய்த்துக் கழுவினால் கறை நீங்கும். விண்ணாயையும் கறை நீக்குவதற்கு பயன்படுத்தமுடியும்.

#### (3) தேயிலை, கோப்பி, கொக்கோ ஆய பானங்களின் கறை:

குளிர்ந்த நீரால் கழுவிய பின் கொதிநீரை கறையில் இடவும். கறை நீக்கப்படாது இருப்பின் வெளிநல் செய் கரைசல்களை இடவும்.

#### (4) பழச்சாறுகளின் கறைகள்:

இவற்றை உப்பால் தேய்த்துப் பின்னர் கழுவவும்.

#### (5) கறட் கறைகள்

உப்பையும் எலுமிச்சஞ் சாற்றையும் பிசைந்து தேய்த்துப் பின்னர் சூரிய வெளிச்சம் படவைக்கவும்.

#### (6) அயடன் கறைகள்:

அமோனியாவை இட்டுப் பின்னர் அலசிக் கழுவவும்.

மேலும் உணவுப் பொருட்களால் வரும் கறைகளை நீக்குவதற்கு (திருவாட்டி கொமிசாறுவின் மனையியல் பக்கம் 471ஐப் பார்க்க)

இயல்: 10.

## காவறைப் பணிக்கு வேண்டிய தளவாடங்கள் “கட்டில்கள்”

பெரும்பாலும் இவை இரும்புக் குழாய்களால் ஆக்கப்படும். நீளம் 6½ அடியும் உயரம் 2 அடியுமாயும் இருக்கும். இவற்றை இடம் பெயர்த்து அசைப்பதற்குச் சில்லுகள் உள. கட்டிலின் கால் மாட்டுக் கால்கள் இறப்பர் அடிகளுடையன. இதன் சில்லுகள் உயர்த்தி வைக்கப்பட்டிருக்கும். இடம் பெயர்க்கும்போது தாழ்த்தப்படும். தலைப்பக்கத்து மேற்பகுதி கழற்றக் கூடியதாகில் நன்று. சில கட்டில்களுக்குக் கால்மாட்டுப்பகுதியானது கழற்றக்கூடியதாயும் வேறுசிலவற்றிற்கு நடுப்பகுதி உயர்த்தக் கூடியதாயும் அமைக்கப்பட்டிருக்கும். கட்டில்களின் தளமானது விற்களுடன் பூட்டிய கம்பிவலை ‘மெத்தை’யாயிருக்கும். சில கட்டில்களில் நோயாளி விழாது பாதுகாப்பதற்காகப் பக்கக்கம்பித் (பலகை) தடைகள் (தட்டிகள்) கழற்றக் கூடிய விதமாகப் பூட்டப்பட்டிருக்கும். கட்டில்கள் இப்போது கூறப்பட்ட மாதிரியிலும் பார்க்க வேறு வகைகளிலு முண்டு; காவறைகளில் பயன்படுத்துவதற்கு எளிய விதத்தில் அமைத்த கட்டில்களும் உள. பேற்றுக்குப்பின் தாய்மாருக்கும், எலும்புநோய் நோயாளருக்குமாகிய கட்டில்களுக்கு தொய்யா திருக்கப் பலகைகளும் இடப்படும்; அதன்மேல் மெத்தைகளும் போடப்படும்.

சிறுகாவறைகளில் நல்லியானவள் இச்செயலைச் செய்யவேண்டியவரும். பெரிய காவறைகளில் இதற்காகிய அறைகளும் வசதிகளும் பணியாளரும் உளர். இச்செயலைச் செய்து பழகியிருப்பின் இவ்வறிவு பணியாளரைக் கண்காணிப்பதற்கு மிகவும் உதவும்.

### 1. மெத்தைகள்:—

இலங்கையில் பெரும்பாலும் இவை தும்பு, இலவம் பஞ்ச ஆகியவற்றால் ஆக்கப்பட்டிருக்கும். தற்காலத்தில் இறப்பர் மெத்தகளும் (இலேற்றெக்க நுரையால்) வில்லு மெத்தைகளும் பயன்படுத்தப்படும். இவற்றிற்கெல்லாம் இவினன் உறை தேவைப்படும். அடி விரிப்புக்குக் கீழுள்ள மெத்தைக்கு ஒரு ‘சிப்பு’ இணைப்பி கொண்ட பிளாத்திக்கு உறையிருப்பின் மிக நன்று. மெத்தைகள் சேதமடையா. நீடிய காலத்துக்குப் பயன்படுத்த முடியும். துப்புரவாய் வைத்திருப்பதும் இலகுவாகும். இடைக்கிடை தொற்றுநீக்

கல் தேவைப்படாது. வில்லு மெத்தைகளும் பொது நோயாளருக்கு உகந்தவை. இறப்பர் மெத்தைகள் சூட்டுப் பிரதேசங்களில் வியர்வையைக் கிளப்பும். குளிர்ப் பிரதேசங்களுக்கு மிக உகந்தவை, மட்டான தட்ப வெப்ப இடங்களிலும் பாவிக்கலாம். துப்பரவாக்குவதும் இலகுவாகும். பரவிழிசல் நோயாளருக்கும் என்புமுறி நோயாளருக்கும் சிறப்பு மெத்தைகளைப் பயன்படுத்துவர்.

2. நீண்ட விரிப்புகளும், இழுவை விரிப்புகளும், குறுகிய பிளாத்திக்கு விரிப்புகளும், இறப்பர் மக்கின்தொகுகளும்.

நுவரெலி போன்ற பிரதேசங்களில் கம்பளிகளும் தேவைப்படும். கட்டில் மேல்விரிப்புக்கு, மேலாக விரிப்பதற்காக மூடு விரிப்புகளும் வேண்டும், இவ்விரிப்புகள் கூடிய தொகையில் இலினன் அலுமாரிகளுள் எப்பொழுதும் சேமித்து வைக்கப்பட வேண்டும்.

3. தலையணைகள்:—

இவை தும்பு அல்லது பஞ்ச ஆய பொருள்களால் நிரப்பப்படும். தற்காலத்தில் இறப்பர் நுரையாலும் இவை ஆக்கப்படும். இவற்றிற்கு இலினன் உறையிடப்படும்; இன்னும் காற்றணைகளும் உள. இதற்கு மேலாக 'சிப்பு' இணைப்புடைய பிளாத்திக்கு உறை இடப்பட்டுப் பின்னர் இதன் மேலாக இலினன் உறையின் இவற்றைத் துப்புரவாக இலகுவில் வைத்திருக்க முடியும். இடைக்கிடை தொற்று நீக்கல் செய்யவும் தேவையில்லை. பல தலையணைகள் ஓர் காவறைக்குத் தேவைப்படும்.

4. கட்டில் தொட்டில்கள்:—

இவை, கை, கால்கள் படுக்கைச் சீலைகளால் அழுத்தப்படாது பாதுகாக்கும். உடலத்துக்கு மேலாக உயரவிருக்கும்.

5. மண்சாக்குகள்:—

இவை, கால்கள், கைகள் அசையாது அவற்றைப் பாதுகாக்கும், இவற்றையும் பிளாத்திக்கு உறைகளால் பாதுகாக்கலாம்.

6. கம்பளிகள்:—

குளிர்ப்பிரதேசங்களில் கண்டி, நுவரெலி போன்ற இடங்களில் இவை தேவைப்படும். இளக்கக் கம்பளித் துணிகளால் ஆக்கப்பட்டவை, குளிர் குறைவான இடங்களுக்கு உகந்தவை.



7. விரிப்புகள்:-

பெரும்பாலும் இலினனால் அல்லது பருத்திப்பஞ்சால் ஆக்கப் பட்டவை. நைலான் விரிப்புகளும் தற்காலத்தில் பயன்படுத்தப் படுகின்றன. போதிய நீளம் உடையனவாய் இருத்தல் வேண்டும். இழுப்பு விரிப்புகளும் தேவைப்படும். இவை நீளம் குறைந்தவை. இவை 2யார் அகலமும் 2 $\frac{1}{2}$ யார் நீளமும் உடையன. நுவரெலி போன்ற இடங்களில் மின்கம்பிகளும் பயன்படுத்தப்படும். இவற்றின் இணைப்புகள் எப்பொழுதும் செம்மையாக இருக்க வேண்டும்; சிறு மின் மெத்துக்களும் உள். இவற்றைக் கொண்டு ஓரிடத்து வெப்பமிடலாம்.

8. கட்டில் உயர்த்திகள், பக்கப் பலகைச் செத்தைகள்:-

இவை (பூட்டக் கூடியவை) தாங்கி மரக்கட்டைகளும் உள். படுக்கைச் சாய்வுகளும் உள்.

9. வெந்நீர் போத்தல்கள்:-

இன்னமும் பாவிப்பிலுண்டு.

10. படுக்கைச் சிறு மேசைகள்:-

இவை, நெருக்க இதயவழுவல் நோயாளர், தம் முழங்கைகளை இவற்றின்மேல் வைத்து இலகுவில் மூச்சுவிட உதவும். வேறு பொருள்களை நோயாளி இவற்றின் மேல் வைக்கவும் உதவும். உணவுத் தட்டங்களையும், தொழில்முறைத் தீர்வு முறைகளைச் செய்வதற்கும் உதவும்.

11. பூட்டுப் பெட்டகங்கள்:-

இவற்றின் உட்பகுதி நோயாளியின் தற்பாவிப்புக்காகிய பொருள்களை வைப்பதற்கு இடவசதி கொண்டதாயிருக்க வேண்டும். அதற்கு சில பாத்தகங்கள் இருப்பின் பொருள்களை வேறு வேறுக வைக்க முடியும். அதன் மேல்தளம் மட்டமாயும் மழமழப் பாயுமிருந்தால் நல்லது. நோயாளியின் குடிபானங்களையும், மற்றும் சவர்க்காரம், பற்பசை, பற்றாரிகை, பூந்தாளி ஆகியன வைக்கக் கூடிய அளவிற்கு இருக்க வேண்டும். அதன் புறப்பக்கத்தில் துவட்டியைத் தொங்க விடுவதற்காகிய தடியும் அல்லது கம்பியும் சிறு துணிகளைத் தொங்கவிடுவதற்காகிய கொழுக்கியும் இருப்பின் மிக நன்று.

12. மடிக்கக் கூடிய நிலைமறைப்புகள்:-

மடிக்கக் கூடிய காவு விரிப்புகள். கட்டில்கள், காவு கன்வசு, (துணி) விரிப்பும், தண்டுகளும், இதற்காகிய துரலிச்சகடைகளும், கடும் நோயாளரைக் காவுவதற்கும் அவர்களை துரலிச்சகடையில் வைத்துத் தள்ளுவதற்கும் உபயோகிக்கப்படும்.

## படுக்கை அமைத்தல்

செவ்வையாக இவை ஆக்கப்பட்டின் நோயாளிக்கு ஒரு சொகுசு நிலைமையையும், காவறைக்கு ஓர் அழகையும் அளிக்கும். விரிப்புகள் மடிப்புற்றுக் கசங்கின் அல்லது சுருங்கின் அல்லது அவற்றின்மேல் உணவுப் பொருட்கள் ஆயன இருப்பின் நோயாளிக்கு ஓர் சுக நிலைமை எண்ணத்தைக் கொடாது. எல்லாம் ஒரு அலங்கோல நிலையை நினவுக்குக் கொண்டு வரும். ஓர் அழகான சூழ்நிலையை உண்டாக்காது.

இலங்கையில் குளிர்ப்பிரதேசங்களும் உள. வெப்பப் பிரதேசங்களும் உள. வெப்பப்பிரதேசங்களுக்குக் கம்பளி மேல்விரிப்புகள் அல்லது அடிச் சீலை விரிப்புக்குக் கீழாக ஓர் மெல்லிய கம்பளி விரிப்பு உகந்ததில்லை. இவை வெப்பத்தையும் வியர்வையையும் அரிகண்டத்தையும் உண்டாக்கும். இறப்பர் நுரை மெத்தைகளும் வியர்வையையுண்டாக்கும். தலையணைகளை ஏற்ற விதத்தில் ஒழுங்காக்கம் செய்யாவிடில் அரிகண்டத்தையுண்டாக்கும். உலாவித் திரியும் நிலையுடைய நோயாளிகள் விரிப்புகளை அழுக்குப் படுத்தாது பாதுகாப்பதற்கு செருப்புகள், அணிய வேண்டும். மலிவான செருப்புகள் இலங்கையில் ஏராளம். இலங்கையில் கையாளப்படும் மரபுவழிப் படுக்கை அமைத்தலை இப்பொழுது விபரிப்போம்.

1. கட்டில்களைக் களைவு செய்ய முன்னர் தேவையான எல்லாப் பொருள்களும் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். இரு நல்லிகள் கூடிச் செயலாற்ற வேண்டும். தாறு மாறுக்கு நடவாமல், கட்டிலை ஆட்டாமல், நோயாளிக்கு ஒரு வகையான எரிச்சலையும் அலுப்பையும் உண்டாக்காது செய்யவேண்டும். தனியாக ஒரு நல்லி இவ்வேலையைக் செய்யக் கூடும். ஆனால் சுணக்கம் ஏற்படும். நோயாளியைத் திருப்புவதற்கும் உயர்த்துவதற்கும் தூக்குவதற்கும் ஆய அசைவுகளைத் தனியாகச் செய்ய முடியாது. துணை உதவி வேண்டும்.

2. சீலை, விரிப்புகளை இலகுவாகவும் அழகாகவும் அகற்றுவதற்கு அல்லது மீண்டும் மூடுவதற்கு ஓர் ஒழுங்கான முறையைக் கையாள வேண்டும். முதலாவதாக விரிப்பினது கால்மாட்டுத் தலைப்பை (குளிர்ப் பிரதேசங்களில் கம்பளியினதும்) அதன் முழு நீளத்து மூன்றில் ஒரு பகுதி அளவுக்கு குறுக்காகவும் உட்பக்கமாகவும் மடிக்க வேண்டும். பின்னர் தலைப் பகுதி இதன்

மேல் மடிக்கப்படும். ஆகவே விரிப்புக்கு மூன்று சமனான அடுக்குகளிருக்கும். இம்மடிப்பின் நடுப்பகுதிதான் கட்டில் நடுவில் இடப்பட்டு, மற்றைய இரு அடுக்குகள் முறையே தலைப் பக்கமாகவும், கால் பக்கமாகவும் நீளிப்பும், இரண்டாவது முறையில், விரிப்பானது முழு நீளத்துக்கு நீளமாக மூன்று அடுக்குமடிப்புகள் உறும் வகையில் மடிக்கப்படும். இதன் அடிப்பகுதி மிகக் கீழாகவிருக்கும். இதைக் கால்மாட்டு மெத்தைக்குள் இலகுவாகச் செருகி இறுக்கிய பின்னர் மிஞ்சிய பகுதியைச் செம்மையாக இடலாம். கட்டிலின் கால்மாட்டுப் பக்கத்துக்குக் கிட்டாக இரு நாற்காலிகளை ஒன்றின் பின்பக்கம் மற்றையதின் பின்பக்கத்துக் கெதிராக இருக்கும் விதத்தில் வைக்கின் இவற்றிற்கு மேலாக விரிப்புகளையும், பிளாத்திக்கு களையும், இறப்பர் விரிப்புகளையும், உறைகளையும் தேவைப்படும் ஒழுங்கில் ஒழுங்காக வைக்கமுடியும்.

நோயாளியில்லாப் படுக்கையை அமைத்தல்:—

பெரும்பாலும் இரு நல்லிகள் சேர்ந்து இதை ஒழுங்காகச் செய்வர். கட்டிலின் கால்மாட்டில் முன் விபரித்ததுபோல் தேவையான சீலை விரிப்புகள் ஆதியன நாற்காலிகள்மேல் வைக்கப்பட்டிருக்கும். தலையணைகள் ஒரு நாற்காலியின் மனை மேல் வைக்கப் பட்டிருக்கும்.

முதலாவதாக மெத்தை தலைமாடுவரைக்கும் இழுத்து ஒழுங்கு செய்க. குளிர்ப் பிரதேசங்களில் ஒரு மெல்விய கம்பளியை அதன்மேல் இருக. இதுமெத்தை முழுவதையும் மூடவேண்டும். வெப்பப் பிரதேசங்களில் இது செய்யப்படுவதில்லை. இப்போது ஒரு இரப்பர் மக்கின்தொசை மெத்தை நீளமாக இருக. முன் மடித்து வைத்த இலினன் அல்லது சீலை விரிப்பை ஏற்ற விதமாக வைத்து, முதலாவதாக அதன் கால்மாட்டுப் பகுதியை மெத்தையின் கால்மாட்டுப் பகுதிக்குக் கீழாகச் செருகுக. தலைப்பின் பக்க விளிம்புகளை 45° பாகை கோணல் மடிப்புச் செய்து செருக. (45° பாகை சாய்வு பட விரிப்புகளை மடித்து மூலையாக்கம் செய்ய வேண்டும். இதை 'மைற்றர்' செய்வது என்பர்.) பின்னர் விரிப்பைத் தலைமாடு வரைக்கும் விரிக்க. பக்க விளிம்புகளை மெத்தைக்குக் கீழாக இறுகச் செருகவும், கடைசியாக விரிப்பின் தலைமாட்டுத் தலைப்பு விளிம்பை மெத்தைக்குக் கீழ் ஏற்ற ஒழுங்கு முறையில் 'மைற்றர்' மடிப்புச் செய்து மூலையாக்கம் செய்க. பின்னர் குறுக்கு பிளாத்திக்கு விரிப்பை அல்லது குறும் இறப்பர் விரிப்பை (மக்கின்தொசை) கட்டிலின் நடுப் பகுதியில்

தலைப்பகுதியிலிருந்து 18 அங்குல தூரத்துக்கப்பால் இட வேண்டும். இதன்மேல் இழுவை விரிப்பை விரிக்க. இது, இறப்பர் விரிப்பை நன்றாக மூட வேண்டும். ஆகையால் அகலமுடையதாயிருக்க வேண்டும். மெத்தைக்குக் கீழாக ஒரு பக்கத்தில் விட்டு விட்டு இழுப்பதற்கு இதன் பெரும்பகுதி, செருகப்பட்டிருக்க வேண்டும், ஆகையால் மெத்தைக்குக் கீழாக ஒரு பக்கத்தில் ஓர் அடி அளவில் விரிப்பு செருகப்படும். மற்றைப் பக்கத்தின் விரிப்பின் மிக நீண்ட பகுதியானது மடிக்கப்பட்டு அல்லது உருட்டப்பட்டு மெத்தைக்குக் கீழாகச் செருகப்படும்.

தலையணைகள் தட்டப்பட்டு அவற்றிற்குரிய இடத்தில் வைக்கப்படல் வேண்டும். தலையணையின் மூடிய பகுதி காவறை வாசலைப் பார்க்கும். பின்னர் நீள சீலை விரிப்பை இவற்றின் மேல் இடுக. கால் மாட்டுத் தலைப்பை முன்போல் செருகுக. தலைமாட்டுத் தலைப்பின் 18 அங்குல நீள அளவைத் தவிர்த்து, விரிப்பின் பக்க விளிம்புகளை மெத்தைக்குக் கீழாகச் செருகுக. தலைப்பின் 18 அங்குல நீளத்தையும் புறமடிப்புச் செய்க, (முழங்கை நீள மளவு கொண்டது) வெப்பப்பிரதேசங்களில் இதன் மேலாகக் கம்பளிகள் இடப்படா, மூடு விரிப்பும் பெரும்பாலும் இடப்படா. குளிர்ப் பிரதேசங்களில் சீலை மேல் விரிப்புகளுக்கு மேல் ஒன்று அல்லது இரு மெல்லிய கம்பளிகள் இடப்படும். கால்மாட்டுப்பக்கத்தில் இவை 'கோணல் மைற்றர்' மடிப்புச் செய்து செருகப்படும். பக்கங்களிலும் செருகப்படும். கம்பளிகளின் தலைமாட்டுத் தலைப்பு மூலைகள் சாய்வுப் புறமடிப்புச் செய்யப்பட்டு மடித்து வைக்கப்படும். இப்போது நோயாளி கம்பளியைத் தன் தோளுக்கு போர்க்கக் கூடிய தாயிருக்கும். மூடுவிரிப்பை இதன் மேல் இட்டு வைப்பர். இதுவும் கால்மாட்டுத் தலைப்பு செருகப்பட்டு பக்கங்கள் தொங்கவிடப்படும். அதன் தலைமாட்டுத் தலைப்புக்கு மேலாக மேல்விரிப்பு மடித்து வைக்கப்படும்.

இலங்கையைப் பொறுத்தமட்டில் சில தனியார் பிணிதீர் இல்லங்களைத் தவிர ஏனைய பெரும் பிணிதீர் மனைகளில் இம்மூடு விரிப்பு உபயோகப்படுவதில்லை.

கட்டில் நோயாளிக்குப் படுக்கை அமைத்தல்:--

1. எந்த எந்த நோயாளியை இப்படுக்கை அமைக்கும் பொழுது வெளியே நாற்காலியில் இருத்த வேண்டுமென்பது வைத்தியனின் பொறுப்பாகும். பெரும்பாலும் பொது அறுவை வினை நோயாளரை இரண்டாம் அல்லது மூன்றாம் நாள்ளவில்

தூக்கி நாற்காலியில் இருத்துவர். மகப் பேறுற்ற பெண் களையும் இரண்டாம் அல்லது மூன்றாம் நாள் நாற்காலியில் இருத்துவர். சுகமடைபவர் பெரும்பாலும் நடந்து திரிவர். குளிர்ப் பிரதேசங்களில் இவர்கள் நாற்காலியில் இருக்கும் பொழுது வெப்பம் இழக்காது ஏற்ற உடையணிகளுடன் இருக்க வேண்டும். இதற்காகக் கம்பளியால் போர்த்துக் கொள்வர்.

இவர்களின் கட்டில் 'விரிப்புகளை' எல்லாம் கட்டி லுக்கு முன்னர் 'உடுத்த மாதிரி' (கம்பளி) மேல் விரிப்புத் தொடக்கம் கீழ் இறப்பர் விரிப்பு வரைக்கும் ஒழுங்காகக் களைவு செய்து ஒரு நாற்காலியின் மேல் வைக்க வேண்டும். மெத்தையைப் பிரட்டித் தட்டி அதையும் வலைக்கம்பியையும் நாள்தோறும் தூசுநீக்கல் செய்ய வேண்டும். விரிப்புக் களை மாற்றவேண்டின் கட்டில்களுக்குப் மீது புது விரிப்புக் களை உடுக்கலாம்.

2. நோயாளி எழுந்திருக்க முடியுமாயின், ஆனால் ஆளை வெளியே அமர்த்த முடியாதாயின் படுக்கை அமைப்பதற்கும் விரிப்பு மாற்றுவதற்கும் இவர்களைத் தூக்கிச் செயலாற்ற வேண்டும். நுரையீரலழற்சி, பழுறியழற்சி, நெருக்க இதய வழுவுவல், போன்ற நோயாளர் இவ்வகுப்புள் அடங்குவர்.
3. நோயாளி கட்டிலிலிருந்து வெளியே அமர்த்த இயலா நிலையிலிருப்பின், அவரைப் பக்கத்துப் பக்கம் புரட்டிப் படுக்கை அமைத்தல் செய்ய முடியும். கால்மாட்டுக்குக் கிட்ட இரு நாற்காலிகளை முற்கூறிய விதம் வைத்துக் கட்டிலின் "உடைபோர்த்தலை" கீழ்தரும் விதம் செய்யவும்: மூடுவிரிப்பைக் களைவு செய்து மடித்து நாற்காலிமேல் இடுக, கம்பளிகளையும், ஒவ்வொன்றையும், இட்ட விதமாக மடித்துக் களைவு செய்க. குளிர்ப் பிரதேசங்களில் ஒரு கம்பளியை அகற்றாது விடலாம். மேல் சீலை விரிப்பையும் இட்ட விதமாக, மடித்து நாற்காலிமேல் இடுக. மெத்தை நழுவிருப்பின் தலைமாட்டுக்கு இழுத்து வைக்க. கட்டில் சட்டங்களைத் தூசு துடைக்க. ஒரு தலையணையைத் தவிர்த்து எல்லாத் தலையணைகளையும் அகற்று. கீழ் சீலை விரிப்புகளைக் கழற்று. நோயாளியின் காலையு யர்த்தி, தின்பொருட்கள் போன்ற பொருள்களைத் தூரிகையால் அகற்று. நீள்இறப்பர் விரிப்பையும் கீழ் விரிப்பையும் நேராக இறுக்குக. கட்டிலின் எப்பக்கத்தில் இழுவை விரிப்பின் குறுகிய தலைப்பு உண்டென்று பார்க்க, இப்பக்

கத்திற்கு நோயாளியை உருட்டுக. முதலாவதாக உருட்டப்படும் பக்கத்துக்கு எதிர்ப்பக்கக் கையையும் காலையும் (காலமடித்து) தூக்கி வைக்க. அப் பக்கத்தில் நிற்கும் நல்லியவள் தன்கைகளில் ஒன்றை நோயாளியின் தோள் களுக்குக் கீழாகவும் மற்றைய கையைக் குண்டுகளுக்குக் கீழாகவும் இட்டு நோயாளியைத் தன்பக்கம் நோக்க உருட்டுவள். மற்ற நல்லியள் தன் பக்கத்திலிருந்து இது செய்வதற்கு உதவுவள். அவ் வேளையில் நோயாளியைத் தாங்க வேண்டும். தலைக்குக்கீழ் ஒரு தலையணையையும் இடவேண்டும். அப்பக்கத்து இறப்பர் விரிப்பையும் கீழ் விரிப்பையும் நேராக்கி இறுக்க வேண்டும். தீன் பொருள் யாதாயினுமிருப்பின் அகற்ற வேண்டும். இறப்பர் விரிப்பையும் இழுவை விரிப்பையும் தனித்தனியாக ஓர் அடி மட்டில் செருகிய பின்னர் அவற்றின் எஞ்சிய பகுதியைச் சுருட்டி நோயாளியின் முதுகுடன் வைக்க, பின்னர் நோயாளியை எதிர்ப்பக்கத்துக்கு உருட்டி முன்போல் தாங்குக. எதிர்ப் பக்கத்துக் கீழ் விரிப்பை நேராக்கி நீட்டி இறுக்குக. இறப்பர் விரிப்பு, இழுவை விரிப்புச் சுருள்களை அவிழ்த்து மெத்தைக்குக் கீழ் செருகுக. பின்னர் நோயாளியை முதுகுக் கிடைக்கு நேராக்குக. பின்னர் நல்லியானவள் தன்கைகளை நோயாளியின் அக்குள்களில் (கமக்கட்டு) இட்டு நோயாளியை முன்போல நோக்கத் தூக்குவள். ஒரு நல்லி இவ்விதமாகத் தாங்கும் பொழுது மற்றவள் தலையணைகளைச் சீராக்குவள். நோயாளி கட்டிலில் நழுவிருப்பின் அவரைத் தூக்கிக் கட்டிலின் தலைமாட்டில் வைக்கவும், நல்லிகள் நோயாளியின் தோள் களுக்கும் தொடைகளுக்கும் கீழாகத் தம் கைகளைக் கோர்த்து நோயாளியைத் தூக்குவர்.

குளிர்ப் பிரதேசங்களில் ஒரு கம்பளியானது நோயாளியைப் போர்க்கவிட்டிருப்பின் மேல் விரிப்பை விரித்து, பின்னர் கம்பளியையகற்றி படுக்கையமைப்பை முற்றாக்குவர்.

4. உருட்ட முடியாத நிலையில், நோயாளி நேராக இருக்கை நிலையில் இருப்பின், கட்டிலைக் களைவு செய்க. குளிர்ப் பிரதேசமாயின் ஒரு கம்பளியை அவரைப் போர்ப்பதற்காக உபயோகிப்பர். கீழ் விரிப்பின் பக்க விளிம்புகளைப் கழற்றியபின் நோயாளியின் கால்களை ஒருத்தி உயர்த்த, மற்றவள் விரிப்பைச் சுத்தம் செய்து சீராக்குவள். பின்னர் ஒருத்தி நோயாளியைக் கட்டிலின் கால்மாட்டுக்கு உயர்த்தி இருத்தித் தாங்குவள். மற்றவள் தலைமாட்டு விரிப்புகளைச்

சீராக்கிடுவள். தலையணைகளையும் சீராக்கி மீளவைப்பள். பின்னர் நோயாளியை முந்திய நிலையில் மீளவைப்பர்.

**கீழ் விரிப்பை மாற்றும் விதம் :**

1. நோயாளியை ஒரு பக்கத்துக்கு உருட்ட முடியுமாகின் துப் பரவான விரிப்பையும் கட்டில் நீளமாக சுருட்டி அல்லது மடிப்புச் செய்துவைக்க. கட்டிலின் மேல் விரிப்புகளைக் களைவு செய்து நோயாளியை ஒரு பக்கத்துக்கு உருட்டுக. அழுக்குற்ற இழுவை விரிப்பையும் இறப்பர் அல்லது பிளாத்திக்கு விரிப்பையும் வேறு வேறுகச் சுருட்டி நோயாளியின் முதுகுடன் வைக்க. துப்பரவான கீழ் விரிப்புச் சுருளைக் கட்டில் நீளத்துக்கு இட்டு மெத்தைக்குக் கீழாகச் செருக. பின்னர் விரிப்பை அழுக்குற்ற விரிப்புக்குக் கிட்டாகக் கொண்டு வருக. பின்னர் எதிர்ப் பக்கத்துக்கு நோயாளியை உருட்டி, அழுக்குற்ற விரிப்பையகற்றித் துப் பரவான விரிப்பை விரித்துப்பின்னர் இறப்பர் விரிப்பையோ பிளாத்திக்கு விரிப்பையோ இழுவை விரிப்புடன் அவிழ்த்துப் படுக்கையாக்கத்தைச் சீராக்கிமுடிக்க.

2. நோயாளியை உருட்டுவது, நல்லதல்லதாயின் விரிப்பை நீள் பக்கமாகச், சுருட்டாது அகலப் பக்கமாகச் சுருட்ட வேண்டும். தலைமாட்டுப் பக்கத்திலிருந்து இது இடப்படும். முன் கூறியது போல் பக்கங்களில் இருந்தல்.

தலைமாட்டுப் பக்கத்திலிருந்து அழுக்குற்ற விரிப்பைக் கழற்றி, பின்னர் எவ்வளவு நீளத்துக்கு சுருட்டமுடியுமோ அவ்வளவு நீளத்துக்குச் சுருட்டுக. துப்பரவான விரிப்பை இப்போது செருகிச் சுருளை அழுக்குற்ற விரிப்புக்குக் கிட்டாகக் கொண்டுவருக. நோயாளியையுயர்த்தி இழுவை விரிப்பையும் இத்துடன் இறப்பர் விரிப்பையும் (பிளாத்திக்கு விரிப்பையும்) அழுக்குற்ற விரிப்பையும் துப்பரவான விரிப்பையும் கீழே இழுக்க. பின்னர் நோயாளியின் கால்களை உயர்த்தி அழுக்குற்ற விரிப்பையகற்றி, துப்பரவான விரிப்பைக் கீழாகக் கொண்டுவருக.

நோயாளியைப் பின்னரும் உயர்த்தி இறப்பர் விரிப்பையும் இழுவை விரிப்பையும் இழுக்க. நோயாளி பாரமுடையவனாகில் குறைந்தமட்டில் மூன்று நல்லிகளின் உதவி தேவைப்படும்.

இயல்: 12.

## படுக்கைப்பட்ட நோயாளியின் மெத்தையை மாற்றல்

இதற்குச் சிறந்த முறையானது, பிறிதொரு கட்டிலில் படுக்கை அமைத்தபின் நோயாளியை அக்கட்டிலுக்கு மாற்றுதலாகும். கட்டிற் குறைபாடிருப்பின் நோயாளியையும் படுக்கையையும் கட்டில் பக்கத்துக்குப் பெயர்த்தும், பிறிதொரு மெத்தையை முன்னைய மெத்தைக்கு அருகாமையில் வைத்தும், நோயாளியை இப்புதுப் படுக்கைக்குப் பெயர்த்தலாகும்.

### சேர்த்தி நோயாளருக்குக் கட்டில்கள் :

அன்றைய நாள் சேர்த்திகளை ஏற்கும் காவறைகளில், திடீர் நெருக்கடிநிலை நோயாளரையும், விபத்து நோயாளரையும் உடனேயே ஏற்பதற்கு ஓரிரு கட்டில்கள் ஆயத்தமாய் வைக்க அமைக்கப்பட்ட கட்டிலின் இழுவை விரிப்புக்கு மேல் ஒரு நீண்ட இறப்பர் விரிப்பை (மக்கின்ரொசு) விரிக்க கட்டிலின் மேலிருக்கும் விரிப்புக்கள் செருகப்பட்டிருக்கும். தேவையேற்படி இவற்றை விரைவில் புறமடிப்புச் செய்யலாம். குளிர் மாநிலங்களில் ஒரு கம்பளியை மடித்துக் கட்டிலில் வைத்திருப்பின் நன்று.

### படுக்கையில் நோயாளியின் நிலைகள் :

படுக்கையமைத்தல் நோயாளருக்கு மட்டுமாகும். நோய்களுக்கல்ல. மக்களைக் கட்டிலில் வைத்து நலம் பேணுவதற்குச் சில சிறப்பு நிலைகளில் அவர்களைக் கிடத்துவர். மிகவும் முக்கியமாகக் கவனிக்க வேண்டியது, நோயாளியின் முள்ளந்தண்டின் நிலையாகும். நாரிய முள்ளந்தண்டு வளைந்தும் பள்ளமுற்றும் தோள்கள் அகன்றும் விரிந்தும் கிடக்க வேண்டும். இந்நிலையில் நல்ல மூச்சுசைவுகள் நிகழ்த்த முடியும். இதனால் குருதிச் சுற்றோட்டம் செப்பமடையும். உடல் சோர்வு குறைவடையும்.

### முதுகுக்கிடையில் படுக்கை மட்டத்துக்குக் கிடத்துதல்: (மல்லாத்துக் கிடை)

#### நனவில்லா நோயாளர்:

நனவில்லா நோயாளரைப் பக்கமுதுகுக் கிடைநிலையில் படுக்கை மட்டத்துக்குக் கிடத்திப் பேண வேண்டும், இந்நிலையில் நாக்கோ அல்லது தொண்டைச் சுரத்தல்களோ காற்று வழியைப் புழைய டைப்புச் செய்யாது. முதுகுக்கிடைக்கு அவர் அசைந்து புரளாதி



ருப்பதற்கு முதுகுக்கு ஒரு பக்க அணையை வைக்க வேண்டும். இந்த அணை விலகக்கூடும். ஆகவே கீழ்ப்புயத்தை நோயாளிக்குப் பின்னாக இழுத்தும், உயர இருக்கும் காலை மற்றைய காலிலும் பார்க்ககூடுதலாக மடித்தும் கிடத்துதல் நோயாளி புரளாது பக்கக்கிடையில் இருப்பதற்கு உதவும்.

### துளக்கு வாதை நோயாளர் :

இதனால் தாக்கப்படுபவரையும் குருதிவாரி விளைவுகளால் வருந்துபவரையும் முதுகுக்கிடையில் படுக்கை மட்டத்துக்குக் கிடத்துவதுமல்லாமல் கட்டிலின் கால்மட்டடையையும் உயர்த்தி வைக்கவேண்டும். இந்நிலையில் தான் மூளைக்குக் குருதி விரைவில் சென்றடைய முடியும்.

### கண் அறுவைவினை பெற்றவர் :

கண்களை மூடிக் கட்டிச் சில கிழமைகளுக்கு முதுகுக்கிடையில் படுக்கை மட்டத்தில் வைத்து இவரைப் பேணவேண்டும். நாரிய முள்ளந்தண்டுப் பள்ளத்தைத் தாங்குவதற்கு ஒரு மென்மையான அணையை நாரியமுள்ளந்தண்டுக்குக்கீழ் வைப்பின் சொகுசாயிருக்கும்.

### இதய வழுவல் நோயாளர் :

முதுகுக் கிடையிலும் அல்லது சாய்ந்தும், அல்லது இருக்கும் நிலையிலும் பேணப்படுவர். இருக்கை நிலையிலிருக்க வேண்டியவருக்குப் பல தலையணைகள் கொண்டு அவர்களின் நெஞ்சறை தாங்கப்படவேண்டும். தோள்கள் அகன்று விரிந்திருக்கவும் வேண்டும். இக்கிடையில் இதயவேலை குறைக்கப்படும். நல்ல நுரையீரல் விரிவு உண்டாக்கப்படும். நல் மூச்செடுக்கலாம். வயிற்று அறுவை வினைக்குப் பின்னரும் இந்நிலையில் நோயாளியைப் பேண வேண்டும் நுரையீரல்கள் நல் விரிவுறும். பிரிமென்றகடு கீழும் உயரவும் அசைவதற்கு வசதியானபடியால் வயிற்றிலிருந்தும், கால்களிலிருந்தும் குருதி மீண்டும் இதயத்துக்குப் பாய இக்கிடை உதவும்.

இதய வழுவல் நோயாளர் இலகுவில் மூச்சுவிடுவதற்கு பெரும்பாலும் ஓர் இதய மேசையை கட்டிலுக்கு மேலாக வைப்பர். நோயாளி வளைந்து அதில் ஊன்றி மூச்சுவிடுவர். கட்டில் கால்மாட்டைச் சிறிது தாழ்த்தின் இவர்கள் தம் முழங்கால்களை மடிக்க முடியும். இதனால் மூச்சுவிடல் இலகுவாக்கப்படும். முழங்கால்களுக்குக்கீழாக அணைகள் தேவைப்படும்.

**கம்பனிகள் :**

குளிரால் வருந்தும் நோயாளருக்கு, அல்லது நோயில் குளிரும் நடுக்கமும் உண்டாகுபவர்க்கு கம்பனிகள் தேவைப்படும். துளக்குவாதை நோயாளருக்கும் தேவைப்படும். காவறையில் எப்பொழுதும் ஒரு கம்பனியை ஆயத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும்.

**முறிவு நோயாளருக்கு :**

தனிமுறை படுக்கை அமைத்தல் தேவைப்படும். கட்டிலுக்குப் பலகையிட்டும், திடமான மெத்தையிட்டும், நல்ல உறுதியான தாங்கலை அளிக்க வேண்டும்.

**குப்புறக் கிடத்தல் நிலை:**

இந்நிலையில் நோயாளியைக் கிடத்த வேண்டிய நிலைமைகள் கீழ்வருவன:

- (i) எரி காயங்கள், (ii) முதுகுக்கு நிகழ்சேதங்கள்.

சில சமயங்களில் முதுகுக்கு உறுத்தப்படும் அழுத்தத்தைக் குறைப்பதற்கும், நோயாளியை இந்நிலையில் சொகுசாகக் கிடத்துவதற்கும் பல பஞ்சணைகள் தேவைப்படும். கணைக்கால்களுக்கும் கால்களுக்கும் கீழாகவும், வயிற்றுக்குக் கீழாகவும், மார்புக்கு கீழாகவும் தலைக்குக் கீழாகவும் அணைகள் இட்டு நிலையைச் சரிப்படுத்த வேண்டும். முற்புயங்களை மடக்கி குப்புறத்திப் புயங்களை தலைக்கு உயர வைக்கவேண்டும்.

**அரைகுறை குப்புறக்கிடநிலை :**

இது நனவு இழந்தவருக்கும் பயன்படுத்தமுடியும். இக்கிடை நிலைகளால் பல கெடுதிகள் விளையக்கூடும். படுக்கைத் தோற்புண்கள், என்பு மூட்டுகளுக்கு விறைப்பு, நெஞ்சறைத் தொற்றுக்கள் ஊறு நீர்த்தொற்றுக்கள், ஆயன விளையக்கூடும். இவற்றைப்பற்றி நல்லிக்கு நன்றாய்த் தெரியவேண்டும். இவற்றை எளிய நலன்பேணல் முறைகளால் நல்லியால் தவிர்க்க முடியும்.

**படுக்கைத் தோற்புண்களைத் தவிர்த்தல்****1. முதுகுக் கிடைகளில் :**

தடுப்பு முறைகள் எல்லாவற்றையும் பயன்படுத்த வேண்டும். ஓர் உகந்த மெத்தையானது முதல் தேவைப்படும். இக்கிடையில் தோற்புண்கள் தோன்றும் இடங்கள் அழுத்தப்படுவதால் அவ்வி

டங்களில் குருதியோட்டம் தடைப்பட்டு இழைய இறப்பு உண்டாகும். அழுத்தப்படும் இடங்களாவன: குதிக்கால்கள், நாரியக்கழலைகள், திருவென்பு, புடைதாங்கிமூட்டிடங்கள், தோள்மூட்டிடை, நெஞ்சு முள்ளந்தண்டிடம், தோட்பட்டை முட்கள் ஆகியன. ஆகையால் இவ்வழுத்தங்களைத் தவிர்ப்பதற்கு ஒரு 'சோபோ' இறப்பர் மெத்தை உகந்ததாகும். இது கிடையாவிடின் 'சோபோ' அல்லது காற்றுத் தழுவணைகள் மிகவும் பயன்படும். இவற்றைக் குறிப்பிட்ட இடங்களில் இடவேண்டும். இவை கிடையாவிடின் பழங்கால நீர்த்தழுவணைகளையும் பாவிக்கலாம்.

## 2. சாய்வு முதுகுக் கிடைநிலைகளில்:

அழுத்தப்படும் இடங்கள் தோள்மூட்டுகள், புடைதாங்கி, முள்ளுப் பிரதேசங்கள் முழங்கால்கள் கணுக்கால்கள் ஆய இடங்களாகும்.

நோயாளியை இடைக்கிடை பலதரம் திருப்பி வைக்க வேண்டும். தோளுக்கும் முழங்கால்களுக்கும் தழுவணைகளும், புடைதாங்கி முள்ளுக்கு ஓர் காற்று வளையமும் அல்லது சோபோ இறப்பர் அணையும் கால்களுக்கிடையில் ஒரு தழுவணையும் தேவைப்படும். இவற்றை இடைக்கிடை மாற்ற வேண்டும்.

பாரமான முதுகுக்கிடை நோயாளருக்கும் பரவிழிசலுற்ற நோயாளருக்கும் பேணல் செய்வதற்கு சிறப்பு வகை மெத்தைகள் உள்.

தோலை நல் நிலைமையில் வைத்திருக்க வேண்டும். விரிப்புக்கள் இறுக்கமாகவும், மென்மையாகவும் இருக்க வேண்டும். மலம், ஊறு நீர் அகற்றலில் அடக்கலாமையுடைய நோயாளரின் குண்டி ஆய பகுதிகள் நனைந்தவுடனேயே துப்பரவாக்கிப் பகுதிகளை உலர்த்த வேண்டும். இவ்வகையான தீர்வு முறைகளும், இடைக்கிடை பலதரம் நோயாளியைத் திருப்புவதும் இப்புண்கள் தோன்றுவதைத் தடுப்பதற்கு செயல் திறனுடைய முறைகளாகும்.

முதுகுக்கிடையில் நீடிய காலம் வைக்கப்படும் நோயாளருக்குப் பாதவீழ்வு உண்டாகக்கூடும். இதைத் தடுப்பதற்கும் கழுக்கட்டுக் குவிவுகளை நிரப்புவதற்கும் சிறு 'சோபோ' இறப்பர் மெத்தைகளும் பாதங்களைச் செங்குத்தாக நிலைப்பதற்கு ஒரு பலகையும் அல்லது மண் பைகளும் பாதங்களுக்கு அணையாக வைக்கப்படும். பாதங்களை மேல் பாரமான விரிப்புக்கள் அழுத்தம் செய்யாத விதமாக (கட்டில் தொட்டில் மேல்) இடவேண்டும்.

## 3. இருக்கை நிலையில் :

தோட்பட்டைப் பிரதேசம், நெஞ்சு முள்ளந்தண்டு, நாரியக் கழலைகள் காற்குதிகள் ஆய பகுதிகள் புண்படக் கூடும்.

மென்மையான அணைகளைக் கொண்டு நோயாளியின் நெஞ்சுக்கு போதிய அளவு தாங்கல் செய்ய வேண்டும். இவ்வித இருக்கையில் நெஞ்சு விரிந்திருக்கும். மூச்சுவிடல் செம்மையாகும். மெத்தைகள் அழுத்தா. நோயாளியை மடங்க, நழுவவிடாமல் அணைகள் கொண்டு கிடத்த வேண்டும்.

## 4. குப்புற நிலையில் :

நெஞ்சுக்குக் கீழாகவும் இடுப்புக்குக் கீழாகவும் கீழ்க் கால்களுக்கும் பாதங்களுக்குக் கீழாகவும் சிறு தழுவணைகள் தேவைப்படும்.

மூட்டு விறைப்புகளைத் தீர்ப்பதற்கு மூட்டுக்களைத் தெண்டித்து நடுநிலையில் வைத்திருக்க வேண்டும். இடைக்கிடை அவற்றைச் சிற்றசைவுகள் செய்ய வேண்டும். முள்ளந்தண்டின் இயல்பான வளைவுகளை அணைகள் கொண்டுபேண வேண்டும். மூட்டுகளின் மிதமிஞ்சிய நீட்டலை மூட்டின் கீழ் ஒரு சிறு 'சோபோ' இறப்பர் மெத்தையை யிடுவதாலும் (முழங்கால் மூட்டு) மிதமிஞ்சிய மூட்டுக்களின் மடித்தலை நாள்தோறும் நீட்டுவதாலும் தவிர்க்கலாம். இம்முறைகள் முக்கியமாக நெடுநாள் படுக்கை வாழ்க்கை செய்பவருக்குத் தேவைப்படும்.

நெஞ்சுத் தொற்றுக்களை, நோயாளி செம்மையாக நாள்தோறும் மூச்சு விடுவதால் தவிர்ப்பான்.

ஊறுநீர்த் தொற்றுக்களை குருதியோட்டத்தைச் சீர்ப்படுத்துவதாலும் போதிய அளவு நீரைப் பருகுவதாலும் நோயாளியை இடைக்கிடை திருப்புவதாலும் விரைவில் படுக்கையை விட்டு வெளிவரச் செய்வதாலும் தடுக்கலாம். மீண்டும் நினைவுகூர வேண்டியது நோயாளியைத் திருப்பும் முறைகளும் அவரைத் தூக்கும் முறைகளுமாம். இவை முன்னர் கூறப்பட்டன.

## நோயாளி படுக்கையைவிட்டு வெளிவரல் :

அறுவை வினைக்குப் பின்னர் நோயாளி முதல்முறை படுக்கையை விட்டு இறங்கும் பொழுது அவரை நிற்க அல்லது நடக்க விடலாமோ அல்லது அவரைத் தூக்கி நாற்காலியிலிட வேண்டுமோ என்பதை நல்லியானவள் முன்னர் அறியவேண்டும். நாற்காலியில் தூக்கி இருத்த வேண்டின் நாற்காலியைக் கட்டில் அருகில் வைக்க வேண்டும். நோயாளி தன் கால்களைக் கட்டிலிலிருந்து பெயர்த்து

கட்டில் பக்கங்களில் தூங்க விடுவதற்கு நல்விகள் உதவிசெய்ய வேண்டும். பின்னர் மரபுவழி முறையில் அவரைத் தூக்கி இருத்த வேண்டும். அவரின் உடல் நிலையையும் சிறுபொழுதுக்குக் கவனிக்க வேண்டும்.

அறுவை வினைக்குப்பின் நிற்க அல்லது நடக்க முயலும்பொழுது அவரைத் தாங்கி உதவ வேண்டும். சில நாட்களுக்கு இவ்வுதவி தேவைப்படும். வயதில் மூத்தோர், விழுந்து, என்பு முறிவுகள் ஏற்படவும் கூடும்.

இயல்: 13.

## நோயாளியின் பொதுமுறை நலம்பேணல்

காவறைக் கடன்

காவறையிலுள்ள நோயாளிகளில் பெரும்பாலானோர் நடந்து செல்லக்கூடிய நிலையில் இருப்பர். இன்னுள் சிலர் கழிவு கூடத்துக்கு செல்வதற்கு மட்டும் சில்லுக் கதிரையில் வைத்துக்கொண்டு போகப்படுவர். வேறு சிலர் மல கழிவுக் கதிரைகளில் அமர்த்தப்பட்டு கழிவுகூடத்துக்குக் கொண்டுசெல்லப்படுவர். கழிவு சட்டியின் மனைக்குமேல் சரியாக, கதிரையின் மலகழிவுமனை பொருந்தும். சிலர் நோயின் காரணத்தால் படுக்கையிலிருந்து வெளியே செல்லவே முடியாது. இவர்களுக்குக் குறித்த நேரங்களில் நான் முழுதும் படுக்கைச் சட்டிகளும் ஊறுநீர்க்கலன்களும் கொடுக்கப்பட வேண்டும். சிறப்பாகக் காலையில் காவறைத் துப்பரவாக்கல் முடிந்த பின்னரும் ஒவ்வொரு உணவு வேளைக்குப் பின்னரும் கொடுக்க வேண்டி வரும். இக்கால நேரங்களைத் தவிர்ந்த இடைவேளைகளிலும் கொடுக்கவேண்டிய நிலைமையும் ஏற்படக்கூடும்.

இவ்வகை நோயாளருட் பலர் படுக்கைச் சட்டியைப் பயன்படுத்துவதிலும் பார்க்க கட்டில் அண்மையில் வைக்கப்பட்டிருக்கும் மலசல வாளிப் பெட்டியைப் (கொமோடு) பயன்படுத்த விரும்புவர். படுக்கைச் சட்டியைப் பயன்படுத்துவதில் உறும் அலுப்பானது மிகக் கூடியதெனக் கூறுவர்.

நோயின் காரணத்தால் முழுப்படுக்கை நிலையுற்றோருக்கு நேரத்துக்கு நேரம் மலச்சட்டிகளும் ஊறுநீர்க் கலன்களும் கொடுக்கப்

படவேண்டும். இப்பணிமுறைவேளையில் நலம் பேணிகளைத் தவிர ஏனையோர் உட்செல்ல முடியாத முறையில் காவறைகளின் கதவுகள் மூடப்படும். மலச்சட்டியைப் பயன்படுத்தும் நோயாளிக்கு தனி மறைவு அளிக்கப்பட வேண்டும். படுக்கைப்பாத்தகத்தறைத் திரைச்சீலைகளை இழுத்துவிடல் வேண்டும். அல்லது படுக்கையிடத்துக்குத் திரைச்சீலைகள் இல்லையாயின் மறைப்புத்தட்டிகளைப் பயன்படுத்தவேண்டும்.

மலச்சட்டியானது அரிகண்டத்தைக் கொடுக்கப்படாது. உடலின் வளைவுகளுடன் ஏற்றவிதமாகப் பொருந்தியிருப்பின் சுகமாயிருக்கும். படுக்கைச் சட்டிகள், பீங்கான் அல்லது மிளிரிப்பொருள், அலுமினியம் அல்லது கறையில் உருக்கு ஆய பொருள்களால் செய்யப்பட வேண்டும். பீங்கான் சட்டிகள் தற்காலத்தில் புழக்கத்திலில்லையாம். உருக்குப் பொருளானது மிக உகந்தது; விலையதிசம். பெரும்பாலும் மிளிரிப் பொருளாலானவையைப் பயன்படுத்துவர். இறப்பர் படுக்கைச் சட்டிகள் மலசல அடக்கலாமை நோயாளருக்கு உகந்தவை. இவை நோயாளருக்கு அவ்வளவு அழுத்தல் செய்யா. ஊறுநீர்க்கலன்கள் கண்ணாடி அல்லது மிளிரி அல்லது பிளாத்திக்கு அல்லது கறையில் உருக்கு ஆயவற்றால் செய்யப்படும்.

குளிர் மாநிலங்களில் நோயாளிக்குக் கொடுக்கமுன்னர் படுக்கைச் சட்டிகளை மெல்லிய சூடாக்கப்பட்டபின்னர் தான் பாவிப்பர்.

தூய்மை செய்த படுக்கைச் சட்டிகளை ஏந்தானத்தின் (இரூக்கி) செருகு சட்டங்களில் சேமித்து வைப்பர். இதற்காகிய ஓர் சிறு அறையுண்டு. இவ்வறையில் கழுவுவதற்கும், அவிப்பதற்குமாகிய ஏற்பாடுகளுண்டு. வழக்கமாக இவைகளை நோயாளிக்குக் கொடுக்கும்பொழுது அல்லது பின்னர் அகற்றும்பொழுது இதற்காகிய உலோகப் பொருள் மூடியால் அல்லது மக்கின்றொசுத் துண்டால் அல்லது கடதாசித் துவட்டியால் கரப்புச் செய்யவேண்டும். கடதாசித் துவட்டிகள் பின்னர் ஏற்றவிதத்தில் ஒழித்துக் கட்டுவதற்கு மிக உகந்தவை.

உடனடியாக ஒழித்துக்கட்டக்கூடிய படுக்கைச் சட்டிகளும் ஊறுநீர்க்கலன்களும் உள.

நோயாளியின் நிலைமை இடம்கொடுப்பினும் வைத்தியன் மலசல கூடத்துக்குச் செல்ல அனுமதிப்பினும் நோயாளியைப் படுக்கையிலிருந்து கிளப்பி மலசல கூடத்துக்குக் கூட்டிச் செல்ல வேண்டும். அவனின் உடைகளைச் சீர்செய்து நோயாளியைச் செவ்வையாக மலசலகூட மனையில் அமர்வதற்கு உதவி செய்ய வேண்டும். நல்லியும் ஓர் கூப்பிடு தூரத்தில் நிற்கவேண்டும். மனையிலிருந்து எழும்புவதற்கு வேறுவகையில் உதவி தேவைப்படின உதவுவதற்கு ஆயத்தமாயிருக்க வேண்டும்.

**கழிவுகூடக் கதிரை :** (சுகாதாரக் கதிரை)

இது சில்லுகள் கொண்ட கதிரையாகும். அதன் மனையானது மலசல மனை போன்றது. இதனை இருவிதமாகப் பாவிக்க. ஒன்றில் ஒரு சுகாதார (கொமோட்டின்) வாளியை மனை ஓட்டைக்குக் கீழாக வைக்கமுடியும். மலசல கழிவுகூடத்துக்கு நோயாளியை சுகாதாரச் சில்லுக் கதிரையில் இருத்தி அதை உருட்டிச் சென்று கதிரையை மலசல கழிவுகூட மனைக்கு மேலாக அதனுடனும் அதன் ஓட்டையுடனும் சரியாகப் பொருத்த முடியும். நோயாளி மலசலகூடத்து நடக்கவே தேவையில்லை.

**கொமோடு :** (சுகாதார வாளிக்கதிரை அல்லது பெட்டி)

படுக்கைச்சட்டியைப் பாவிக்க வில்லங்கமுறின் இதைப் பயன்படுத்தலாம். சில வகை நோயுடையவருக்கு இது உகந்தது. இது ஒருவிதக் கழிவுமனையுடைய கதிரையாகும். இதன் மனையுடன் மலத்தை ஏந்துவதற்காகிய வாளி ஒன்று பொருத்தப்பட்டிருக்கும். கதிரைமனையானது உலோகப் பொருளால் அல்லது மினுக்குப் பெரு மரப்பலகையால் செய்யப்பட்டிருக்கும். இதைக் கழுவவும் முடியும். கட்டிலை அருகில் வைத்து நோயாளியைத் தூக்கி அம்மனைமேல் இருக்கச் செய்யலாம். பின்னர் வாளியை அகற்றி அதன் அடக்கல்களை வெறுமைசெய்து ஏற்ற முறையில் கழுவி மீண்டும் அதனைப் பொருத்தமுடியும்.

**படுக்கைச் சட்டியை வழங்கும் முறை :**

படுக்கையிலிருந்து விலகக் கூடாத நிலையிலும் சிலர் வருந்துவர். படுக்கைச் சட்டியைப் பயன்படுத்துவதில் நோயாளிக்கு மிக வில்லங்கமாயிருக்கும். இவ்வகை நோயாளருக்குச் சட்டி வழங்கப்பட வேண்டும்.

## வழங்கும் முறை :

நோயாளியைச் சுற்றி மறைதட்டிகளை இடவேண்டும். மலசலம் கழிப்பதற்கு எழும் விருப்பத்தைத் தடைசெய்யக்கூடிய எல்லா ஏதுக்களையும் விலக்க வேண்டும். பின்னர் படுக்கைச் சட்டிமேல் செவ்விதமாக நோயாளியை ஒருவகையான உடலலுப்பு உண்டாக்காவிதம் இடல்வேண்டும். படுக்கைச் சட்டியை ஒரு மக்கின் ரொசு இறப்பர் துணியால் அல்லது ஒரு கடதாசியால் மூடிக்கொண்டு நோயாளியை அடையவேண்டும். நோயாளி சாய்ந்த நிலையிலிருப்பின் சட்டியைக் கொடுப்பது இலகுவாகும். நோயாளியின் உடையணிகளைச் சட்டியோடு முட்டாது விலக்கி வைக்க வேண்டும், நல்லியானவள் மேற்போர்வைகளைக் கழற்றி, அவற்றை உயர வைத்த பின்னர் படுக்கைச் சட்டியை நோயாளியின் அண்டையில் கட்டிலின்மேல் வைப்பாள். சட்டியின் திறந்ததும் ஆழமானதுமான பகுதி கால்மாட்டை நோக்கியிருக்கும். சட்டியின் பக்கங்கள் கட்டிலின் பக்கத்துக்குச் சமாந்தரமாயிருக்கும். நல்லியானவள் நோயாளியின் வலது பக்கத்தில் நிற்பாள். நோயாளியின் முதுகு நாரியக் குழிவுக்குள் தனது இடது கையைச் செருகி நோயாளியின் குண்டுகளை உயர்த்துவாள். நோயாளி தன் முழங்கால்களை மடித்து பாதங்களைக் கொண்டு கட்டிலையூன்றித் தன் குண்டுகளையுயர்த்துவர். அவ்வேளையில் படுக்கைச் சட்டியைக் குண்டுகளுக்கு கீழாக நல்லியானவள் தன் வலது கையின் உதவியால் செவ்விதமாக வைப்பாள். நோயாளியின் கழிவு உறுப்புக்களை அவள் வெட்கம் கொள்ளும் வகையில் வெளிக்காட்டாது இச்செயலை ஆற்ற முடியும். நல்லியானவள் நோயாளி செவ்வையாகச் சட்டிமேல் அமர்ந்திருக்கிறாரென்றும், தாங்கப்பட்டிருக்கிறாரோ என்றும் கவனிப்பாள். நோயாளி தன்னைச் சுத்தம் செய்யக்கூடிய நிலையிலிருப்பின் ஒரு சுருள் சுத்தம்செய் மென்கடதாசியை அல்லது பஞ்சு ஒற்றிகளை அவருக்குக் கிட்டதாக வைத்து விட்டு அவரின் தனிமறைவுச்செயலுக்கு ஒருவித 'குழப்பம்' விளைக்காது நல்லி சிறிது தூரத்துக்கப்பால் கண்காணிப்புத் தவறாது வேறு முயற்சிகளில் ஈடுபட முடியும்.

நோயாளி மிக நலிந்தும் பெலக்குறைவுமுற்றிருப்பின் அவரைத் தூக்கி செவ்வையாகச் சட்டிமேல் இருத்துவதற்கு நல்லியானவள் பிறிதொரு நல்லியின் உதவியும் பெறவேண்டும்.



படுக்கைச்சட்டியையகற்றல் :

நோயாளி முன்பு செய்ததுபோல் முழங்கால்களை மடித்து கட்டிவைப்பாதங்களால் ஊன்றி சட்டியிலிருந்து குண்டுகளை உயர்த்தவேண்டும். நல்லியானவள் படுக்கைச் சட்டியின் பக்கத்தை வலதுகையால் பிடிப்பாள். இடது கையால் நோயாளியைத் தாங்குவாள். சட்டியை ஒரு பக்கத்துக்குத் தள்ளி வைத்த பின்னர் நோயாளியை மெல்லமாகக் கிடத்துவள். சட்டி வாயின் உள்வளையும் விளிம்பைப் பிடிக்கவே கூடாது. சட்டியின் உட்பக்கத்தைத் தொடவே கூடாது. இது நிகழின் அவள் தன்னை அழுக்குற்றவளாக ஆக்குவாள். பின்னர் மிக்க கவனமாகச் சட்டியை வெளியெடுத்து இறப்பர் மக்கின்றொசால் மூடி கழிவறைக்குக் கொண்டு செல்வாள்.

தங்களைக் கவனிக்கக் கூடிய நோயாளர் தங்களைச் சுத்தம் செய்வர். இவர்கள் சுத்தம்செய் கடதாசியையோ பஞ்சு ஒற்றிகளையோ ஈரச்சீலையொற்றிகளையோ பயன்படுத்துவர். பெரும்பாலும் இவர்கள் தம்மைச் செவ்வனமாகச் சுத்தம் செய்வதற்கு இவர்களுக்குப் பஞ்சு ஒற்றிகளும், வெந்நீர், சவர்க்காரம், அழுக்குற்ற ஒற்றிகளை இடுவதற்கு ஒரு ஏதனம் ஆயனவும், கைகளைத் துடைப்பதற்கு ஒரு துவட்டியும் கொடுக்கப்படும். ஒற்றிகளை ஓர் சாவணம் கொண்டு பொறுக்கி பிறிதொரு இயத்துக்குள் இடவேண்டும். மலசல கழிவு சட்டிக்குள் ஒருபொழுதும் இடப்படாது. இடின் வடி குழாய்களை அவை புழையடைப்புச் செய்யும்.

மிகவும் அவல நிலையில் இருக்கும் நோயாளரும், வேறு பல நோய்களில் வருந்தும் நோயாளரும் தம்மைச் சுத்தம் செய்ய முடியா நிலையிலிருப்பர். இவர்களுக்கு நல்லி உதவி செய்ய வேண்டும். நோயாளி வெட்கப்படுவான். நல்லியானவள் நல்ல விதத்தில் நோயாளியை ஒரு பக்கத்துக்குத் திருப்பிவைத்து சுத்தம் செய்ய வேண்டிய பகுதியைத் தவிர்த்த மற்றைய பகுதிகளை உடை அணிகளால் போர்த்து வெட்கம் கொடுக்காவிதத்தில் செயலாற்றியும் அவருடன் உரையாடியும் நோயாளியின் ஒத்துழைப்பைப் பெறுவள். குதப்பகுதியை முன்பு கூறியதுபோல் சாவணங்கொண்டு ஒற்றிகளால் சுத்தம்செய்து குண்டிப் பகுதிகளை சவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு சாவண ஒற்றிகளால் சுத்தம் செய்யவேண்டும், பின்னர் நல்லியானவள் தன் கைகளைச் செவ்வனமாகச் சுத்தம்செய்வாள்.

**சலம் கழி கலன் :**

பெண் நோயாளிகள், மலம், ஊறுநீர் ஆய கழிவுகளை ஒரே படுக்கைச் சட்டிக்குள் கழிப்பர். ஆண்களுக்குப் படுக்கைச் சட்டிகளும் ஊறுநீர் விடுவதற்குப் புறம்பாக அதற்காகிய கலனும் கொடுக்க வேண்டும். ஆண்கள் போத்தல் வேண்டுமென்று சொல்வர்.

நோயாளிகளுட் பலர் ஒருவகை வில்லங்கமுமில்லாமல் சலம் விடுவதற்கு கலனை (போத்தலை) செவ்வையாக இடப்படுத்துவர். நல்லியானவள் தேவைப்படும்போது ஏதனத்தை மூடி நோயாளியிடம் கொடுப்பாள். நோயாளி அதை இடப்படுத்தல் செய்ய முடியாத நிலையில் நல்லியானவள் அதை உரிய இடத்தில் வைக்க வேண்டும். ஊறுநீர் வடிந்து வெளிச்செல்லாத விதத்தில் வைக்கவேண்டும் மறைதட்டிகளையிட்டு மேல்விரிப்புகளை அகற்ற வேண்டும். உடையணிகள் நனையாதவண்ணம் ஒழுங்குபடுத்திய பின்னர் கால்களை சிறிதளவு அகட்டிவைக்க வேண்டும். நல்லி வலது பக்கத்தில் நிற்பின் கலனை வலது கையால் விதைப் பைக்குக் கிட்டதாக வைக்க வேண்டும். இடது கையால் பீனத்தைப் பிடித்துக் கலன் வாய்க்குள் இடவேண்டும். ஊறுநீர் வழிந்து வெளிவராத விதத்தில் கலனை வைக்க வேண்டும். கலனை அகற்றும்பொழுது நோயாளியின் கால்களுக்குடையிலிருந்து தட்டுப்படாது எடுக்க வேண்டும். கலனின் வாய் உயர நோக்கி இருக்கும் விதத்தில் அது எடுக்கப்பட வேண்டும்.

சோயாளி கலனை எடுத்து நல்லியிடம் கொடுத்தபின்னர் நல்லி இதை மக்கின்றொசால் மூடிக்கொண்டு செல்வாள்.

சிலவகைப் பெண் நோயாளருக்குப் பாவிப்பதற்காக சிறப்பாகச் செய்த ஊறுநீர்க் கலன்கள் உள்.

**படுக்கைச் சட்டிகளையும் ஊறுநீர்க் கலன்களையும் வெறுமையாக்கல் :**

ஊறுநீர் அளவைக் கணக்கிட வேண்டுமாயின் அதை அளவீடு செய்த பின்னர்தான் அகற்ற வேண்டும்.

**படுக்கைச் சட்டிகளும் ஊறுநீர்க் கலன்களும் :**

சட்டிகள் பாவிக்கப்பட்ட பின்னர் அவற்றை நீரால் நிரப்பி நீர்முறை மலகூடச் சட்டிக்குள் ஊற்றி வெறுமையாக்கவும். யாதாயினும் மலப்பொருள் சட்டியுடன் ஒட்டியிருப்பின் தூரிகைகொண்டு, கொட்டு நீரில் கழுவவேண்டும். ஊறுநீர்க் கலன்களும் மேற்கூறிய விதத்தில் வெறுமையாக்கப்படும்.

சில பெரிய காவறைகளில் இதைக் கழுவுவதற்காகிய பொறி முறை உண்டு. அதனுள் படுக்கைச்சட்டிகளை இடும்பொழுது சட்டிகள் அலசிக் கழுவப்படும். இவற்றைவிட வேறு ஒழுங்குகளும் உண்டு. நீர்த்தொட்டியிலிருந்து மேலே உயரக் கிளம்பும் நீர்ச் சிறலுக்கு மேலாக சட்டியைப் பிடிக்கும்பொழுது அது சட்டியை நன்றாகக் கழுவும். பின்னர் சட்டிகளை தொற்று நீக்கிக் கரைசலில் சில மணிகளுக்கிட்டு, (தொற்று நோயாளியின் சட்டிகளை 24 மணிகளுக்காயினும் இட்டு வைக்கவேண்டும்.) பின்னர் கழுவி அதற்கு உரிய இரூக்கியில் தொங்க வைக்கவேண்டும் அல்லது பக்க அலுமாரியில் சேகரித்து வைக்கவேண்டும். சில பிணிதீர் மனைகளில் இவற்றை ஒரு தொட்டியில் கிருமியழிப்புச் செய்வதற்கு அவிப்பர்.

சட்டிகளையும் ஊறுநீர்க்கலன்களையும் தொற்று நீக்கல், இன்றியமையாது செய்யவேண்டிய நிலைமைகளில் (தொற்று நோய் அறைகளிலும் மகப்பேற்று அறைகளிலும், உபயோகிக்கப்பட்டவைமற்றும் தொற்றுநோய்காரர் பாவித்தவை.) கழுவிய பின்னர் உடனடியாக அவிப்பர்.

**உபயோகிக்கப்படும் தொற்றுநீக்கிகளாவன :**

- (i) இலைசோல் : இது சீலைகளுக்குக் கெடுதி விளைக்கா. விலையில் குறைந்தது.
- (ii) காபோலிக் கரைசல்
- (iii) பைனோல் : சிறந்தது. சீலைகளுக்குக் கேடுறுத்தாது. நல்ல மணமுடையது.

**அழுக்குற்ற சேலைகள் :**

இவற்றை ஒரு கன்வாகப் பைக்குட் சேர்ப்பர். இதன் வாயைச் சுருக்குத் தடம் போட்டு மூடமுடியும். துணிகள் கணக்கிடப்பட்ட பின்னர் சலவைக்கு இவை அனுப்பப்படும்.

**இரத்தம் தோய்ந்த சீலை ஊரிப்புக்கள் :**

இவை உடனடியாக இலைசோல் அல்லது காபோலிக் கரையம் கொண்ட தொட்டிகளில் அல்லது பெரும் வாளிகளின் 24 மணிகளுக்கு நன்றாய் நனைய விடப்படும், பின்னர் நீரில் அலசிக் கழுவப்பட்டு (இதற்குச் சவர்க்காரத்தைப் பயன்படுத்தலாம்) உலர விட்டபின் சலவைக்கு அனுப்பப்படும்.

மலத்தால் அழுக்குற்ற சீலை விரிப்புகளை உடனடியாகக் கழுவி பின்னர் தொற்று நீக்கிக் கரைசலுள் 24 மணிகளுக்கு இட்டு பின்னர் சவர்க்காரம் இட்டு ஓடும் நீரில் கழுவி உலரவிட்டுப் பின்னர் சலவைக்கு அனுப்பவேண்டும்.

தைபோயிட்டு, வயிற்றுளைவு அல்லது மற்றும் தொற்று நோயாளரின் மல அழுக்குற்ற துணிகள் உடனடியாகவே தொற்று நீக்க நீரில் இடப்பட்டு 24 மணிகளுக்குப் பின்னர் நீரில் சவர்க்காரம் கொண்டு கழுவப்படும்.

ஊறுநீர்க் கலன்களும் மேற்கூறிய விதத்தில் மலசல கழிவு சட்டிக்குள் அகற்றப்படும். இச்செய்கைகளுக்குப் பின்னர் நல்லிகள் எப்பொழுதும் கைகளைக் கழுவி சுத்திசெய்ய வேண்டும். இதை ஒருபொழுதும் மறக்கவே கூடாது.

இயல்: 14.

### படுக்கை, நீராட்டல்.

இலங்கையில் மிகக் குளிரான மாநிலங்களும் மிக வெப்பமான மாநிலங்களும் உள. நோயாளருட் பலர் குளிக்கும் அறைகளுக்குச் சென்று தண்ணீரிலோ அல்லது வெந்நீரிலோ குளிக்கத்தக்க நிலையிலிருப்பர். இவருட் பலருக்கு நல்லாளின் அல்லது பழக்கப்பட்ட பணியாளரின் உதவி தேவைப்படும். சிலர் நோய் தீரவும், குளிக்கும் அறைக்குச் சென்று குளிப்பர். நோயாளருட் பலருக்கு நன்னிலையடையும் வரைக்கும் படுக்கையிலேயே நீராட்டல் செய்ய வேண்டி வரும். இதைக் 'கம்பளித்' (இலின்று) துணி நீராட்டல் என்பர். முற்காலத்தில் கடற் பொஞ்சியை இந்நீராட்டலைச் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தினர். இதைப் பொஞ்சிக் குளிப்பெனச் சொல்வர். தற்காலத்தில் இப் பொஞ்சியை உபயோகிக்காத போதும் அந்தச் சொல் கட்டில் நீராட்டலைக் குறிப்பதற்கு இன்னமும் வழங்கப்படுகிறது. நோயாளருட் சிலர் பிணிதீர்மனை புகும்பொழுது மிக அழுக்குப்பிடித்த நிலையிலிருப்பர். இவர்களுக்குப் படுக்கையிலேயே நீராட்ட வேண்டிவரும். பொதுவாக வயதில் மூப்படைந்தோர் தங்களைப் பேண முடியாத காரணத்தினால் அழுக்குற்றிருப்பர்,

**வெப்பப் பிரதேசங்களில் படுக்கை நீராட்டல்:**

இந் நீராட்டலுக்கு வேண்டிய சாமான்கள் கீழே தரப்படும்.

1. ஒரு பெரிய அகல்வாய் வட்டிகை (வேசின்) இதில் தேவைக்கு விஞ்சிய வெந்நீர் (105°—110° பரன்கீற்று) இருக்க வேண்டும்.
2. சவர்க்காரம்.
3. இரு கழுவு இலின்றுத் துணிகள், அகல் 'பிளானல்' துணிகள், அல்லது பழைய குஞ்சத் துவட்டித் துண்டுகள். இத் துணிகளுக்கு நன்றாய்ச் சவர்க்காரமிட்டு அவற்றை உபயோகிப்பர்.
4. நகத்தைச் சுத்தம் செய்யும், தூரிகையும் நகம் நறுக்கிகளும்.
5. கைத் துவட்டி (துவாய்).
6. குளிப்புத் துவட்டிகள் (துவாய்கள்) இரண்டு.
7. சீப்பு, மயிர்த் தூரிகை.
8. வாய் கழுவு நீர், சிறிய வட்டகை (போல்), பல் தூரிகை, பற்பசை.
9. தூய இலினன் துணிகள், இலினன்போடும் திறந்தவாய் வாளி.
10. மதுசார நீர், பூசு தூள்.
11. கூசா, வெந்நீர் வாளி ஆயன.

இவற்றை நோயாளியின் படுக்கை அருகில் சேர்க்கவேண்டும். மழை அல்லது குளிர் இல்லா நாட்களில் பலகணிகளை மூடத்தேவையில்லை. திரைச் சீலைகளையும் மூடத் தேவையில்லை. மறை தட்டிகளால் நோயாளிக்கு மறைப்பு அளிக்கவேண்டும். வெந்நீரானது கைவைக்கக் கூடிய சூட்டளவில் இருக்கவேண்டும். நீர் குளிரின் அல்லது அழுக்குறின் நீரை மாற்றவேண்டும்.

படுக்கை மேல் விரிப்புகளைக் களைந்து ஒழுங்கான நாற்காலியின் மேல் இடவும். நோயாளியின் உடைகளைக் களையவும். ஒரு குளிப்புத் துவாயால் நோயாளியின் நெஞ்சு வயிறு ஆய பகுதிகளையும், மற்றைய குளிப்புத் துவாயால் கால்களையும் மூடவும். முதலாவதாக முகத்தை சவர்க்காரந் தோய்ந்த இலின்றுத் துண்டால் கழுவுக. பலருக்கு இப்பகுதியை நீரால் கழுவுவது விருப்பம். பெரும்பாலும் சவர்க்காரத்தை இதற்குப் பயன்படுத்துக. இலின்றுத் துண்டை செம்மையாக கைக்குள் அகப்படுத்தி சிறிது இறுக்கித் துடைக்க வேண்டும். முகத்தை நன்றாக நீரால் கழுவி, பின்னர் உலர்த்த

வேண்டும். பின்னர் கழுத்தையும் செவிகளையும் கழுவி உலர்த்த வேண்டும். கழுவவேண்டிய ஒவ்வொரு பகுதியையும் மட்டும் தான் வெளி வைத்து விரைவாகக் கழுவவேண்டும். பின்னர் ஒவ்வொரு புயத்தையும் முறையே வெளிவைத்துக் கழுவவேண்டும். கழுக்கட்டுக்களையும் கழுவி உலர விடவேண்டும். நகங்களைத் துப்பரவாக்க வேண்டுமாகின் இதை முன்னதாகவே செய்யவும். நகம் நறுக்கலை நோயாளி குளித்து உடைகளையணிந்த பின்னர் செய்க. நோயாளியின் கைகளை நன்றாகக் கழுவ வேண்டும். இரண்டாவது இலின்றுத் துண்டு கொண்டு மார்பையும் வயிற்றையும் விரைவில் துப்பரவாக்குக. நீர் குளிர்ந்திருப்பின் நீரை மாற்றுக. கொப்பூழ், முலைக்குக் கீழான பரப்புக்கள், கழுக்கட்டுகள் ஆயவற்றைச் சிறப்பாகத் துப்பரவாக்கவேண்டும். உடல் முண்டத்தின் பக்கப் பக்கங்களைத் துப்பரவாக்கிய பின்னர் இவ்விடங்களுக்கு பூசுதூளை யிடுக. பின்னர் கால்களை ஒவ்வொன்றாக வெளிவைத்து ஒவ்வொன்றையும் நன்றாகக் கழுவி உலர்த்துக. இதற்குப் புதிதாக இலின்றுத் துண்டைப் பயன்படுத்துக. பின்னர் பாதங்களை சிறு வட்டகைகளுக்குள் இட்டு செவ்வையாகக் கழுவி உலர்த்த வேண்டும். பின்னர் நோயாளியை ஒரு பக்கத்துக்குத் திருப்பி புறப்பக்கத்தை கழுத்துத் தொடங்கி திருவென்புப் பிரதேசம் பரியேனப் பிரதேசம் வரைக்கும் முன்கூறிய மாதிரித் துப்பரவாக்கி உலர்த்துக. இதைச் செய்வதற்கு பிறிதொரு நல்லாளின் உதவி தேவைப்படும். குண்டிப் பகுதிகளைக் கழுவும்போது காலிடைப் பகுதிகளையும் நன்றாகக் கழுவி உலர்த்துக. இதைச் செய்வதற்கு நோயாளி பக்கக் கிடையிலிருக்கும் பொழுது உயர் தொடையை மடக்கி வெளிப்புறப்புறப்புப் பகுதிகளையும் குண்டிகளிடைப் பிளவையும், கவடுகளையும், நன்றாய்க் கழுவி உலர்த்திப் பூசுதூள் இடவேண்டும். நோயாளி இச் செயலாற்றலைத் தான் செய்ய விரும்பின் அவரைச் செய்ய விடுக. முதுகுப் பக்கத்து, அழுத்தக் கூடிய இடங்களை நன்றாய் உலர்த்தி மதுசாரம் இட்டுப் பின்னர் பூசுதூள் இடுக. இது படுக்கைப் புண்கள் உண்டாகாமற் தோலைப் பாதுகாக்கும். கழுவும் நீர் மிகவும் சவர்க்கார நீராக மாறின் அல்லது அழுக்கு நீராகின் நீரை இடைக்கிடை மாற்றவேண்டும்.

இப்பொழுது கீழாகக் கிடக்கும் விரிப்பையும் இழுப்பையும் மாற்ற வேண்டுமாயின் இவ்வேளையிலேயே மாற்றுக. பின்னர் நோயாளிக்கு உடைகளை அணிவித்து பின்னர் கைவிரல் கால்விரல் நகங்களை மட்டாக நறுக்குக. பற்களைத் துப்பரவாக்கிய பின் வரையும் துப்பரவாக்குக. இச் செயல் முறைகள் பின்னர் விபரிக்கப்படும்.

கட்டிலுக்கும் உடல் என்புகளுக்கும் இடையில் உடற் பாரத்தால் அழுத்தமுறும் இடங்களாவன — திருவென்பு, பெரிய உச்சி

முனைகள், குதிக்கால்கள் தோள்மூட்டு முனைகள், தோட்பட்டைகள், முழங்கைகள், முழந்தாள்கள் ஆய இடங்களாம். ஏனைய இடங்களாவன தோல் மடிப்புகள் நெருங்கித் தொடுமிடங்களும், முலைகளுக்குக் கீழான பகுதிகளும், குண்டிப்பகுதி மடிப்புகளுமாம்.

#### படுக்கைப் புண்கள்:

படுக்கைப் புண்கள் உண்டாகும் காரணங்கள்: அழுக்கம், தோல் உரைஞ்சுப்படல், தோல் ஈரலிப்பு ஆயனவாம். படுக்கைப் புண்களால் இலகுவில் பாதிக்கப்படக் கூடிய நோயாளர்கள் பர விழிசலுற்ற நோயாளரும், நனவு அற்ற நிலை நோயாளரும், பாரமான நோயாளரும் (எழுமி நோயாளர்) மலம் ஊறுநீர் அடக்கலாமையுடையவரும் மது நீரிழிவு, கான்சர் உடைய நோயாளரும் பாரமான பாரிசுச் சாந்து மட்டைகள் இடப்பட்டோருமாம்.

#### படுக்கைப் புண்ணின் தோற்றம்:

அழுத்தமுறும் இடங்கள் சிவக்கும். அவ்விடத்துத் தோல் திரைதலுறும். இவ்விடங்களை மென்மையாக உருவின் இச் சிவத்தலும் தோல் திரைதலும் மறைந்து போகும். படுக்கைப்புண் தோற்றம் தரப்போகுமாயின் நிறம் கடும் சிவப்புறும். உருவும்பொழுது நிறம் மறையாது. தடுப்பு முறைகள் எடுக்கப்படாதிருப்பின் தோல் பிரிவுற்று சதை தோற்றும். இதற்கு ஏற்ற தீர்வை செய்யாவிடின் புண் பெரிதாகி ஆழமுறும், சிலருக்குப் புண் அடியில், என்பு தோற்றம் தரக் கூடும்.

தோல் மடிப்புக்களுக்கிடையில் வெடிப்புகள் தோன்றும். பின்னர் புண்ணாக மாறக்கூடும்.

#### படுக்கைப் புண்களைத் தடுத்தல்:

நோயாளியின் நோயைத் தீர்க்கவேண்டும். எழுமியைக் குறைக்கும் முறைகளையும், குருதி நிலைமையையும், ஊட்டவளத்தையும் குருதிச் சீனி நிலைமையையும் சீராக்கவேண்டும்.

#### தடுப்பு முறைகளாவன:

1. அழுக்கமுறுமிடங்களை அழுக்கமுறாது தவிர்த்தல், இடைக்கிடை பல தரம் (2 மணிக்கொருக்கால்) நோயாளியைத் திருப்பல், மிகச் சிறந்த முறைகளாகும். நல்ல வகையான மெத்தைகளைப் பயன்படுத்தல், காற்று இறப்பர் வளையங்கள், சிறிய அணைகள் ஆயவற்றைப் பயன்படுத்தல், படுக்

கை விரிப்புகளை மடிப்புருது வைத்திருத்தல், ஏனைய புறப் பொருட்கள் விரிப்புகள் மேல் கிடந்து தோலை அழுத்தா திருப்பதற்கு விரிப்புகளைத் துப்பரவாக வைத்திருத்தல், ஆய முறைகளையுங் கையாள வேண்டும்.

2. நீர், வியர்வை ஊறுநீர், மலம் ஆய பொருட்கள் தோலைத் தேய்க்காதவண்ணம் உடல் துப்பரவை ஒழுங்கு முறையில் பேணவேண்டும்.
3. அழுத்தமுறும் தோற்பரப்புகளுக்குச் சிறப்புத் தடுப்புமுறை களை எடுத்தல்வேண்டும். ஏற்ற முறையில் மறைப்புச் செய்த பின்னர் தோல் பரப்புகளைக் கவனமாக நோக்கவேண்டும். தோல் நல்ல நிலைமையிலிருப்பின் சவர்க்காரமும் வெந்நீரும் கொண்டு இலின்றுவால் இவ்விடங்களை முன்கூறியதுபோல் கழுவி உலர்த்த வேண்டும். கைகளுக்குச் சவர்க்காரமிட்ட பின் அப் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளின் தோலை தோற்கீழ் இழையங்களுக்கு மேலாக அசைத்து (திருவென்பு பெரிய உச்சி முனைகள்) அவ்விடங்களில் குருதிச் சுற்றோட்டத்தை ஊக்குவிக்கவேண்டும். சவர்க்காரத்தைக் கழுவியசுற்றித் தோலை உலர்த்தவேண்டும். அங்கையுள் சிறிது மதுசாரத்தை வார்த்து தோல்மேலிட்டு அது ஆவியாக மறையும்வரை மென்மையாக உரஞ்சவேண்டும். இது தோலைக் கடினமாக்கும். இப்புண்கள் தோற்றது நோயாளியைப் பேணவேண்டி வரின் நாள்தோறும் நான்குமுறையாகிலும் மேற்குறித்த செயல் முறையைக் கையாளவேண்டும்.

காய்ந்த உலர்ந்த தோலாயிருப்பின் தோலைத் துப்பரவாக் குவதற்கு மட்டும் சவர்க்காரம் இடப்படும். மதுசாரம் இட வேபடாது. புண்ணின் தொடக்கக் குறிகள் காணப்படின் 'சிங்குத்' (நாகம்) தைலம், அல்லது ஆமணக்கெண்ணெய் கொண்ட கலவை அல்லது பிறயரின் போல்சம்கொண்ட ஒரு கிரத்தையிடவேண்டும். ஜென்சன் ஊதாக்கரைசலையும் (1சவீ) பூசலாம். நுண்ணுயிர் எதிரிகலந்த சிங்குக்கீரங்களையுமிடலாம். எ. கா: பொலிபாக்கசுக்கீரம், அடக்கலாமை நோயாளருக்குத் தோல் நனைபடாமலிருப்பதற்கான ஒரு தடுப்புக்கீரம் இட வேண்டும். அவரின் படுக்கை விரிப்புக்கள் ஆதியன துப் பரவாயும் உலர்ந்தனவாயும் இருக்கவேண்டும்.

பரவிழிசல் நோயாளருக்கு அழுத்தமானது (உடல் பார வழுக்கம்) கெடுதி விளைவிக்காது பாதுகாக்க வேண்டும்.



ஏனைய தீர்வு முறைகளை மிகக் குறைவாகவும் மென்மையாகவும் கையாள வேண்டும். புண்கள் தோன்றின் ஏற்ற தீர்வு முறைகளைக் கையாள வேண்டும்.

சிறிய தோல் வெடிப்புகளுக்குப் பிரயரின் (என்பவரின்) போல்சம் அல்லது வைற்கெட்டின் (என்பவரின்) வாணிசுப் பூச்சு அல்லது நொபெக்குயூற்றேன்' அல்லது 'பொலிபாக்க்' இடவேண்டும். ஆழமான புண் தோன்றின் வழக்கமாகக் கையாளும் தொடுகை செய்கிரிமித்தாய்மைத் தீர்வுமுறைகளால் தீர்வு செய்யவேண்டும். இயூசோல் அல்லது செம்கரைசல்களை இதற்குப் பயன்படுத்தலாம். ஜென்சன் ஊதாக்கரைசலையும் (1 ச. வீ) உபயோகிக்கலாம். இலையான் கொசு மொய்யாது ஏற்ற தடுப்பு முறைகளைக் கையாளவேண்டும்.

மீண்டும் வற்புறுத்திக் கூறுவது யாதெனின் படுக்கைப் புண்கள் உண்டாகாமல் இருக்க வேண்டின் நோயாளியைப் பாதுகாக்க வேண்டும். புண்கள் உண்டாகின் மாறுவது வில்லங்கமாகும். உடல்பாரம், குறித்த உடற்பகுதிகளை அழுக்காது தவிர்க்கப்படல் வேண்டும். மலம் கழிக்கும் வேளையில் படுக்கைச் சட்டிகள் அழுக்காது பாதுகாக்க வேண்டும். அப்பகுதிகளின் குருதிச் சுற்றோட்டத்தை உருவலால் ஊக்குவிக்க வேண்டும். புண்கள் உண்டாகும்பான்மை உடைய நோயாளருக்கு 4 மணிகளுக்கொருமுறை தடுப்புமுறைகளைக் கையாள வேண்டும். இவ்வகையான நோயாளரின் உணவில் போதிய அளவு புரதம் (பால்)-விற்றமின்கள் இருக்க வேண்டும்.

4. குளிர்ப்பிரதேசங்களில், நுவரெலி, அப்புத்தளை போன்ற மலைப்பிரதேசங்களில் எவ்வகை நோயாளிக்காயினும் நீராட்டல் நிகழ்த்த முன்னர் பலகணிகளை மூடவேண்டும். திரைச் சீலைகளையும் மூடவேண்டும். ஒரு கம்பளியால் நோயாளியைப் போர்க்க வேண்டும். பின் ஏற்ற உடைகளை அணிவிக்க வேண்டும். குளிக்கும் அறைகளுக்குச் செல்பவரும் இப்பாதுகாப்பு முறைகளைக் கையாள வேண்டும்.

#### வாஸ்யப் பேணும் முறை:

பொதுவாகக் காலையிலும் மாலையிலும் சுத்தம் செய்வதாலும், உணவை மெல்லுவதாலும் மக்கள் தம் பற்களை நன்னிலையில் வைத்திருப்பர். திண்மப் பொருள்களை உண்ணவேண்டியது முக்கியம். உணவை உட்கொள்ள முடியாதவருக்கு வாயின் நன்னிலையைப்

பேணல் முக்கியமாகும். அல்லாவிடின் வாய் கெட்ட நாற்றமுறும். அல்பசியுயா (பசியின்மை) உண்டாகும்; பற்கள் சொத்தையடையும்; தொற்றுக்கள் உண்டாகும். பரசெவியுமிரிச் சுரப்பிகள் அழற்சியுறும். உமிரிநீர் தடையின்றி போதிய அளவில் சுரக்கப்படாதிருப்பின் வாய்த்தொற்று உமிரிச்சுரப்பிக்கான்கள் வழியாகப் பரவிச்சுரப்பிகளையும் தாக்கும்.

தன் வாயைப் பேணக்கூடிய நிலைமையில் உள்ள நோயாளிக்குத் தன் பற்களைச் சுத்தம் செய்வதற்கு ஒரு தூரிகை, பற்பசை, போதிய அளவு நீர் ஆயன கொடுத்து காலையும் மாலையும் சுத்தம் பண்ண வேண்டும். ஊண் உண்டபின் இச்செயலைச் செய்வது சிறப்பாகும். பொய் பற்களாற்பும் இவ்வகையான தீர்வுமுறையைப்பெற வேண்டும். இவற்றை சோடியமிருகாபனேற்று கரைசல் கொண்டு அல்லது பல்சுழுவு கரைசல் கொண்டு சிறு தூரிகைகளால் கவனமாகத் துப்பரவாக்க வேண்டும். பொய்ப்பற்கள் மீள இட்டபின் வாயைக் கழுவுவதற்கு ஒரு கரைசலைப் பயன்படுத்தவும். இதற்கு உவரிநீரை உபயோகித்தல் ஒரு எளிய செலவு குறைந்த முறையாகும்.

தன் வாயைச் சுத்தம் செய்ய முடியாத நிலைமையில் பல நோயாளிருப்பர். இவருக்கு இடைக்கிடை அவரின் சொண்டுகள், நாக்கு, பற்கள் ஆகியவற்றைச் சுத்தம் செய்ய வேண்டும். இதற்காக ஒரு தட்டத்தில் சீழ் குறிக்கப்படும் பொருட்களை எப்பொழுதும் மூடி வைத்திருக்க வேண்டும்.

1. பருத்திப் பஞ்சு ஒற்றுகள்
2. கவ்வு சாவணம் அல்லது சிறிய வாய்க்குச்சிகள்
3. இரு சிறு குண்டாக்கள்—ஒன்றில் பைந்து நீருக்கு ஒரு தேக் கரண்டி சோடியமிருகாபனேற்றுக் கரைசல், மற்றையதில் கிளைக்கோ தைமோல் அல்லது ஐதரசன் பேரொட்சைட்டு அல்லது வேறு வாய்க்கரைசல்.
4. ஒரு வாய்கழுவு கரைசல்.
5. சுழிவு நீரேந்தி.
6. அழுக்கு ஒற்றிகளைப் போடுவதற்கு ஓர் சிறு தட்டம்.

7. மரத்தால் அல்லது உலோகத்தால் ஆக்கிய தட்டை அகப்பைகள். இதனால் ஒற்றிகளைத் தட்டி அகற்றலாம், ஒரு சாவணத்தையும் இவ்வகப்பைக்குப் பதிலாக உபயோகிக்கலாம்.
8. வாய்க்குச்சிகள்.
9. ஓர் உயவு நெய்-கிளிசரீன், திரவப்பரவின்.

### செயல் முறை:

பஞ்சை ஒரு சிறு ஒற்றியாக ஆக்கி கவ்வு சாவண வாய்க்குள் அதன் ஒரு சிறு நுனியையிட்டுப் பின்னர் சாவணவாயை மூடுக. பின்னர் பஞ்சைச் சாவணத்தைச் சூழச் சுற்றுக். சாவணம் இல்லாத போது ஒரு சிறு குச்சின் நுனிக்கு வட்டமாகச் சுற்றுக். இதைச் சோடியமிரு காபனேற்றுக்கரைசலில் தோய்த்து முறையே பற்களின் எல்லா மேற்பரப்புகளையும், பற்களுக்கிடையிலுள்ள வெளிகள் ஆயனவற்றையுந் துப்பரவாக்குக். பல ஒற்றிகளை உபயோகித்த பின்னர் சொக்குகளின் உட்பரப்பு நாக்கு ஆயன இதேமாதிரியாக ஒற்றிகளால் துப்பரவாக்கப்படும். உபயோகித்த ஒற்றிகளை தட்டையகப்பையால் தட்டி ஏதனத்துள் போடுக. சாவணம் இல்லாத போது குச்சிகளைப் பயன்படுத்த முடியும். பின்னர் வாயைத் தைமோலின் அல்லது வேறு வாய்க் கரைசல் கொண்டு அலசிக் கொப்பளிக்கவும். இது செய்வதற்காக நல்லாள் நோயாளியின் தலையைத் தாங்கி ஏந்தியை நாடிக்குக்கீழ் பிடிக்க வேண்டும்.

சொண்டுகளை ஈரமாக வைப்பதற்கு ஓர் உராய்வு நெய்யைப் பூசவும். கிளிசரீன் இதற்கு உகந்தது. வாயை ஈரமாக வைப்பதற்கு இனிப்புறுத்தப்படாத தோடஞ்சாறு, எலுமிச்சம் சாறு ஆயவற்றை நீருடன் கலந்து குடிப்பதற்குக் கொடுக்கவும். தற்காலத்தில் நோய் நிலைமைகளிலும் அறுவை வினைச்செய்கைகளுக்குப் பின்னரும் நீரும் உணவும் கொடுக்கப்படுவதால், கெட்ட நாற்றமுள்ள வாய்கள் அவ்வளவு தோன்றுவதில்லை.

இம்முறை கொண்டு வாயைப்பேணல் செய்யும்பொழுது நோயாளியின் வாய் நிலைமையையும் நோக்கல் வேண்டும். பல நோய்களைக் குறிக்கும் நிலைமைகளை பற்கள், நாக்கு, முரசு ஆயன காட்டக்கூடும். நாக்கு வரண்டிருப்பின், உடல் நீர்க்குறைவையும், வெண்படிவுற்று கெட்ட நாற்றம் வீசின், கூர்ப்பு வயிற்றுநோய்களையும், சிவத்து மழமழப்பாயிருப்பின் பாழ்குருதிமை ஆயவற்றையும் குறிக்கும்.

## தலைமயிர் பேணல்:

தலை மயிரைக் காலையிலும் மாலையிலும் தூரிகைகொண்டு சுத்தம் பண்ணிச் சீவி ஒரு (பெண்களுக்கு) பின்னலாக அல்லது இருபின்னல்களாக ஒழுங்கு செய்யவேண்டும். இடைக்கிடை மயிரை 'சம்பு' நீர் கொண்டு கழுவவேண்டும். ஆண்களைப் பொறுத்தமட்டில் மயிர் நீளமானால் சீவி ஒழுங்காக்கம் செய்ய வேண்டும். நீடிய காலத்துக்கு நோயாளி பிணிதீர் மனையில் இருக்க வேண்டுமாயின் தலைமயிரை நறுக்குவதற்கும் நாளாந்தம் மீசை, தாடி ஆயவற்றை மழிப்பதற்கும் ஒரு நாவிதனின் உதவி தேவைப்படும். தனிப்பட்ட முறையில் ஒரு நல்லாள் இதையும் செய்யமுடியும். நாட்பட்ட நோயாளருக்கு மயிரின் துப்பரவான நிலைமை முக்கியமாகும். தலைமயிர் கழுவுவதற்கு (சம்பூக் கழுவல்) ஏற்ற கழுவு கரைசல்கள் உள.

நோயாளி கட்டிலிலிருக்க முடியுமாயின் அவர் ஓர் பூட்டகத்துக்கு மேல்வைத்த அகல்வாய் வட்டகைக்கு (போல்)க்கு மேலாகத் தலையைக் குளிக்க நல்லாளானவள் நோயாளியின் மயிரை இலகுவாகக் கழுவமுடியும்.

நோயாளி தன்மயிரை இவ்வகையாகக் கழுவ முடியாதபோதில் நல்லாள் பின்காணும் செயலாற்றலைச் செய்ய வேண்டும். இதற்குத் தேவையான பொருட்கள்;

- (1) ஒரு பெரிய கூசா வெந்நீர். (105° பரன்கீற்றிலுள்ள 6பைந்துக்கள் மட்டில்)
  - (2) 105° பரன்கீற்று வெப்பமுடைய நீர் கொண்ட சிறு கூசா.
  - (3) மக்கின்றொசு தோள் சட்டையும் இரு மக்கின்றொசுகளும். இவை கிடையாவிடின் பிளாத்திக்குதோற் சட்டையும் விரிப்புக்களையும் பயன்படுத்தலாம்.
  - (4) இரு குளிப்புத் துவட்டிகள் (துவாய்கள்).
  - (5) ஒரு கைத்துவட்டி.
  - (6) தூரிகையும் சீப்பும்.
  - (7) 'சம்பூ' நீர் அல்லது சவர்க்காரக் கரைசல்.
  - (8) ஒரு பிளாத்திக்கு தலையணையுறை.
  - (9) நிலத்துக்கு ஒரு விரிப்பு.
  - (10) ஒரு வாளி, ஆயனவாம்.
- ஒரு மின் உலர்த்தி இருக்குமாயின் இலகுவாக மயிர் உலர்த்தலாம்.

இவற்றையெல்லாம் ஒரு துரவியில் இட்டு நோயாளியின் கட்டிலருகுக்குக் கொண்டு சேர்க்க வேண்டும்.

நோயாளியின் உடையை (மேற்சட்டையை) கழுக்கட்டுக்குக் கீழாக நெஞ்சு மட்டத்துக்குக் கழற்ற வேண்டும். இப்பொழுது நோயாளியின் உயர் நெஞ்சுப் பகுதியை ஒரு துவட்டியால் மூட வேண்டும். தோள் மேலாக துவட்டியை மூடி தோள் சட்டையை இடவும். மெத்தையை மடிக்க முடியுமாயின் தலைமாட்டுப்பகுதியை பின்பக்கமாக மடிக்கவும். மடிக்க முடியாதாயின் மெத்தையை கால்மாட்டுப் பக்கமாக 2 அடி மட்டில் இழுக்க. இப்பொழுது தலை மாட்டுப் பகுதியில் கழுவு வட்டகையை வைப்பதற்காகிய இடமுண்டு. முதல் மக்கின்றொசை மெத்தைமேல் இடுக. இரண்டாவது மக்கின்றொசை கட்டில் வெற்றிடத்தில் இடுக. இதன் மேல் வெந்நீர் கொண்ட கூசாவை இடுக. கட்டிலுக்குக் கீழாக தலை மாட்டுப் பகுதியில் நிலவிரிப்பை இடுக. நோயாளியின் தோள்கள் கீழாக நீர்புகா உறையுடைய அணைகளை இட்டு தலையை வட்டகை மேல் நிலைக்கும் விதமாகத் தாங்கல் செய்க.

'சம்பூக்' கரைசலைக் கொண்டு தலைமயிரைத் தேய்க்க. பின்னர் விரல்களின் நுனிகள் கொண்டு கரைசலை நன்றாய்த் தலைத்தோலுள் தேய்க்கவும். சிறு கூசாவிலிருந்து கொஞ்சம் நீரை இடைக்கிடை தலையில் வார்த்து நன்றாய்த் தேய்த்துக் கழுவவும். மீண்டும் 'சம்பூ' கொண்டு இம்மயிர்க் கழுவலைச் செய்ய வேண்டும். பின்னர் தலையை நன்றாகக் கழுவி (தலையில் சவர்க்காரம் அல்லது 'சம்பூக்' கரைசல் இருக்கவேபடாது) தலையை ஒரு குளிப்புத் துவட்டியால் இறுக்கிக் கட்டிய பின்னர் அகல்வாய் வட்டகையையும் மக்கின்றொசையும் அகற்ற வேண்டும். தலையைக் கழுவும்பொழுது இடைக்கிடை பெறும் அழுக்கு நீரை வாளிக்குள் சேர்க்க வேண்டும். பின்னர் மெத்தையையும் மக்கின்றொசையும் சீராக்கித் துவட்டிமேல் மயிரைப்பரப்பி பிறிதொரு உலர் துவட்டியால் உலர்த்த வேண்டும். மின் உலர்த்தியைப் பயன்படுத்தின் மயிர் விரைவில் உலர்த்தப்படும். பின்னர் படுக்கையைச் சீராக்கி மயிரைச் சீப்பால் வாரி ஒழுங்காக்கம் செய்யவும்.

தலைமயிரில் பேன்களும் ஈர்களும் இருக்கக்கூடும். பெரும்பாலும் சுகாதார முறைகளைக் கடைப்பிடிக்காதவர்களில் காணப்படும். இவ்விதம் இருந்தால் தலையிருந்து மருந்துப் பொருட்களால் (பலவுள) பேன்களையும் ஈர்களையும் கொண்டு தலையை முன்கூறிய விதமாகக் கழுவ வேண்டும். இதற்கு வேண்டிய பொருட்கள்:-

## 1. தலைத் தூரிகை :

ஈர்வாரிச் சீப்பு - கூரிய நெருங்கியிருக்கும் பற்கள் உடையதாயிருக்க வேண்டும்.

2. ஒரு வட்டகையில்: (i) சவ்லோன் கரைசல் அல்லது  
(ii) பீனோல் இருபதில் ஒரு பகுதி அல்லது  
(iii) டெற்றேல் 40தில் ஒரு பகுதி,

கொண்ட கரைசல் நிரப்பியிருக்கும். வேறு பல சிறந்த மருந்துப் பொருள்களும் உள.

## 3. ஒரு ஏந்திக் கலன்.

## 4. பஞ்ச ஒற்றிகள்.

## 5. ஒரு சீப்பு: தோள் சட்டை முதலியன.

நல்லாள் நோயாளியின் பின்பக்கமாக நிற்க வேண்டும். மக்கின் ரொசுத் தோட்சட்டையை நோயாளியின் தோள்கள் மேலாக இட வேண்டும். மயிரைக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக வாரிப் பின்னர் சிக்குகள் எடுப்பதற்காகச் சீப்புக் கொண்டு சீவவேண்டும், ஈர்வாரியைக் கரைசலில் தோய்த்துப் பின்னர் மயிர்களைக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகப் பிரித்தெடுத்து கவனமாக ஈர்வாரியால் சீவவேண்டும். ஒவ்வொருக்காலும் சீவியபின் ஒற்றிகளைக்கொண்டு சீப்பைத் துடைக்க வேண்டும். ஒற்றிகளைப் பார்த்தால் பேன், ஈர் ஆயன இருப்பதாக அறியக்கூடும்.

## வேறு மருந்துப் பொருட்கள் :

'இலிதேன்' தீர்வுமுறை - இது ஒருசேதன தயேயோசயனேற்றுகும். ஒரு தேக்கரண்டி கொண்டு அல்லது ஒரு சொட்டி கொண்டு ஒவ்வொரு மயிர்ப் பிரிவுக்கிடையில் இட்டு தலைத்தோலை நன்றாகத் தேய்க்க வேண்டும். இதன் பின்னர் நாள்தோறும் ஈர்வாரியால் செத்த பேன்களையும் ஈரையும் அகற்ற வேண்டும். எட்டு நாட்கள் மட்டில் தலைமயிரைக் கழுவவேபடாது. இந்நாட்களுள் எல்லாப் பேன்களும் செத்துப்போகும். டி. டி. ரி. க்குழம்பு முன்கூறியமுறை போல் இடவேண்டும். ஆனால் 48 மணிகளுக்குப்பின் தலையைக் கழுவின வேண்டும்.

## உடற் பேன்கள் :

உடல் மயிரில் அல்லது உடையணிகளில் இவைவசிக்கும் டி.டி.ரி. தூள் இவற்றைக் கொல்வதில் திறனுடையது. துணிகளை வெப்பத்தால் கிருமியழிப்புச் செய்யவேண்டும். பேன்களும் கொல்லப்படும்.

**பூப்பிடப் பேன்கள் :**

இவை பூப்பிடம், பரியேன இடங்களிலுண்டு, இப்பரப்புகளிலிருக்கும் மயிர்களை மழிப்புச்செய்து டி. டி. ரி. தூளையிடி அவை கொல்லப்படும்.

**நகங்களைப் பேனல் :**

நகங்களை விரலின் நுனிகளுடன் நன்றாக அமைய நறுக்க வேண்டும். நுனிக்கப்பால் நீண்டிருக்கவேபடாது. கால் விரல்களின் நகங்கள் நேர்குறுக்காக நறுக்க வேண்டும். சவர்க்கார நீர் நகத்தூரிகை கொண்டு, நகங்களைத் துப்பரவாக்கவேண்டும்.

**பாதங்களைப் பேனல் :**

இவை துப்பரவாக வைக்கப்பட வேண்டும். நகங்கள் நறுக்கப்பட்டு துப்பரவாக்கப்படவேண்டும். கால் விரலிடைகள் நன்றாகக் கழு வப்பட்டு உலர்த்தப்பட வேண்டும். பாத நகங்களை நேர் குறுக்காக நறுக்கவேண்டும். வளைந்து வெட்டின் உள்வளர் கால்விரல் நகங்கள் உண்டாகும்.

இயல்: 15.

**உணவு ஊட்டலும் சமைத்தலும்.**

காவறைகளிலிருக்கும் நோயாளருக்கு உணவு ஊட்டவேண்டிய கடன்களுண்டு. நோயாளிகளோ பல வயதினர். வெவ்வேறு நோய் நிலைமைகள் அவர்களின் உணவு அருந்துதலைப் பாதிக்கும். அல்லாமலும் அவர்களின் உடல் நிலைமையும் வெவ்வேறு நிலைகளில் இருக்கும். பலருக்கு ஊட்டவளம் குறைந்திருக்கும். சிலருக்கு ஊட்டவளம் கூடியிருக்கும். இன்னமும் கூறின் ஒவ்வொருவரினதும் உணவும் வேறுபடும். சிலர் சைவர். வேறுசிலர் சிற்சில ஊன் உணவுப் பொருட்களைத் தின்னவே மாட்டார்கள். இன்னும் சிலர் உடலுக்குத் தேவைப்படும் உணவின் கூறுகளைப் பொறுத்தமட்டில் ஒரு சிவ்வனமாக அமைந்த உணவைச் சாப்பிடுவதேயில்லை. வேறு சிலர் உணவானது, உண்டு மகிழ்ச்சி கொடுக்கும் பொருள் எனக் கருதி

மிதமிஞ்சி உண்பர். நோயாளி விரும்பி உண்ணுவதற்கும் உணவானது பார்ப்பதற்கும் சுவைப்பதற்கும் இனிமையாக இருக்க வேண்டும்.

எனவே நல்லாளுக்கு உணவைப் பற்றிய அறிவும் அதை நோயாளி விரும்பத்தக்க விதமாகவும் ஏற்ற விதமாகவும் சமைத்துக் கொடுக்கத்தக்க அறிவும் இருக்க வேண்டும். அல்லாமலும் பிணியாளர் பிணிமனையிலிருக்கும் பொழுது அவர்களுக்கு ஊண் கொடுக்கும் முறைகளால் உணவைப் பற்றிய பொது அறிவைப் பரப்ப வேண்டும். இலங்கையைப் பொறுத்த மட்டில் இந்த அறிவு மிகக் குறைவு. உண்ணவேண்டிய உணவுப் பொருள்களைப் பற்றிய அறிவும் உண்ணவேண்டிய அளவைப்பற்றிய அறிவும் குறைவு, தற்காலத்தில் பல வயது நோயாளருக்கும் பல நிலைமைகளிலிருக்கும் நோயாளருக்கும் வேண்டிய உணவைத் திட்டப்படுத்துவதற்கு, உணவை விதிக்கும் மருத்துவன் உளன். சமைப்பதற்கும் பிணிமனைகளில் ஒரு மைய அடுக்களை யுண்டு. இருந்தும் சிற்சில உணவுப் பொருள்களையும், குடிபானங்களையும் சரிக்கட்டுவதற்குச் செயல் முறையில் நல்லாளுக்குத் தெரிந்திருக்க வேண்டும். உணவு தயாரிக்கும் அறிவைப் பெற்றிருந்தால் இன்னும் சிறப்பாக இருக்கும்.

**ஓர் ஊணில் இன்றியமையாது இருக்க வேண்டியவை:**

ஒருவருக்குப் போதிய ஊணானது கீழ் குறிக்கப்படும் தேவைப் பாடுகளுக்கு வேண்டிய கலோரிப் பெறுமானம் உடையதாயிருக்க வேண்டும். ஓர் உணவுப் பொருளின் சக்திப் பெறுமானம் கலோரி அளவாகக் கணக்கிடப்படும். (அது ஒரு கிலோ கிராம் நீரின் வெப்பநிலையை 1 பாகை சென்றிக்ரேடு அளவுக்கு உயர்த்துவதற்கு வேண்டிய வெப்ப அளவாம்) உடலில் ஊணானது சக்தியாகவும் வெப்பமாகவும் மாற்றப்படும். கீழ்த்தரப்படுவனவற்றிற்குக் உணவுப்பொருட்கள் தேவைப்படும்.

1. உடல் வெப்பநிலையைப் பேணுதற்கு, வெப்பப் பிரதேயங்களில் சூழல் வெப்பம் கூடியிருக்கும். ஆனால் நுவரெலி போன்ற குளிர்ப் பிரதேயங்களில் உடல் வெப்பநிலை சூழல் வெப்பத்திலும் பார்க்க மிகக் கூடியது.
2. உயிர்ப்பேணலுக்குரிய இன்றியமையா மூச்சுவிடல், குருதிச் சுற்றோட்டம் ஆயவற்றைப் பேணுவதற்கு. இவ்விரு பேணல்களையும் தள அனுசேபம் எனக் கூறுவர். ஒரு மூத்தோருக்கு இது 1,500 கலோரிகளாகும்



3. ஊண் பொருட்களின் செயல் ஊக்குவிக்கும் விற்றமின் பொருள்களுக்காக.
4. மலம் ஊறுநீர் ஆய கழிவுகளில் உணவுப் பொருட்களின் செலவழிக்கப்படாப் பெறுதிகள் இழத்தலைச் செம்மையாக்குவதற்கு.
5. தசை வேலைகளினதும் வேறு புறத்து வேலைகளினதும் தேவைப்பாடுகளுக்கு வேண்டிய சக்தியை வழங்குவதற்கும். இங்கு ஒருவர் ஆற்றும் உடல் வேலையைப் பொறுத்தும் மேலதிகமான ஊண் தேவைப்படும்.

ஊண்ணுது புரதம் (முக்கிய அமைவே அமிலங்கள்) கொழுப்பு, காபோவைதரேற்று, நீர் உப்புக்கள் (அயன்கள்) ஆய பொருட்களைப் போதிய அளவிலும் தகுந்த சமவிகித அளவுகளிலும் கொண்டு இருக்க வேண்டும். மேலும் அதற்குத் தேவைக்கு மிஞ்சிய விற்றமின் கொள்ளீடும் இருக்க வேண்டும்.

குழந்தைகளுக்கு வளரும் இழையங்களைக் கட்டியெழுப்புவதற்குப் போதிய அளவு உணவு வழங்கல் வேண்டும்.

மாதவிடாய், கருப்பநிலை, பால் ஆக்கம் (சுரத்தல்) நோய் நிலைமைகள் ஆயவற்றின் தனிப்பட்ட தேவைப்பாடுகளுக்குப் போதிய தாயும் ஏற்றதாயுமிருக்க வேண்டும்.

இவ்வுணவை மனிதர் சாப்பிட வேண்டியபடியால் அது நன்றாகச் சமைக்கப்பட்டு விருப்பத்தை உண்டாக்குவதாயும் தோற்றமுடைய தாயும், நற்கவையுடையதாயும் நாள்தோறும் ஓர் அளவும் வெவ்வேறு வகை உணவுப் பொருட்கள் கொண்டதாயும் இருக்கவேண்டும். நல்ல ஏதனங்களில் துப்பரவான, கண்ணுக்கு அழகான இடங்களில் வைத்து உணவைச் சாப்பிட வேண்டும்.

கலோறித் தேவைப்பாடுகளுக்கு மேலதிகமாக உணவை உட்கொள்ளின், இந்த மேலதிகமான உணவு கொழுப்பாக தோல் கீழும் வயிற்றக நடு மடிப்பு முதலிய உறுப்புகளிலும் இடப்படும். உணவில் போதிய அளவு பெறுமானம் இல்லா நிலையில் சேமிப்புக் கொழுப்பு செலவழிக்கப்படும். இதுவும் போதாதாகின் தசைகள் சக்தி வழங்குவதற்காகத் தேய்வுறும். பட்டினி நிலை, குறை பட்டினி நிலை ஆய நிலைகளில் உள்ளவர்கள் எங்கள் நாட்டில் பலருளர்.

உணவுக்கு வேண்டிய கூறுகளைச் சுருக்கிக் கூறுவோம். சமயற் கலை நூல்களிலும் தொழிலியல் நூல்களிலும் இதை விரித்துரைப்பர். (மனையியல் — தமிழாக்கம் — கொமிசாறு)

### 1. புரதங்கள்:

இவை எல்லாக் கலன்களின் கூட்டமைப்புக்குத் தேவையான அமினோவமிலங்களை அடக்கி இருக்கும். இந்த அமினோவமிலங்களா வன உடல் வளர்ச்சிக் காலத்தில் அல்லது கருப்ப நிலையில் புது இழையங்களைக் கட்டியெழுப்புவதற்கும் பால் ஆக்க காலத்தில் பால் புரதங்களை அளிப்பதற்கும் ஒவ்வொரு கலத்தின் கட்டமைப் பைப் பேணுதற்கும், அதன் புரதம் அடக்கின நொதியத் தொகு திகளைப் பேணுதற்கும், சில புறச் சுரத்தல்களுக்கும், அகச் சுரத் தல்களுக்கும், வேண்டிய பொருட்களை அழிப்பதற்கும், பிளாக்மாப் புரதங்களினதும், ஈமகுளோபினதும் செவ்வன் செறிவுகளைப் பேணு வதற்கும், தேவைப்படும். இவை தாவரங்களிலிருந்தும் விலங்குப் பொருட்களிலிருந்தும் பெறப்படும். உடலுக்கு விலங்குப் பொருள் களிலிருந்து பெறும் சில புரதப் பொருட்கள் இன்றியமையாதன. தாவரப் பொருட்களிலிருந்து பெறப்படுவன, பயறு வகைகள், பருப்பு வகைகள், கோதுமை ஆகியவற்றிலிருந்து வருபவை. விலங்குப் புரத வகைகள், பால், பாலிலிருந்து பெறும் பொருட்கள். முட்டை, மீன், இறைச்சி முதலியன. 1 கிராம் நிறையுடைய புரதம் 4.1 கலோரி (ஒரு அவுன்சு 120 கலோரிகள், வெப்பத்தை அளிக்கும்) நாள் தோறும் 1 கிலோ கிராம் நிறைக்கு 1 கிராம் அளவு மட்டில் புரதம் தேவைப்படும். நாள்தோறும் தேவைப்படும் உணவு அளவில் இது 8இல் ஒரு பகுதியாகினும் இருக்கவேண்டும். புரதம் உடலில் சேமிப்பு உறுவதில்லை. ஆகவே ஒவ்வொரு நாளும் அருந்தப்பட வேண்டும்.

### 2. காபோவைதரேற்று:

இவை சக்தி வழங்கும் ஆற்றலில் புரதம் போன்றவை. (1 கிராம் நிறைக்கு 4.1 கலோரிகளாம்) நாளாந்த தேவைப்பாட்டுக் கலோரி அளவில் ஐந்தில் மூன்று பங்கு காபோவைதரேற்றுகளாகும். இவற் றைத்தானிய வகைகள், கிழங்கு வகைகள், சீனி பழங்கள் ஆயவற் றிலிருந்து பெறலாம்.

### 3. கொழுப்புக்கள் :

1 கிராம் கொழுப்பு 9.3 கலோரிகளை ஈயும் (ஒரு அவுன்சு 280 கலோரிகளை ஈயும்).

இவற்றின் அளவு பிரதேய வெப்ப நிலையைப் பொறுத்தது. குளிர்ப் பிரதேயங்களில் கூடிய அளவில் உண்ண வேண்டும். இது உடலின் முக்கிய எரி பொருளாகும். கூடிய சக்தியை வழங்கும். இவை நாளாந்த உணவின் (இலங்கையில்) ஆறில் ஒரு பகுதியாகும். குளிர் மாநிலங்களில் இவ்வளவுக்குக் கூடவேண்டும். இதுபல உணவுப் பொருட்களில் உண்டு. தூய வடிவத்தில் முக்கியமானவை எண்ணெய் வகைகளும் வெண்ணெயுமாம்.

#### 4. நீர்:

மிகவும் முக்கியமான ஒரு உணவுப் பொருளாகும், உட்கொள்ள வேண்டிய அளவு தேச வெப்ப நிலையைப் பொறுத்தது. பொதுவாக நாளாந்தம் 2½ பைந்து நீர் தேவைப்படும். பல உணவுப் பொருட்களிலும் நீர் உண்டு. உடலின் நிறையில் நூற்றுக்கு 70 வீதம் நீராகும்.

#### 5. உப்புக்கள்:

(அ) இரும்பு: இது செங்குருதிக் கலன்களின் ஆக்கத்துக்கு மிகவும் தேவைப்படும். பச்சை நிறத் தாவர உணவுப் பொருட்களிலும், செவ்விறைச்சி வகைகளிலும் முக்கியமாகவுண்டு. இரும்பு உப்பு வடிவத்திலும் கொடுக்கப்படும். நாள்தோறும் 12—15 மி. கிராம்கள் தேவைப்படும்.

(ஆ) கல்சியமும் பொசுபரகம்: இவை பல்லு, என்பு ஆக்கங்களுக்கு மிகவும் தேவைப்படும். குழந்தைகளுக்குப் பெருமளவில் தேவைப்படும். பால், பாலிலிருந்து பெறும் சீசு (வெண்ணெய்க்கட்டி) மீன் ஆயன மூக்கிய கல்சிய உணவுப் பொருட்களாம். எல்லா உணவுப் பொருட்களிலும் சிறிதளவுண்டு.

#### (இ) சோடியம் குளோரைட்டு (கடலுப்பு):

இது உடலுக்கு மிகவும் தேவைப்படும் உப்பாகும்.

ஏனைய கனிப் பொருட்களும் தேவைப்படும். இவை பெரும்பாலும் எல்லா உணவுப் பொருட்களிலும் சிறிதளவிலுண்டு. அவையாவன பொற்றாசியம், மகனிசியம், சல்பர் (கந்தகம்) அயடீன், கொப்பர். நாள்தோறும் 4 கிராம் அளவு உப்பு தேவைப்படும். வெப்பப் பிரதேயங்களில் வியர்வையின் காரணத்தால் சிறிதுகூட வேண்டும்.

## 6. விற்றமின்கள் :

இவை தேவைப்படுமளவு குறைவாயிருந்த போதும், உணவில் இன்றியமையாதிருக்க வேண்டும். இவை உடலின் அனுசேப முறைகளுக்கும் நற்சுக நிலைக்கும் மிகவும் தேவைப்படும். இவையாவன விற்றமின் ஏ (A) விற்றமின் (B) பிசுட்டீடு, விற்றமின் சி (C) விற்றமின்கள் (D) டி. இ (E), கெ (K) ஆயன.

இவற்றின் குறைபாடு பலவித நோய்களைத் தோற்றுவிக்கும். இவற்றைப் பற்றி வேறு உணவியல் நூல்களில் பார்க்க (மனையியல் கொமிசாறு D உடற்றொழிலியல் நூல்கள்) நோய் நிலைமைகளில் உணவைக் குறைக்கவேண்டி வரும். அதன் பலவகைக் கூறுகளையும் மாற்ற வேண்டி வரும். கலோறிப் பெறுமானம் கூட்டவேண்டியும், குறைக்கவேண்டியும் வரும். எரிகாயங்களிருப்பவற்கும் என்பு முறிவு நோயாளருக்கும் கூடிய புரதம் தேவைப்படும். தனித்தனி நோய் நிலைமைகளில் தனிப்பட்ட உணவுக் கோப்புத் தேவைப்படும். நீரிழிவு, இரைப்பைப் புண் ஆயவற்றிற்கு உண்ணப்படும் உணவுப் பொருட்களின் தேர்வானது தேச உணவுப்பொருள் நிலைமை, காலநிலை, சமூகப் பழக்க வழக்கங்கள், பொருளாதார நிலை ஆகியவற்றைப் பொறுத்திருக்கும். மேலும் மக்களின் விருப்பு வெறுப்புகளிலும், உடற்றொழிலியல் தேவைப்பாடுகளிலும் தங்கியிருக்கும். உண்பதற்குப் பொதுவாக பல்வகை உணவுப் பொருட்களை உபயோகிப்பர். இவற்றில் ஒவ்வொன்றும் உடலுக்கு முக்கியமான பல்வகை ஊட்ட வளப் பொருட்களைக் கொண்டிருக்கும். தொழிலியல் நூல்களில் பார்க்க. (மனையியல்-கொமிசாறு தமிழாக்கம். அத்தியாயம் 1ஐ பார்க்க).

## பிணிதீர் மனையில் உணவு வழங்கல்

பிணிதீர் மனையிலிருக்கும் நோயாளருக்கு குறைந்த அளவு உணவு தான் தேவைப்படுமென ஒரு தப்பான கருத்துண்டு. அவர்கள் தசைகளைப் பயன்படுத்தும் தொழில்களில் ஈடுபடுவதில்லை என்பது தான் இக்கருத்துக்குக் காரணமாகும். ஆனால் உண்மை நிலையா தெனில் பலர் தீர்வுக்கு வரும்போது அவர்களின் ஊட்டவளம் திருப்தியானதல்ல; அறுவை வினை தேவைப்படும் நோயாளர் அறுவைக்குப் முன்னர் நிறைகுறைவாக இருப்பர்; சிலர் கூடிய நிறையுடையவர்களாயிருப்பர். பிந்தியவர்களின் நிறையைக் குறைக்க வேண்டி வரும்.

பிணிதீர் மனையில் உள்ளவருட் சிலர் பசியுடையவராய் உணவைச் செவ்வளவில் உண்பர். இவர்களுக்கு 'நிறைத்தீன்'

அளிக்கப்படும். இதில் யாதுமொரு உணவும் விலக்கப்படுவதில்லை. இது பொதுவாக வீட்டில் உண்ணப்படும் தீனாகும். வேறு சிலர் இதை உண்ண முடியாத நிலையிலிருப்பர். இவர்களுக்கு 'மென் தீன்' வழங்கப்படும். இன்னும் சிலருக்கு எவ்வகைத் திண்ம உணவையும் உண்ண முடியாது. இவர்களுக்குப் 'பாயித்தீன்' வழங்கப்பட வேண்டும். **மென் தீன்** பெரும்பாலும் புரதத்தைப் பொறுத்தமட்டில், பாலுணவு அரைத்த இறைச்சி, கோழியிறைச்சி, முட்டை அல்லது மீன் கொண்டது. பால் புடிங்கு அல்லது யெல்லி பின்னர் வழங்கப்படும். எங்கள் நாட்டிற் 'பான்' உண்பதற்குப் பதிலாகக் கரையற் சோற்றையும் பயன்படுத்துவர். கோழியிறைச்சி, மீன் ஆயனவற்றைப் புரத உணவுக்குப் பயன்படுத்துவர். மரக்கறிகளை உருசியாகவும் சமிக்கக் கூடியதாகவும் ஆக்குவர்.

பாயி உணவில் பால், அரிசிக் கஞ்சி, முட்டைப் புரத நீர், முட்டையும் பாலும் சீனியும் சேர்ந்த பானம் மாப்பால், பசும்பாலும் சேர்த்த சோற்றுக் கரைசல் ஏனைய பால் உணவுகள், பல்வகை சூப்புகள் (மரக்கறி, இறைச்சி ஆய அவிநீர்கள்) உயர் புரத பானங்கள் ஆயவற்றைப் பருகுவர். பான்துண்டுகள் இட்ட 'பசும்பாலுணவு மூப்படைந்தவருக்குச் சிறந்த உணவாகும். ஏனைய குடிபானங்களும் இதனுள் அடங்கும்.

#### உணவு வழங்கல்:

நல்லாள் உணவை நல்ல முறையில் வழங்க வேண்டும். குளிர்ப் பிரதேயத்தில் உணவு வெப்பமாயிருக்க வேண்டும். வெப்பப் பிரதேயங்களில் அவ்வளவு குடான உணவு விரும்பப்படுவதில்லை. பிணியாளர் இருந்து உண்ணும் மேசை துப்பரவாகவும் கவர்ச்சியாகவும் இருக்க வேண்டும். உணவும் கவர்ச்சிகரமாக ஆக்கப்பட்டு அளிக்கப்பட வேண்டும். துப்பரவானது மிக முக்கியம். இலையான்கள் முதலியன இருக்கவே படாது. உரிய நேரங்களில், உணவை சுணக்கமில்லாது வழங்க வேண்டும். படுக்கை நோயாளருக்கு குறித்த நேரத்தில் தட்டத்தில், உணவை வேண்டிய கரண்டி ஆய பொருட்களுடனும், குடி பானங்களுடனும் ஒழுங்காக்கம் செய்து சீலையால் மூடி நோயாளிக்கு வழங்க வேண்டும்.

நல்லாளானவள் மெல்லிய உணவுப் பொருட்களையும் பாயி உணவுப் பொருள்களையும் ஏனைய குடிபானங்களையும் தானே செய்து கொடுக்கக்கூடிய பயிற்சி பெற்றிருக்க வேண்டும். நோயாளிக்கு உணவு சமைக்கக்கூடிய கலை அறிவும் பயிற்சிக் கலையும் நல்லாளுக்கு இருப்பின் மிகச் சிறப்பாகும். (மனையியல் 2ம் பாகம் கொமிசாறு).

தற்காலத்தில் பெரும்பாலும் பொது அடுக்களையிலிருந்து உணவும் ஏனைய உணவுத் தயாரிப்புகளும், இதற்காகப் பணியாற்றும் பணியாளர்களால் காவறைகளுக்குத் தள்ளு வண்டிகளில் கொண்டு செல்லப்படும். அங்கு நல்லாள் ஒழுங்காகவும், அழகாகவும் உணவுத் தட்டங்களை அவற்றிற்காகிய பிணியாளருக்கு அளிப்பள்.

மேலும் இதைப்பற்றிப் படிக்க வேண்டின் மனையியல் 3 ஆம் பாகம் 2ஆம் அத்தியாயம் 344ம் பக்கம் கொமிசாறு-தமிழாக்கம் வாசிக்க.

### உண்ண முடியாதவர்களுக்கு உணவுட்டல்:

இவ்வகையான நோயாளர் மென்று உண்ணுவதற்கு கூடிய நேரம் எடுப்பர். நல்லாளானவள் பொறுமையுடன், ஒருவித அலுப்புறாமல் உணவை ஊட்ட வேண்டும். இனிமையான வார்த்தைகளைக் கூறி நோயாளியை உண்ண ஊக்குவிக்க வேண்டும். பாயி உணவை (நீர் உணவை) உட்கொள்ள வில்லங்கமுறும் இவற்றை நோயாளருக்கு சிறிதளவில் (மூக்குக்) கெண்டியிலிட்டு பருக உதவ வேண்டும். நோயாளியின் தலையை நல்லாள் தன் ஒரு கையால் உயர்த்தித், தாங்கி, மறு கையால் உணவை சிறிய அளவுகளில் ஊட்ட வேண்டும். சிலருக்குக் குழாய் வழியாக ஊட்டவேண்டியவரும். இது பின்னர் விபரிக்கப்படும்.

### சிறப்பு உணவுகள்:

நோய் காரணங்களினால் நோயாளியின் செவ்வன் உணவுக்கு பல மாற்றங்கள் செய்ய வேண்டியவரும். அதன் கலோரிப் பெறுமானத்தை மாற்றவேண்டியவரும். அல்லது அதன் உணவுக் கூறுகளான புரதம், காபோவைதரேற்று, கொழுப்பு, உப்புக்கள் அல்லது அதன் கரடுப்பொருள்கள் (திப்பி) ஆயவற்றை மாற்றி அமைக்கவேண்டும்.

### கலோரிப் பெறுமான மாற்றங்கள்:

செவ்வன் நிறையிலும் பார்க்க மிதமிஞ்சிய நிறையுடையவர்கள் பலர் இருக்கின்றனர்.

(அ) தேவைக்கு விஞ்சி உண்ணல். இவர்களுக்கு உண்பதுவே வாழ்க்கையில் அவர் காணும் பெரும் இன்பமாகும். சில நடுவயதுப் பெண்கள் இனிப்புத் தீன்களை உண்பதில் மிக விருப்பமுடையவர்,

- (ஆ) வேறு சிலருக்கு அகச்சுரப்பிக் கோளாறுகளால் அவ்வளவு உணவு வேண்டியதில்லை. பொது மனிதர் உண்பதிலும் பார்க்கக் குறைவான உணவு அவர்களுக்குத் தேவைப்படும்.
- (இ) விஞ்சிய நிறையுடையவர்கள் நிறையைக் குறைவுபடுத்தும் உணவை உண்ண வேண்டியவர்.

கட்டிலிலிருப்பவர்களுக்கு 1000 கலோரி கொண்ட ஊண் போதுமானதாகும். இவ்வூண் பசியைத் தீர்க்கும். ஆனால் நோயாளி 'பசி' 'பசி' எனக் குளறின் பசியைக் குறைக்கும் மருந்துப் பொருட்களைக் கொடுக்கலாம். (இடெக்சடிநீன்) தைரோயிட்டு ஒமோன் கொடுத்தல் நன்று. இந்த ஒமோனின் குறைவு காணப்படின் மட்டும் தான் அதைக் கொடுக்க வேண்டும்.

**இவர்களுக்காகிய நாளாந்த உணவு: (1000 கலோரி)**

- (1) அரைபைந்து பால்
- (2) 3 அவுன்சு பாண்—அல்லது 3 விசுக்கோத்துகள்
- (3)  $\frac{1}{2}$  அவுன்சு வெண்ணெய்—அல்லது மாகரின்.
- (4) வேண்டிய அளவு பழவகைகள்—வாழை, திராட்சை ஏனைய தாவரக் கறிவகைகள் (உருளைக் கிழங்கு பயறுவகைகள், பீற்றுற்று விலக்கப்பட வேண்டும்).
- (5) தேநீர், கோப்பி, பழச்சாறு, இனிப்பூட்டாப் பானங்கள்.

**6. தவிர்க்க வேண்டியவை:**

சீனி, இனிப்பு, ஐசக்கிரீம், மதுசாரம், சோசுகள், சூப்புக்கள், நிலக்கடலை போன்ற உணவுப் பொருள்களையும், பொரித்த உணவு, கேக்கு, யாம் ஆதியன.

இவர்கள் மேற்கூறியவற்றுடன் எடுக்க வேண்டிய ஏனைய உணவுகள்:

**காலையில்:**

ஒரு முட்டை அல்லது 3 அவுன்சு மீன், இறைச்சி.

ந.பே.வி. — 5

**மத்தியானம்:**

2 அவுன்சு இறைச்சி அல்லது நாலு அவுன்சு கோழியிறைச்சி அல்லது 4 அவுன்சு மீன் அல்லது 2 அவுன்சு தயிர்.

**இரவில் :**

2 அவுன்சு இறைச்சி அல்லது மீன் அல்லது  $1\frac{1}{2}$  அவுன்சு வெண்ணெய் அல்லது இரு முட்டைகள், அல்லது 2 அவுன்சு தயிர்.

முன்னர் கூறிய பாண், வெண்ணெய், பழம், மரக்கறிகள், பால் ஆயனவற்றை இவற்றுடன் கூறுபோட்டு உண்ணலாம். இடைவேளைகளிலும் உண்ணலாம், குடிக்கலாம்.

வெடுக்குணவு உண்ணாதவர்கள் முட்டைகளையோ, தயிரையோ அல்லது வெண்ணெய்க் கட்டியையோ (சீசு) உண்ண முடியும்.

2. உயர் கலோரிப் பெறுமான உணவானது கேடயத் தொட்சிவாதை நோயாளருக்கும் மிகவும் ஊட்டவளம் குறைந்து மெலிந்தவருக்கும் நோயால் மெலிந்தவருக்கும் தேவைப்படும்.

**3. கொழுப்புக் கட்டுப்பாடு:**

குறை கொழுப்புக் கொண்ட உணவுகள்:

(அ) ஈரல் நோயாளருக்கும்.

(ஆ) பித்தப்பை நோயாளருக்கும் தேவைப்படும். இவர்கள் உணவின் கொழுப்புக் கொள்ளீட்டைக் குறைக்கவேண்டும். இவர்களுக்குக் கொழுப்பு மீன்கள் (நெய் மீன்கள்) சீசு (வெண்ணெய்க்கட்டி) முட்டைகள், கொழுப்புடைய இறைச்சி, சொக்கலேற்று, கொக்கோ, எண்ணெய் உணவுகள் (பொரிகள்), உருளைக் கிழங்குகள், இனிப்புத் தின்கள், வெண்ணெய், ஏனைய எண்ணெய் வகைகள் விலக்காகும்.

**4. சோடிய உப்புக் கொள்ளீட்டைக் கட்டுப்படுத்தல்:**

உடலில் உப்புத் தேங்கின் எழுமி உண்டாகும். இது உப்புநீரை உடலில் தேங்கச் செய்வதாலாம். வேறு காரணங்களால் உண்டாகும் எழுமியானது, சோடிய உப்புத் தேக்கத்தால் மிகவும் கூடும்.

(அ) ஆகவே இதயவழுவல், ஊறுநீரி அழற்சி ஆய காரணங்களால் உண்டாகும் எழுமியானது கூடுதல் அடையும். எனவே இவ்வுப்பெடுத்தலைத் தவிர்க்க வேண்டும் அல்லது குறைவாக்க வேண்



டும். சோடிய அயன்கள் இரு காபனேற்று வடிவில் பல இனிப்புப் பொருட்களில் உண்டு. ஏனெனில் அவற்றை ஆக்குவதற்கு (கேக்கு. சொக்கலேற்று) இப்பொருளைப் பயன்படுத்துவர்.

(ஆ) கோட்டிசோன் பிறெட்னிசோலோன் ஏனை ஈத்திரச ஓமோன்கள் எடுப்பவர்களில் சோடிய உப்பு உட்கொள்ளலைக் குறைக்க வேண்டும்.

(இ) வயிற்றுளைவு நோயாளர் சோடியத்தை இழப்பர். இவர்களுக்குச் சோடிய உப்பைக் கொடுத்தல் நன்று. ஒரு பைந்து நீருக்கு  $\frac{1}{2}$  தேக்கரண்டி உப்பைச் சேர்க்கவும்.

(ஈ) வளரும் குழந்தைகளுக்கும் கருப்பவதிகளுக்கும் கல்சிய உப்புக்கள் போதிய அளவில் கொடுக்க வேண்டும்.

(உ) இரும்புக் குறையால் உண்டாகும் அல்குருதிமை நோய்களுக்கு இரும்பு கொண்ட ஊன்களைக் கொடுக்கவேண்டும். இரும்புப் புக்களும் கொடுக்கவேண்டும்.

### புரதக் கட்டுப்பாடு:

இதன் அளவை கீழ் தரப்படும் நிலைமைகளில் கூட்டவேண்டும்.

1. புரதப் பட்டினி பஞ்சகாலப் பட்டினி, நோய் காரணமாக உறும் பட்டினி நிலைமைகளில், கூட்டவேண்டும்.
2. அறுவை வினையுற்றோர், நோய் காரணத்தினால் புரதக் குறைவுற்றோர் கூடிய அளவில் புரத உணவுகளை உட்கொள்ள வேண்டும்.
3. ஈரல் நோயாளருக்கும் கூடியளவு புரதம் தேவைப்படும்.
5. கூர்ப்பு ஊறுநீரி அழற்சி நோயாளருக்கு சில நாட்களுக்குப் புரதம் குறைக்கப்பட வேண்டும். நாட்பட்ட நோயாளருக்குப் புரத அளவைக் கூட்டவேண்டும்.

### கரட்டுப் பொருட்கள்:

(அ) மலம் கட்டு நோய்லிருப்பவர்க்கு இக்கரட்டுப் பொருள்களைக் கூட்ட வேண்டும். பழங்கள், மரக்கறிகள், கீரைகள் முதலியன கூட்டப்பட வேண்டும்.

(ஆ) குடல் அழற்சி, செரிப்புண் ஆய குடல் நோய்கள் காணப் படின கரட்டுப் பொருள்களை மிகவும் குறைக்க வேண்டும். பற்

பல நோய்களுக்கு (மது நீரிழிவு போன்றவை) உணவின் கூறுகள் கட்டுப்படுத்தப்பட்டு அல்லது குறைக்கப்பட்டு கொடுக்கப்படும். அந்தந்த நோய்களைத் தீர்வு செய்யும்பொழுது வைத்தியன் உணவுக் கூறுகளைக் கட்டுப்படுத்துவான்.

கட்டுப்பாட்டுத்தீன்களை பொதுவாகப் பத்தியத்தின் எனச்சொல்வர்.

இபல்: 16.

## நோயாளியின் நீர் தேவைப்பாடும் பாயிச் சமனிடையும்

பல காரணங்களால் உடலுக்கு நீர் தேவைப்படும். நீரின் குறைவாலும் வேறு காரணங்களாலும், உடலினிருந்து நீர் இழக்கப்படும் பொழுது இன்றியமையாச் சோடிய அயன்களும் ஏனைய பொருட்களும் இழக்கப்படுவதால் உயிருக்குக் கெடுதி விளையக்கூடும். ஆகவே என்னென்ன காரணங்களால் நீர் இல்லாமைப்பாடும் மின்பகு பொருட்கள் இல்லாமைப்பாடும் நிகழுமென அறியவேண்டும்.

1. நீர் உட்கொள்ளாக் காரணத்தாலாய நோயாளியின் பெலவீனத்தால் ஊக்கக் குறைவால், அல்லது உணர்வற்ற நிலையிலிருப்பதால் அல்லாது நீரில்லாப் பிரதேயத்தில் அந்தரப்படி அல்லது தன் குழலிருப்பார் உறவினர் நோய் பிடிப்பட்டிருப்பவருக்கு, அறியாமையால் நீரைக் கொடாதிருத்தல், அல்லது மிகக் குறைத்துக் கொடுத்தல் ஆய காரணங்களால் நிகழக்கூடும்.
2. வாய், தொண்டை, களம், இரைப்பை, குடல்கள் ஆய பகுதிகளில் தடையிருப்பின் நீரும் மின்பகு பொருட்களும் இழக்கப்படும். வாயில் நோயுண்டாகின் நீர் குடித்தலையும் தடை செய்யும்.
3. கடும் வியர்வை நிலைகளில் நீரும் உப்பும் இழக்கப்படும். குழந்தைகளிலும் இந்நிலைமை நோய் காரணங்களால் பெரும்பாலும் உண்டாகும்.

எளிய நீரிழப்புண்டாகின் நீரைக் குடிக்கக் கொடுக்கவும். நாள மூடாக 5 ச. வீ. குளுக்கோசு கரைசலையும் கொடுத்தல் நன்று. உப் பில்லாமைப் பாடுமிருப்பின் உவரிக் கரைசலையும் கொடுக்கவும். நீரி னதும் உப்பினதும் இல்லாமைப்பாடிருப்பின் 0.9ச.வீ. உவரி நீரை எல்லா வசதியான செல்வழிகளாலும் ஊறுநீரில் குளோறின் அயன் கள் தோன்றும் வரைக்கும் கொடுக்கவும். பின்னர் நீரை அல்லது 5ச.வீ. குளுக்கோசுக் கரைசலை உடல் நீர் நிலையைச் சீராக்குவதற் குத் தொடர்ந்து கொடுக்கவும். நோயாளி எவ்வளவு நீரை உள்ளெ டுத்து எவ்வளவு நீரை வெளியகற்றுகின்றான் என்ற கணிப்பை ஒரு குறிப்புப் படமாகக் காட்ட வேண்டும். உட்கொள்ளப்படும் நீரின் வகையையும், வெளியகற்றப்படும் நீரின் வகையையும் (வாந்தி ஊறு நீர் ஆயன) குறிக்க வேண்டும்.

பாயிகள் பல வழிகளால் உடலுட் சேர்க்கப்படும். அவற்றின் அளவை வைத்தியன் திட்டப்படுத்துவன்.

(i) வாய் வழியாக:

• வாந்தி, குடற்றடையில்லாத, போது கொடுக்கப்படும் வழியாகும்.

(ii) நேர் குடல் வழி:

ஒரு இறப்பர் குழாயை நேர் குடலுட் புகுத்தி மெல்லமாகக் கொடுக்கவும். வாய் வழியாக உட்கொள்ள முடியாவிடின் இவ் வழியைப் பயன்படுத்தவும். சிறிதளவில்தான் நீரும் ஊட்ட வளப் பொருள்களும் அகத்துறிஞ்சப்படும்.

வேண்டிய உபகரணங்கள்:

1. ஒரு வட்டகைக்குள் (போல்) புனல், குழாய், கவ்வி கண் ணைடிக்குழாயிணைப்பு—கதீத்தர் பருமன் எண் 8. அளவு.
2. செவ்வன் உவரிநீர் (190—240மி.இலீற்றர் 98°பரன்கைற்று) கொண்ட கூசா.
3. பெற்றோலியம் யெல்லி
4. இலினன்.
5. கதீத்தரைப் பாவித்த பின்னர் இடுவதற்கு ஒரு வாங்கி.
6. அடக்கலாமை மெத்தை, மக்கின்ரொசு ஏந்திக்கலன்.

நோயாளிக்கு முன்னராகவே இதன் தேவைப்பாட்டை விளக்கி இந்நீரை உள்ளே தேக்க வேண்டும் என்றும் கூறி அவரின் ஒத்துழைப்பைப் பெற வேண்டும். நோயாளியை இடதுபக்கக் கிடைக்குத் திருப்பி முழங்கால்களை மடக்கி, கால்களை மடிக்க வேண்டும். படுக்கை விரிப்புக்களை ஒழுங்குபடுத்தி அடக்கலாமை மெத்தை விரிப்புக்கு மேல் நோயாளியின் குண்டியை கட்டிலோரமாக வைக்க வேண்டும். உயர்காலை கீழ்க்கால் மேலாக வைக்க வேண்டும். இது செய்ய முடியாதாகின் நோயாளியின் முதுகுக் கிடையில் வைத்து நீர் ஏற்றலைச் செய்யவும்.

### செய்முறை:

புனலூடாகக் குழாயை நிரப்பவும். குழாயுள்ளிருக்கும் காற்று அகற்றப்பட்ட பின்னர் கதீத்தரை விரல்களால் நெரித்துப் பிடிக்கவும். பின் உயவு யெல்லியைப் பூசி கதீத்தரை குதமூடாக 4 அங்குல நீளத்துக்கு உட்செலுத்தவும். காற்று உட்செல்லா விதமாகப் புனலுள் நீரை விடவும். நீரின் உட்பாயும் வேகத்தை புனலை ஏற்ற அளவுக்கு உயர்த்தி மட்டுப்படுத்த முடியும். குறிக்கப்பட்ட அளவு நீர் உட்சென்றபின் கதீத்தரை நெரித்து மெதுவாக வெளியெடுக்கவும், இதைக் குழாயிலிருந்து கழற்றி வாங்கி ஏதனத்துள் இடவும். நோயாளி ஒத்துழைப்பானால் நீர் உள்ளே தேங்கச் செய்வான். மீண்டும் மீண்டும் இவ்விதமாக நீரை உட்செலுத்தலாம்.

### 3. நாளமூடாகக் கொடுத்தல்:

இவ்வகையாகப் பெரும் தொகையில் பாயியைக் கொடுக்கமுடியும். பாயியானது விரைவில் அகத்துறிஞ்சப்படும். கீழ்த்தரப்படும் கரைசல்களை உடலின் தேவைப்பாடுகளைப் பொறுத்துக் கொடுக்கலாம்.

1. செவ்வன் உவரிநீர் (0.9 ச. வீ.)
2. 5 ச. வீ. குளுக்கோசு கொண்ட செவ்வன் உவரி நீர்.
3. 5 ச. வீ. குளுக்கோசு கொண்ட துளி வடிநீர்.
4. பிளாசுமா — 'செயற்கைப் பிளாசுமா'.
5. குருதி.

இவற்றுடன் மருந்துப் பொருட்களையும் சேர்க்கலாம். கொடுக்கப்பட வேண்டிய அளவை முன்னமே வைத்தியன் திட்டம் செய்வன்.

**வேண்டிய சாமான்கள் :**

1. இரு அறுவைத் துவட்டிகள்.
2. 5—6 பருத்திப் பஞ்சொற்றிகள்.
3. ஒரு சிறு குண்டா.
4. இரு வழுவை செய் சாவணங்கள்.
5. இரு துண்டு கோசு மூடு துண்டுகள்.

இவை கிருமியழித்தல் செய்யப்பட்டு ஒரு சிறு பொட்டணியாகக் கட்டப்பட்டு வைக்கப்படும்.

கிருமியழிப்புச் செய்த ஒரு பொட்டணிக்குள் கீழ்த் தரப்படும் சாமான்கள் உள. தற்காலத்தில் ஒழித்துக் கட்டக்கூடிய பொருள்களால் இப்பொட்டணி ஆக்கப்படும்.

- (i) காற்றை உள்ளிடு குழாய்.
- (ii) போத்தலைப் பொள்ளல் செய் ஊசி அல்லது குழாய்.
- (iii) குழாய்.
- (iv) 'சொட்டு வடி' அறை.
- (v) பிறிதொரு குழாய்.
- (vi) கவ்வி.
- (vii) நாளமூடாகச் செலுத்து ஊசி.

**பிறிதொரு தட்டத்தில்**

1. தோலைத் துப்பரவு செய்வதற்கு ஒரு கரைசல்,
2. கிருமியழிப்புச் செய்த செவ்வன் உவரி நீர் (போத்தல்களில் ஏனைப் பாயிகள், குருதி இவை திட்டமிடப்பட்டிருப்பின்).
3. ஒட்டு நாடாக்கள், கத்திரிக்கை.
4. பாவித்த கருவிகளைப் போடுவதற்கு ஒரு ஏதனம்.
5. பஞ்சொற்றிகளைப் போடுவதற்கு ஒரு ஏதனம்.
6. புய மட்டை.
7. ஒரு துடிமெலிமானி.

மேற்கூறியவற்றை ஒரு துரலியில் இட்டு நோயாளியின் படுக்கையருகுக்குச் சேர்க்க வேண்டும். கிருமியழிப்புச் செய்யப்பட்ட உவரி நீர்ப் போத்தலை ஆயத்தம் செய்து ஒழிப்புச் செய்யக்கூடிய 'அகற்று' பொட்டணியையும் அவிழ்க்க வேண்டும். கிருமியழிப்புச் செய்த துவட்டிகள், ஒற்றிகள் ஆயவற்றைக் கொண்ட பொட்டணியையும்

அவிழ்க்க. நல்லாள் தன் கைகளை நன்றாகக் கழுவி உலர்த்துவாள். உவரிப் போத்தலுடன் அகற்று உபகரணக் 'கோப்பைப்' பொருத்துவள். குழாயை உவரி நீரால் நிரப்பி அதனுள்ளிருக்கும் காற்றையகற்றுவள். குழாயைக் கவ்வியால் தடுத்தபின் போத்தலை 'தாங்குகம்பத்தில்' தொங்கவிடுவள்.

**நோயாளியை நாளமுட்டலுக்கு ஆயத்தம் செய்தல்:**

இச்செயல் முறையைப் பற்றி நோயாளிக்கு விளங்கப்படுத்த வேண்டும். நோ அவ்வளவு தோற்றத்தென்றும் ஒரு எறும்புக்கடி போல்தான் ஊசியைக் குத்தும்போது கடுக்குமெனவுங் கூறவேண்டும். நோயாளியை ஏற்றக்கிடைநிலையில் வைத்து ஒரு புயத்தை வெளிவாங்கல் செய்து புயமட்டையின் மேல் இடுக. படுக்கை விரிப்புகள் அழுக்குறுவிதம் அறுவை துவட்டிகள் கொண்டு ஒழுங்காக்கம் செய்க. வைத்தியன் ஒரு வசதியான நாளத்தைத் தேடுவன். பெரும்பாலும் இது கையின் புறப்பக்கத்தில் அல்லது கையின் மணிக்கட்டுக்கு சிறிது உயர்வாக இருக்கும். வைத்தியன் தன் கைகளைத் தூய்மை செய்யும் பொழுது நல்லாள் துடிமெலிமானியின் சுற்றும் பட்டிப் பகுதியைக் கொண்டு உயர் புயத்தை இறுகச் சுற்றி மானியுடன் தொடுப்பள். வைத்தியன் குற்ற வேண்டிய தோலைச் சுத்தம் செய்யும் பொழுது நல்லாள் மானியின் குமிழியை அழுக்கி காற்றையுள்ளே செலுத்துவள். நாளம் வீங்கி நிமிரும், துடிமெலிமானி கிடையாதபோது நல்லியள் அல்லது துணை நல்லி தன் கைகளால் உயர் புயத்தை நெருக்கி நாளங்களை வீங்கச் செய்வள்.

இப்பொழுது வைத்தியன் ஊசியை நாளமுள்ளே செலுத்துவன். நாளக் குருதியானது குழாய்க்குள்ளே பாயும். இவ்வேளையில் துடிமெலிமானியின் அழுக்கத்தைக் குறைத்து, பின்னர் மானியை அகற்ற வேண்டும். நீர் செவ்வையாகச் சொட்டுச் சொட்டாக உட்பாயும் பொழுது ஊசியை ஒட்டு நாடாக்களால் கையுடன் ஒட்ட வேண்டும். நோயாளி சொகுசாகக் கிடத்தப்பட்டானோ என்று பார்த்துப் பின்னர் நீர் சொட்டு சொட்டாகப் பாயும் வேகத்தை ஒரு மணிக்கூடு கொண்டு கணிக்க வேண்டும். பொதுவாக நிமிடத்துக்கு 60 சொட்டுகள் வீதம் பாய வேண்டும்.

வேண்டிய அளவு நீர் கொடுக்கப்பட்ட பின்னர் குழாயைக் கவ்வி கொண்டு தடுக்க. பின்பு ஊசியை வெளியெடுக்க. ஒரு கிருமி அழிக்கப்பட்ட கோசத்துண்டால் குற்றின இடத்தை மூடியமுத்தம் செய்க.

உள்ளூட்டல் நிகழாதிருப்பின் பாயியானது ஊசிகுத்திய இடத்து இழையங்களுட் பாய்கின்றதென்பதுதான் விளக்கம். அவ்விடமும்

வீங்கும். நல்லாள் இதைப் பற்றித் தனக்கு மேலாகிய அக்காளிடம் அறிவிப்பள்.

இதே விதமாகக் குருதியும் அளிக்கப்படும். ஆனால் அளிக்கப்பட முன்னர் குருதி செவ்வையானதா என்று கவனிக்க வேண்டும். நோயாளிக்குப் பொருத்தமான குருதி சோதிக்கப்பட்டு குளிர்ப் பெட்டியில் வைத்திருக்கப்படும். அதைக் குளிராறின் பின்னர் கொடுக்க வேண்டும். குருதியைக் கொடுக்க முன்னர் நோயாளிக்கு விதிக்கப்பட்ட குருதியா என்று அடையாளத் துண்டுகளைப் படிக்க வேண்டும். அல்லது கெடுதி விளையக் கூடும். கெடுதிக்கு முன்னறிக்கைகளாவன: குளிர், பற்கள் நெரு நெருத்தல், நாரி முதுகு ஆய இடங்களில் நோ, நாடிவீதம் கதிப்புறல், மூச்சு இடர், உடல் வெப்பம் கூடலாம்.

இவை நேரின் உடனடியாக காவறை அக்காவுக்கு அறிவிக்க. அவள் நாள மூட்டலை நிறுத்தி வைத்தியனுக்கு இச்செய்தியை அறிவிப்பாள்.

தோல் கீழாகவும் நீரைப் பாய்ச்சுவர். இந்நீர் விரைவில் அகத் துறிஞ்சல் நிகழ்வதற்கு 'கயலேசு' என்னும் பொருளை நீருடன் சேர்த்துக் கொடுப்பர்.

இயல்: 17.

## சாரக உடல் நிலை நோக்கல்கள்

காவறையிலிருக்கும் நோயாளிகளின் உடல் நிலையை முழு நாளும் நோக்குவது நல்லாளின் ஒரு முக்கிய கடமையாகும். பெரும்பாலும் காலையிலும் மாலையிலும் ஆற்றும் பார்வைக் குறிப்புகள் ஒன்றும் தவறாது முற்றாகச் செய்யப்படவேண்டும். முதன்மை வாய்ந்த நோக்கல்களாவன. நோயாளியின் வெப்பநிலை, நாடித் துடிப்புவிதம், மூச்சுவிதம் ஆயனவாம். இவை காலையிலும் மாலை யிலும் குறிக்கப்படும். சில நோயாளரின் நிலை நான்கு மணிகளுக்கு ஒருக்கால் நோக்கப்படும். வேறு சிலரின் நிலை மணிக்கு மணி அல்லது அரைமணிக்கு அரைமணி நோக்கப்படும். இத்துடன் நோயாளியைப் பற்றிய வேறு மாற்றங்களும் நோக்கப்படும். சிறப்பாகப் புதிய நோயாளரில் நோக்கப்படுவன; அவரின் நிறநிலைமை; ஊட்ட வளநிலை; (குளிர், வெப்பம், வியர்வை); அவரின் மன நிலைமை; தோலின்நிலைமை, தசைத்தொனிப்பு, அவரின் பேச்சு ஆயனவாம். அவரின் பேச்சிலிருந்து அவரின் ஊரும், சூழ்நிலையும், அவரிலிருந்து

எழும், நாற்றத்திலிருந்து அவரின் சுகநிலையும் குறிக்கப்படும். சில நாற்றங்கள் குறிப்பிட்ட சில நோய் நிலைமைகளையும், அவரின் உடற் சக்தி நிலையையும் தெரிவிக்கும்.

**நிறம்:**

தோல் வெளிநிறப் போயிருக்கும். இது பயமுற்ற நிலை, அல்லது துளக்கு நிலை, அல்லது அல்குருதிமை, ஆயவற்றைக் குறிக்கும். நீலவாதை தோன்றின் குருதியில் ஒட்சிசன் குறைவைக் குறிக்கும். இதயவழுவல் அல்துடிப்புயா ஆயவற்றில் இந்நிலை தோன்றும், வெண் தோல் உடையவர்களில் தோல் செந்நிறமடையின் வெப்பநிலை மிகவும் உயர்ந்திருப்பதைக் குறிக்கும். மஞ்சள் நிலை—செங்கண் மாரியைக் குறிக்கும். இந்நோயில், தோல், மெல்லிய மஞ்சள் தொடங்கிக் கருமஞ்சட் பச்சை வரைக்கும் நிறம் வேறுபட்டிருக்கும். கண்களில் சிறப்பாக நிறமாற்றங்களைக் காண முடியும்.

**அவரின் உடற்பாங்கு:**

அவர் முடக்கு வலியில் வருந்துதல் கூடும் குடல், ஊறித்தர்பித்தக்காண் ஆகியவற்றில் இவ்வலி உண்டாகின் நோயாளி ஒவ்வொருதரம் வலிவதைக்கும்பொழுது புரண்டு அனுங்கிக் கொண்டிருப்பான் வாந்தியும் எடுப்பான்.

வயிற்றுவலி வேறு காரணங்களாலும் உண்டாகும். பரிவிரியழற்சி, கருப்பைக் குழாய்க் கருச்சிதைவு, பீறல் ஆயன. பரிவிரியழற்சி நிலைமையில் நோயாளி முதுகுக் கிடையிலிருப்பார். இடுப்பை மடித்து, வயிற்றுத் தசையின் இறுக்க நிலையைக் குறைக்க எத்தனிப்பார். இடுப்பை நீட்டின் வலி கூடும். அவர்களில் ஒரு ஏக்கமன நிலையும் காணப்படும். கருப்பைக் குழாய்ப்பீறல் நோயாளர் நிமிர்ந்திருக்க எத்தனிப்பார்.

**முளை அருட்டல்** - காய்ச்சல் காரணமாக அல்லது முளைச் சேதங்களில் இது தோன்றும். இந்நோயாளர் வெளிச்சத்தைப் பார்க்க விரும்பார், (ஒளிப்பீதம்); பக்கல் கிடையிலிருப்பார். அவர் களைச் சோதிக்கவோ அல்லது அசைக்கவோ முயன்றால் எதிர்ப்புக் காட்டுவர். காவறைகளில் உள்ள நோயாளரில் வேறு பாங்கு நிலைகளையும் காணமுடியும்.



**வெப்பநிலை :**

உடல் வெப்பநிலையைப் பற்றிய சில குறிப்புகள் —

1. செவ்வன் உடல் வெப்பநிலை (சராசரி)  $98.4^{\circ}$  ப (பரன் கீற்று) அல்லது  $36.9^{\circ}$  ச (சதம அளவு) மட்டிலாம்.
2. வெப்பநிலை உடலின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் வெவ்வேறாகும்.
3. தோல் வெப்பம் (அக்குளில்)  $97^{\circ}$  ப ( $36.1^{\circ}$  ச) மட்டிலிருக்கும். வாய் அக வெப்பம்  $98^{\circ}$  ப மட்டிலாம். நேர் குடல் வெப்பம்  $99^{\circ}$  ப ( $38.2^{\circ}$  ச) ஆகும்.
4. மாலையில் வெப்பமானது காலையிலும் பார்க்க ஒரு பாகை கூடியிருக்கும். விடியற்காலையில்  $97^{\circ}$  ப மட்டிலாம்.
5. தீட்டின் பிந்திய இரு கிழமைகளில் காலை வெப்பம்  $98.8^{\circ}$  ப மட்டிலுயரும். கருப்ப நிலையிலும் இவ்வகையிலாம்.
6. பற்றீறியத் தொற்றுக்களில் வெப்பநிலை கூடும்.
7. தசைப்பயிற்சிக்குப் பின்னரும். அனுசேபச் செயற்பாட்டுக்குப் பின்னரும், புறத்து வெப்பநிலை கூடினும், உடல் வெப்பநிலை கூடும். இவ்வெப்பநிலையை வெப்பமானி கொண்டு அளவிடுவர். பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் வெப்பமானி மேக்கூரி கொண்ட வெப்பமானியாகும். அளவுக்கோடிடல்  $95^{\circ}$  ப இலிருந்து  $110^{\circ}$  ப வரைக்குமாம். ( $30^{\circ}$  ச —  $43^{\circ}$  ச). உடல் வெப்பநிலையைச் செயற்கை முறையால் மிகத் தாழ்த்தும்பொழுது இதற்காகிய சிறப்பு வெப்பமானியைப் பயன்படுத்துவர். மின்வெப்பஇணை கொண்ட நேர்குடல் வெப்பமானியானது செவ்விதமாக இக்குறை நிலையை அளவிடும்.

உடலில் எந்நேரமும் வெப்பம் ஆக்கப்பட்டு இழக்கப்பட்டும் இருக்கும். நடு மூளையிலிருக்கும் ஒரு மையமானது இவ்விரு நிகழ்ச்சிகளுக்கிடையில் (ஆக்கம் இழப்பு) ஒரு சமநிலையைப் பேணும். வெப்பம் கூடும்பொழுது இம்மையத்தின் செயலாற்றலால், உடல் மேற்பரப்புக் குருதிக் கலன்கள் அகலும். வியர் சுரப்பிகள் வியர்வையைச் சுரக்கும். தசைத்தொனி தளரும். வெப்பநிலை குறையின்—தோல் மேற்பரப்புக் குருதிக் கலன்கள் ஓடுங்கும். வியர்குறையும். தசைகளைத் தொழிற்படுத்துவதற்கு ஒரு விருப்பம் தோன்றும். வெப்பம் மிகக் குறைந்தால் உடல் நடுக்கமும் உண்டாகும்.

முதியவரும், குழந்தைகளும் வெப்பநிலை மாற்றங்களுக்கு ஏற்ற சீர்செய் மாற்றங்களை நிகழ்த்தமுடியா நிலையிலிருப்பர். இலகுவில் குளிராலும் வெப்பத்தாலும் தாக்கப்படுவர்.

உடல் வெப்பநிலை கூடின காய்ச்சல் எனப்படும். 105° ப உக்கு வெப்பம்கூடின அதிபரகாயுயா எனப்படும். 110° ப உக்கு மேலாக உயரின் உயிருக்குக் கெடுதி விளையும். வெப்பநிலையை உணர்த்தும் சில சொற்களை நல்லாள் தெரிந்திருக்க வேண்டும்.

1. **அதிபரகாயுயா:-** வெப்பநிலை 105° ப மேலாக இருப்பின்.
2. **நடுக்கம்:-** கூர்ப்புத் தொற்றுக்களில் வெப்பச் சீராக்கு மையம் சடுதியாகக் குழப்பமடைய, விஞ்சிய அளவில் வெப்ப ஆக்கம் உண்டாகித், தோற் குருதிக்க கலன்கள் கடும் ஒடுக்கமுற்று, குளிரையும் இதனால் நடுக்கத்தையும் உண்டாக்கும். இதன் பின்னர் குருதிக்க கலன்கள் அகன்று குளிர்நிலை மாறி வியர்வை கடுமையாகத் தோன்றும். வெப்பமும் குறையும். பாயி பெருமளவில் வியர்வையாக இழக்கப் படக்கூடும்.
3. **கண்டநிலை:-** இந்நிலையில் வெப்பம் உச்ச அளவிலிருந்து சில மணிகளுக்குள் செவ்வன் அளவிற்கு சடுதியாக வீழ்ச்சியடையும். இந்நிலையில் வெப்ப இழப்பு வெப்ப ஆக்கத்திலும் பார்க்கக் கூடியிருக்கும்.
4. **இடையறாக் காய்ச்சல்:-** இதில் வெப்பநிலை மிகக் கூடிய நிலையாக அயர்வு நிலையில் நிலைக்கும். தைபோய்ட்டுக் காய்ச்சலில், இரண்டாம் மூன்றாம் கிழமைகளில் இவ்வகையான காய்ச்சல் காணப்படும். முன்னைய காலத்தில் நுரையீரலுயாவினும் இவ்வகையான நிலை காணப்பட்டது. தற்காலத்தில் இவ்விரு நோய்களுக்கு ஏற்ற மருந்துப் பொருட்கள் இருப்பதால் தீர்வு பெறாத நோயாளரைத் தவிர ஏனையோரில் காண்பதரிது.
5. **இடைக் குறைக் காய்ச்சல்:-** சீழ்த் தொற்றுக்களில் தோன்றும்.
6. **இடை விடும் காய்ச்சல்:-** சிறப்பாக மலேரியாவில் தோன்றும்.
7. **குறை வெப்பவுயா:-** வெப்பநிலை குறைந்திருப்பின் தோன்றும் பெரும்பாலும்;

(1) புறக்குளிர்ச் சூழலுக்கு வெளிவைப்பு நிகழ்தலாலும்,

(2) குருதிவாரி. கடும்வியர்சிந்தல், வாந்தி, வயிற்றுளைவு (ஊடுரியா) ஆயவற்றிலும்,

(3) உடற் சேதங்கள் அறுவை விளை ஆகியவற்றிற்குப் பின்பு தோன்றும் துளக்கு நிலையிலும்,

(4) மியூக்கசெழுமி-நாட்பட்ட ஊறு நீரிநோய்கள்,

ஆய நிலைமைகளிலும் இதுதோன்றும். சில கெடுதி விளைவுகளுக்கு இக்குறை வெப்பநிலை ஒரு முன்னறிகுறியாகும்.

### வெப்ப நிலையை மதிப்பிடல் :

வெப்பநிலையை அளவிடுவதற்கு ஒரு சாரக வெப்பமானியை உபயோகிப்பர். ஒவ்வொரு நோயாளிக்கும் ஒவ்வொரு வெப்பமானி இருப்பின் மிக நல்லொழுங்காகும். வெப்பமானிகளைக் காபோலிக் கரைசல் கொண்ட (80இல் ஒரு பகுதி) அடக்கிகளில் வைத்திருத்தல் நன்று. இவற்றைப் பாவிக்க முன்னர் கரைசலைத் துடைத்து அகற்ற வேண்டும்.

### அளவிடும் முறை:-

நோயாளி படுக்கையில் கிடக்க வேண்டும் அல்லது எழும்பி இருக்க வேண்டும். வெப்ப மானியைக் கையால் குலுக்கி மேக்கூறியை (இரசம்) 95° ப அளவு குறியீட்டுக்குக் கீழாக விழுத்த வேண்டும். வெப்பமானியைக் குலுக்கும்போது நல்லாள் அதைத் தனக்கு முன்னாகக் குலுக்குவள். அல்லது கட்டில் அல்லது வேறு சாமான்களில் அது தட்டுப்பட்டு உடையக்கூடும். வெப்பமானியின் பிற்புறத்தில் இட்டு வைத்திருக்க வேண்டிய நேர அளவு (2—3நி) குறிக்கப்பட்டிருக்கும். இந்நேர அளவை அறிய வேண்டும். அக்குளிலிருக்கும் ஈரத்தை உலர்த்தியபின்னர் வெப்பமானியை அக்குளில் வைக்க. ஒருவகை உடையணிகள் அக்குளில் இருக்கவேபடாது. பின்னர் அக்குளில் வெப்பமானியின் குமிழானது தோல் மடிப்புகளுடன் நெருங்கிய தொடர்பு உறும். முழங்கையை நெஞ்சின் பக்கத்தில் கிடக்கவும். முற்புயத்தை நெஞ்சுக்குக் குறுக்காக வைக்க. இப்பொழுது வெப்பமானிக்குமிழ் அக்குளுள்ளேயேகிடக்கும். வெப்பமானியில் குறிக்கப்பட்ட நேர அளவுக்கு அரை நிமிடம் கூடிய நேரத்துக்கு (3 நிமி) அக்குளுள்ளேயே குமிழ் கிடக்கும். பின்னர் மேக்குறி கம்பத்தின் உயரத்தைக் குறிக்க. அதன் அளவு உடல் அக்குள் வெப்பநிலையாகும். இது உண்மை நிலையிலிருந்து  $\frac{1}{2}$  குறைவாகும். மெல்லிய நோயாளரில் இவ்வழியால் வெப்பநிலை அறியப்படுவதில்லை.

குழந்தைகளில் கவட்டுக்குள் குமிழை வைத்துத் தொடையை மடித்து, பின்னர் வெப்பநிலையை முற்கூறியவிதமாக அறிவர். அக்குள் பிரதேசத்தைப் பயன்படுத்துவதில்லை.

**வாயின் வெப்பநிலை :**

வாய்க்குள் நிலைக்கும் வெப்பத்தை அளவிடமுன்னர் சூடான அல்லது குளிர்பானங்கள் எடுக்கவேபடாது. ஒவ்வொரு நோயாளிக்கும் தனி வெப்பமானியைப் பாவிக்கவேண்டும். பாவித்த பின்னர் இவற்றைக்கழுவி, பின்பு காபோலிக் கரைசலில் அல்லது கிளைக்கோதைமோலினில் வைத்துப் பாதுகாக்க வேண்டும். நோயாளி போனபின்னர் அவர் பாவித்த வெப்பமானியை 70% மதுசாரத்தில் இட்டு, கிருமியழிப்புச் செய்யவேண்டும்.

**செயல் முறை:** வெப்பமானியின் குமிழை நாக்கின்கீழ் இட்ட பின்னர் நோயாளி தன் சொண்டுகளை மூடுவார். பற்களை மூடப்படாது. குழந்தைகளிலும் வேறு பல நோய்வாய்ப்பட்டவரிலும் இவ்வழியாக அவர்களின் வெப்பநிலையை அளவிடமுடியாது.

**நேர்குடல் வெப்பநிலை :**

கைக்குழந்தைகளிலும் குறைவெப்பநிலைச் செயல்முறைகள் பெறுபவர்களிலும் நேர்குடல் வழியாக வெப்பநிலையை அளவிடுவர். இவ்வழியாற் பெறும் மதிப்பீடுதான் மிகவும் உண்மையான மதிப்பீடாகும். இவ்வெப்பமானிகள் வட்டக்குமிழ்கள் உடையன. இவை தனித்தனியாக மென்பரபின்கொண்ட சிறுசாடிகளில் வைக்கப்படும். இது தேவைப்படாதாகின் சவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு கழுவி அரை மணிக்கு 70% மதுசாரத்தில் அமிழ்த்தப்படவேண்டும்.

**பாவிக்கும் முறை :** நேர்குடலுள் ஒரு அங்குல ஆழத்துக்கு வெப்பமானியைப் புகுத்தி 3 நிமிட மட்டில் பிடித்துக் கொள்ளவும். கைக்குழந்தையில் பாவிக்க வேண்டின், நல்லாளின் மடியில் குழந்தையைக் கிடக்கவைத்து அவள் தன் இடது கையால் குழந்தையின் கால்களைப் பிடித்துக்கொண்டு வலது கையால் வெப்பமானியைப் புகுத்துவள். நேர்குடல் வழியாகப்பெறும் வெப்ப அளவு வாய் வழியாகப்பெறும் அளவிலும் பார்க்க  $\frac{1}{2}^{\circ}$  —  $1^{\circ}$  கூடியதாகும்.

**வெப்பநிலை அளவுகளைப் பதிவுசெய்தல் :**

இதற்காகிய வரைபுப்படிவங்களுண்டு. செங்குத்தான கோடுகள் வெப்பத்தின் உயர்ச்சிக்கும் கிடையானகோடு திகதிக்கும் கணிக்கப்படும் நேரங்களுக்குமாம். ஏற்ற இடத்தில் வெப்பநிலையானது புள்ளி புள்ளியாகக் குறிக்கப்பட்டு, பின்னர் புள்ளிகள் கோடுகளால் தொடுக்கப்படும். இவ்விதமாகப்பெறும் வரைகோட்டுப்படம் வெப்பநிலையின் போக்கை இலகுவில் தெரிவிக்கும்.

**நாடித் துடிப்பு :**

இது இதயம் குருதிக் கலன்களுக்குக் குருதியைப் பம்பிக்கும் பொழுது மீள்சக்திச் சுவர்கள் கொண்ட நாடிகளுக்கு உறுத்தும் அலை விரிவாகும். இந்த அலை விரிவைப் பெரிய நாடிகளிலும் அல்லது தோல் கீழாக இருக்கும் நாடிகளிலும் தொட்டறியலாம். தொட்டறியும் நாடிகளாவன :- கையின் மணிக்கட்டில் கிடக்கும் ஆரைநாடி, கடைநுதல்நாடி, சிபுகத்தைக் கடக்கும் முகநாடி ஆயனவாம். நல்லாள் பெரும்பாலும் தொடும், நாடியானது, ஆரை நாடியாகும். துளக்கு நிலையிலும் கடும் குருதிவாரி நிலையிலும் ஆரைநாடியில் துடிப்பு பெரும்பாலும் அறியப்படுவதில்லை. இந் நிலைமைகளில் கழுத்தில் போகும் சிரசு நாடியைத் தொட்டுத் துடிப்பை அறியலாம்.

**துடிப்பைக் கணின்கும் முறை :**

நோயாளி ஓய்வு நிலையில் படுக்கையில் கிடக்கவேண்டும், அல்லது எழும்பி இருக்கவேண்டும்.

**துடிப்பு வீதம் எடுக்கும் முறை :**

துடிப்பு வீதத்தைக் கணக்கிடுவதற்கு செவ்வையான இயங்கும் செக்கன் கைக்கம்பி கொண்ட ஒரு கைமணிக்கூடு இன்றியமையாதது. நோயாளியின் முன்புயத்தை மார்புக்குக் குறுக்காக வைத்தல் நன்று. ஏனெனில் நாடித்துடிப்பு கணக்கிடப்பட்ட பின்னர் மூச்சுவீதத்தையும் உடனடியாகக் கணக்கிடலாம். நல்லாள் தன் முதல் மூன்று கைவிரல்களின் நுனிகளை நோயாளியின் மணிக்கட்டின் உட்பக்கத்திலிருக்கும் ஆரை நாடியின்மேல் வைப்பாள். தன் பெருவிரலை மணிக்கட்டின் பின்பக்கத்தில் வைப்பாள். பெரும்பாலும் தன் இடது கையால் நோயாளியின் வலது மணிக்கட்டைப் பிடிப்பாள், அல்லது தன் வலது கையால் நோயாளியின் இடது மணிக்கட்டைப் பிடிப்பாள். தான் உபயோகியாது கையில் வைத்திருக்கும் தன் மணிக்கூட்டைப் பார்ப்பாள். துடிப்பு வீதத்தை 30 செக்கன்களுக்கு எண்ணுவாள். பின்னர் இதை இரண்டால் பெருக்கி நிமிட வீதத்தைக் கணக்கிடுவாள். அதனுடன் நாடித் துடிப்பின் பண்புகளையும் குறிப்பள். இவையாவன:- துடிப்பின் வலு, ஒத்திசைப்பு, கனவளவு, இறுக்கம். இதனால் நாடிச் சுவர்களின் நிலைமையையும் ஓரளவுக்கு அறிய முடியும். அவை, கடினமா, கடினமற்றவையா? பின்னர் தான் அறிந்த மூடிபுகளை நோயாளியின் ஏட்டில் பதிவுசெய்வாள்.

நாடித்துடிப்பைப்பற்றிச் சில குறிப்புகள்.

1. சராசரிவீதம்:- இது நிமிடத்துக்கு 72 துடிப்புகளாம். செல்வன் துடிப்புகள் நிமிடத்துக்கு 50 இலிருந்து 90 வரைக்கும் நிலவக் கூடும். குழந்தைப் பருவத்தில் துடிப்புவிதம் 120—144 ஆகும். 3 ஆண்டு வயதில் 100 மட்டிலிருக்கும்.

தசைகளை ஈடுபடுத்திச் செய்யும் வேலைகளிலும் மனக் கிளர்ச்சி நிலைமைகளிலும், துளக்கு, குருதிவாரி நிலைமைகளிலும் கேடயத்தொட்சி நோயிலும் நாடித்துடிப்புவிதம் கூடும். அனுசேபம் குறைந்த நிலைமைகளிலும் (பட்டினி நிலைமைகளில் ஒய்வுநிலைமைகளில் நாடித்துடிப்பு குறையும்.

2. ஒத்திசைப்பு:- துடிப்புக்கள் ஒழுங்காக இடைவிட்டு வரும் துடிப்புகளாக இருக்கும்.
3. கனவளவு:- ஒவ்வொரு துடிப்புடன் நாடியை விரிவு செய்யும் குருதியின் அளவைக் குறிக்கும்.
4. இறுக்கம்:- நாடிக் குருதிப் பாய்ச்சலைத் தடுக்கும் அளவைக் குறிக்கும்.

வீதம் உறும் மாற்றங்கள்

விரை இதயவுயா:- இது இதயம் விரைவாகத் துடிப்பதைக் குறிக்கும்.

விரை இதயஇசிப்பு:- இடைக்கிடை வேறுபடும் நேரக் கூறுகளுக்கு நிலைக்கும் விரைஇதயவுயாவைக் குறிக்கும்.

மெதுதவியவுயா:- இதில் இதயவீதம் மிக மெதுவாகும். மண்டையக அழுக்கத்திலும், இதயத்தடுப்பிலும், செங்கண்மாரியிலும், மோபீன், திசிறறவிச மருந்துப் பொருள்களுக்குப் பின்னரும் தோன்றும்.

ஒத்திசைப்பு உறும் மாற்றங்கள்

மேலதிக ஒன்றுளிகள்:- இவைதான் பெரும்பாலும் தோன்றும் மாற்றங்கள். மேலதிகமான ஒரு துடிப்பானது இடையில் தோன்றி பின்னர் ஒரு குறுகிய காலவளவு இதய நிறுத்துநிலை காணப்படும். இதைத் தொடர்ந்து ஒரு பெரிய அடிப்புத் தோன்றும். நோய்ப்பட்ட இதயநிலையில் அல்லது இடைக்கிடை தோன்றின் ஓர் கெடுதிக் குறியாகக் கருதவேண்டும்,

**ஈரடிப்புநாடி:-** செவ்வன் நாடி மிகைப்படுவலால் இத்தோற்றங் காணப்படும். ஒவ்வொரு அடிப்புடனும் அமுக்கம் கூர்ப்பாக ஏற்ற முற்று பின்னர் படிப்படியாக வீழ்ச்சியுறும்பொழுது மீண்டும் ஒரு சிற்றேற்றம் நிகழும். இவ்விரண்டாவது ஏற்றமானது நாடிச்சுவர்கள் பின்னடிப்பு உறுவதால் நிகழும்.

**ஏத்திரிய நுண்ணுரைசைவு:-** ஒழுங்கற்ற நாடித்துடிப்புக்கு இது ஒரு முக்கிய காரணியாகும். பெரும்பாலும் இதயநோய்கள் (இரு கூர் இறுக்கம்) கேடயத் தொட்சிவாதை ஆய நோய்களில் தோன்றும். ஏத்திரியங்கள் ஒழுங்கான இசைவாக்கமுடைய சுருக்கங்களை நிகழ்த்துவதில்லை. இதய அறைகள் நிரப்பப்படுவதில்லை. அல்லாமலும் சில சமயங்களில் கிசின்கற்றை வழியாக ஒழுங்கற்ற விதமாகத் தூண்டல்கள் இதயவறைகளுக்குச் செல்லும். இதயவறைகள் ஒழுங்கற்ற விதமாக அடிக்கும். சில அடிப்புக்கள் இதயத்தில் நிகழ்ந்தபோதும் ஆரைநாடியை அடைவதில்லை. இதயத்துடிப்பு விதமும் நாடித்துடிப்பும் வேறுபடும்.

**இணைப்புத் துடிப்புக்கள்:-** இணைபட்ட துடிப்புக்களும் இதைத் தொடர்ந்து ஒரு நீடித்த காலத்துக்கு இதயநிறுத்தமும் பின்னர் முன்போல் இணைபட்ட துடிப்புக்களும் தோன்றும். திசுற்றலிசை விஞ்சிய எடைகளில் கொடுப்பின் இவ்வகையான துடிப்புகள் உண்டாகும்.

**இதயத்தடுப்பு:-** இந்நோயில் கிசின்கற்றையூடாக கடத்துகை, முழுதாக அல்லது அரைகுறையாகத் தடுப்பும். அரைகுறை இதயத்தடுப்பின் ஒவ்வொரு இரண்டாம் அல்லது மூன்றாம் தூண்டலும் ஏத்திரியத்திலிருந்து அறையைடையும். முழுதான தடுப்பில் அறைகள் தங்கள் சுயமெதுவான வீதத்தில் சுருங்கும்.

### கனவளவில் தோன்றும் மாற்றங்கள்

துளக்கு, இதயவழுவல், குருதிவாரி நிலைமைகளிலும் மீள்நன்னிலை அடையும் காலத்திலும் கனவளவு குறைந்திருக்கும். காய்ச்சல். மண்டையக அமுக்க ஏற்றம் ஆயனவற்றிற் கூடியிருக்கும்.

### இறுக்கத்தின் மாற்றங்கள்

இளம் வயதுகளில் நாடிகள் மென்மையாக இருக்கும். வயது கூடவும் நாடிவல்லாப்பு நோய்தோன்றவும் சுவர்கள் கடினமாகும்.

மேற்குறிக்கப்பட்டவற்றை நல்லாள் நாடித்துடிப்பைக் கணக்கிடும்பொழுது நினைவில் வைத்திருக்க வேண்டும்.

### குருதியழுக்கம் :

நாடிகளுள் நிலைக்கும் இவ்வழுக்கத்தைத் துடிமெலிமானி கொண்டு அளவிடுவர். மானியின் மேக்கூறிக் கம்பத்தின் உயரம் (மில்லி மீற்றர் அளவீடு) அழுக்கத்தின் அளவைக் குறிக்கும். இதயத்தின் ஒன்றுளி வேளையில் இது ௨௪௪ அளவை எய்திடும். இதயத்தின் விரிவுளி வேளையில் மிகக் குறைவாக இருக்கும், செவ்வன் ஒன்றுளி அழுக்கம் இலங்கை மக்களுக்கு சராசரி 110—120 மி. மீ. மேக்கூறியாகும், விரிவுளி அழுக்கம் 65—80 மி. மீ. மேக்கூறியாகும். பெண்களுக்கு ஆண்களிலும் பார்க்க 5—10 மி. மீ. மே. குறைவாயிருக்கும். புனிற்றுக் குழந்தையில் 25—35 மி. மீ. மே. ஆகும்.

தசைப் பயிற்சி வேளைகளிலும் மனக்கிளர்ச்சி நிலைகளிலும் இது கூடும். நிற்கும் நிலையில் காணப்படும் அழுக்கம் கிடைநிலையில் நிலவும் அழுக்கத்திலும் பார்க்கக் கூடியதாயிருக்கும்,

குருதியழுக்கமானது நாடிவல்லாப்பு — காய்ச்சல், நாட்டப்பட்ட ஊறுநீர் நோய்கள், கருப்பநிலைத் தொட்சிநோய்கள், மண்டையக அழுக்க ஏற்றம் ஆய நிலைமைகளில் கூடும். துளக்கு நிலைமை, குருதிவாரி, மூர்ச்சை (அறிவுகெடல்) உடல் நலிவு ஆய நிலைமைகளில் குருதியழுக்கம் விழுக்காடும்.

குருதியழுக்கத்தை அளவிடுவதற்குத் துடிமெலிமானியை உபயோகிப்பர். பெரும்பாலும் உபயோகிக்கப்படுவன இரு வகையானவை.

#### 1. (இரச) மேக்கூறித் துடிமெலிமானி :

காவறைகளில் காணப்படுவது இம்மெலிமானியாகும். இது ஒரு நீண்ட பெட்டி. அதன் மூடியில் மில்லி மீற்றர் அளவில் கோடிடப்பட்ட மேக்கூறி மெலிமானிக் கம்பம் தொடுக்கப்பட்டிருக்கும். இரு குழாய்கள் இணைக்கப்பட்ட காற்று வீக்கம் செய்யக்கூடிய இறப்பர்ப்பைப் புயப்பட்டியும், வால்வு இணைக்கப்பட்ட இறப்பர்க் குமிழும் உண்டு. பட்டியின் ஒரு குழாய் மெலிமானியுடனும், மற்றைய குழாய் காற்று வீக்கம் செய் குமிழுடனும் தொடுக்கப்பட்டிருக்கும். இதன் உதவியால் காற்றைப் பட்டிக்குள் செலுத்தலாம். பட்டியிலிருந்து வெளியகற்றலாம்.

#### 2. மற்றைய மெலிமானி :

திரவமில் மெலிமானியாகும். மேக்கூறிக்குப் பதிலாக அழுக்கத்தைக் காட்டும் ஒரு முகப்புண்டு. இலகுவில் இதைக் காவிச் செல்லலாம்.



**அழுக்கத்தைக் கணக்கிடும் முறை:**

நோயாளி ஓய்வு நிலையிலிருப்பார். கிடைநிலையிலோ அல்லது இருக்கும் நிலையிலோ அவரின் அழுக்கம் அளவிடப்படும். அவரின் மனப்பயத்தை போக்குவிக்கவேண்டும். காவறையில் அமைதி நிலை வேண்டும். உயர் புயத்தைப் போர்க்கும் எல்லா ஆடைகளையும் அகற்றி இறப்பர் பட்டியால் உயர் புயத்துக்கு வட்டமாகச் சுற்றுக. முழங்கை மடிப்பில் புய நாடியின் இருக்கையிடத்தைத் தொட்டறிக. இப்பொழுது புயப்பட்டியுள் காற்றை ஆரை நாடித்துடிப்பு மறையும் வரைக்கும் ஏற்றுக. புய நாடிக்கு மேலாக நெஞ்சு நோக்கியின் மார்பு முகப்பை வைக்க. இதன் பின்னர் அழுக்கத்தைப் படிப்படியாகக் குறைக்க. அழுக்கம் ஒன்றுளி மட்டத்துக்கு வரும்பொழுது 'டவ் டவ்' என்னும் ஒலிகள் கேட்கும். முதலாவது தடவை ஒலி கேட்கும் வேளையில் நிலைக்கும் அழுக்கம் தான் ஒன்றுளி அழுக்கமாகும். அழுக்கம் குறைக்கப்படவும் ஒலியானது ஒரு மெல்லிய முறுமுறுப்பாக மாறும். இன்னமும் குறைக்கும் பொழுது ஒலிகள் உரத்த தெளிவான 'டப்' ஒலிச்சத்தங்களாகும். இன்னமும் அழுக்கத்தைக் குறைக்கவும், இவ்வொலிகள் மங்கி முறுமுறுப்பொலிகளாகும். பின்னர் ஒலிகள் மறையும். இம்மறையும் வேளையில் அளவிடும் அழுக்கம் விரிவுளி அழுக்கமாகும். இதை மதிப்பீடு செய்தபின்னர் புயப்பட்டியைக் கழற்றி மடித்துப் பெட்டிக்குள் வைக்கவும். வைத்தியன் விரும்பினாலொழிய நோயாளிகளுக்கு நல்லாள் அவர்களின் அழுக்க அளவை கூறவேபடாது.

**மூச்செடுத்தல் (சுவாசித்தல்):**

மூச்சை உள்ளிழுப்பதாலும், வெளிவிடுவதாலும் உடலானது நுரையீரல் வழியாகத் தனக்குத் தேவையான ஓட்சிசனை வெளிக் காற்றிலிருந்து குருதிக்குள் எடுக்கும் உடலுக்குத் தேவையற்ற காபனீரொட்சைட்டைக் குருதியிலிருந்து விடுதலை செய்யும் உள் இழுத்தலில் ஈடுபடும் தசைகள் விலாவிடைத்தசைகளும் பிரிமென்றகடுமாம். இவ்விருவகைத் தசைகளுக்கும் புறம்பான நரம்பு வழங்கல் உண்டு. வெளிவிடலானது இத்தசைகளின் தளர்த்தலாலாம். இவ்விரு அசைவுகளையும் ஆட்சி செய்யும் மையம் மத்திமையிலுண்டு. இது பல ஏதுக்களால் பாதிக்கப்படும். கடும் மூச்செடுத்தல் நிகழ்த்த வேண்டிய வேளைகளில் மேற்கூறிய தசைகளுக்குத் துணையாக மாமார்புத் தசையும், மார்பு முலையுருத் தசைகளும், ஈடுபடும். செவ்வன் சுவாசித்தல் ஒழுங்கான ஒத்திசைப்புடனும் ஒருவித ஓசையில்லாமலும் மார்பு அவ்வளவு அசையாமலும் நிகழும். மூச்சு வீதமும் மார்பசைவும் மனக்கிளர்ச்சி நிலைமைகளிலும் காய்ச்சல், தசைப் பயிற்சி ஆய நிலைமைகளிலும் கூடும்.

**சுவாச வீதம்:**

செவ்வன் வீதம் நிமிடத்துக்கு 15—20 ஆகும். புனிற்றுக் குழந்தையின் வீதம் நிமிடத்துக்கு 35—50 ஆகும். ஐந்து வயதுக் குழந்தையில் நிமிடத்துக்கு 25 ஆகும்.

**வீதம் கணிக்கும் முறை:**

நேரமானி (மணிக்கூடு) கொண்டு மார்பின் அசைவுகளை உயர்வதும், வீழ்தலும் கணக்கிடுக.  $\frac{1}{2}$  நிமிட நேரம் கணிப்பதற்குப் போதுமானது. நிமிட வீதத்தைக் கணிப்பதற்குப் பெறப்படும் எண்ணை இரண்டால் பெருக்கிப் பெறவும். சுவாசத்தின் ஒழுக்குத் தன்மை, ஆழம், பண்புகள் ஆயன குறிக்கப்படவேண்டும்.

**மூச்செடுத்தலைப் பற்றிய சொற்கள்:**

1. தளமூச்சு (தளம்-ஆழமற்ற)—துளக்கு, பழுறியழற்சி, பரிவிரியழற்சி ஆகிய நிலைமைகளில் தளமூச்சு நிலைக்கும்.
2. ஆழ்மூச்சு — அமிலவாதை நிலைமைகளிற் தோன்றும் (மதுநீரிழிவு)
3. மெதுவான மூச்சு — மூளை நோய்களால் உண்டாகும். கோமாளிலும், தணிப்புச் செய்யும் மருந்துப் பொருட்களைக் கொடுப்பதாலும் உண்டாகும்.
4. கறகறப்பு மூச்சு — கரும் நினைவற்ற நிலைமைகளில் கொறட்டைமூச்சு நிகழும். இது நாக்குப் பின்னாக வீழ்ந்து காற்றுச் செல்வழியைத் தடைசெய்வதாலாம். ஊரிக்குருதிமை நிலையில் தோன்றும்.
5. கேரல் மூச்சு — மூச்சுக் குழாயின் உயர்பகுதிகளில் தடுப்பு இருப்பின் தோன்றும்.
6. “ஈசுமூச்சு” — மூச்சுக் குழாயின் கீழ்ப்பகுதிகளில் தடுப்பு உண்டாகின் மூச்சுவிடும் பொழுது ‘ஈசம்’ (ஒலி), பெரும்பாலும் ஈளை நோயில், தோன்றும்.
7. அல்மூச்சுயா — சிறிய காலப் பொழுதுக்கு மூச்சு நிறுத்தப்படல்.
8. அதிபர மூச்சுயா — இதில் சுவாசித்தல் ஆழமாகவும் விரைவாகவுமிருக்கும்.

9. இடர் மூச்சுயா — வில்லங்கமாகச் சுவாசம் நிகழும். மூச்சு உள் இழுத்தலில் அல்லது மூச்சு வெளிவிடவில் நிகழக்கூடும். ஈளைநோயிலும், இதய ஈளை நோயிலும் தோன்றும்.
10. நிமிர்மூச்சுயா — நிமிர்ந்து நேராக இருக்கை நிலையிலிருந்து தாலொழிய மூச்சை இலகுவில் விடவே முடியாது. இதய வழுவல் நோயில் தோன்றும்.
11. சேன்சிரோக்கின் சுவாசம்:— மூச்சில்லாச் சிறிய காலப்பொழுது இடையிட்ட சுவாசம். மிகக் குத்துயரங்களிலும் இதய ஊறுநீரி மூளைநோய் ஆகிய நிலைமைகளில் தோன்றும். குருதிச் சுற்றோட்டம், காபனீரொட்சைட்டுச் செறிவின் மாற்றங்களாலாம். இச்சுவாசத்தில் அல்லமூச்சுயா நிலைமையைத் தொடர்ந்து தளச்சுவாசம் நிகழும். இதுவிரைவில் வீதத்திலும் ஆழத்திலும் கூடி ஓர் உச்சநிலையை யடையும். பின்னர் சுவாசம் படிப்படியாகக் குறைந்து அல்லமூச்சுயா நிலையை யடையும். மேலும்மேலும் இவ்வகையில் சுவாசம் நிகழும். இது ஒரு கெடுதி விளைவிக்கும் குறியென உணரவேண்டும்; வைத்தியனுக்கு இதைப்பற்றி உடனடியாக அறிவிக்க வேண்டும்.

**அல்துடிப்புயா:** இது கலங்களுக்கு ஓட்சிசனைச் சேர்க்க முடியாத நிலைமையாகும்;

1. நுரையீரல் நீரால் நிரம்பியிருப்பதாலும் (நீரில் மூழ்கியவர்கள்)
2. நச்சு வாயுக்களைச் சுவாசிப்பதாலும்;
3. காற்றுச் செல்வழி தடையறுவதாலும்;
4. மூச்சு மையம் பரவிழிசல் உறுவதாலும்;
5. இழையங்கள் குருதியிலிருந்து ஓட்சிசனை பெறமுடியாத நிலையாலும் (சயனைட்டு நஞ்சுட்டல்) தோன்றும்.

**தீர்வுமுறைகளாவன:**— இந்நிலையை உண்டாக்கும் ஏதுவை நீக்கியபின் ஓட்சிசனையும் காபனீரொட்சைட்டையும் சுவாசிக்கக் கொடுக்கவேண்டும். செயற்கைச் சுவாசமளிப்பு முறைகளைக் கையாண்டு சுவாசத்தை மீண்டும் நிலைக்கப் பண்ணவேண்டும். அல்துடிப்புயாவால் குருதியில் அல்லொட்சிக் குருதிமை உண்டாகும். குருதியின் செங்கலங்களின் எண்ணிக்கை குறையின் அல்லது ஈமோகுளோபின் கொள்ளிடு குறையின் இக்காரணங்களினாலும் இந்த அல்லொட்சிக் குருதிமையுண்டாகும்.

இயல்: 18.

## கடிசளி, வாந்தி, ஊறுநீர் (சலம்), மலம் ஆகியவற்றை நோக்கல் —

ஊறுநீர்ச்சோதனை

ஆய்வுகூடச் சோதனைக்குத் தற்கூறுகளைத் திரட்டல் :

இருமலானது, புறப்பொருளைச் சுவாசச் செல்வழிக்குள் புகவிடாது பாதுகாக்கும் ஒரு தெறிவினையாகும். இதன் மையம் மத்திமையிலுண்டு. நினைவு இழக்கப்பட்டபின் இதுதான் கடைசியாக அடங்கும் மையமாகும். இதில் ஓர் ஆழ் உட்கவாசிப்பு நிகழும். பிரிமென்றகடு ஒரு நிலையாக்கப்படும். மூச்சுக்குமல்வாய் மூடப்படும். ஒரு வலுவான வெளிமூச்சுக்குரல்நாண்களைப் பிரித்து, ஒலி கிளப்பலுடன் வெளிவரும். இருமல் கிளம்புவதற்குப் பல காரணங்களுள் ; அவையாவன :

1. பாயிகள் அல்லது ஊண் துண்டுகள், புகை, ஏனைய வாயுக்கள் ஆயன குரல்வளையை அருட்டல்.
2. குரல்வளை, மூச்சுக்குழாய், வளிநாளிகள் ஆயனவற்றின் அழற்சி.
3. மூச்சுக்குழாய்க்குள் சளி.
4. நுரையீரலில் அலையுநரம்பு நுனைகள் அருட்டப்படல் — நுரையீரலுயா, தூபக்குள்வாதை.
5. வளிநாளி அழுத்தமுறல் — கேடயச்சுரப்பி இடைக்குற்றே வலி நிணயச் சுரப்பிகள் ஆயவற்றால்.

நரம்புக்காரணங்களால் — ஏக்கமடையும் வேளைகளில் (சிலரில் ஒரு பழக்கமாக) இருமல் உண்டாகும்பொழுது கடிசளி அகற்றப்படும் அல்லது சுரக்கப்படமாட்டாது. இப்பிந்திய இருமல் பயனற்றதாகும். தீர்வுமுறையாக நுரையீரல்களை விரிப்பதற்கு அறுவை வினைக்குப் பின்னர் நோயாளியை இருமப்பண்ணுவர். கடிசளி அகற்றப்படும் இருமல் முக்கியம் வாய்ந்தது. கடிசளியை அகற்றுவதற்கு மருந்துப் பொருட்களின் உதவி அளிக்கவேண்டும். நல்லாள் சளியைப் பற்றிய குறிப்புக்களை நோக்கவேண்டும்.

1. இருமல் தோன்றும் நேரம் - நித்திரையைக் குழப்புகின்றதா? விடியற்காலையிலா?
2. இருமல் நிலைக்கும் காலவளவு—நீடியதா? சிறுபொழுதுக்கா?
3. நீலவாதையானது இருமலுடன் தோன்றுகின்றதா? இதயவழுவல் நுரையீரலுயா ஆயவற்றில் தோன்றக்கூடும்.
4. இருமும்பொழுது நெஞ்சில் நோ தோன்றுகின்றதா? இது நுரையீரல் நோய்களைக் குறிக்கும்.
5. இருமல் கிளப்பும் ஒலி—குரல்வளையழற்சியில் கே்சிடும்; ஈனோநோயில் ஈகம்.

### கடிசளியின் பண்புகள்

நல்லாள் இதன் இயல்புகளைக் கவனமாக நோக்கல் வேண்டும். சளியில் பற்றீறியங்கள் செறிந்திருக்கும். சளியின் வகைகளாவன:

1. மியூக்கசு — இது செவ்வன் வளிநாளியின் சுரத்தலாகும். மூச்சுக்குழாயின் உயர்பகுதி அழற்சிகளில் தோன்றும் பற்றீறியத் தொற்று உண்டாகின் வெண்மையடையும்.
2. மியூக்கசு சீழ் — தொற்று நிலைமைகளில் தோன்றும்.
3. சீழ்—நுரையீரல் சீழ்த்தத்திலும் வளிநாளி விரிவிலும் தோன்றும்.
4. குருதி—பல நுரையீரல் வாதைகளில் தோன்றும். தூபக்கிள் வாதை, வளிநாளிக் காள்சர் நோய், நுரையீரல் பிணத்தல் வாதை ஆயன.
5. நீர்மைக்கடிசளி — இடது இதயவழுவல் நிலைமையில் நுரையீரல்களில் எழுமி தோன்றி இக்கடிசளி இருமியகற்றப்படும்.
6. உமிரிநீர் — களத்தடுப்பு நிலைமைகளில் தோன்றும்.
7. நுரைக்கடிசளி — ஈனோநோய் போன்றநோய்கள்.

மேலும் கடிசளியின் அளவு, அதன் பாகுநிலை நாற்றம், குருதியுடைய தன்மை ஆயவற்றை நோக்கல் வேண்டும். கடிசளிப் பேணிகளைப் பயன்படுத்தி அகற்றப்படும் சளியை சேமிப்பர். பின்னர் இதை நிறுத்து சளியின் அளவைக் கணக்கிடுவர். மெழுக்குக் கடதாசிப் பேணிகளைப் பயன்படுத்தின் இவற்றை ஒழிப்பழிப்புச் செய்யலாம். பின்னர் பேணிகளில் இருக்கும் கடிசளியை -

தொற்றில்லாச்சளியை - மலகூடக்கோப்பைக்குள் கொட்டி - இக்கோப்பையின் பக்கங்கள் அழுக்குறாவண்ணம் கொட்டு நீரால் அலசலாம்.

தொற்றுச் செய்யக்கூடிய சளியானால் கிருமிகொல்விக் கரைசல்களைக் கலந்து பின்னர் முன்கூறிய விதமாக அகற்றலாம் அல்லது அவற்றையெரித்து ஒழிப்புச் செய்யவேண்டும். தொற்றுநீக்கிக் கரைசல்களில் இட்டுப் பின்னர் கழுவவேண்டும். பேணியை அவித்தும் துப்பரவாக்க முடியும்.

**வாந்தி :** இது ஒரு தெறிவினைச் செயலாகும். இதன் மையம் மூளை மத்திமையில். எதிர்த்திக்கில் நிகழ் பரியிறுக்க அலைகளால் சிறுகுடலின் உயர் பகுதியினதும் இரைப்பையினதும் கொள்ளீடுகள் வாய்வழியாக அகற்றப்படும். இரைப்பையானது இரசாயன அல்லது பற்றீறியத்தாக்கத்தால் அருட்டப்பட்டால் வாந்தி உண்டாகப்படும். வேறு காரணங்கள்,

1. சிறுகுடல் தடுப்புநிலைமைகள்.
2. நரம்புத்தூண்டல்கள் — கடும் நோக்கோடு அல்லது விருப்பமில்லா ஊணின் காட்சி, அல்லது நினைவு, கப்பல் அல்லது வானூர்திப் பயணம் ஆயன.
3. வாந்திமையம் தூண்டப்படல் - மூளைக் கழலையங்கள், மூளைக் காயங்கள், சீழ்க்கட்டிகள் ஆயவற்றில் உண்டாக்கப்படும், மண்டையக அழுக்கக் கூடுதல் மையத்தைத் தூண்டி வாந்தியை உண்டாக்கும்.
4. குருதியில் செறிந்திருக்கும் நச்சுப் பொருள்கள் பற்றீறியத் தொட்சின்கள் மையத்தைத் தூண்டும்.

**வாந்தி நிகழும்போது நோக்கவேண்டிய குறிப்புக்கள்**

1. அதன் கொள்ளளவு - வாந்தி உண்டாக முன்னர், குமட்டல் அல்லது ஒங்காளம் தோன்றியதா? மூளைக்கழலைய வாந்தியில் குமட்டல் தோன்றுதில்லை.
2. வாந்தியெடுத்தல் உணவு உட்கொள்ளலுடன் தொடர்புடையதா? எவ்வேளைகளிலுண்டாகின்றது?
3. வாந்தி சில ஊண் பொருட்களை உண்ணும்போது தோன்றுகின்றதா?

4. அதனுடன் நோ தொடர்புடையதா?
5. நோ நிலையில் வாந்தி நோவைத் தணிக்கின்றதா?
6. கருப்பநிலை வாந்தியா? அறுவைவினைக்குப் பின் தோன்றும் வாந்தியா?
7. அது 'எறி' வாந்தியா? சிறு குழந்தைகளில் தோன்றும் உடன் பிறவிப்படலையொடுக்கத்தில், எறிவாந்தி தோன்றும்.
8. வாந்தியெடுக்கப்படும் பொருளின் சிறப்பியல்புகள் யாவை?

(அ) இரைப்பைக் கொள்ளீடுகளா? உணவு உண்டிருப்பின் அந்த உணவு வாந்தியெடுக்கப்படும். உணவு உட்கொள்ளா நிலையாயின் மியூக்கசு மட்டும்தான் வெளிவரும்.

(ஆ) சிறுகுடல் உயர்பகுதியானால் பித்தம் வாந்தியெடுக்கப்படும். அது தெளிந்த பச்சைநிற வாந்தியாகும்.

(இ) சிறுகுடல் கொள்ளீடாயின் சிறுகுடல் பாயிகள் இரைப்பைக்குள் செலுத்தப்பட்டுப் பின்னர் மங்கல் நிற முடைய, சிறுகுடல் மணம் வீசும், (மலநாற்ற) வாந்தி எடுக்கப்படும்.

(ஈ) கடும் வாந்தியானது அறுவைவினைக்குப் பின்னர் இரைப்பைக்கூர்ப்பு அகட்டலால் உண்டாகும்.

9. குருதி வாந்தி:- இரைப்பைச் சமிப்புப்புண், களத்து விரி பருக்க நாள்ங்கள் பீறல், அல்லது தொண்டுளை, தொண்டை ஆய இடங்களிலிருந்து விழுங்கப்பட்டு பின்னர் வெளிவரும் குருதியாயிருக்கும். இரைப்பையிலிருந்து வரும் குருதி வாந்தி கருமங்கல் நிறமாயிருக்கும்.

நஞ்சுட்டலால் விளையும், வாந்தியாயின் அது சோதனைக்காகச் சேமிக்கப்பட வேண்டும்.

**நல்லாளின் கடமை :**

படுக்கைத்துணிகள், அழுக்குருது பாதுகாக்க வேண்டும். பொய்ப் பற்களை வெளியெடுக்க வேண்டும். பின்னர் முழு வட்டகையை அல்லது அகல் வாயியை (பேசின்) நோயாளிக்குக் கொடுக்கவேண்டும். பின்பு நோயாளியின் நெற்றியில் தன் கையை வைத்துத் தலையைத் தாங்கவேண்டும். வாந்தி முடித்தபின்னர் வாயை அலசிக் கொப்பளிக்க நீர் கொடுக்கவேண்டும். வியர்வையைத் துடைத்தபின்னர் வட்டகையை அல்லது பேசினை அகற்ற வேண்டும். வாந்தியெடுக்கப்பட்ட அளவை மதிப்பிட வேண்டும். பெருமளவு நீரும் மின்பகுபொருட்களும் வாந்திவழியாக இழக்கப்படும். நீருட்டல் தேவைப்படும்.

**ஊறுநீர் :**

செவ்வன் ஊறுநீர் பொன்னிறமுடைய தெளிவான, அமிலத் தாக்க நிலையுடைய நீராகும். அதன் தன்னீர்ப்பு 1006 — 1025 ஆகும். அதற்கு ஒரு சிறப்பு மணமுண்டு. நாள்தோறும் 1500 மி. இலி. அல்லது 50 அவு. ஊறுநீர் கழியும். கூடிய அளவு நீரைக் குடிப்பின் கழிக்கப்பட்ட அளவு கூடும். வியர்வை, அல்லது குடிக்கப்பட்ட அளவு குறையின் ஊறுநீரின் அளவு குறையும். கரைசலாக காபனீரொட்சைட்டு தவிர்ந்த எல்லா அனுசேபப் பொருட்களையடக்கியிருக்கும். அனுசேபப் பிறழ்வுகள் இருப்பின், அல்புமின் குளுக்கோசு போன்ற ஏனைய பொருட்கள் அதிலுண்டு. ஊறுநீர்வழியில் அழற்சியுண்டாகின் சீழ்க்கலன்கள், குருதி ஆயனவும் பற்றீரியங்களும் இருக்கும். உடலில் ஓமோன் உடைபொருள்களுமுண்டு.

புது நோயாளியின் ஊறுநீரும், அறுவை வினைக்கு முன்னம் (எப்பொழுதும்) எடுக்கப்படும் ஊறுநீரும் சேகரிக்கப்படும். சில சொற்களுக்கு விளக்கம் தரவேண்டும். தீர்வுபெறும் நோயாளியல் மருந்துப் பொருள்களும் ஊறுநீரிலுண்டு.

**பொலியூறுநீருயா :** கூடிய அளவு வெளியீட்டைக் குறிக்கும். மது நீரிழிவு நிலைமைகளில் உண்டாகும்.

**குறைநீருயா :** இது குறைவுற்ற ஊறுநீர்ச் சுரத்தலாகும். கூர்ப்பு ஊறுநீரியழற்சி, நெருக்க இதயவழுவல், நீரகற்றல் ஆய நிலைமையில் தோன்றும். அறுவைவினைக்குப்பின்னர் முதல் 24 மணிக்கு சுரத்தல் குறையும். பேற்றுக்குப் பின்னர் 24—48 மணிகளுக்குக் கூடும்.

**அல்நீருயா :** ஊறுநீர் சுரத்தல் நிறுத்தப்படும். தீங்கிழை கூபகக் கழலையங்கள் ஊறித்தர்களைத் தடைசெய்யினும், எக்கிளாஞ்சியா, பொருத்தமில்லா குருதி மாற்றாட்டங்களிலும், ஊறுநீரியழற்சியிலும் தோன்றும்.

**ஊறுநீர் அடக்கல் :** கூர்ப்பு அடக்கலும் நாட்பட்ட அடக்கலும் உண்டு. ஊறுநீர் சுரக்கப்பட்டபோதிலும் வெளியேற்றப்படுவதில்லை. நாட்பட்ட அடக்கலில் சிறிது மிஞ்சி வடியக்கூடும். வயோதிபரில் ஊறுநீர் அடக்கல், அல்தொனி நிலைமைகளிலும் முன்சுரப்பித்தடை போன்ற நிலைமைகளிலும் உண்டாகும். கருப்பவதிகளிலும் அது நிகழக்கூடும்.



**இரசாயன தாக்கம் :** இது அமிலமாகும். நீல இலிற்மசுக்கடதாசியைச் சிவப்பாக்கும். ஊறுநீரை நீடிய நேரத்திற்குச் சேமிப்பின் அதன் ஊரியா சீரிழிவுற்று அமோனியாவாக மாறும்; கார நிலையையுமடையும். ஊறுநீர்த் தொற்றுக்களில் இத்தாக்கம் காரநிலையுடையது.

**கிளைக்கோசூரியா :** ஊறுநீரில் குளுக்கோசுண்டு.

**சீழ் ஊறுநீருயா :** சீழ்க்கலங்களுண்டு. ஊறுநீரில் குருதியுண்டாகின் சிவப்பாகவிருக்கும். பித்தச்சாயப் பொருட்கள் கருமஞ்சள் நிறத்தைக் கொடுக்கும். மெதிலீன் நீலம் இன்டிகோ காமீன் ஆயன ஊறுநீரை நீலநிறமாக்கும். பிலேறியா நோய்வாய்ப்பட்டவர்களில் சிலவேளைகளில் கீலம் (கைல்) ஊறுநீரில் அகற்றப்படும். பொதுவாகக் காணப்படும் தெளிவுத்தன்மை புகைமங்கல் நிறமடையக்கூடும். குருதீசீழ், மியூக்கசு, பொசுபேற்றுக்களும் நிறத்தை மாற்றும். தொற்றுநிலைகளில் காணப்படும் ஊறுநீரின் தெளிவுமங்கும். பற்பல பற்றீரியங்களை ஊறுநீரிலிருந்து வளர்க்கலாம். ப. கோலை பொதுவாகத் தொற்றுச் செய்யும், உயிர்களில் ஒன்றாகும். அல்புமின் கூடிய அளவு உண்டாகின் ஊறுநீர் வெண்புகை நிறமடையும்.

**மணம் :** ஊறுநீர் பொதுவாக அமோனிய மணம் கொண்டது. ஊரியாவானது அமோனியம் காபனேற்றாக மாற்றப்படுவதாலாம். மதுநீரிழிவில் அசெற்றேன் உளதாகின் ஊறுநீரில் ஒரு நன்மணம் தோன்றும். பற்றீரியம்கோலைதொற்றில் ஊறுநீர் வெடில் மணம் தோற்றும்.

**அடையல்:** நீடிய நேரம் வைத்திருப்பின் அல்லது குளிருட்டும் பொழுது அடையல் உண்டாகும். இது ஊறேற்றுக்கள் அல்லது பொசுபேற்றுக்கள் சீரிழிவுறுதலாலாம். ஊறுநீருக்குச் சூடேற்றின் அடையல் மறையும். பொசுபேற்றுக்கள் கார ஊறுநீரில் வெண்ணடையலையுருவாக்கும். சிறிதளவில் அசற்றிக்கமிலத்தைச் சேர்ப்பின் அது மறையும்.

வேறு அடையல் போருட்களாவன, சீழ், மியூக்கசு, ஊறுநீரிவார்ப்புக்கள் ஆயனவாம்.

**கைக்குழந்தையிலிருந்து ஊறுநீர்தற்கூற்றைப் பெறுமுறை :**

ஆணுகின் ஓர் ஆய்வுக்குழாய்க்குள் பீனத்தைவிட்டு நிலைப்படுத்துக (பிளாத்தர் ஒட்டியால்).

பெண்ணுகின் குதத்தைப் பஞ்சால் மூடிய பின்னர் ஒரு வட்டகையை (போல்) பரியேனத்திற்குக் கீழாக வைக்க.

**ஒரு நாள் ஊறு நீரைச் சேர்த்தல்:**

முழு 24 மணிநேரங்களுக்கும் சேர்க்கப்பட்ட (திரட்டப்பட்ட) ஊறுநீராக வேண்டும். ஆகவேநல்லியானவள் நோயாளருக்கு ஒரு இயத்தைக் கொடுப்பள். நேரம் குறிக்கப்பட்ட அடையாளத்துண்டு ஒட்டிய ஒரு 4-5 பைந்து கொள்ளக்கூடிய போத்தல் கொடுக்கப்படும். முதலாவது குறித்த நேரத்தில் அகற்றிய ஊறுநீரை வீசுவள். பின்னர் முழு 24 மணிநேரங்களுக்கு (அடுத்த நாள் அதே நேரம் வரைக்கும்) அகற்றப்பட்ட நீரை போத்தலில் சேர்ப்பாள். பெரும்பாலும் 24 மணிகளுக்கு அகற்றப்பட்ட 17 கீற்றே தெரொயிட்டுக்களின் மதிப்பீடு செய்வதற்கு இவ்வூறுநீர் பயன்படுத்தப்படும்.

**ஊறுநீர்ச் சோதனைகள்:** இச்சோதனைகளுக்குப் புத்தம் புதிதாகப் பெற்ற ஊறுநீர் பயன்படும். பெண்களில் ஊறுநீர் வாசலை நன்னீர் கொண்டு கழுவிய பின்னர், சோதிக்கப்படும் சிலவேளைகளில் கதீத்தர் செய்து ஊறுநீரைப் பெறவேண்டும். சோதனைகள் அமிலஊறு நீரில் செய்யப்படும். அமிலத்தன்மை இல்லாவிடின் அசற்றிக்கமிலத்தைச் சில சொட்டுகளளவில் ஊறு நீருக்கீட்டுச் சோதிக்கவும்.

**தாக்கநிலை:**

ஊறுநீரில் ஒருதுண்டு செம் இலிற்மசுக் கடதாசியைத் தோய்க்கவும். காரக்கரைசல்கள் செம் இலிற்மசுவை நீல நிறமாக்கும். அமிலக் கரைசல்கள் நீல இலிற்மசுக் கடதாசியைச் சிவப்பாக்கும். நிறமாற்றம் நிகழாவிடின் தாக்கநிலை நடுநிலையாகும்.

**தன்னீர்ப்பு:-**

ஊறுநீரிமானியால் அளவிடப்படும். செவ்வன் வீச்சு 1015-1025 ஆகும். உயர்தன்னீர்ப்பு உளதாயின் ஊறுநீரில் சீனி உண்டெனக் கருதவேண்டும். கண்ணாடிச் சாடிக்குள் உள்ள நீருள் இம்மானியை மிதக்கவிடுக. ஈர்ப்பளவுக்குத் தக்கவிதமாகத் தாழும். அளவு கோடிட்ட மானியின் மிதக்கும் மட்ட அளவை வாசித்தறிக.

**இரசாயனத் தாக்கக் கடதாசித் துண்டுகளும் குளிகைகளும்:**

இக்கடதாசித் துண்டுகள் ஒவ்வொரு ஊறுநீர்க் கூட்டுக்கூறுகளுடன் தாக்கம் செய்யக்கூடிய இரசாயனப் பொருள்களால் பொதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. குறித்த நேர அளவுக்கு இத்துண்டுகளை

ஊறுநீரில் தோய்க்கும் பொழுது பிறக்கும் நிறத்தை இக்கூட்டுக் கூறுகளைக் காட்டும் நிறப்படத்துடன் ஒப்பிடுக. இச்செயல் முறையைவிரித்துக்கூறும் படிவம் இம்மருந்துப் பொருள்களுடன் கொடுக்கப்படும். கடதாசியையும் குளிகையையும் உலர்ந்த நிலையில் ஒரு குளிரான சூழலில் வைத்திருக்க வேண்டும். மருந்துப் பொருள் பொதிந்த கடதாசியின் அந்தலையைத் தொடவேபடாது. இக்கடதாசித்துண்டு ஊறுநீரின் PH ஐ மதிப்பிடும் குளுக்கோசு, புரதம், குருதி ஆய பொருள்களின் உளதாம் நிலையையும் உணர்த்தும்.

**மரபுவழி இரசாயனச் சோதனைகள்:**

**அல்புமின் :** இதற்கு ஊறுநீர் அமில நிலையிலிருக்க வேண்டும். தெளிவாக நீர் இராதாகின் ஊடு வடிகட்டிப்பெற்ற ஊறுநீரை உபயோகிக்கவேண்டும்.

**(அ) வெப்பச் சோதனை :**

ஓர் ஆய்வுகண்ணாடிக் குழாயை அதன் மூன்றில் இருபகுதி அளவுக்கு ஊறுநீரால் நிரப்பி நெருப்பழலில் நீரின் உயர்பகுதிக்கு வெப்பமூட்டுக. உயர் பகுதிநீர் கொதிக்கும் வரைக்கும் குழாயைக் குலுக்காது கவ்வியால் பிடித்துக்கொள்க. கொதிக்கும் பகுதியில் வெண்கலங்கற் படலம் தோன்றின் அதற்கு ஒருசொட்டு அசற்றிக் கமிலத்தைக் கூட்டுக. இக்கலங்கல் மறையின் அது பொசுபேற்றுகலாம். அது மறையாது நிலைப்பின் அல்புமின் உண்டென்று உணர்க.

**(ஆ) சலிசில் சல்போனிக்கமிலச் சோதனை :**

ஒரு சோதனைக் குழாய்க்குள் 2 அங்குலவளவு ஊறுநீர் விடுக. பின்னர் 25 ச.வீ சலிசில் சல்போனிக்கமிலத்தை 10 சொட்டளவில் கூட்டுக. அல்புமின் இருப்பின் ஒரு வெண்கலங்கல் தோன்றும்.

**(இ) அல்புமினின் தொகையளவைக் கணக்கிடல் :**

**எசுபாக்கின் அல்புமின்மான்**

எசுபாக்கின் குழாய்க்கு இரு கீறுகள் உண்டு. ஒன்று P அடையாளம் பெறும். ஊறுநீர் இக்குறிப்பிடப்பட்ட அளவுக்கு நிரப்பப்படும். இதற்கு உயர R குறிப்பீடுண்டு. R வரைக்கும் எசுமாக்கின் தாக்கக் கரைசலை விடவேண்டும். பின்பு குழாயின் வாய்க்குத் தடையிட்டு அதனை பலதரம் குலுக்கியபின் 24 மணிகளுக்கு படிவு வீழ்த்தப்படுவதற்காக ஓரிடத்தில் வைக்க. பின்னர் படிவின் உயர்

வைக்கொண்டு, கோடிட்ட அளவுமானி 1000 பகுதியில் எத்தனை கிராம் அல்புமினிருப்பதாக அறிவிக்கும். இது ஓர் உண்மை அளவீடல்ல. வேறு ஆய்வு அளவீட்டுச் சோதனைகளும் உள. ஆனால் காவறைகளில் ஊறுநீரியழற்சி, முன்னெக்கிளாஞ்சியா நிலைமைகளில் அல்புமின் அளவைக் கணிக்க இது போதுமானது. நோயின் போக்கை ஓரளவுக்கறிய உதவும்.

சீனி:

(i) பெனடிற்றின் சோதனை:

ஓர் ஆய்வுகுழாய்க்குள் ஓர் அங்குலத்துக்கு பெனடிற்றுக் கரைசலை விடுக. இதனுடன் 8 சொட்டு ஊறுநீரைக் கூட்டி பின்னர் கரைசலை குடேற்றிக் கொதிக்கவிடுக. பின்னர் குளிரவிடுக. சீனியுளதாகின் பச்சை-மஞ்சள், அல்லது மஞ்சள் அல்லது செம்மஞ்சள் நிறப்படிவுகள் தோன்றும். 15 நிமிடங்களுக்குப் பின்னர் படிவு வீழ்ச்சி தோன்றின் இது யாதொன்றையும் உணர்த்தாது. சலிசிலேற்றுக்கள் ஊறுநீரிலிருப்பின் முற்கூறிய நிறங்களைத் தோற்றும். பெறிக்குளோரைட்டுச் சோதனையால் வேறுபடுத்தலாம்.

(ii) கினினிரெஸ்ரு:

ஓர் ஆய்வுகுழாய்க்குள் அளந்து 5 சொட்டு ஊறுநீரையும் 10 சொட்டு நீரையும் இடுக. பின்னர் ஒரு கினினிரெஸ்ருக் குளிகையை இதற்குள் இடுக. நுரை தோன்றும். இந்நுரைத்தல் நின்றபின்னர் 15 செக்கன்களுக்கு குழாயை அசைக்காது வைத்திருக்க வேண்டும். நிறம் தோன்றும். இந்நிறச்செறிவை சீனியின் அளவுகளைக் குறிக்கும் நிறப்படத்துடன் ஒப்பிடுக. மது நீரிழிவு நோயில் மிகவும் பயன்படுத்தப்படும்.

(iii) பீலிங்கின் சோதனை:

இது பெனடிற்றின் சோதனைபோல் செவ்விய முடிவுகளைத் தெரிவிக்காது.

அசற்றோன், ஈர்(டை) அசற்றிக்கமிலம்:

இது பிழைபட்ட கொழுப்பு அனுசேபத்தின் பெறுதிகளாம்.

ஏறு-தறுவின் சோதனை :

ஓர் ஆய்வுகுழாயுள்  $\frac{1}{2}$  அங்குலத்துக்கு அமோனியம் சல்பேற்றுப் பளிங்குக் கரைசலுடன் ஓர் அங்குலத்துக்கு ஊறுநீரைச் சேர்க்க. I ச. வீ. நைற்றோப்புறசைட்டுக் கரைசலை சில சொட்டுக்கள்

அளவில், அல்லது அதன் ஒரு சிறிய பளிங்கை, மேற்சொன்ன கரைசலுடன் சேர்க்க. பின்னர்  $\frac{1}{2}$  அங்குலத்துக்கு கரும்செறிவு அமோனியாவைக் கூட்டுக. அசற்றேன் உளதாகின் ஓர் ஊதா வயலெற்று நிறம் தோன்றும்.

**'அசற்றெஸ்ரு'க் குளிகைகள் :**

ஒரு துப்பரவான பரப்பின் (வெண் ஓடு) மேல் ஓர் 'அசற்றெஸ்ரு' குளிகையை வைக்க. இதற்கு ஒரு சொட்டு ஊறுநீரை விடுக. 30 செக்கன்களுக்குப் பின்னர் ஊதாநிறம் (வேறுபடும் செறிவுகளில்) தோன்றும்.

**ஈர்(டை) அசற்றிக்கமிலம் :**

**கோற்றின் சோதனை :** ஓர் ஆய்வுகுழாயுள் ஓர் அங்குலத்துக்கு ஊறுநீரை நிரப்புக. இதற்குச் சொட்டுச்சொட்டாக 10 ச. வீ. பெறிக்குளோரைட்டை இடுக. ஈர் அசற்றிக்கமிலம் உளதாகின் ஓர் கரும்சிவப்பு நிறம் தோன்றும். நோயாளி சலிசிலேற்றுகளை எடுத்திருக்கப்படாது. ஊறுநீரைக் கொதிக்கவைத்து ஈர் அசற்றிக்கமிலத்தை ஆவியாகி மறையச்செய்க. அதன்பின்னர் சோதனை செய்யும்பொழுது சிவப்புநிறம் தோன்றின் சலிசிலேற்றுகள் ஊறுநீரில் உண்டென்று உணர்க.

**குருதி குவாக்கம் சோதனை :**

ஆய்வு குழாய்க்குள் ஓர் அங்குலத்துக்கு ஊறுநீரால் நிரப்பிய பின் இரண்டு சொட்டு குவாக்க மது ஊறலைச் சேர்க்க. பின்னர் குழாய் சுவர்பக்கமாக ஓசோன் ஈதரை ஊறுநீர் மேலே ஒரு பட்டையாக மிதக்கும் வரைக்கும் வடிய விடுக. குருதியிருப்பின் இப்படைக்கும் ஊறுநீருக்குமிடையில் ஒரு நீலவளையம் தோன்றும்.

**மித்த உப்புக்கள் :**

(i) **கேயின் சோதனை :**

கண்ணாடிக்குழாய்க்குள் உள்ள ஊறுநீருக்குள் சிறிதளவு கந்தகத்தானையிடுக. பித்தஉப்புக்கள் இருப்பின் கந்தகம் தாழும்.

(ii) **அயடன் சோதனை :**

இரு ஈர் ஆய்வு குழாய்க்குள்  $\frac{1}{2}$  அங்குலத்துக்கு ஊறுநீரை வார்த்து, ஒரு குழாய்க்குள் சொட்டுச் சொட்டாக அயடன் மதுஊறலை இடுக,

ஒவ்வொருக்கால் இடும் பொழுதும் குழாயைக் குலுக்கி நிறத்தைப் பார்க்க. ஆளன் குழாயுடன் ஒப்பிடுக. பித்தச் சாயப் பொருட்களிருப்பின் பச்சை நிறம் 4-6 அயடன் சொட்டுகளுக்குப் பின்னர் தோன்றும்.

### (iii) வுசெயின் சோதனை:

10ச.மீ. பேறியம் குளோரைட்டுக் கரைசலை  $\frac{1}{2}$  அங்குல அளவுக்கு 1 அங்குல அமில் ஊறு நீருடன் சேர்க்க. பின்னர் அதைக் குலுக்கி ஊடுவடிகட்ட. வடிகட்டிய கடதாசியை விரித்து உலர்ந்த கடதாசி மேல் இடுக. இதற்கு ஒரு சொட்டு வுசேக் கரைசலை இடவும். பச்சை அல்லது நீலநிறம் தோன்றும் பிறிற்றுபின் உண்டென்பதைக் குறிக்கும்.

### குளோரைட்டுகள்:

ஊறுநீரில் எப்பொழுதும் உள்ள பொருள் குளோரைட்டாகும். குளோரைட்டுக் குறையிருப்பின் ஊறுநீர் இதையகற்றவே மாட்டாது. கடும் வாந்தி, இரைப்பை உறிஞ்சியகற்றல் ஆயநிலைமைகளில் ஊறுநீரில் குளோரைட்டு தோன்றாது. ஆகவே உப்புக்குறைபாட்டின் அளவைத் தெரியவேண்டும். இது நல்லியால் ஆற்றக்கூடிய ஒரு சோதனையாகும்.

### யான்ரசின் சோதனை:

இதற்கு வேண்டிய சாமான்கள்:

- (i) துப்பரவான ஆய்வு கண்ணாடிக்குழாய்
- (ii) துப்பரவான குழாயி இறப்பர்(குமிழ்தொடுக்கப்பட்டிருப்பது)

20ச.வீ. பொற்றரசிய குரோமேற்றுக்கரைசல்; 2.9 ச.வீ. சில்வர் நைற்றேற்றுக் கரைசல் அலகவதற்கு துளிவடிசெய்த நீர்-ஆயன.

### ஆய்வு முறை:

ஓர் ஆய்வு குழாய்க்குள் 10 சொட்டு ஊறுநீரை இடுக. குழாயியை நன்கு கழுவின பின்னர் ஒரு சொட்டு பொற்றரசியக் குரோமேற்றை இவ்வூறு நீருடன் சேர்க்க. இப்போது குழாயுள் இருக்கும் பாயியானது நல்ல மஞ்சள் நிறமடையும். குழாயியை மறுதரம் கழுவிய பின் சில்வர் நைற்றேற்றுக் கரைசலை அதனால் உள்ளிழுத்துப் பின்னர் சொட்டுச் சொட்டாகக் குழாய்ப் பாயிக்குள் விடுக. ஒரு சொட்டு விழுந்தவுடன் பாயியை அசைத்துக் கலக்குக. பின்

னர் மற்றைய சொட்டு ஒன்று சேர்க்கப்படும். இவ்விதமாக சொட்டுகள் சேர்க்கப்படும்பொழுது பாயி செந்நிறமடையும். சொட்டுகளின் எண்ணிக்கையானது ஒரு இலீற்றர் ஊறுநீரில் குளோரைட்டுக்களின் அளவுக்கு இலீற்றரில் கிரும் அளவில் சமானமாகும். 3-5 கிரும்கள்தான் செவ்வன் ஊறுநீரிலுள்ள செவ்வன் அளவாகும். ஒரு சொட்டுடன் செந்நிறம் தோன்றின் குளோரைட்டுகள் இல்லையென்பதுதான் முடிவு.

### மலம்

மலம் நாள்தோறும் ஒரு தரம் அல்லது இருதரம் கழிக்கப்படும். நற்சுகமுடைய பலருக்கு 2-3 நாட்கள் சென்றுதான் கழிக்கப்படும். இதன் கட்டமைப்பு அவ்வளவு கடினமாயும் அல்லது அவ்வளவு பாயியாயுமிராது. மங்கல் நிறம் (பித்தச் சாயப்பொருள்களால்) உடையது. இதன் கூற்றமைவு உணவு மீதிகளும், பற்றீரியங்களும், மீயுக்கசுவும் உப்புக்களும் நீரும் ஆகும். குழந்தைகளின் மலம் மஞ்சள் நிறமுடையது. அவர்கள் நாள்தோறும் 2-3 தரம் கழிப்பர்.

#### மலக்கட்டு:

இந்நிலைமையில் மலம் ஒழுங்காகக் கழிக்கப்படமாட்டாது. அது உலர்ந்தும் கடினமாயுமிருக்கும். பெரும்பாலும் முதியோர்களிலும், மலம் கழிக்கும் பழக்கம் இல்லாதவர்களிலும் தோன்றும்.

#### ஊடிரியா - கழிச்சல்:

இந்நிலைமையில் மலம் பலதரம் கழிக்கப்படும். மலமும் பாயியாக இருக்கும். மலத்தின் அளவு உணவைப் பொறுத்திருக்கும். ஒரு கலவன் உணவில் - பொது இலங்கையரின் உணவில்-உணவின் மீதியளவு கூடியதாகும். பால் உணவில் மீதி குறைந்திருக்கும். பாயிகள் உணவில் குறைந்திருப்பின் மலத்தின் அளவு குறையும்.

செவ்வன் சுகநிலையிலுள்ள ஒருவரில் பெரும்பாலும் காலையுணவு உண்ட உடனேயே, இரைப்பை-பெருங்குடல் தெறிவினை செயற்பட்டு மலங் கழிப்பதற்கு விருப்பமுண்டாகும். பெரும்பாலானோர் உடனேயே கழிப்பர். நல்லியானவள் நோயாளியின் மலத்தைப்பற்றிய குறிப்புகளை அறிவள்.

- 1) 24மணிக்கு எத்தனை தடவை மலங்கழிக்கப்பட்டது.
- 2) மலத்தின் நிறம், கட்டமைப்பு, மணம்.
- 3) மலக்கட்டு உண்டா அல்லது குடற்பரவிழிசல் உண்டா?
- 4) வாயு பறிகின்றதா? இல்லையா?

மேற்கூறியவற்றைப்பற்றி குறிப்புகள் செய்யப்படவேண்டும். முழுமலக்கட்டில் மலமும் வாயுவும் அகற்றப்படமாட்டாது.

**போலிஊழியர்:**

இக்குடற்கழிச்சல் நோயாளரில் பெருமளவில் மியூக்கசும் சிறிதளவில் மலமும் கொண்ட கழிச்சல் காணப்படும். பெரும்பாலும் மலக்கட்டுடைய வயோதிபரிலும் நேர்குடல் காசினோமோ நோயாளரிலும் தோன்றும்.

**வெண்ணிற மலம்:**

குடலுள் பித்தம் சென்றடையாவிடின் பித்தச்சாயப் பொருள் சேராதபடியால் மலம் வெண்ணிறமாகும். மலத்தில் கொழுப்புப் பொருள் கூடி கடும் கெட்டநாற்றமுடையதாகும். உடனைய நோயாக மலக்கட்டும் காணப்படும். செங்கண்மாரி நோயிலும், சதையி நோயிலும் மலத்தில் சமிக்கப்படாத கொழுப்பு பெருமளவிலுண்டு.

**கரும் மலம்:**

இது உணவுக்கால்வாயின் உயர்பகுதிகளில், இரைப்பை, சிறுகுடல் ஆகிய பகுதிகளில் குருதிவாரி நிகழின் உண்டாகும். பின்னர் சமிபாடுற்று கருநிறத்தைக் கொடுக்கும். பிசுமத்து, இரும்பு மருந்துப் பொருட்களை உட்கொள்பவரிலும் மலம் கருநிறமடையும். குருதி மாற்றமடைந்து கருநிறம் கொடுக்கும். கழிவை கார்சுலிவென்பர்.

**செந்நிற மலம்:**

உணவுக் கால்வாயின் கீழ்ப்பகுதிகளில் குருதி ஒழுக்கு உண்டாவதை அது குறிக்கும். பெரும்பாலும் குருதியிரியதியிலும் அல்லது நேர்குடல் காசினோமாவிலும் இது நிகழும்.

**மியூக்கசு:**

பெரும்பாலும் மலத்தில் காணப்படுவதில்லை. கூபகச் சீழ்த்தம், சீழ்ப்புண், பெருங்குடலழற்சி, மலச்சிக்கல் ஆய நிலைமைகளிற்றேன்றும்.

**சீழ்:**

சீழ்ப்புண் குடலழற்சி நிலைமைகளிலும் அல்லது சீழ்த்தங்கள் குடலுள் பீறினும் மலத்தில் காணப்படும்.



**சமிபாத ஊண்:**

இது மலத்தில் காணப்படின் உணவானது உணவுக்கால்வாழ் டாக விரைவாகச் சென்றதென உணரவேண்டும்.

**கழலி (அழகல்) :**

தைபோயிட்டுக் காய்ச்சலில் குடற்புண்களிலிருந்து இழையங்கள் கழலுவதையுணர்த்தும்.

**புறத்துடலிகள் :**

விழுங்கப்பட்ட விதைகள், ஊசிகள், சிறுகாசுகள், கற்கள் ஆயன. இவ்வகையான பொருட்கள் விழுங்கப்பட்டிருப்பின் மலத்தை எப் பொழுதும் கூர்ந்து சோதிக்கவேண்டும். மலத்தை அலசிக் கழுவி வடிகட்டிப்பார்க்கவேண்டிய நிலைமைகளுமுண்டாகும்.

**குடற்புழுக்கள் :**

உருண்டைப்புழுக்கள், நூற்புழுக்கள், நாடாப்புழுக்கள், கொழுக் கிப்புழுக்கள், மலத்துடன் அகற்றப்படும். இவற்றின் முட்டைகள் கண்ணுக்குத் தென்படா. இங்கு இப்புழுக்களைப் பற்றிச் சுருக்கிக் கூறின் அவ்வறிவு நல்லிகளுக்கு மிகவும் பயன்படும்.

**உருண்டைப்புழுக்கள் :**

இலங்கையில் பொதுவாகக் குழந்தைகளில் காணப்படும் இப்புழு முட்டைகளால் தொற்றுற்ற நீரை அல்லது உணவை உட்கொள்ளு வதாலுண்டாகும். சிறுகுடலில் அவை பொரித்து ஈரலுக்குச் சென்று பின்னர் குருதியோட்ட வழியாக நுரையீரலையடையும். பின்னர் அதன் குடம்பிப் பருவம் வாதனா வி வழியாக களத்தையடைந்து பின்னர் சிறுகுடலையடைந்து வளரும். புழுக்களெல்லாவற்றையும் வெளியகற்றினால் நோய் முற்றாக மாறும்.

**நூற்புழுக்கள்: (தானப்புழுக்கள்)**

இவை பெரும்பாலும் குழந்தைகளைத் தாக்கும். மலத்தில் சிறு வெண் பஞ்சுத் துண்டு போல் தோன்றும்; மிகச்சிறியன. பரியேனத் தோல் பரப்பில் முட்டைகளிடும். பின்னர் நகங்களால் அல்லது விரல்களால் வாயையடைந்து அவ்வழியாகக் குடலையடையும். இதன் தடைக்கு சுகாதார விதிகளைக் கையாளவேண்டும். குழந்தை களின் நகங்களை குறுக்க நறுக்கித் துப்பரவாக வைத்திருக்க வேண் டும். மலசலக்கழிவுக்குப் பின் கைகளை நன்றாகக் கழுவ வேண்டும். உணவு உட்கொள்ள முன்னரும் கைகள் நன்றாகக் கழுவப்படல் வேண் டும். மூத்தோரும் இந்நோயால் வருந்துவர்.

### நாடாப் புழுக்கள்:

பல நாடாப்புழுக்களுக்கு மனிதன் ஒரு விருந்து வழங்கியாக அமைவன். பன்றி, மீன், ஆயவற்றின் நாடாப்புழுக்களின் வளர்ச்சி வட்டத்தில் மனிதன் முதிர்ப்புழுவுக்கு ஒரு விருந்துவழங்கியாவான். நாயின் நாடாப்புழுவுக்கு ஒருஇடைநடுவன் விருந்து வழங்கியாவான். பன்றி நாடாப்புழுவின் முதிர்ப்புழுவுக்கும் குடம்பிக்கும் ஒரு விருந்து வழங்கியாவன்.

### ஆய்வுகூடச் சோதனைகளுக்குத் தற்கூறுகளைத் திரட்டல்

சில நோய்களை ஊடறிவதற்கும் அவற்றிற்கு ஏற்ற தீர்வுமுறைகளைக் கையாளுவதற்கும் தற்கூறுகளின் ஆய்வுமுடிவுகள் தேவைப்படும். இவற்றை நோயியல் மருத்துவன் சோதித்து தெரிபேறுகளை அறிவிப்பன். ஆகவே சோதிப்பதற்குக் கொடுக்கப்படும் பொருள், அச்சோதனைக்கு வேண்டிய பொருளாயும் போதிய அளவிலும், நல்ல நிலையிலும் இருக்கவேண்டும். எனவே நல்லியின் கடமையானது இத்தற்கூறுப்பொருட்களைத் திரட்டி அவற்றிற்குச் சரிகுறியீடுகளிட்டு ஆய்கூடத்திற்குச் சேர்த்தலாகும். வைத்தியன் எந்தெந்தச் சோதனைப் பொருட்களை அனுப்பவேண்டுமென்று கூறுவன். சில வேளைகளில், தானே அப்பொருட்களில் சிலவற்றைத் திரட்டுவன். இச்செயலுக்காய் உபகரணங்களை நல்லியானவன் உதவுவன். இப்பொருட்களை உள்ளடக்கும் ஏதனங்கள் செவ்வனமாக இறுகமூடப்படவேண்டும். காவறையின் இலக்கமும் நோயாளியின் பெயரும் பொருளைப் பற்றிய அறிவிப்புக்குறிப்பும் வேண்டப்படும் சோதனையும் திகதியும் குறிக்கப்படவேண்டும். அடக்கி இயத்தின் புறப்பாகமானது சோதனைப் பொருள்களால் அழுக்குறாமல் இருக்க வேண்டும். தற்கூறுகளைச் சேகரித்த பின்னர் உடனடியாக குறிப்புகள் கொண்ட ஆய்வுவேண்டுகைத்துண்டுடன் அவற்றை ஆய்வுகூடத்திற்கு அனுப்பி வைக்க வேண்டும்.

### ஊறுநீர்த்தற் கூறுகள்:

#### ஊறுநீரைத் திரட்டும் முறை:

1. காவறைத் தற்கூறு: (மாதிரிக் கூறு) காலேச்சோதனைக்காக ஒரு துப்பரவான உவர்ந்த ஏதனத்துள் விடப்பட்டு பின்னர் அதிலிருந்து கூம்பிய அடிகொண்ட கண்ணாடி ஏதனத்துள் விடப்பட்டு கண்ணாடித் தட்டால் மூடப்படவேண்டும். அடையலானது கூம்புப் பகுதிக்குள் அடையலுறும். கண்ணாடித்தட்டு மூடியானது அமோனியா மாற்ற மடைவதைக் குறைக்கும். இவ்வேதனங்களுக்கு குறிப்புகள் எழு

திய சுட்டித்துண்டு ஒட்டிகளை இடலாம். எதிர்பாராது திடீர் கேட்டு நிலையுடையவர்களில், காலம் தாழ்த்தாது உடனடியாக ஒரு தற் கூறு சோதிக்கப்பட வேண்டும்.

## 2. துப்பரவான தற்கூறு:

ஆண்களில் ஊறித்தாரைப் போகுழையைத் துப்பரவு செய்ய வேண்டும். பெண்களில் வல்வ உறுப்புகளைக் கழுவ வேண்டும். பின்னர் கிருமித் தூய்மை செய்த ஏதனத்துள் ஊறுநீரை விடுவர். மைய நீக்கம் செய்த படிவத்தை சோதிக்கவும். இவ்வூறு நீரிலிருந்து பற்றீரிய ஆய்வும் செய்யலாம்.

## 3. கதீத்தரால் எடுத்த தற்கூறு:

பற்றீரிய ஆய்வுக்கு சீழின்மை முறையில் கதீத்தரை உட்செலுத்தி ஊறுநீரைப் பெறவேண்டும். தொற்று நீக்கிக் கரைசல்களைக் கொண்டு கழுவுதல் சோதனைகளைப் பிழைப்படுத்தும். எனவே அவற்றைத் தவிர்த்தல் வேண்டும்.

## ஆண்குழந்தைகளில்:

ஒரு கிருமி அழித்தல் செய்த கண்ணாடி ஆய்வுக்குழாய்க்குள் அல்லது பிளாத்திக்குக் குழாய்க்குள் பீனத்தை இட்டு முன் வயிற்றுச் சுவருடன் கட்டிவிடலாம்.

## பெண் குழந்தைகளில்:

முன்னைய காலத்து முறையில் வல்வத்தைத் துப்பரவாக்கிய பின்னர் ஒரு கிருமியகற்றல் செய்த வட்டகையை (போல்) பரியேனத்துக்குக் கீழாக வைத்து குதத்தைப் பஞ்ச ஒற்றியால் மூடுவர். ஊறுநீர் அகற்றப்படும்போது வட்டகைக்குள் வடியும். தற்காலத்தில் வல்வ வாய்க்குமேல் ஒரு சிறிய ‘‘குருவிக்’’ கிண்ணத்தையிட்டு விழாது கச்சுக் கட்டி விடுவர். இதனுள் விடப்படும் ஊறுநீரைச் சோதிக்கவும். பற்றீரிய ஆய்வும் செய்யலாம்.

## 4. 24மணிக்கு மணிதோறும் எடுக்கப்படும் தற்கூறு:

இப்பெருந்தொகை ஊறுநீர்த் தற்கூறானது கீற்றோதேரோயிட்டு மதிப்பீடுகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும். ஒரு சுட்டித் துண்டில் காவறையின் இலக்கமும், நோயாளியின் பெயர், திகதி, ஊறுநீர் சேர்க்கப்படும் நேரம், ஆயகுறிப்புக்களை எழுதி ஒரு விஞ்செசுத்தர் போத்தலில் ஒட்டுக. நோயாளி விடும் எல்லா ஊறுநீரும் சேர்க்கப்பட்டு

போத்தலில் இடப்படவேண்டும். காலை 6மணிக்கு நோயாளிவிட்ட ஊறுநீரானது தவிர்க்கப்படும். பின்னர் அடுத்த நாட்காலை 6மணி வரைக்கும் விடப்பட்ட ஊறுநீர் முழுவதும் சேர்க்கப்பட்டு போத்தலுள் இடப்படும். பின்னர் இது நோயியல் மருத்துவனுக்கு அனுப்பப்படும். இவ்ஊறுநீர்ப்படிவுகளில் தூபக்கின் பற்றீறியங்கள் உளவோ என ஆய்வு செய்வர்.

#### 5. அசேம்-சொன்டெக்கு சோதனை:

காலை 6மணிக்கு விடப்பட்ட ஊறுநீரில் 4-6அவுன்சளவு நீரை ஆய்வு கூடத்திற்கு அனுப்புவர். தொடக்ககால கருப்பத்தையும் வேறுசில கோறியோன் தீங்கிழைக் கழலையங்களையும் ஊடறிவு செய்வதற்கு அத்தற்கூறு ஊறுநீர் பயன்படுத்தப்படும்.

6. வேறுபல ஆய்வுகளில் ஊறுநீரைச் சேர்க்க வேண்டுமென்றும் சேர்க்கும் முறைகளையும் மருத்துவன் கட்டளையிடுவன்.

பின்வரும் ஆய்வுகள் பிறிதொரு இயலில் விளக்கப்படும்.

- 1) ஊறியாச் செறிவுச் சோதனை
- 2) குருதி ஊறியா ஒழிவுச் சோதனை
- 3) நீர் வெளியகற்றற் சோதனை
- 4) விற்றமின் C (சி) கொள்ளீட்டுச் சோதனை-ஆயன.

#### மலச்சோதனை:

- 1) மலத்தின் மறைகுருதி:

இச்சோதனைக்காக மலம் ஒருசிறு அகன்ற வாயுடைய போத்தலுக்குள் அரைபாதிக்கு நீர்ப்பி பின்னர் வாயைத் தக்கையால் அடைத்து ஆய்வுகூடத்திற்கு ஒரு கடதாசிப்பையில் அனுப்பப்படும். கையுறைகள் அணிந்து ஒரு சிற்றகப்பையால் மலம் ஏதனத்துள் சேர்க்கப்படும்.

மலத்தற்கூறு எடுக்கப்படமுன்னர் மூன்று நாட்களுக்கு ஈம குளோபினோ அல்லது ஈமகுளோபினின் பெறுதிகளோ கொண்டிருக்கும் உணவை உண்ணக்கூடாது. மேலும் மறைகுருதிக்காகிய ஆய்வுச் சோதனைகளை குழப்பக்கூடிய ஏனைய உணவுப்பொருள்களையும் உண்ணக்கூடாது. அதாவது இறைச்சி, மீன் ஆய வெடுக்குணவுகள், இரும்பு மருந்துப் பொருள்கள், பச்சைத் தாவர உணவுப் பொருள்கள், தாவரங்களிலிருந்து பேதி மருந்துப்பொருள்கள் ஆயன.

2) மலத்தின் தைபொயிட்டு வயிற்றுளைவு ஆய நோய்பற்றிய உயிரிகளுக்காக.

மலம் கழிக்கப்பட்டவுடனேயே ஒருவித புறப் பற்றீறியாத் தொற்றல் (ஊறுநீரால்-) இல்லாத ஒரு தற்கூறை எடுக்கவேண்டும். தற்கூறை ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த அடக்கி ஏதனத்துள் அடைப்புச் செய்து ஆய்வுகூடத்திற்கு உடனடியாக அனுப்பவேண்டும்.

(3) ஒட்டுண்ணிப் புழுக்களின் முட்டைகளுக்கும் அமீபாக்களுக்கும்: மலம் கழித்தவுடனேயே ஒரு தற்கூறு எடுக்கப்படவேண்டும். அமீபா வாதையைப் பொறுத்தமட்டில், கழிக்கப்பட்ட மலத்தை மலச்சட்டியுடன் உடனடியாக ஆய்வுகூடத்திற்கு அனுப்பவேண்டும்.

### நெஞ்சுக் கடிசளி

நெஞ்சிலிருந்து இருமித்திரட்டிய சளியாக வேண்டும். உமிழ் நீர் பயனற்றது.

### தற்கூறு திரட்டப்படும் முறை:

கிருமியழிப்புச் செய்த ஒரு அடக்கியுள் நேராக இருமித் துப்ப வேண்டும். இதற்காகிய மெழுகேற்றிய கடதாசி அல்லது மட்டைக்கிண்ணங்கள் மூடியுடன் உண்டு. பொதுவாக காவறைகளில் புழங்கப்படும் சளிப்பேணிகளை நன்றாகத் துப்பரவாக்கி கிருமியழிப்புச் செய்யின் போதுமானதாகும். பின்னர் ஏதனத்தை ஆய்வுக் கூடத்திற்கு அனுப்பிவைக்க வேண்டும். கடிசளி இருமமுடியாதவர்களில் விடியற்காலையில் மூக்கு அல்லது வாயூடாக ஒரு இறைவல் குழாயை இரைப்பைக்குள் விட்டு 5 - 10 செவ்வன் ஊரி நீரை உள்விட்டு பின்னர் இரைப்பையாயி முழுவதையும் குழாயால் அகற்றி அனுப்ப வேண்டும். இதில் தூபக்கிள் பற்றீறியத்தைக் காண்பர்.

### சீழ்:

இது நேராக ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த ஆய்வுக் குழாய்க்குள் சேர்க்கப்பட வேண்டும். கிருமி அழிப்புச் செய்த பருத்திப் பஞ்சால் குழாயின் வாயை அடைக்கவேண்டும்.

### குருதி மயீர்க்குழாய்க் குருதி:

(1) இக்குருதியில் செய்யப்படும் சோதனைகளாவன: ஈமக்குளோபின் சதவீத மதிப்பீடு, செங்குருதிக் கலங்களினதும் வெண் குருதிக்கலங்களினதும் எண்ணிக்கை, நிறச்சட்டி ஆய்வு.

இதற்குக் கைவிரல் மெத்தையையோ அல்லது காதுச் சோனையை யோ சிறுபொள்ளல் செய்து குருதி எடுக்கப்படும். ஆய்வு செய்பவர் ஒரு மயிர்க்கண்ணாடிக் குழாய்க்குள் குருதியைத் திரட்டுவர். இதற்காகிய வெட்டுநுனியுடைய ஊசி (தோல் ஊசி) ஏனைய வேண்டிய சாமான்களையும் கொண்டு வருவர்.

## (2) குருதிச் சீனிக் கொள்வீட்டை மதிப்பீடு செய்தல்:

இதற்கு வேண்டிய குருதியை நல்லியைக் கொண்டும் திரட்டுவர். ஏனெனின் உண்ணாமை நிலைக்குருதிச் சீனிமட்டம் முக்கியமானது. இந்தக்கூற்றுக்குருதி எடுக்கப்படவேண்டிய காலைவேளையில் நோயியல் வினைஞர் பொதுவாக வேலைக்கு வருவதில்லை.

## குருதிச்சீனி வளையியை மதிப்பீடு செய்தல்:

உண்ணாமை நிலைக் குருதி சீனியளவு காலை உணவுக்குமுன் 80 மி. இலி சதவீதமாகும். இதற்காக நோயாளியை ஆயத்தம் செய்யவேண்டும். 12 மணி உண்ணாமை நிலைவேண்டும். வேண்டுமாயின் இக்காலக் கூறில் சிறிதளவு நீரோ அல்லது பால் சீனி கலவாத தேநீரோ குடிக்கலாம். முதலாவதாக குருதியினதும் ஊறுநீரினதும் தற்கூறுகள் எடுக்கப்படும். (காலை 9 மணிக்கு)

(2) பின்னர் நீரில் 50 கிராம் குளுக்கோசைக் கரைத்து குடிக்கக் கொடுக்கவும்.

(3) 2 மணித்தியாலத்திற்கு ஒவ்வொரு  $\frac{1}{2}$  மணிக்குக் குருதித் தற்கூறுகளை எடுக்கவும் ( $\frac{1}{2}$  மணி, 1மணி,  $1\frac{1}{2}$  மணி, 2மணி)

(4) ஊறு நீர்த் தற்கூறுகளும், (குளுக்கோசும் கொடுக்கப்படும் போது) 1மணி, 2மணி, 3மணி நேரங்களுக்குப் பின்னர் எடுக்கப்படவேண்டும். இவ்வாய்வு முழுக்காலக் கூற்றிலும் உணவோ அல்லது குடிபானமோ உட்கொள்ளவே படாது. குருதிச்சீனி மட்டம் 180 மி. கி. சதவீதத்திற்கு உயரின் ஊறு நீரில் சீனிதோன்றும்.

## குருதி எடுப்பதற்கு வேண்டிய சாமான்கள்:

(1) குருதிச்சீனிக் கண்ணாடிக் குழாய்கள், இவை புளோரைட்டைக்கொண்டன.

(2) 'ககடோன்' வெட்டுக் கூர்ஊசி—

(3) பஞ்சு ஒற்றிகளும் ஈதரும் கொண்ட தகழி—

(4) மெல்லிய இறப்பர் குழாய், குருதி எடுப்பது என்பது காதுச் சோணையில் அல்லது கைவிரல் மெத்துவில் ஒரு நுளம்புக்கடி போன்ற ஒரு குற்றல் என நோயாளிக்குக் கூறி அவரின் ஒத்துழைப்பையும் பெற வேண்டும். கைவிரல் மெத்துவை ஈதர்கொண்டு துப்பரவாக்கி விரலை உலரவிடவேண்டும். இறப்பர் குழாயை ஒரு திருகிபோல் கைக்கு இடலாம் அல்லது விரலை அமத்தி குருதி நெருக்கமுறச் செய்யவேண்டும். ஊசியால் விறுப்பாக விரல் நுனியைக்குற்றி வடியும் குருதியை குழாயிக்குள் சேர்க்கவும். 0.2 மி. லீ குருதி போதுமாகும். நோயாளி ஒற்றியைக் கொண்டு குற்றின இடத்தை அழுத்துவர். சில நிமிடங்களில் வடிதல் நின்றுவிடும். இத்தற்கூறுக்கு வேண்டிய குறிப்பொட்டிக் கடதாசியை ஒட்டவும். மலேரியா ஒட்டுண்ணிகளைக் காண்பதற்கு அல்லது குருதிக் கலங்களை வேறுபடுத்துவதற்கு ஒருசிறு சொட்டு இரத்தத்தை கண்ணாடிச் சிறு தட்டில் வடியவிட்டு படலமாக்குக. இக்குருதித் தற்கூறு பொதுவாக ஆய்வுகூட வினைஞரால் செய்யப்படும்

**முழுமைக்குருதி:-** இது பல ஆய்வுகளுக்குத் தேவைப்படும். வழக் கமாக 5—10 மி. இலீ குருதி எடுக்கப்படும். பெரும்பாலும் வாசமன் தாக்கம், தைபோயிட்டுக் காய்ச்சல்களில் ஒருங்கொட்டல் ஆய்வுக்கும். (அகுளுறீரிதைல்) குருதி ஊரியா, சீனி, கல்சியம் ஏனைய குருதிக் கூட்டுக் கூறுகள் ஆயனவற்றிற்கும், குருதிவளர்ப்புக்கும், குருதியினப் படுத்தலுக்கும் எடுக்கப்படும்.

### இதற்குத்தேவையான சாமான்கள்:

1. 5—10 மி. இலீ கொள் சிவிறியும் 14 இறெக்கோட்டு அல்லது 20 இலுயர் ஊசியும்.

இதை உலர் கிரிமியழித்தல் 106ப் சதமளவிலுள்ள வெப்பக்காற்றால் செய்திருக்க வேண்டும் நாளப் பொள்ளலுக்கு புறத்துறிஞ்சலுக்குப் பயன்படுத்திய ஊசிகளைப் பயன்படுத்தப் படாது ஊசிகள் அவிக்கப்பட்டிருப்பின் செவ்வன் உலரிநீரால் அலசிக் கழுவுக. அல்லதுகுருதியிழிசல் நிகழும்,

2. தட்டம்:- அதில் ஒரு சிறு குண்டாச்சாடிக்குள் ஈதரும் - கிருமியழித்தலுற்ற பஞ்சு ஒற்றிகளும், துடிமெலிமானி அல்லது இறப்பர் குழாயும். (இதை ஒரு திருகியாகப் பயன்படுத்துவதற்காம்) மக்கின் வும், துவட்டிகளும்,

3. கிருமியழித்தல் செய்த குருதி தற்கூறுக் குழாய்கள்: முழங்கையகத்திலுள்ள நாளம்தான் பொதுவாகப் பொள்ளப்படும். இப்பகுதி

யைத் தூய்மை செய்த பின்னர் முன்கையை நீட்டி மக்கின்றொசவுக்கு மேல் இடப்பட்ட துவட்டிமேல் வைக்க. துடிமெலிமானிக் கவ்வியை யீட்டு அழுக்கத்தை 60 மி. மீ மேக்கூரிக்கு உயர்த்தவும். நாளங்கள் முனைப்பாக இராவிடின் நோயாளி கையை பலதரம் விரித்துப் பின் மடிக்கச் செய்யவும். தோலைப், பின்னர் துப்பரவு செய்து உலரவிடுக. நாளத்தைப் பொள்ளல் செய்து பின்னர் கவ்வியைத் தளரவிட்டு வேண்டிய அளவு குருதியை எடுக்க. ஊசியைக் கழற்றியபின் ஒற்றியைக் குற்றிடத்துக்குமேல் இட்டு முற்புயத்தை மடித்து ஒற்றியை சிலநிமிடங்களுக்கு அழுத்துக. குருதிவடிதல் நின்றுவிடும். இச்செய்வுக்குக் 'கோசுப்' போர்த்திகள் தேவையில்லை.

பின்னர் குருதியானது குழாய்களுள் சிவிறு செய்யப்படும். குழாய்களைத் தக்கையால் மூடவும். பஞ்சு ஒற்றியை இதற்குப் பயன்படுத்த வேபடாது.

பெரும்பாலான ஆய்வுகளுக்கு குருதிக் கல்சியம் குளோறைட்டுகள், குருதியினத் தொகுப்பு, (இரிசுசுத் தொகுப்பும் இதனுள் அடங்கும்) பொற்றாசியம், ஊரியா ஆயவற்றிற்கும், வாசமன், கான், வான்டன் பேக்கு தாக்கங்களுக்கும் உலர் குழாய்கள் பயன்படுத்தப்படும். சில ஆய்வுகளுக்கு ஆய்வு கூடத்தினர் குருதி உறைதலைத் தடுப்பதற்கு ஒட்சலேற்று இட்ட குழாய்களைத் தருவர். (குருதி ஊரியா, ஊரிக்கமிலம் ஆகியவற்றிற்கு)

**எரித்திறக்குழிய அடையல் வீதம்:**

இது சைற்றேற்று ஏற்றிய குருதியில் செங்குருதிக் கலங்கள் தாமும் வீதமாகும். ஒரு மணிக்கு எவ்வளவு மில்லி மீற்றர்கள் என்னும் அளவில் அளவிடப்படும்.

**தேவைப்படும் சாமான்கள்:**

கிருமியழிப்புச் செய்த (1) 2 மி. இலீ சிவிறியும், இலக்கம் 1 அளவு ஊசியும் (2) கிருமியழிப்புச் செய்த 3.8 ச. வீ. சோடியம் சிற்றேற்றுக் கரைசல் (3) உலர் சிறுகடுவை (4) வெசுற்றர் கிறீன் குழாய்களும் நிறுத்தியும் (5) ஈதரும்-ஒற்றிகளும்.

**செயல்முறை:**

0. 4 மி. இலீ கரைசலைச் சிவிறிக்குள் இழுத்தபின் நாளத்தைப் பொள்ளல்செய்து நாளக் குருதியால் 2 மி. இலீக்கு நிரப்பவும். சிறுகடுவைக்குள் விசையில் இட்டு கலப்புறச் செய்க. பின்னர் சிறு குழாய்க்குள் உயர் குறியீடு அல்லது 0 அடையாளம் வரைக்கும்



உறிஞ்சி எடுக்கவும் இதை நிறுத்தியில் (இரூக்கி) நிறுத்தி வைக்க. இப்போது செங்குருதிக்கலங்கள் தாழ்ந்து அடியில் ஒரு அடையலையும் இதற்கு உயர்வாக ஒரு தெளிவான பிளாசுமாக் கம்பத்தையும் தோற்றும், ஒரு மணிக்குப் பின்னர் 2 மி. மீ க்கும் 12 மி. மீக்கும் இடையிலுள்ள அளவில் பிளாசுமாக் கம்ப உயரம் இருக்குமாகின் இது செவ்வன் அளவு எல்லைக்குள் உள்ளதெனக் கணிக்கப்படும். செவ்வன் வீதம் 10 மி. மீக்குக் குறைவாகும்.

அடையல் வீதமானது பல அழற்சி நிலைமைகளில் உயர்த்தப் பட்டிருக்கும்- சிறப்பாக- தூபாக்கின் நோயிலும், கூர்ப்புக்கில் வாதக் காய்ச்சலிலும் மிகவும் உயர்த்தப்படும். கிழமை தோறும் செய்யப்படும் ஆய்வால் நோய் மாறுகின்றதா என்றறியலாம். அல்குருதிமை நிலைமைகளில் செவ்வன் முடிவுகளைத் தராது.

### குருதிச் சீனியளவு:

இது 'தோய்த்து ஆய்வுசெய்' கடதாசி முறையிலும் (தெத்தி ரோசிரிக்கக் கடதாசி) அளவிடப்படும். இக்கடதாசி நுணியில் மயிர்க் குழாய் குருதியின் அல்லது நாளக்குருதியில் ஒரு பெரிய சொட்டு பரப்பப்படும். நிமிடத்திற்குப் பின்னர் குருதியைக் கழுவிய பின்னர் ஒரு சீனி அளவு நிறப்படத்துடன் ஒப்பிட்டு, அளவைக்கணிக்க மதுநீரிழிவுச் சாரகங்களில் (கிளினைக்குகள்) மிகவும் உபயோகிக்கப்படும்.

### என்புச் செம்மச்சை தற்கூறு:

சில குருதி நோய்களில் இது எடுக்கப்படும். இது ஆய்வு மருத்துவன் செய்யும் ஒரு ஆய்வாகும். இதற்காகிய சாமான்கள் அவர் கொண்டு வருவார்.

### இழையத் தற்கூறுகள்:

உயிரிழைய ஆய்வு. இதற்கு உயிரிழையங்கள் பெறப்படும். பெரும்பாலும் இவ்விழையத்துண்டுகள் சிறியவாயிருக்கும் இவற்றை உடனடியாக செவ்வன் உவரி நீர்கொண்ட ஆய்வு குழாய்க்குள் இட்டு தக்கையால் தடையிடவேண்டும். (ஒற்றியைப் பயன்படுத்தப்படாது) இவற்றை உலரவே விடப்படாது. உடனடியாக அனுப்பமுடியாவிட்டால் 10 ச. வீ போமலின் செறிவுடைய செவ்வன் உவரிநீரில் இட்டு வைத்துப் பின்னர் ஆய்வு கூடத்துக்கு அனுப்பப்படும். மதுசார நீரையோ அல்லது மெதிலேற்றிய மதுசார நீரையோ பயன்படுத்தப்படாது. தேவையான குறிப்புக்கள் எழுதிய குறிப்புக் கடதாசியுடன் அனுப்பி வைக்கவேண்டும். அஞ்சல் மூலம் ஆய்வு கூடத்துக்கு அனுப்ப

பப்பட வேண்டிவரின், இதற்காகிய ஏதனங்களுக்குள், இட்டு விளக்கப்படுத்தக்கூடிய ஒட்டிக் குறிப்புக்களும் இட்டு 'அவசரம்' 'கவனம்' எனக் குறிப்புக்களும் இட்டு அனுப்பப்பட வேண்டும்.

அறுவை வினை நிலைமைகளில் அகற்றப்பட்ட பெரிய தற்கூறுகளை ஒரு வட்டகையில் (போல்) இட்டு துணியால் மூடி உடனடியாக ஆய்வு கூடத்துக்கு அனுப்பவேண்டும்.

### முன்னாள் பாயி தற்கூறு:

நாரிப் பொள்ளலால் இதைப்பெற வேண்டும். இதற்கு ஆயத்தம் செய்ய வேண்டிய சாமான்களை நாரிப் பொள்ளல்வினை விளக்கத்தில் (ப ..... ) பார்க்க? யாதாமொரு சீழ் எதிரி மருந்துப் பொருட்களோ அல்லது காரப் பாயிகளோ நாரிப்பொள்ளல் ஊசிகளை அல்லது கிருமியழித்தல் செய்த ஆய்வு குழாய்களை (பாயித்திரட்டுவதற்கு) தொடுகை செய்யவேபடாது. ஒரு பொள்ளலில் பல தற்கூறுகள் திரட்டப்படும். நல்லியானவள் இந்த ஆராய்வுக்கு வேண்டிய சாமான்களை ஆயத்தம் செய்வது மல்லாமலும் பின்னர் பாயியை அடக்கிய குழாய்களை கிருமியழித்தல் செய்த பருத்திப் பஞ்சு ஒற்றியால் பாயியைத் தொடாவிதத்தில் அடக்கவேண்டும். செவ்வன் குறிப்பு கடதாசிகளுடன் உடனடியாக ஆய்வு கூடத்துக்கு அனுப்பவேண்டும்.

### தொண்டை, மூக்கு, நாசித்தொண்டைச் சுரத்தல் தற்கூறுகள்:

பெரும்பாலும் உணவு உண்ட ஒரு மணிக்குப் பின்னர் எடுக்கப்படும். தொண்டை அலம்பிக் கரைசல்களையோ அல்லது சீழ் எதிரிக் கரைசல்களையோ தொண்டைக்கு ஒற்றிகளால் இடுவதைத் தற்கூறு எடுக்க முன்னம் பல மணிகளுக்குத் தவிர்க்க வேண்டும். ஒற்றிகளை ஒரு சிறு கம்பியுடன் அல்லது சிறு குச்சித் தடியுடன் பொருத்தி ஓர் ஆய்வுக் குழாய்க்குள் இட்டுக் கிருமியழித்தல் செய்வர். அதேவிதமாக நாசித்தொண்டை ஒற்றிகளையும் வளைவு கொண்ட குழாய்களுள் இட்டு கிருமியழித்தல் செய்வர். இவ்வகையான ஒற்றிகளைக் கொண்டு சுரத்தல்களின் தற்கூறுகள் எடுக்கப்பட்டு, அவை பின்னர் அதே குழாய்களுள் பவுத்திரமாக இடப்பட்டு ஆய்வு கூடத்துக்கு அனுப்பப்படும்.

### யோனியிரிவுத் தற்கூறுகள்:

கருப்பைக் கழுத்துவாயிலிருந்தும் யோனியுள்ளிருந்தும் இரிவுத் தற்கூறுகள் எடுக்கப்படும். இதற்காகிய, பிளாற்றினம் வசிவுகள், உறிஞ்சு குழாயிகள் சிறு கண்ணாடித் தட்டுகள் செவ்வன் உவரிநீர், ஆய்வு குழாய்கள், கிருமியழித்தல் செய்த சிறு குப்பிகள் ஆய்வு

தேவைப்படும். இத்தற்கூறுகளை மருத்துவன் எடுப்பான். அதற்கு வேண்டிய யோனி ஆய்வுச் சாமான்களை நல்வி ஆயத்தமாய் வைத்திருக்க வேண்டும். சில சமயங்களில் அவளே இதனை எடுக்க வேண்டி வரும். கருப்பைக் கழுத்து, யோனி, ஆயவை பல அழற்சி நோய்களால் பாதிக்கப்படும். மலடு நிலைமை ஆய்வுகளில் கலவிக்குப் பின்னர் யோனிப் பாயியை பேம்களின் (விந்துசங்கள்) நிலைமையைப் பற்றி அறிய ஆய்வு செய்வார்.

**வேறுபல:** ஆய்வு ஊண் பகுதிச்சோதனை தள அனுசேப மதிப்பீடு ஆய ஆய்வுகள் உள்.

**கருக்கம்:**

உடலின் பல தொழில் முறைகள் கெடுதியடைய, உடல் நிலை மாறுபாடடைவது மல்லாமலும் அதன் கழிவு பொருட்களிலும் மாறுதலுண்டாகும். செவ்வன் கழிவு பொருட்களின் கூட்டுக்கூற்றுக்கு நிகழும் மாற்றங்களை அறிந்து அவற்றையுண்டாக்கும் நோய்களை அறியமுடியும். பெரும்பாலும் இம்மாற்றங்களின் ஆய்வுகளை ஆய்வு கூடவினைஞர் செய்வார். ஆனால் நல்லிக்கும் ஒரு கடமையுண்டு. முக்கிய கழிவுப் பொருள்களாகிய ஊறுநீர், மலம், வாந்தி, கடிசனி ஆய்வற்றை காவறைகளில் உறையும் நோயாளர் கழிப்பர். இவற்றை நல்லியானவள் திரட்டவேண்டும். ஏனைய தற்கூறுகளை சிறப்புவினைஞர்தம் உபகரணங்கள் ஆயனவற்றைக் கொண்டுவந்து எடுப்பர். இவற்றுள்வேறு சில தற்கூறுகள் மருத்துவனால் சிவிறிகள், ஊசிகள். இழைய வெட்டிகள், கைச்சூரிகைகள் (கத்திகள்) கொண்டு எடுக்கப்படும். நல்லிகட்கு இவற்றைப் பற்றிய அறிவு வேண்டும். இவற்றில்முன்னோடி ஆயத்தங்கள் செய்து ஆய்வு கூடத்தினருக்கு இவர் உதவியளிக்க வேண்டும். தற்கூறுகளைத் திரட்டுவதற்காகிய கிருமியழிப்புச் செய்த கிண்ணங்கள், ஆய்வு குழாய்கள், போத்தில்கள், புன்சாடிகள், சிற்றகப்பைகள், தட்டகப்பைகள் (மலமெடுப்பதற்கு), ஒற்றிகள், கிருமியழிப்புச் செய்த மெழுகு கடதாசிகள், மெழுகு கடதாசிப்பெட்டிகள், இருசுகள் (தகழிகள்), கண்ணாடித் தட்டுகள் ஆயனவற்றை ஆயத்தம் செய்யவேண்டும். இவற்றைச் செவ்வனமாக, பிழைபடாத குறிப்புக்களை கடதாசிகளில் எழுதி, ஒட்ட வேண்டியவற்றை ஒட்டி தற்கூறுகளுடன் அனுப்பவேண்டியவற்றை பிழைபடாது ஆய்வு கூடத்துக்கு அனுப்பவேண்டும்.

சில தற்கூறுகளை உடனடியாக ஆய்வு கூடத்துக்கு அனுப்ப வேண்டும். ஏனையவற்றை குறித்த நேரத்துக்கு ஆய்வு கூடப் பணியாளர் திரட்டிச் செல்வார்.

பின்னர் ஆய்வு கூடத்திலிருந்து ஒவ்வொரு ஆய்வினது முடிபும் துண்டுகளில் குறிக்கப்பட்டு அனுப்பப்படும். அவற்றை நல்லிநோ யாளியின் விபரப் படிவக் கடதாசியில் ஒட்டுவன். அல்லது படிவத் தில் எழுதுவன். யாதாயினுமொரு அறிவிப்பு உடனடியாக மருத்து வனுக்குத் தெரியப்படுத்த வேண்டுமாயின் உடனேயே அவருக்கு அறிவிப்பள்.

இயல்: 19.

## மருந்துப் பொருள்கள்

### அளவீடுகளும் கரைசல்களும்

மருத்துவப் பொருள்களாவன, நோயை முற்றாகத் தீர்ப்பதற்கும், அல்லது தணிப்பதற்கும் அல்லது தடுப்பதற்கும் நோயாளிக்குக் கொடுக்கப்படும் பொருள்களாம். அவை தாவரங்கள் அல்லது விலங்குகள் ஆயவற்றின் இழையங்களிலிருந்து பெறப்படும் அல்லது ஆய்வு கூடங்களில் செயல்முறையால் தயாரிக்கப்படும். மருந்துப் பொருள் கள் எண்ணிற் பல. நாள்தோறும் புத்தம் புதுப் பொருட்கள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்படுகின்றன. எனவே நல்லிகளுக்கு மருந் துப் பொருள்களைப் பற்றிய அறிவு மிகவும் தேவைப்படும். இம் மருந்துப் பொருள்களைப் பற்றிய மருந்தியல் நூல்கள் நல்லிகளுக்குக் கென உள. புத்தம் புது மருந்துப் பொருள்களைப் பற்றிய அறிவிப்புத் துண்டுகள் மருந்துப் பொருள்களுடன் தரப்படும்.

இம்மருந்துப் பொருள்களை, பல செலுத்து வழிகளால் உடலி னுட் சேர்ப்பர். இவ்வழிகள் மருந்துப் பொருள்களின் இயல்பைப் பொறுத்திருக்கும், அல்லது எவ்வளவு விரைவில் நோயாளிக்குக் கொடுக்கவேண்டுமென்பதைப் பொறுத்திருக்கும், அல்லது நோயா ளியின் நிலைமையைப் பொறுத்திருக்கும். சில மருந்துப் பொருள் கள் உடலுள் அகத்துறிஞ்சப்படா; தோல்மேலோ அல்லது குட லுள்ளோ தம் செயலை ஆற்றும். பெரும்பாலும் உடலினுட் செலுத் துவதற்குப் பயன்படுத்தும் வழிகளாவன:—

#### 1. வாயூடாக:

இவ்வழிதான் மிகவும் வசதியானதும் பெரும்பாலும் பயன்படு வதுமாகும். சில மருந்துப் பொருள்களை இவ்வழியாற் கொடுக்கின்,

அவை வயிற்றுள்ளேயே கெடுதியுற்று அழிந்தொழிந்துவிடும். ஆகவே, இவற்றை வேறு செலுத்து வழியால் உடலினுட் சேர்க்கவேண்டும். சில பொருளை நாக்கீழாக இட்டு அகத்துறிஞ்சல் நிகழ விடுவர்.

## 2. உள்ளேற்றல்:

இது தோல் கீழாக அல்லது தசையூடாக அல்லது நாளமுடாகச் செலுத்தப்படும். இது ஒரு செயல்திறனுடைய முறையாகும்.

## 3. நேர் குடல் வழியாக:

வாய் வழியாகக் கொடுக்க முடியாத சில மருந்துப் பொருள்களை நேர் குடலுள் இடிந் அவை அகத்துறிஞ்சப்படும் — பரால் டிகைட்டு, செவ்வன் உவரிநீர், வேறு மருந்துப் பொருள்கள் ஆயன சில நிலைமைகளில் நேர்குடல் வழியாகக் கொடுக்கப்படும்.

## 4. மூச்சுக் குழாய் வழியாக மூச்சிலுத்தலால்:

உணர்வழிப்பு வாயுக்கள், ஏமைல் நைற்றேற்று, மெந்தோல் ஆய மருந்துக்கள் மூச்சுக் குழாய் வழியால் கொடுக்கப்படும்.

## 5. நெய்ப்பூச்சு:

இது தேய்த்து தோலுட்புகுத்தலுமாம். சலிசிலிக்குத் தைலம், மேக்கூரித் தைலம், தெசுத்தொற்றரோன் தைலம் ஆயவை.

## 6. முனையுறை அல்லது முண்ணண் உறையுள்ளேற்றல்:

மருந்துப் பொருளானது மேனிஞ்சிகள் அல்லது முண்ணண் நரம்புகள் ஆயவற்றுடன் நேர்தொடுகையுற்று தம் செயலையாற்றும். தூபக்கிள் மேனிஞ்சியழற்சி நிலையில் இசுற்றெற்றோமைசீன் கொடுத்தலிலும் நிகழும். நரம்புகளைப் பொறுத்தமட்டில் முண்ணண் உணர் வழிப்புமுறையில் அவை உணர்வழியும்.

## 7. அயனாக முறையால்:

மின் ஓட்டத்தால் மருந்துப் பொருள்களை அயன் வடிவத்தில் புகுத்தலாம். எ. கா:—இசுற்றிமீன் போன்ற பொருள்கள்.

குழந்தைகளுக்கும், இளம் சிறுர்களுக்கும் மூப்படைந்தவருக்கும் குறைந்த அளவில் கொடுக்க வேண்டும். நோயாளியின் உடல் நிலையைப் பொறுத்து, கொடுக்கப்படும் மருந்துப் பொருளின் அளவு, வேறுபடும். அல்லூட்டம் உடையவருக்கு குறைந்த அளவில் கொடுக்க வேண்டும்.

சிலர் மருந்துப் பொருள்களுக்கு பழக்கப்பட்டு அம்மருந்துகளுக்கு அடிமையாகவும் மாறுவர். மதுசாரம், பெதிடின், மோபியா ஆய பொருள்களைப்பற்றி நினைவு கூருக. சில மருந்துப் பொருள்களை கூடிய அளவில் கொடுப்பின் அது நஞ்சாகி நோயாளியைக் கொல்லவும் கூடும்.

ஆகவே, சில மருந்துப் பொருள்களின் சேமிப்பும், அவற்றைக் கொடுக்க வேண்டிய எடையளவும் சட்டங்களால் வரையறுக்கப்படும். ஆகவே நல்லிக்குச் சட்ட ஆணையால் பல கடமைகள் உள. ஒவ்வொரு பிணிதீர்மானையும் மருந்துப் பொருள்களைக் கொடுப்பதற்குச் சட்ட விதிகளுக்கடங்கிய ஒழுங்கமைவுகளைச் செய்திருக்கும். இவற்றை ஒரு சிறிதளவேனும் வழுவாது கடைப்பிடித்து மருந்துப் பொருள்களைக் கொடுக்கவேண்டும். நோயாளியை மருந்துப் பொருள்களால் உயிரிழக்காது பாதுகாப்பதற்காகவும், தன்னையும் சட்டக் குற்றங்களிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகவும் நல்லியானவன் மருந்துப்பொருள்களைச் சேமிப்பதற்கும் ஒரு சீரானமுறையை எப்பொழுதும் வழுவாது கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.

அபாய மருந்துச் சட்டமானது (அ.ம.ச) பல மருந்துப் பொருள்களின் கொடுத்தலைக் கட்டுப்படுத்தும். நோயாளி காலப்போக்கில் சில பொருள்களுக்குப் பழக்கமுற்று அவற்றிற்கு அடிமையாகின்றான் அவையாவன:

1. அபினியும் அதன் பெறுதிகளும்.
2. மோபீன், கொக்கேன், ஏரோயின், பெதிடின், கஞ்சா (கனாபிச இண்டிக் கா) ஆகியன.

இவற்றை அ.ம.ச. (D.D.A)க் குறியீட்டிட்டு இவற்றிற்காகிய தனியான ஒருசிறு அலுவலியுள் பூட்டிவைக்கவேண்டும். பூட்டின் சாலியானது அக்காளிடம் அல்லது நல்லியிடமிருக்க வேண்டும். புறம்பான ஒரு பதிவு புத்தகத்தில் இம்மருந்துகளையும் பதிந்து, இதை மருந்துச் சாலைக்கனுப்பவேண்டும். இம்மருந்துப் பொருள்களை மருந்துச் சாலையிலிருந்து பெறும்பொழுது ஒரு பற்றுத் துண்டு கொடுக்க வேண்டும். இம்மருந்துப் பொருளின் விதிப்புக் கடதாசிகள் வைத்தியனால் தெளிவாகக் கையொப்பமிடப்படல் வேண்டும். நல்லியும் இம்மருந்துப் பொருட்களைக் கொடுக்கும்பொழுது இவற்றின் குறிப்புக்களை பிறிதொரு பதிவேட்டில் குறிக்கவேண்டும். தனியார் முறையில், வைத்தியன் தொழிலை நடாத்தும்பொழுது, விதிப்புத் துண்டில் நோயாளியின் பெயர், முகவரி ஆகியவற்றைத் தெளிவாக எழுத வேண்டும். மீண்டும் இம்மருந்துப் பொருள்கள் தேவைப்படின் மேலும் ஒரு புதிய விதிப்புக் கடதாசி தேவைப்படும். தனியார் வைத்தியனும் தான் வேண்டும் அபாய மருந்துப் பொருள்களைப் பற்றிய பதிவு ஏடு வைத்திருக்க வேண்டும்.

**நஞ்சுப் பொருள்களின் சட்டம்:** இதனுள் பல மருந்துப் பொருட்களடங்கும். நல்லியைப் பாதிக்கும் பொருள்களாவன: சல்போனோமைட்டு, பாபிற்றுயுறேற்று, திசிற்றேலிக், அற்றோபீன், கோடேன், ஏகோற்று அல்கலோயிட்டுகள், அயோசின். இசுத்திரிக்கினின் ஆயன.

மருந்துப் பொருள்கள் பல்வகை ஏதனசுறுளில் இட்டு அனுப்பப்படும்; குளிகைகள், வில்லைகள், உறைகள் ஆயன, கடதாசி மட்டைப் பெட்டிகள், குப்பிகள், சிறுபேணிகள், அல்லது தகரக் கடதாசிகள் ஆகியவற்றிலிட்டனுப்பப்படும். திரவப் பொருள்கள்—கலவைகள், குழம்புகள், நக்கல்கள் போத்தல்களில் புரிமூடியுள்ள சிறு சாடிகளில் தரப்படும். கரைசல்களும், பூச்சு மருந்துகளும், தைலங்களும் தனிச்சிறப்புள்ள போத்தல்களில் இடப்படும். எல்லா ஏதனங்களுக்கும் ஏற்ற குறியீடும் அறிவிப்பும் கொண்ட துண்டுகள் ஒட்டப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

**தீர்வுமுறைப்பொருள்களின் சட்டம்:** இது பென்சிலின், ஏனைய நுண்ணுயுரெதிரிப் பொருள்களின் வழங்கலைக் கட்டுப்படுத்துதல்.

திறம்பட, ஒழுங்கமைவுகளைப் போற்றும் பிணிதீர்மனைகளில் பல சிறு பெட்டகங்களுண்டு.

1. சோதனைக்காகிய மருந்துப் பொருள்கள் கொண்ட பெட்டகம்.

ஊறுநீரைச் சோதிப்பதற்குப் பல இரசாயனப் பொருள்கள் தேவைப்படும். இவற்றுட் பல நஞ்சுப் பொருள்களாம்.

2. மேலும் காவறையில் புறம்பாக மூன்று சிற்றலுமாரிகள் தேவைப்படும்.

(அ) புறத்துப் பாவிப்புக்காகிய மருந்துப் பொருள்கள், கரைசலுக்காய அலுமாரியில் பெரும்பாலும் நிறம்கொண்ட போத்தலிருக்கும். இப்போத்தல்களுக்கு 'நஞ்சு' என்ற குறிப்பும், 'இவை புறத்துப் பாவிப்புக்கு' என்னும் குறியீட்டு ஒட்டியும் ஒட்டப்பட்டிருக்கும்.

இப்பொருள்களுள் தொற்று நீக்கிக் கரைசல்களும் காபோலிக் கமிலம், இபிற்றேன் ஆயனவுமடங்கும்.

(ஆ) அசுத்துப் பாவிப்பு மருந்துப் பொருள்களுக்காகிய சிற்றலுமாரி; நஞ்சுப் பொருள் சட்டத்துள் அடங்கும் மருந்துப் பொருட்கள் இவ்வலுமாரியிலடங்கும்.

(இ) அபாய மருந்துப் பொருள் சட்டம்: இச் சட்டத்துள் அடங்கும் பொருட்கள் புறம்பான ஒரு சிற்றலுமாரிக்குள் அல்லது (ஆ) இல்குறிக்கப்பட்ட அகத்துப் பாவிப்புப் பொருள்களுக்காகிய அலுமாரியுள் ஒரு தனியிடத்துப் பெட்டகத்துள் வைத்துச் சேமிக்கப்படும்.

இடைக்கிடை மருந்து வழங்குநர் காவறைக்குச் சென்று இப்பெட்டகங்களையும், பதிவு ஏடுகளையும் பார்வையிட்டு பொருள்களின் எஞ்சிய அளவை மதிப்பீடு செய்வர்.

மீண்டும் நினைவில் வைக்க—இப்பெட்டகங்கள் எல்லாம் பூட்டப்பட்டிருக்க வேண்டும். அல்லது பலவகையினரால் இவை களவாடப்படும்.

அபாய மருந்துப் பொருள்கள் நஞ்சுப் பொருள்கள் ஆயவற்றை காவறை நோயாளிக்குக் கொடுக்கும்பொழுது கவனிக்க வேண்டியவிதிகள்.

1. மருந்து கொடுப்பதில் இரு நல்லிகள் பங்கெடுக்க வேண்டுமா இவர்களில் ஒருவர் பதிவு செய்யப்பட்ட நல்லியாக வேண்டும்:
2. விதிப்புக் கட்டளையைப் படிக்க வேண்டும், அவற்றைத் தெளிவாக விளங்க வேண்டும்.
3. மருந்துப் போத்தலை அல்லது குளிகையை பூட்டப்பட்ட சிற்றலுமாரியிலிருந்து எடுத்து அதன் குறியீட்டு ஒட்டியை விதிப்புக் கட்டளையுடன் ஒப்பிடவேண்டும்.
4. விதிக்கப்பட்ட அளவில் மருந்துப் பொருளை கண்ணாடிக் கிண்ணத்துள் அல்லது சிவிறிக்குள் இடவேண்டும்.
5. எடுக்கப்பட்ட மருந்தானது, விதிப்புக் கட்டளையுடனும் அலுமாரி மருந்துப் பொருளுடனும் சரியான பொருளோ, சரியான அளவிலோ என மீண்டும் ஒப்பிடவேண்டும்.
6. பின்னர் சிற்றலுமாரிக்குப் பூட்டிடப்படவேண்டும்.
7. இரு நல்லிகளும் நோயாளியை யடைந்து இம்மருந்து அந்நோயாளிக்காவெனத் திடப்படுத்த வேண்டும். சிறப்பாக காவறை அமளி நிலையில் இருக்கும் நாட்களில்—அறுவை வினை நாட்கள், விபத்து நோயாளரைச் சேர்க்கும் நாட்கள், இரவுக்காலம் ஆயன—இவ்விதி கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.



8. மருந்து கொடுக்கும் முறையொழுங்கைக் கவனிக்கும் நல்லியானவள், மருந்து கொடுக்கப்படுதலையும் கண்காணிப்பாள்.
9. இவ்விரு நல்லிகளும் மருந்துப் பதிவேட்டில் தம் கையொப்பங்களை உடனடியாக இடுவர்.

இவ்வகையான விதிகள் இருந்தபோதும் அவற்றிற்கு அடங்கியொழுக்காத காரணத்தினால் பல பிழைகள் நிகழ்ந்து நோயாளிகள் இறந்துமிருக்கின்றனர். பெரும்பாலும் விதிப்புக் கட்டளையைப் பிழைபடப் படுத்தும் ஐதாக்கம் செய்த கலவைக்குப் பதிலாக தூய மருந்துப் பொருளைக் கொடுத்து அல்லது திராம் அளவில் கொடுக்க வேண்டிய பொருளை அவுன்சு அளவில் கொடுத்துத் தவறுகளை செய்கின்றனர். யாதானுமொரு ஐயப்பாடு தோற்றின் மருத்துவனை அல்லது மருந்து வழங்குநரைக் கேட்க வேண்டும்.

நல்லியானவள் மருந்தை யெடுத்த பின்னர் வேறு பல யோசனைகளில் ஆழ்ந்து பிழையாக வேறு நோயாளருக்கும் கொடுப்பாள் இவளுடன் சேர்ந்து கவனிக்கும் மற்றைய நல்லி இத்தவறு நிகழாது தவிர்க்க வேண்டும்.

இரண்டு அல்லது கூடிய குற்றியேற்றல்கள் செய்ய நேரிடின், இரண்டு அல்லது கூடியபோத்தல்கள் எடுக்கப்படும். பின்னர் தவறான போத்தலிலிருந்து மருந்து எடுக்கப்பட்டு பிழைபட மருந்து கொடுத்தல் நிகழும்.

**இவற்றைத் தவிர்ப்பதற்காகிய பிணிதீர்மான விதிகள்:**

1. கொடுப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஏதனங்களும் நல்லியின் கைகளும் துப்பரவாக இருக்க வேண்டும்.
2. ஒருக்கால் சிற்றலுமாரியைத் திறக்க நேரிடின் மருந்துப் பொருளை எடுத்தபின்னர் அலுமாரியை மூடுக.
3. மருந்துப் பொருளானது நிறத்தில் அல்லது நாற்றத்தில் அல்லது அதன் கட்டமைவு நிலையில் மாறுபடின் அதனைப் பாவிக்கவே படாது.
4. யாதானுமொரு தவறு நேர்ந்திடின் உடனடியாக காவறை அக்காளிடம் தெரிவிக்க வேண்டும்.
5. குறியீட்டு ஓட்டிகள்: தெளிவாக இராவிடின் அம்மருந்துப் பொருளைப் பாவிக்கவே படாது.

6. குறியீட்டொட்டி பெறாத கலன்களில் உள்ள மருந்துப் பொருளைப் பாவிக்கவே படாது.
7. போத்தலிலிருந்து திரவ மருந்துப் பொருளை வார்க்கும் பொழுது குறியீட்டொட்டி மேலாக நோக்க வேண்டும். அல்லது அது மருந்தால் சேதமடையும்.
8. ஒவ்வொருக்கால் மருந்துப் பொருளை ஏதனத்திலிருந்து எடுக்க முன்னமும், குறியீட்டொட்டிய மூன்றுதரமாகினும் படிக்க வேண்டும். 1. சிற்றலுமாரியிலிருந்து எடுக்க முன்னமும். 2. தேவையான அளவை அளவிடு செய்ய முன்னமும். 3. கொள்கலத்தை மீண்டும் வைத்துப் பூட்டிட முன்னமும்.
9. மருந்து வழங்குநர் மட்டும் குறியீட்டொட்டிகளை மாற்றவும் மீண்டும் குறியீட்டிடிவும் அனுமதிக்கப்படுவர்.

#### மருந்துப் பொருள்களின் வகைகள் :

1. **கலவைகள் :** இவை மருந்துப் பொருள்களின் நீர்க் கரைசல்கள் அல்லது தொங்கல்களாகும். தொங்கல் கலவைகள் நன்றாய்க் குலுக்கப்பட்ட பின்னர் தான் அளவிடப்படும்.
2. **மதுவூறல் :** இவை மருந்துப் பொருள்களின் மதுசாரக் கரைசல்களாகும்.
3. **நக்கல்கள் :** இவை இருமலை அடக்குவதற்குக் கொடுக்கும் தேங்கூழ்களாகும்.
4. **குளிகைகள் :** இவை சீனிப் பூச்சுப் பெற்றிருக்கும் தின்மப் பொருள்களாம்; ஒரு கரண்டியில் இட்டுக் கொடுக்கப்படும். இவை வாயில் போட்ட பின்னர், நீரைக் குடித்து, விழுங்கப்படும்.
5. **தட்டைக் குளிகைகள் :** குளிகைகள் போன்றவை சில, நாக்கீழ் இட்டுக் கரைய விடப்படும்.
6. **உறைகள் :** தூள் மருந்துப் பொருள்களை மெல்லிய செலற்றின் உறைகளிலிட்டுக் கொடுப்பர். இவற்றை விழுங்கவேண்டும். இவை மெல்லுவதற்கல்ல.
7. **சிமிழ்.** (அல்லது கசே). தின்மப் பொருள்களை ஒரு அரிசிக் கடதாசி அடக்கியில் இட்டுக் கொடுப்பர். சிறிது ஈரப்படுத்திய பின்னர் தான் விழுங்க வேண்டும்.

8. தூள்கள்: இவற்றை நீரில் கலக்கிக் குடிக்க அல்லது நாக்கின் மேல் இட்ட பின்னர் நீர் கொண்டு குடிக்க.
9. உலொசென்(ளிகள். (உலோசினி). இவை அழுத்தப்பட்ட மருந்துப் பொருள்கள். வாய்க்குள் இடப்பட்டு உறிஞ்சப்படுமும்.
10. பசுற்றில்கள்: நல் மணமுட்டிய செலற்றினில் இடப்பட்ட மருந்துப் பொருள்கள். இவை வாயிலிட்டு உறிஞ்சப்படும்.
11. தைலம்: புறத்துப் பாவிப்பாகிய எண்ணெயில் அல்லது மதுசாரத்தில் கரைக்கப்பட்ட மருந்துப் பொருள்கள்.
12. அஸம்பிகள் அல்லது கழுவின்கள்: இவை புறப் பாவிப்புக்கு மட்டும் தான்.
13. பெச்சறிகள்: யோனிக்குள் இடப்படுபவை, செலற்றினில் அல்லது கொக்கோ நெய் கொண்டு சரிக்கட்டப்பட்ட மருந்துப் பொருள்கள்.
14. உள்ளிடையங்கள்: இவை நேர்குடல் பாவிப்புக்காகியவை. பெச்சறிகள் போன்று சரிக்கட்டப்படுபவை.

அங்கீகரிக்கப்பட்ட மருந்துப் பொருள்கள் ஒரு மருந்துப் பொருள் பதிவேட்டில் வைத்தியக் குழுவினரால் வெளியிடப்பட்டிருக்கும். ஒவ்வொரு நாட்டிலும் அதற்காகிய மருந்துப் பொருள் ஏடு உண்டு. பிறிற்றனின் வைத்தியக் குழுவினரால் தயாரிக்கப்பட்ட மருத்துவ நிகண்டு ஒன்றுண்டு. அதே விதமாக அமெரிக்க மருத்துவ நிகண்டுண்டு. அதேமாதிரி இலங்கை வைத்திய நிகண்டுண்டு. பெரும்பாலும் இவற்றுள் அடங்கிய மருந்துப் பொருள்களையே வைத்தியர் விதிப்பர். வியாபார முறையில் இம் மருந்துப் பொருள்களுக்கு பல வகையான பெயரீடு கொடுப்பர்.

ஒரு வைத்தியனால் எழுதப்படும் விதிப்புக் கடதாசி கீழ்வரும் விதத்தில் எழுதப்பட்டிருக்கும்.

1. நோயாளியின் பெயர்:-
2. மேல்விதிப்பு—எடுக்க என்பதை R என எழுதுவர்.

#### உள்விதிப்பு:

இதுதான் மருந்துப் பொருள்களின் விதிப்புக் கட்டளை. மருந்துப் பொருள்களின் பெயரும் அவை, எடுக்கப்படவேண்டிய அளவும் இதில் குறிக்கப்பட்டிருக்கும்.

**கீழ் விதிப்பு:**

இதில் என்னவிதமாகத் தயாரிக்க வேண்டுமென்றும் எவ்வளவில் கொடுக்கப்பட வேண்டுமென்றும் எத்தனைமுறை என்றும் குறிக்கப்படும்.

**கையொப்பம்:**

இதில் நோயாளிக்கு மருந்தை எடுக்கும் விதிகளும், வைத்தியனின் கையொப்பமும் அடங்கும். ஆங்கில மரபு முறையில் இலத்தீன் மொழியில் எழுதப்படும். தற்காலத்தில் ஆங்கிலமும் கலந்தெழுதப்படும்.

**எடுத்துக்காட்டு:**

பெயர்—திலகவதி செல்லையா, வயது 30, எடுக்க R மருந்துப் பொருள்கள்—மினிம் (M)

அல்லது திராம் (℞)

அல்லது அவுன்சு அளவில்

**கலவை செய்க:**

8 அவுன்சு கொடுக்க.

நாளாந்தம் மூன்று தடவை ஓர் அவுன்சு அளவில் உட்கொள்க.

“வைத்தியனின் கையொப்பம்.”

நல்லியானவள் இவ்விதிப்பைப் பிழைபடாது நிறைவேற்ற வேண்டும். ஐயமேற்படின் வைத்தியனைக் கேட்கலாம். இலங்கையிற் கையாளப்படும் முறை யாதெனில் வைத்தியன் அரைகுறை இலத்தினிலும், ஆங்கிலத்திலும் எழுதுவான். விதிப்புக் கட்டளைகளைத் தமிழில் எழுதினால் நல்லிக்கு இலகுவாயிருக்கும். சில சுருக்கப் பதங்களைக் குறிப்பின் பயனுடையதாகும்.

**இலத்தீன் சுருக்கங்கள்**

a a	...	ஓவ்வொன்றிலும்
ac	...	தினுக்கு முன்னம்
ad lib	...	வேண்டுமளவுக்கு
aq. dist	...	துளிவடிநீரில்
b. d.	...	நாளாந்தம் இருதடவை

P. C.	...	தினுக்குப் பின்னர்
P. R.	...	நேர் குடல் வழியாக
P, V.	...	யோனி வழியாக
qh	...	நாளாந்தம் 4 மணிக்கு ஒரு தடவை
q.i.d.	...	நாளாந்தம் நாலு தடவை
Ss	...	அரைபாதி
S.o.s	...	தேவைப்படி
Stat	...	உடனடியாக
tds	...	நாளாந்தம் மூன்று தரம்
I.V	...	நாளமூடாக
I.M	...	தசையூடாக
oral	...	வாய்வழியாக
ஈ	...	திரும்
	...	அவுன்சு
G.g:	...	கிராம்
gr.	...	கிறேயின்

மருந்துப் பொருள்களை அளவிடல்

(அ) மெற்றிக் முறையால்

1,000	மைக்கிரேகிராம்	=	1 மில்லி கிராம்
1,000	மில்லி கிராம்	=	1 கிராம்
1,000	கிராம்	=	1 கிலோ கிராம்

இவற்றின் பகுதி நிறைகளைத் தசம முறையிற் குறிப்பிடுவர்.

1 மில்லி கிராம்	=	1/1000 கிராம்	=	0,001 கி. (0.001 கி)
தசம கிராம்	=	1/100 கிராம்	=	.01 கி.
தசம கிராம்	=	1/10 கிராம்	=	0.1 கி.

கனவளவளவு:

CCM	1,000 மில்லி இலீற்றர் (மி. இலீ) அல்லது 1000 தசம்	} = 1 இலீற்றர்
-----	--	----------------

(ஆ) ஆங்கில முறையால்—(மருந்து வழங்குநரின்)

நிறை: 60 கிறேயின்	=	1 திராம் (ஈ)
8 திராம்	=	1 அவுன்சு

கனவளவு 60 மினிம்	= 1 திரவ திராம் (3)
8 திரவ திராம்	= 1 திரவ அவுன்சு
20 திரவ அவுன்சு	= 1 பைந்து
8 பைந்து	= ஒரு கலன்.

மெற்றிக் முறை ஆங்கில முறை ஒப்பீடு.

நிறை = 1 கிறேயின்	= 60 மில்லி கிராம்
$\frac{1}{4}$ கிறேயின்	= 15 மில்லி கிராம்
1 அவுன்சு	= 30 கிராம்கள்
2 இரூத்தல் $3\frac{1}{4}$ அவுன்சு	= 1 கிலோகிராம்.

கனவளவு = 15 மினிம்	= 1 மில்லி இலீற்றர்
1 திரவ அவுன்சு	= 30 மில்லி இலீற்றர்
1 பைந்து	= 570 மில்லி இலீற்றர்.

#### (%) சதவீதக் கரைசல்கள்

மெற்றிக்கு முறையாற் கணக்கிடப்படும் சதமவீத முறையில் 1 சதமவீத (%) கரைசலில் 100 மி.இலீ. நீரில் 1 கிராம் பொருளுண்டு.

ஆங்கில மருந்து வழங்குநர் மூறையில்:

110 மினிம் நீரில் 1 கிறேயின் மருந்துப் பொருளைக் கொண்டிருக்கும்.

10% சதமக் கரைசலில் = ஒவ்வொரு அவுன்சுக்கும்  
43.75 கிறேயின் உண்டு.

5 சதமக் கரைசலில் = ஒவ்வொரு அவுன்சுக்கும்  
21.87 கிறேயின் உண்டு.

1 சதமக் கரைசலில் = ஒவ்வொரு அவுன்சு நீருக்கும்  
4.37 கிறேயின் உண்டு.

மிகச் செறிவுள்ள கரைசல்களைச் செறிவு குறைந்த கரைசல் களாக ஆக்கும் முறை தெரிய வேண்டும்.

#### மருந்தை நோயாளிக்கு வழங்கல்

உணவுக்குப் பின்னர் நாளாந்தம் மூன்று தடவை மருந்துப் பொருள்களை வழங்கும்படி விதித்திருப்பின் காலை, நடுநாள், மாலை உணவுக்குப் பின்னர் நல்லியானவள் மருந்தை வழங்குவதற்கு காவ

றைச் சுற்றுச் செய்வாள். நாளாந்தம் இருதரம் வழங்க விதித்திருப்பின் காலை, மாலை, உணவின் பின் மருந்து வழங்குவர். நாலு மணித்தியாலத்திற்கு ஒரு தடவை என்கிலும் அல்லது உணவுக்கு முன்பு கொடுக்க வேண்டின் இவற்றிற்காகாகிய சுற்றுக்கள் செய்வர்.

பிணி தீர் மனைகளில் ஒவ்வொரு நோயாளிக்குமுரிய மருந்துகள் ஒரு கடதாசி மட்டையில் நாளாந்தம் குறிக்கப் பட்டிருக்கும். இவற்றை நோயாளியின் பிணியேட்டில் வைத்தியனின் விதிப்புடன் ஒவ்வொரு நாளும் ஒப்பிட வேண்டும். அல்லது இந்நோயாளிகளின் பதிவேடுகளை ஒவ்வொன்றாகப் பார்த்துக் கொடுக்க வேண்டும். ஒரு துரலியில் பொதுப் பாவிப்பு மருந்துகளையும் தனி நபர்களுக்காகிய மருந்துகளையும் சேகரிக்க வேண்டும். மினிம் (சொட்டு) அளவைகள், கண்ணாடிக் கிண்ண அளவைகள், எண்ணெய் அளவைக் கலன்கள், கரண்டிகள் ஆதியனவும் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். நீர் நிறைந்த பெரிய கூசாவும், ஒரு வட்டகையில் வெம்சவர்க்கார நீரும், இயத்துகளைத் துடைப்பதற்காக ஒரு சிறு துவட்டிச் சீலையும் துரலி மேலிருக்கும்.

**வாய் வழியாக மருந்து வழங்கல்:**

**கலவைகள்:**

நோயாளியின் பிணியேட்டைப்படித்த பின்னர் குறித்த மருந்தையும், கண்ணாடிக் கிண்ணத்தையும் நல்லிளடுப்பள். மருந்துப் போத்தலின்குறியீட்டொட்டியைவாசித்த பின்னர் தான் போத்தலை எடுப்பள். பின்னரும் ஒருக்கால் கலவையைக் கண்ணாடிக் கிண்ணத்துள் வார்க்க முன்னமும் குறியீட்டொட்டியைப் படிப்பள். போத்தல் கலவையைக் குலுக்கிக் கலந்தபின்னர் குறியீட்டொட்டி போத்தலின் மேற்புறத்தில் இருக்கும் விதமாகப் போத்தலை எடுப்பள். குறியீட்டொட்டி மருந்துச் சொட்டுக்களாற் சேதமடைந்து அழிந்துபோகாது பாதுகாப்பதற்காக கீழ்க்காணும் முறையில் போத்தல் பிடியில் வைத்திருக்கப்படும். இடது கையின் சிறு விரல் கொண்டு போத்தலின் தக்கை அடைப்பை நீக்கி, அளவுக் கண்ணாடிக் கிண்ணத்தை தன் கண்களின் மட்டத்திற்குப் பிடித்து, அதனுள் வழங்க வேண்டிய எடையளவுக்குக் கிண்ணத்துள் வார்ப்பள். பாயிகள், ஒரு வளைந்த பரப்பை மேலே காட்டும்; இந்த வளைவின் மிகக் கீழான பகுதியானது எடையளவுக் குறிக்கு நேராக இருக்க வேண்டும். இடது கையிலிருக்கும் தடையைக் கொண்டு போத்தலை அடைத்த பின்னர் ஒருக்கால் மருந்துப் பொருளையும், அளவையும் திடப்படுத்த வேண்டும். இதன் பின்னர் குறிப்பிட்ட நேர வேளையில் மருந்தைக் குடிக்கக் கொடுக்க

வேண்டும். சிலர் வீசவர், அல்லது வாய்க்குள் வைத்துக் கொப்பளித்து விடுவர். ஆகையால் நல்லியானவள் நோயாளிமருந்தை விழுங்கும் வரைக்கும் நோயாளியை விட்டு விலகக்கூடாது. நோயாளி வாயை அலம்ப வேண்டின் அதற்கான நீரைக் கிண்ணத்திற் கொடுக்க வேண்டும். குழந்தைகளுக்கு இனிப்பும் பின்னர் கொடுக்க வேண்டி வரும். குளிகைகள், தட்டைக் குளிகைகள், கசேக்களை ஒரு கரண்டிக்குள் இட்டுச் சிறிது நீருடன் கொடுக்க வேண்டும். இரும்பு மருந்துக் கலவைகளை வழங்கும் பொழுது ஒரு சிறு பிளாத்திக்குக் குழாயையும், உறிஞ்சிக் குடிப்பதற்கு வழங்கின் வாய்க்குள் அவ்வளவு கயர மாட்டாது. பற்களும் கறையுறு. உணவுக்கு முன்னம் வழங்க வேண்டிய மருந்துகளைக் குறித்த நேரத்தில் தவறாது கொடுக்க வேண்டும். உறக்கமூக்கிகளை காவறை இரைச்சலும், குழப்பங்களும் அடங்கிய பின்னர் நோயாளிக்கு வழங்க வேண்டும். சில மருந்துப் பொருள்கள் கொடுத்த பின்னர் (திசிறலிச) நோயாளியின் நாடித் துடிப்பு வீதத்தைக் கணக்கிடல் நன்று. ஒருக்கால் மருந்துக் கலவையைப் போத்தலிலிருந்து வெளியே எடுப்பின், பின்னர் அதைத் தேவைப்படாத பொழுது மீண்டும் தாய்ப் போத்தலில் இடுவது விலக்கப்படும். குறியீட்டொட்டியில்லாப் போத்தலில் அல்லது பெட்டியிலிருக்கும் மருந்தை வழங்கவேபடாது.

அபாய மருந்துப் பொருளாயின், இரண்டாவது நல்லியும் இதைத் திடப்படுத்திய பின்னர் தான் வழங்க வேண்டும்.

காவறைச்சுற்று முடிந்தபின்னர் கண்ணாடிக் கிண்ணங்கள் ஆகியவற்றை நன்றாக மாசு நீக்கித் திரவத்திற் கழுவிப் பின்னர் மினுக்க வேண்டும். எண்ணெய் அளவைக் கலன்கள் கடைசியாகக் கழுவப்படும். வெறுமையான போத்தல்கள், பெட்டிகள் ஆகியவற்றை மீண்டும் குறித்த மருந்துப் பொருள்களை நிரப்புவதற்காக ஒழுக்காக வைக்கவேண்டும். மருந்துப் பொருள்கள் சில விலையுயர்ந்தவை பெறுவதற்கு அருமையானவை பிணீதீர் மனைகளிலிருந்து களவாடப்பட்டுப் புறத்து மருந்துக் கடைகளுக்கு விற்கப்படுகின்றனவென்று இடைக்கிடை செய்தித்தாள்கள் தெரிவிக்கும். இதில் நோயாளிகள், காவறைத் துணைத் தொழிலாளர் பங்கு பெறுகின்றனரென்று கருதப்படுகின்றது. அபாய மருந்துப் பொருள்களுக்குச் சில வைத்தியரும் நல்லிகளும் கூட அடிமைகளாகி என்ன விதத்திலோ இப்பொருள்களைப் பெற முயற்சிக்கின்றனர். ஆகையால் மருந்தலுமாரிகள் இவர்களுக்கு எட்டா விதத்தில் பூட்டிடப்பட்டுக் காக்கப்பட வேண்டும்.

மருந்துப் பொருள்கள் பலவகையானவை. சில வெளிச்சம்படிள் ஆற்றல் கெடுபவை. இவற்றை நிறப் போத்தல்களில் வைத்திருக்க



வேண்டும். (ஐதரசன் பேர் ஓட்சைட்டைமங்கல் நிறப் போத்தல்களில் இடுவர்.) சில பொருள்களை குளிர்ப் பெட்டிக்குள் வைத்திருத்தல் வேண்டும். காலப் போக்கில் (காலம் குறிப்பிட்டிருக்கப்படும்) பல சீர் கெடும். அசுபிறின், இன்சலீன், அதிரனலீன் போன்றவை. பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் மருந்துப் பொருள்களைப் பற்றி நல்லியறிந்திருத்தல் வேண்டும். அவை பலவகைய.

1. காரப்போலிகள்: (அல்கலோயிட்டுகள்)

இவை தாவரங்களிலிருந்து பெறப்படுவன; ஆற்றல் மிக்கவை. இவற்றின் பெயர்கள் பெரும்பாலும் 'சன்'இல் ஈறுபெறும், மோபீன், கவேயீன், அற்றேயீன்—ஆகியவை. இவை சிறிய எடைகளில் வழங்கப்படும்.

2. நோவழிப்பிகள்: மூன்று தொகுப்புகளுள் இவை அடங்கும்.

(அ) மோபீனும் ஏனைய அபின் தாவரப் போலிகளும்.

(ஆ) காய்வெதிரிகள்—அசுபிறின், சோடியம் சலிசிலேற்று.

(இ) செயற்கைப் பொருள்கள்—பெதிடின்.

மோபீன்: இதற்கு மிக்க செயற்றிறன் உண்டு; ஆனால் விரும்பாத விளைவுகளை உண்டாக்கும்; சுவாச மையத்தைத் தாழ்த்தும்; வாந்தியை உண்டாக்கும்; பாவிப்பாளருக்குப் பழக்க அடிமைத்தனத்தை உண்டாக்கும்.

அசுபிறின்: பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படுவது. சிலருக்கு வயிற்று அருட்டலையும், குருதியிரிவையும் உண்டாக்கும்.

சோடியம் சலிசிலேற்று: இரைப்பையருட்டல் குறிகளைச் சிலருக்கு உண்டாக்கும்.

கோடேயின்: இது ஓர் அபினிக் காரப்போலியாகும். கெட்ட இயல்புகள் இதற்கவ்வளவு இல்லை.

பெதிடின்: பெருமளவிற்கு பயன்படுத்தப்படும். மருந்துப் பொருளாகும். அறுவை வினைக்கு முன்னரும், பின்னரும் கொடுப்பர். இதன் எடை 50—100 மி.கி. ஆகும். தசையூடாக வழங்கின் கூடிய செயலாற்றலுடையது. இதுவுமொரு பழக்க அடிமைத்தனத்தைப் பாவிப்பாளரில் உண்டாக்கும்.

அமில எதிரிகள்: இவை இரைப்பை அமிலத்தை நடுநிலையுறச் செய்யும். மக்னீசியம் திரிசிலிக்கேற்று அலுமினியம் ஐதரொட்டிட்டு, போன்றவை. இவை அமிலச் சுரத்தலையும் தூண்டுவதில்லை.

**நுண்ணுயிரெதிரிகள்:** இவை மனிதனைத் தாக்கும் பற்றீறியங்களைக் கொல்லும்.

**பென்சிலீனா தாக்கப்படுபவை:**

1. இசுற்றெற்றோ கொக்கசு, இசுரபிலோ கொக்கசு, மெனீன் கொக்கொக்கசு, நியூமோகொக்கசு, கொனக்கொக்கசு ஆதியன. சிவிஸைத்தோற்றும் இசுபைரோக்கீற்றும் தாக்கப்படும். இசுராபிலோக் கொக்கசு அவ்வளவு பாதிக்கப்படுவதில்லை.

**புத்தம் புதிய பென்சிலின் தயாரிப்புகள் மேலும் பல சிறப்புப் பண்புகள் உடையன.**

(அ) இரைப்பை அமிலத்தால் இவை அழிவதில்லை. ஆகையால் வாய்வழியாக இவற்றை உட்கொள்ள முடியும். பெனத்திசிலின், புரொப்பிசிலின் போன்றன.

(ஆ) சில குடல் உயிரிகளைத் தாக்கும்.—அம்பிசிலின்.

(இ) வேறுசில இசுரபிலோக்கொக்கசைத் தாக்கும்.—குளோக்சாசிலின், மெதிசிலின்.

**இசுற்றெற்றோமைசின்:** இது பல பற்றீறியங்களைக் (கோலன் பசிலசையும் கூட) கொல்லும். தூபக்கிள் பசிலசையும் கொல்லும். இதற்காக ஐசோநயசிட்சைடையும் பர அமைனோசலிவிக்கமிலத்தையும் அதனுடன் சேர்த்துக் கொடுப்பர். பென்சிலினும் இசுற்றெற்றோமைசினும் தோலழற்சியை இலகுவில் தோற்றும். மருந்தைக் கையாளும்பொழுது முன்பாதுகாப்பெடுப்பின் இக்கேடு விளையாது. நல்லிகளும், வைத்தியரும் பெரும்பாலும் இம்மருந்துப் பொருளின் உணர்ச்சியூட்டலால் வருந்தக்கூடும்.

**வயோமைசின்:** தூபக்கிள் பசிலசைத் தாக்கும்.

**குளோர்தெத்திரசைக்கிலின்:** (ஓறீயோமைசின்) ஓட்சி தெத்திரசைக்கிலின் (தெராமைசின்) தெத்திரசைக்கிலின்கள், சில வைரசுகளையும், பல பற்றீறியங்களையும் தாக்கும். இவற்றை வாய் வழியாக வழங்க முடியும். சிலருக்கு வாந்தி, குடற் கழிச்சல் வாயவியல், குத அவியல், யோனி எரிவு ஆதியன இவற்றால் தோன்றும். விற்றமின் B (பி) ஐயும், K (ஐயும்) வழங்கி இக்கெடுதிகளைத் தவிர்க்கலாம்.

**குளோராம் பெனிக்சோல்:** தைபோயிட்டு பசிலசு, சமனெல்லாத் தொற்றுக்களையும், சில மெனிஞ்சியழற்சி உயிரிகளையும் தாக்கும். முன் கூறிய மருந்துப் பொருளுக்கு நிகழ்வதுபோல் வாந்தி, கழிச்சல், வாய், குதம், யோனி ஆய உறுப்புகள் அழற்சியடையக்கூடும். மிகவும் அருமையாக அல்வினைசல்—அல்குருதிமையை—உண்டாக்கும்.

**எரித்திரேமைசின், நெயோமைசின்:** இவைஆற்றல் குறைந்தவை—குடல் பற்றீறியங்களைத் தாக்கும்.

**நீசுற்றற்றின், கிறிசியோபுல்வின்:** முன்னையது வாய், யோனி, குதம் ஆதிகளையுடைய தாக்கும். பங்கிகளைத் தாக்குவதற்கும் பின்னையது தோல்பங்கிகளைத் தாக்குவதற்கும் பயன்படுத்தப்படும்.

**திரளல் எதிரிகள்:** இவை குருதியின் திரளலைக் குடைக்கும். அவையாவன; எப்பெறின், பெனின்டயோன்.

**எப்பெறின்:** ஈரலிலிருந்து தயாரிக்கப்படும். நாளமுடாக அல்லது தசையூடாகக் கொடுக்கப்படும். இதன் எதிரி புரெற்றமின் சல்பேற்றும்.

**பெனின்டயோன்:** (இடிண்டிவான்) வாயால் வழங்கப்படும். இதன் செயலாற்றல் வழங்கிய 24 மணிகளுக்குப் பின்னர் தான் தொடங்கும். கெடுதி விளைவுகள் குடலிலிருந்து குருதி வடிதலாகும். இதற்கு விற்றமின் (K) கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

**இசுற்றிமின்:** அலசை (அலேசி) நிலைமைகளில் உடல் இழையங்களில் இப்பொருள் தோற்றப்படும். பிழைநிலை, அந்திசான் ஆய பொருள்களைக் கொடுக்க. உணர்ச்சியூட்டல் கனற்சிகளிலும் கூதிர் காய்ச்சல் (மூக்குவடிதல்) ஆயவற்றிலும் இம்மருந்துப் பொருளைக் கொடுத்துத் தடுக்க முடியும். இவைஈழை நோயைத் தணிப்பதேயில்லை. ஆகையால் இந்நோய்க்கு பயனற்றவை. குருதி மாற்றாட்டத்தால் வரும் தாக்க விளைவுகளைத் தடுப்பதற்கு மிகவும் பயன்படுத்தும் மருந்துப் பொருளாகும், இது நோயாளிக்கு வாய் வறட்சியையும், உறக்கத்தையும் உண்டாக்கக் கூடும்.

**பேதி மருந்துப் பொருள்கள்:** (மல இழக்கிகள்) சில மலத்தின் பருமனைக் கூட்டும்.—ஏகார் போன்றவை. சில உராய்வு நீக்கிகளாகும்—திரவபரபின் போன்றவை. சில நீரைக் குடலகத்துள் வரச் செய்யும்—மக்னீசியம் சல்பேற்று போன்றவை, வேறுசில தாவரங்

களிலிருந்து பெறப்படும்—உறுபாப்பு, சென்னா, கசக்காறு. இவை மெல்லிய பேதிகளாகும். ஆமணக்கெண்ணெய் பெரும்பாலும் உணவு நச்சு நோயில் வழங்கப்படும்.

**இடுல்கோலாக்க:** வாயாலோ அல்லது உள்ளிடையமாக நேர் குடலுள் புகுத்தப்படும்.

இதயநோய்களிற் பயன்படுத்தப்படும் மருந்துப் பொருள்கள்:

### 1. இடிசுற்றலிசு:

இது இதய கிசின்கற்றையைத் தாக்கிச் செயலைத் தாழ்த்தும். பெரும்பாலும் ஏத்திரிய நுண்ணூரசைவில் வழங்கப்படும். இதய வழக்கத்தில் இதயத்தின் செயற்றிறனைத் திருத்தி ஊறுநீரிச் சுற்றோட்டத்தைச் சீர்செய்து கூடிய அளவு ஊறுநீரைச் சுரக்கச் செய்யும். இதனால் எழுமிகுறையும். ஊறுநீர்க்கழிவு கூடும். பெரும் எடைகளில் தொடர்ச்சிவிளைவுகளை உண்டாக்கும். ஆகையால் இம்மருந்தை வழங்கும் பொழுது நாடித்துடிப்பு வீதத்தைக் கணிக்க வேண்டும். 600க்குக் கீழாக இருப்பின் வைத்தியனுக்கு அறிவிக்க வேண்டும். ஊறுநீர்க்கழிவை அளவிட வேண்டும். தொடர்ச்சிக் குறிகளாவன:— குமட்டல், வாந்தி, தலையிடி, நாடித் துடிப்பிரட்டிப்பு ஆயனவாகும். இசுற்றலிசு மருந்துப் பொருள்களின் எடைகளைத் தெரிந்திருத்தல் நன்று.

1. இசுற்றலிசு—வாய்வழியாக 300—100 மி. கிரா.

2. இசுற்றலிசு, மதுசாரம்—5—15 மினிம்.

3. இடிஜொக்கின்—0.25—1 மி. கிரா. இதை நாளமூடாகவும் வழங்கலாம்.

**கியினிடின்:** ஏத்திரிய நுண்ணூரசைவில் வழங்கப்படும். கூடிய கெடுதி விளைவுகளை உண்டாக்கும் வல்லமை இதற்குண்டு.

**ஊடுற்றிகள்:** ஊறுநீர்ச்சுரத்தலைக் கூட்டும். இதனால் எழுமியிருப்பின் குறைவடையும். குளோரோதயசைட்டும் இதனுடன் ஒத்த மருந்துப் பொருள்களும் — ஜதரோகுளோரோதயசைட்டு போன்றவை — இவற்றை வாய்வழியாகக் கொடுக்கலாம். இதன் கெடுதி விளைவு பொற்றரசிய இழப்பாகும். இதனால் தசைப்பெலக்குறைவு உண்டாகும்.

**புறாசெமைட்டு:** இலாசிக்கசு, மேசலில் ஆகியவையும் ஊடுற்றலைக் கூட்டும். ஏனையவை கவேயின், தியோபிலின் ஆயனவாகும்.

**ஓமோன்கள்:** இவை இயற்கைப் பொருளாகவும், செயற்கைப் பொருளாகவும் பெறப்படும், உடல் ஓமோன்கள் குறைபடும் நிலைமைகளில் இவற்றைப் பயன்படுத்துவர்.

1. மியூக்கசெழுமி: (மிட்செழுமி). கேடயச்சுரப்பி குறைபடச் சுரத்தலால் இதற்குத் தைரேயிட்டு ஓமோனைப் பாவிப்பர்.

2. மதுநீரிழிவு: இது சதையில் இருக்கும் இலங்ககான் தீவுகளாற் சுரக்கப்படும். இதற்கு இன்சலினைக் கொடுப்பர்.

3. ஈழை (தொய்வு)த் தாக்கங்களில் வழிநாளக்குழாய்ப் பிடிப்பை தளர்த்துவதற்கு அதிரனலினைக் கொடுப்பர். மேலும் குறைகிளைசிக் குருதிமை நிலைகளில், குருதிச்சீனி மட்டத்தை உயர்த்துவதற்கும், அறுவைவினை இழையங்களில் உணர்வழிப்பு மருந்துகளுடன் குருதிக்கலன்களை ஒடுக்கிக் குருதியொழுகா நிலையையுண்டாக்குதற்கும், இதயத்தடையில் இதய வீதத்தைக் கூட்டுவதற்கும் இதைப் பயன்படுத்துவர்.

**உறக்கமூக்கிகள்:** இயற்கை உறக்கம்போல் ஓர் உறக்கநிலை இவற்றால் உண்டாகும். இவ்வூக்கிகள் பலவகைய.

1. பாபிற்றுறேற்றுகள்: இவற்றைக் கொண்டு எவ்வகையான உறக்க நிலையையும் உண்டாக்கலாம். மெல்லிய நிலையிலிருந்து ஆழ்ந்த நிலைவரைக்கும். குறுகியகால வேளைக்கு குவினால் பாபிற்றுரேன் சோடியம் (செக்கொனால் சோடியம்) இயங்கும். நீடியகால வேளைக்கு பிளோபாபிற்றுரேன் இயங்கும். இவை நோவைத் தணிக்கா. மதுசாரத்துடன் எடுப்பின் திங்குவினை கோமாநிலையை உண்டாக்கும். பாபிற்றுறேற்று நஞ்சுநிலை பொதுவாக உண்டாக்கப்படும் நிலையாகும். தெரிந்தும் தெரியாமலும் வேண்டுமென்று உயிரை மாய்ப்பதற்காகவும் மக்கள் எடுப்பர். இதைத் தீர்ப்பதற்கு உடனடியாக இரைப்பையைக் கழுவ வேண்டும். நோயாளி உணர்வழிப்பு நிலையிருப்பின் ஒரு மடித்த விளிம்புடைய அகவாதநாளிக்குழாயை வாதநாளிக்குள் செலுத்த வேண்டும். இது பாயியானது வாதநாளிக்குட் செல்வதைத் தடுக்கும். அல்லாமலும் இதனூடாகச் செயற்கைச் சுவாசக் கருவிமூலம் காற்றையூட்டலாம். நோயாளியை இடைக்கிடை திருப்பி நுரையீரலுயா உண்டாகாதவாறு பாதுகாக்கலாம். பென்சிலினையும் வழங்கள் நன்று. கோமாநிலை ஆழ்ந்ததாகின் வலுவில் மருந்துகளும், பாயிகளும் கொண்டு ஊறுநீர் ஊற்றறம் செய்ய வேண்டும். மூக்குவழியாக இரைப்பைக்குத் தீன்சேர்க்க வேண்டும்.

2. குளோறல் ஐதறேற்று: கெடுதி விளைவிக்காத பொருளாகும். குளோறல் எலிச்சிர் (சிறு குழந்தைகளுக்கும் கைக்குழந்தைகளுக்கும்) ஒரு திராமில் 1 கிறேயின் கொடுப்பர்.

குளோறல் தேங்கூழ்: ஒரு திராமில் 10.9 கிறேயினுண்டு. இதைத் தவறாகக் குழந்தைகளுக்கு வழங்கக்கூடாது.

3. பரல்டிகைட்டு: செயற்றிறனுடையது. ஆனால் மணம் நல்லதல்ல. வாய்வழியாக அல்லது நேர்குடல் வழியாகக் கொடுக்கலாம். நேர்குடல் வழியாக 8 திராம் மட்டில் வழங்க முடியும். தசையூடாக மனநெகிழ்வு நிலைமைகளில் மாறாட்டக் குறிகள் காணப்படின் 2-8 மி. இலீ அளவில் தொடுத்தல் நன்று.

குறையிறுக்கம் உண்டாக்கிகள்: இவை குருதியழுக்கத்தைக் குறைக்கும். இவற்றை வழங்கியவுடனே குருதியழுக்கம் சடுதியாகக் குறைவதால் அறிவுகெடல், நிகழும். ஆகையால் படுக்கையிற் கிடக்க வேண்டும். செப்பசில், மெக்காமைலமீன் போன்றவை.

தூண்டிகள்: இவை குருதிச் சுற்றோட்டத்தையும், சுவாசத்தையும் தூண்டுவன. எனவே துளக்கு நிலைகளிலும், அறுவைவினைக்குப்பின் உணர்வுழிப்பு மடிவு நிலைகளிலும் கூர்த்த இதயவழுவல் நிலைகளிலும் பயன்படுத்தப்படும்.

1. நிக்கெத்தமைட்டு:— 1-4 மி. இலீ. அளவில் தோல்கீழாக அல்லது தசைக்குள்ளாக அல்லது நாளமூடாகப் பயன்படுத்தப்படும்.

2. மெதடிநீன்—துளக்கு நிலைகளில்.

3. நோர் அதிரனலீன்—துளக்கு நிலைகளில் நாளமூடாக உவரி நீருடன்.

சல்போனமைட்டுகள்: இவை இரசாயனப் பொருள்கள்; உடலிற் பற்றீறிய வளர்ச்சியைத் தடுப்பன. இவற்றுட் சில கரையும் இயல்புடையன. ஆகவே அகத்துறிஞ்சப்பட்டுச் செயலாற்றும். வேறு சில கரையும் இயல்புடையனவல்ல. இவை குடலகத்துள்தம் செயலை ஆற்றுவன.

கரையும் இயல்புடையன: சல்பாடிமிடன், சல்பாடயசீன் போன்றவை. அவ்வளவு தொட்சி விளைவுகள் இவற்றுக்கு இல்லை, குருதியில் ஒரு செயற்றிறன் செறிவைப் பேணுவதற்கு வாய்வழியாக 4-6 மணிக்

கொருக்கால் வழங்கல் வேண்டும். சல்பாப்யூறசோலும். சல்பா மெத்திசோலும், (ஊரோலுயுக்கோசில்) ஊறுநீரில் விரைவிற் கழிக்கப் படும். ஆகவே ஊறுநீர் த் தொற்றுக்களுக்குப் பயனுடையவை.

**கரையாத சல்போனமைட்டுகள் :**

**தலைச் சல்பாதயசொல் :** பெருங்குடல் பற்றீறியங்களைக் கொல்லுவதற்குப் பெருங்குடல் அறுவைவினைமுன் பயன்படுத்துவர்.

சச்சினல் சல்பாதயசோலையும், சல்பாகுவானிடீனையும் பசிலசுவயிற்றுழைவுக்குப் பயன்படுத்துவர்.

மேலே கூறிய மருந்துப் பொருள்களை உட்கொள்ளுபவர் போதிய அளவு பாயியைக் குடிக்கவேண்டும் அல்லாவிடின் ஊறுநீரிக் கூபகத்திலும், ஊறுநீர் வழிகளிலும் அவை பளிங்காகி, குருதியொழுக்கையும் தடையையும் உண்டாக்கும். இவற்றை வழங்கும்பொழுது ஊறுநீரைக் காரநிலையில் பேணவேண்டும். நடுமன நிலையாக்கிகள்:- ஏக்கநிலையில் உள்ளவர்க்கு பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படும்.

**குளோர் புரோமசின் ஐதரோகுளோறைட்டு :**

இது தன்னியக்க நரம்புத்தொகுதி ஏகலும் திரளியன்களைத் தடை செய்யும். ஆகவே மூளைக்கு ஒரு தணிப்பு நிலையை உண்டாக்கும். மனக் குழப்ப நிலையில் உள்ளவர்க்கும் ஏக்கநிலையில் இருப்பவர்க்கும் பெருமளவிற் பயன்படுத்தப்படும் பொதுக்காவறைகளில் வாந்தியைத் தடை செய்வதற்கும் அறுவைவினைக்கு முன்னமும் பின்னமும் உளத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காகவும் கொடுக்கப்படும். இது உணர்ச்சியூட்டப்பட்ட நோயாளர்க்கும், காவறை நல்லிகளுக்கும் (நீடியகாலத் தொகையால்) கடும்தாக்க விளைவுகளை உண்டாக்கும். நல்லிகள் கையுறைகள் அணிந்து மருந்தைத் தொடல் நன்று.

**இழையுருப்பிரிவு எதிரிகள் :**

இழையக்கலங்கள் பிரிவுண்டு தம்மைப் பெருக்கும். காண்சர்க் கலங்கள் மிதமிஞ்சித் தம்மைப் பிறழ்வான முறையிற் பெருக்கும். இவ்வினைவைத் தடுப்பதற்கு மேற்கூறிய எதிரிகளைப் பயன்படுத்துவர். இவற்றைக் குழியத்தொட்சி மருந்துப் பொருளெனவும் கூறுவர். இவை இரேடியோத் (கிளர்மின்) தீர்வு முறைபோல் அவ்வளவு செயற்றிறனுடையனவல்ல. பல கெடுதி விளைவுகளையும் (செம்மச்சைக் கலங்களுக்கு) உண்டாக்கும்.

ந. பே. வி. — 9.

**நைதரசன் மசுற்றூட்டு:**

இவற்றிலிருந்து பெறப்படும் தயாரிப்புக்களாவன.

**மசுற்றீன்:** நாளமூடாகச் செலுத்தப்படும்.

**மெல்பலான்:** வாய் வழியாக வழங்கலாம்.

ஏனையவை

**சைக்கிளோ பொசுமைட்டு:** (என்டொக்சான்) நிணய அடினோ மாக்களின் தீர்வைக்கு.

**புசல்பான் மைலரான்:** நாட்பட்ட மையலோவென் குழியக் குருதி மையின் தீர்வைக்கும்.

**தயோற்றிபா:** அறுவை வினைக்கு அப்பாலாகிய கழலையங்களின் தீர்வைக்குப் பயன்படுத்தப்படும். பெரும்பாலும் அப்பகுதிக்கு வழங்கும் குருதிநாடியூடாகக் கொடுப்பின் நன்மையுண்டு. நாளுக்குநாள் புத்தம்புது மருந்துப் பொருள்களையும் வழங்குவதற்குப் புதுமுறைகளையும் வைத்தியர் கையாள்வர். ஆகையால் நல்லியும் இவற்றைப் பற்றித் தெரிந்திருந்தல் நன்று.

**குடல்வழியாக வழங்கல்:**

இவ்வழியாக மருந்துப் பொருள்கள் மெதுவாகவும் ஆனால் பகுதிப்பட அகத்துள் உறிஞ்சப்படும். ஆகையால் வாய் வழியாக வழங்கப்படும் எடைகளிலும் பார்க்க இருமடங்கில் இங்கு வழங்கவேண்டும். மருந்துப் பொருளை 4 அவுன்சு துளிவடி நீரில் அல்லது செவ்வன் உவர் நீரில் கரைத்து (உடல் வெப்பநிலை நீர்) மெதுவாக நேர்குடலுள் ஏற்றவேண்டும். இவ்வழியாகப் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் மருந்துப் பொருள்கள்.

1. பரல்புகைட்டு, குளோறல், அவேற்றின் (புரோமிதால்) பொற்றூசிய் புரோமைட்டு ஆயன.

கொக்கோ நெய்யுடன் கலந்து உள்ளிடையமாக அமைத்து இதனை நேர்குடலுட் புகுத்துவர்.

**தோல்வழியாக:** நெய்ப்பூச்சு; அயனேற்றல்; கட்டமைவு குலையாத தோலானது எண்ணெய்ப் பொருள்களை மட்டும்தான் உள்ளூறிஞ்சும்.

**மின்தீர்வு முறைப்பகுதியினர்:** நீர்க்கரைச்சல்களிலுள்ள மருந்துப் பொருள்களைக் கல்வானி மின்னோட்டத்தால் தோலுட் புகுத்துவர் (அயனேற்றல் முறையாகும்).



**மூச்சுக்குழாய் வழியாக மருந்துவழங்கல்:**

உடலுக்குப் பரவல் விளைவு உறுத்துவதற்காகவும் அல்லது மூச்சு வழிகளுக்கு ஓரிடவிளைவு உறுத்துவதற்காகவும் மூச்சுக்குழாய் வழியைப் பயன்படுத்துவர்.

**பரவல் விளைவுக்காக:** (1) உணர்வழிப்பு மருந்து வாயுக்களும், திரவங்களும் (ஆவியாக்கப்பட்டு) மூச்சுக்குழாய்களுட் செலுத்தப்படும்.

(2) ஓட்சிசன்.

**ஓரிடவிளைவுகளுக்காக:** மெந்தோல், பென்சோயின், மதுசாரம் ஆயன நீராவி வழியாகச் சுவாசிக்கப்படும்.

**உள்ளேற்றல்:** இதன் விளக்கம் யாதெனின் ஒரு கோறைக் (விவர முடைய) குழாயும், ஊசியும் கொண்டு ஒரு குழிக்குள் அல்லது இழையங்களுள் அல்லது குருதிக்கலனுள் கரைசலை வலுவிற் செலுத்துவதாம் இவ்வழிகளாக மருந்துப் பொருளைக் கொடுப்பின் அது விரைவிற் செயற்படும். வாய்வழியாகக் கொடுப்பது போல் இரைப்பைச் சாற்றுக்களால் அழிக்கப்படுவதில்லை, வாந்தி எடுப்பவர்களும், உணர்வு அழிவுற்றோர்க்கும் கொடுக்கலாம். இக்கோறைக்குழாயைச் சிவிறி என்பர். இந்தக் குழாயானது கண்ணாடியால் அல்லது பிளாத்திக்கால் ஆக்கப்பட்டு ஊசியைப் பொருத்துவதற்காகிய ஒரு வாயும் பொருத்தப்பட்டிருக்கும், சில சிவிறிகள் உலோகப் பொருளாலும் கண்ணாடியாலும் ஆக்கப்படும் (நேர்குடல் சிவிறிகள்): குழாய்க்கு ஒரு தள்ளுதண்டு இடப்பட்டிருக்கும், இதனுதவியால் மருந்துக் கரைசல் வலுவில் ஊசிக் குழாயூடாகச் செலுத்தப்படும். பிளாத்திக்குச் சிவிறிகள் பயன்படுத்தப்பட்டபின் வீசப்படும். குழாயில் அளவீட்டுக்குறிகள் இடப்பட்டிருக்கும். பெரும்பாலும் மி. இலீ அளவிலும் (அல்லது தசமீ அளவிலும்) அளவீட்டுக் குறிகள் இடப்படும். சிறிய சிவிறிகளுக்கு 0.1 மி, இலீ அளவீட்டுக் குறிகள் இடப்படும். பசீன்களுக்கும் தோல் சோதனைகளுக்கும்மாகிய சிவிறிகள் மிகச் சிறியவை-0.01 மி. இலீ அளவில் அளவீட்டுக் குறிகள் இடப்பட்டிருக்கும், இன்கலீன் கொடுப்பதற்காகிய சிவிறிகள் 1மி, இலீக்கு 20 பிரிவுகளாகக் குறி இடப்பட்டிருக்கும். செலுத்தித்தண்டு வெண்ணிறம் அல்லது வேறு நிறமுட்பட்டிருக்கும்.

அளவுக்குறிகளைப் படிப்பதற்குப் பயன்படும் குழாயும், அதன் செலுத்தித் தண்டும் ஒன்றுக்கொன்றாக அமைக்கப்பட்டவை. அவற்றைப் பிரித்துப் பயன்படுத்த முடியாது. இவ்விரண்டையும் ஒன்றாகத்

தான் வைத்திருக்க வேண்டும். கண்ணாடிச் சிவிறிகளுக்கு ஓர் உலோகப் பொருத்துவாய் உண்டு. ஆனால் பிளாத்திக்குச் சிவிறிகளுக்குப் பொருத்துவாயும் பிளாத்திக்காலாகும். பொருத்து வாயானது ஒரு நியம விட்டமுடையது (உலுயர் பொருத்து). ஆகவே எவ்வகைப் பெருப்பமுடைய ஊசியையும் பொருத்தமுடியும். குழாய்த் தண்டு மூலம் பாயியைக் குழாய்க்குள் உறிஞ்சி இழுத்து பின்னர் வெளித் தள்ளியும் பாய்ச்சலாம். குழாய்களின் கொள்வனவு 1மி.இலீ.யிலிருந்து 50மி. இலீ அளவிலாகும்.

**ஊசிகள்:** உலோகப் பொருளாலானவை. ஊசிகளின் பருமனும், நீளமும் என்ன பாவிப்புக்குப் பயன்படும் என்பதிலும் தங்கியிருக்கும். கரைசல் வகை, அதன் அளவு, கொடுக்கப்படும் வேகம், நோவுண்டாகாததன்மை, ஆயவற்றிலும் அது எவ்வளவு ஆழத் திற்குப் புகுத்த வேண்டுமென்பதிலும் தங்கியிருக்கும். அதற்குக் குறியிடப்பட்ட பருமனளவின் எண் பெரிதாகின் அதன் விட்டம் அதற்கு ஒப்பச் சிறியதாகும். அவற்றின் பருமனளவு மிகச்சிறிய 22 இலிருந்து 1வரைக்கும் அளவிடப்பட்டிருக்கும். தண்டு உலோகப் பொருளாலானது. தண்டு ஒரு நுனியில் தாய்க் குழாயுடன் பொருத்துவதற்காகிய பொருத்துண்டு. மற்றையநுனி கூராகவும், ஒரு கோணத்திற்கு வெட்டப்பட்டுமிருக்கும், கூர்மழுங்கிப் போகாது பாதுகாக்கப்பட வேண்டும். தற்காலத்தில் ஒருதரம் பாவித்தபின் எறியப்படக்கூடிய கிருமியழிப்புச் செய்த ஊசிகள் விலைக்குண்டு. ஆகவே கூரைப்பற்றிய வில்லங்கமும் கிருமியழிப்புச் செய்யவேண்டிய தொந்தரவும் இராது, தோல்கீழ் கொடுக்கப்படும் குற்றியேற்றலுக்குப் பயன்படுத்தும் ஊசிகள்  $3\frac{1}{2}''-1''$  ஆகும். தசையகக் குற்றியேற்றலுக்குப் பயன்படுத்தும் ஊசிகளின் நீளம்  $1\frac{1}{2}''-2''$  ஆகும். கண்ணாடிக் குழாய்களையும், உலோகக் குழாய்களையும் கிருமியழிப்புச் செய்த பின்னர்தான் பாவிக்க வேண்டும். பிளாத்திக்குக் குழாய்களும் ஊசிகளும் கிருமியழிப்புச் செய்தபின்னர் பிளாத்திக் குறைகளுள் சிறைப்படுத்தி விற்பனைசெய்வர்.

**கண்ணாடிக் குழாய்களையும் உலோகக் குழாய்களையும் கிருமியழிப்பு செய்தல்:**

இம்முறைகளைக் கீழே காண்க.

1. மின் அடுப்பில்  $160^{\circ}\text{C}$  இல் ஒரு மணி நேரத்திற்கு வெப்பமூட்டல்,
2. ஒரு சிற்றறையிற் சிறுபொழுதுக்கு செம்-கீழ்க்கதிர் விண்க்குகளால்  $190^{\circ}\text{C}$  உக்கு வெளிவைத்தல் சிவிறிகள் ஒரு கொண்டு செல்பாதையால் இச்சிற்றறையூடாகக் கொண்டு செல்லப்படும்.

3. ஒரு தன்வெப்பக் கருவியில் 15 இரூத்தல் அழுக்கத்தில் 20 நிமிடங்களுக்கு அவித்தல்; இது அவ்வளவு சிறந்த முறையல்ல.
4. 3 நிமிடங்களுக்கு நீரில் அவித்தல். சிவிறியையும், ஊசியையும் வேராகக் கழுட்டியபின் அவிப்பின் எல்லாப் பற்றீறியங்களும் கொல்லப்படும். ஆனால் அவற்றின் வித்திகள் கொல்லப்படா சிவிறிகள் தொற்றுறின் மேற்கூறிய சிறந்த முறைகள் கிடையாவிடின்.
5. நிமிடங்களுக்கு 2% சோடாபைக்காபனேற்றில் அவித்த பின்னர் கழுவித் துப்பரவாக்கலாம். மருந்துக் கரைசல்களும் கிருமியழிப்புற்றிருக்க வேண்டும். கண்ணாடியும், உலோகப் பொருள்களும் உடையவற்றை இரசாயன முறையாற் கிருமியழிப்புச் செய்யவே முடியாது. ஆகவே யாதுமொரு இரசாயன பாயிக்குள் இட்டுக் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம் என்பதை நம்பவே முடியாது. சிவிறிகளையும், ஊசிகளையும் பாவிப்புக்குப் பின்னர் ஒரு கிருமியழிப்புக் கொள் இயத்தில் இட்டு முழு அடைப்புச் செய்யவேண்டும்.

உடலுள்ளே பலவழிகளால் உள்ளேற்றல் செய்யப்படும் அவ்வழிகளாவன;—

1. தோலுள்: தோலுள்ளே குற்றி ஏற்றப்படும். இது ஒரு வரித் தழும்பைத் தோற்றும், ஓரிட உணர்ச்சிவழிப்புச் செயலுக்கு முன்னமும், பல உணர்ச்சியூட்டு நிலைமையை அறிவதற்கும் இவ்வகைக் குத்தியேற்றல் செய்யப்படும். குத்தியேற்றும் அளவும் சிறிதளவிலாகும்.
2. தோல்கீழ்: தோலுக்குக் கீழாக இருக்கும் இணையிழையங்கள் உள்ளே ஏற்றப்படும்; 2 மி. இவ் யளவில் கரைசல் புகுத்தப் படும்.
3. தசையுள்: ஊசிச்சூர் தசையுட்புகும். பெரும்பாலும் 1—5 மி இல். அளவில் உள்ளேற்ற முடியும். ஆனால் 20 மி, இலி. அளவுக்கும் உள்ளேற்ற முடியும்.
4. நாளமுள்: (நாளமூடாக) நேராக நாளமுள்ளே குத்தி ஏற்றப்படும். இதற்கும் கிருமியழிப்புச் செய்த ஊசி பொருந்திய குழாய்களமுள்.
5. உறையுள்: நாரியப் பொள்ளல் செய்தபின்னர் மூளை, முண்ணண் பாயியுள் மருந்துக் கரைசல்களை இடமுடியும்.

உள்ளேற்றல் முறையால் மருந்தை வழங்கல் வாய் வழியாகக் கொடுப்பதிலும் பார்க்கச் சிறந்தது.

1. மருந்தை விரைவில் உடலுள் சேர்ப்பதற்கு ஓர் இலகுவான முறையாகும்.
2. உடலுள்ளே முழுமருந்தும் வெளியே வாந்தி எடுக்கப்படாது அல்லது குடலாற் கழிக்கப்படாது சேர்க்கப்படும். உணர் வழிப்பு உற்றவர்களில் இதுவே ஒரு மருந்தாட்டு வழியாகவும் கூடும்.
3. செயலாற்றல் மிக்க மருந்துப் பொருள்களைச் சிறிதளவில் உடலுட் புகுத்தலாம்.
4. சில மருந்துப் பொருள்கள் உள்ளேற்றல் வழியால் மட்டும் தான் உட்சேர்க்க முடியும்.
5. மூளைப் பாயிக்குள் குருதியிலிருந்து புகமுடியா மருந்துகளைக் கொடுக்க முடியும்.

ஆயின் சில குற்றங்களும் உண்டு.

1. இம்மருந்துப் பொருள்கள் வேண்டாத கேட்டுவிளைவுகளை உண்டாக்கின் இவற்றை உடனடியாக மாற்றுவது வில்லங்கம்.
2. செயல்முறை மிகவும் கடினமானது. கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டும். அல்லாவிடின் பற்றீறியக் குருதிமை அல்லது சீழ்க் குருதிமை உண்டாகி, உயிருக்குக் கெடுதியை விளைவிக்கும்.
3. தசையுள் குற்றியேற்றலாலும் நாளமுள் ஏற்றலாலும் நரம்புகள் சேதமுறக்கூடும். இழையங்கள் கெடுதியுறக்கூடும்.
4. சிவிறிகளை கிருமியழிப்புச் செய்வதற்கு மிகப் பணச் செலவாகும். கிருமியழிப்புச் செய்து விற்கப்படும் சிவிறிகளும் ஊசிகளும் பணச்செலவில் முடியும்.

**தோலுள் ஏற்றல்:** - உணர்ச்சியூட்டற்சோதனைகளுக்கு மட்டும் தான் முக்கியமாகக் கையாளப்படும் வழியாகும். சில மருந்துப் பொருள்களைக் கொடுக்கமுன்னம் அப்பொருளுக்கு உணர்ச்சியூட்டல் உண்டா என்றும், ஈழை, தூபக்கிள் நோய் ஆதிகவற்றை ஊடறிவதற்காகவும் பயன்படுத்துவர். கரைசல் சிறிதளவில் மட்டும் தான் இடப்படும், ஏற்றும் இடம் பொதுவாக முன்னங்கையின் உட்பக்கத் தோலுள்ளாகும்.

**தோல்கீழ் ஏற்றல்:** பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் வழியாகும். தோல்கீழாக மருந்திடப்படும். இவ்வேற்றலுக்காகிய மருந்துப்

பொருள்கள் சரிஎடைகளுடைய கரைசல்களாகக் கழுத்துடைய சிறு கண்ணாடிக் குழாய்க்குள் இருக்கும். (அம்புயூல்) அல்லது கூடிய அளவில் மருந்துக் கரைசலைக் கொண்டதும் இறப்பர்மூள் உடைய சிறு கண்ணாடிக் குப்பிகளிலிருக்கும். அல்லது தூளாகவும், அல்லது குளிகையாகவும் இவை கரைப்பதற்குக் கிருமியழிப்புச் செய்து வடிகட்டின நீர்ச் சிறுகுழாய்களுடனும். வழங்கப்படும். இச்சிறு கழுத்துக் குழாய்களைக் கழுத்தில் பிரிப்பதற்குக் குறுவாள்களும் இருக்கும். இறப்பர் மூள் உடைய குப்பிகளைப் பொள்ளல் செய்து வேண்டிய அளவைச் சிவிறி கொண்டு எடுக்கவேண்டும். தூளையோ அல்லது குளிகையையோ குழாய்வடிகட்டின நீரைச் சிவிறியாக இழுத்தெடுத்துத் தூள்கொள் குப்பிக்குள் இட்டுக் கரைக்கவேண்டும். தூள் குப்பியின் கழுத்தை முன்னதாக அரிய வேண்டும். குளிகையானால் ஒரு மண்சாடிக்குள் இட்டு நீரைச் சேர்த்துக் கரைக்கவேண்டும்.

**தோல்கீழ் உள்ளேற்றல் செயல்முறை :**

**தேவையான ஓமாள்கள்**

(அ) ஒரு சிவிறிப்பால முடையதட்டம் அல்லது ஏந்தியியத்து.

(ஆ) 4—5 ஒற்றிகள்.

(இ) கண்ணாடிக் கழுத்துக் குழாயை (அம்புயூல்) அராவுவதற்காகிய அரிவாள்கள்.

(ஈ) ஈதர், மதுசாரம், சல்லோன் கொண்ட சிறுசாடிகள்.

**ஏந்தியியத்து :**

(உ) பாவித்த ஒற்றிகளையும், வெறுமையான குழாய்களையும் போடுவதற்கான ஏந்தியியத்து.

(ஊ) ஒரு சோடி கிருமியழிப்புச் செய்த அணியச் சாவணங்கள், ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த உகந்த ஊசியை (மோபீன்போன்ற ஏற்றல் களுக்கு 1மி. இலீச் சிவிறியும் இலக்கம் 19 ஊசியும்) எடுக்கவேண்டும். அது வளைந்திருக்கா, நுனிக்கூரானது மொட்டையாக அல்லது மடிந்திருக்கா என்று பார்க்க. வளைந்தும், நுனிக்கூர் மடிந்துமிருப்பின் பிறி தொரு ஊசியை எடுக்கவேண்டும். ஊசியானது சிவிறியுடன் சரியிறுக் கமாகப் பொருந்தக் கூடியதாயிருக்க வேண்டும். அல்லது பாயி வெளியேழுமுகும். சிவிறிகள் அற்ககோல் (மதுசாரம்) இட்டு வைத்திருப்பின் அதைக் கிருமியழிப்பு நீரிற் கழுவுவேண்டும். இப்போது ஊசியையும், சிவிறியையும் சிவிறிப்பாலம் மேலாக இட்டு வைக்கவேண்டும். பாலம் இல்லாவிடின் ஊசிறுனியைக் கிருமியழிப்புக் கோசுப்பஞ்சுத் துண்டின் மேல் இடவேண்டும்.

**செயல்முறை :** மருந்துக்குப்பியையும், விதிப்புத் துண்டையும் ஒத்துப்பாத்துத் திட்டப்படுத்தியபின்னர், தான் செய்வது சரியோ வென்று காவறையக்காளிடம் காட்டி அறியவேண்டும். அபாயப் பொருளாயின் கட்டாயமாக நல்லியானவள் அவளுக்குக் காட்டுவதல்லாமலும் மருந்து வழங்கும்பொழுது பிறிதொரு நல்லியையும் அழைத்து இருவரும் திட்டப்படுத்தியபின்னர் வழங்கவேண்டும்.

**கண்ணாடிக்கழுத்துக் குப்பியாயின்:** குப்பியை மதுசாரம் கொண்ட ஒற்றியால் துடைத்தபின்னர் கழுத்துப் பகுதியிலிருக்கும் கரைசலைத் தட்டிக் குப்பி வயிற்றுட் செலுத்தவேண்டும். பின்னர் ஒரு கோசுத் துண்டு கொண்டு குப்பியை ஒரு கையாற் பிடித்து மற்றக் கையால் சிற்றரிவாள் கொண்டு கழுத்தைக் குறித்த இடத்தில் அரிந்து பின்னர் பிரிக்க. இறப்பர் அடைப்புடைய குப்பிப்போத்திலாயின் ஒற்றி கொண்டு முன்கூறிய விதத்தில் இறப்பர் அடைப்பைத் துடைக்க. குளிகைகளாகின் ஒருசிறுசாடி (கிருமியழிப்புற்றது) க்குள் குளிகையை இட்டுக்கிருமியழிப்புச் செய்த துளிவடி நீரைக் கண்ணாடிக் குப்பியிலிருந்து விட்டுக் கரைய விடுக. தூளாகின் அதற்காகிய துளிவடிநீர்க் கழுத்துக் குப்பியிலிருந்து ஏற்ற அளவு நீரை எடுத்துத் தூள் குப்பியை அரிந்தபின்னர் அதனுள் விட்டுக்கலக்க.

சிவிறிக்குள் கரைசலை உள்ளிழுத்தல் :

கழுத்துக் கண்ணாடிக் குப்பிக்குள் உள்ள கரைசலை (கரைசல் அல்லது தூள்கரைசலை அல்லது சிறு சாடிக்குள் கரைத்த குளிகைக் கரைசலை) ஊசி பொருத்தப்பட்ட சிவிறியால் (விதித்த அளவை) உள்ளிழுத்துக் குழாயை நிரப்புக, பின்னர் சிவிறியை நிமிர்த்தி ஊசி நுனியை நோக்கியிருக்க மெதுவாக உள்ளிழுக்கப்பட்ட காற்றை வெளிப்படுத்துக. கழுத்துக்குப்பிக் கரைசலை உள்ளிழுக்கும்பொழுது குப்பிக் கழுத்துவாய் கீழாக (அடிமேலாக) நோக்க இடது கையின் சுட்டிவிரல் இடையில் பிடித்தும், செலுத்து தண்டு முழுதாகப் புகுத்தப்பட்ட சிவிறியின் உயர்பகுதியை இடதுகைப் பெருவிரல், நான்காம் விரல் ஆயவற்றால் திடப்படுத்தியும் தண்டு நுனியையும்-சிவிறிக்கீழ்ப் பகுதியையும் வலதுகைவிரல்களால் மீண்டும் திடப்படுத்தியும் ஊசியைக் குப்பிக்குட் செலுத்தித் தண்டின் காம்மைத் தொடாதவிதமாகத் தண்டைப் பின்னிழுக்கும்பொழுது கரைசல் குழாய்க்குட்பாயும். முழுவதும் பாய்ந்தபின்னர் கரைசலைச் சிவிறிப் பாலத்திற் றவுத்திரமாய் (கரைசல் வெளிவராத விதத்தில்) வைக்கவும். குப்பி வாய் மேலே நோக்கவும் முன்கூறிய விதத்திலும் கரைசலைக் குழாய்க்குள் சேர்க்கலாம். சிறு சாடிக்குள் இருக்கும் கரைசலைக் குறிப்பிட்ட விதத்தில் ஊசியைச் சாடி நீருக்குள் இட்டு சிவிறிக்குள் இழுக்கலாம்.

இறப்பர் மூடியுடைய மருந்துப் போத்தல்களில் உள்ள கரைசலை எடுக்கும் விதம் :

சிவிறியின் செலுத்துதண்டை 5மினிம் அடையாளக் கோட்டுக்குப் பின்னிழுக்க, ஊசியைச் சரி செங்குத்தாகப்பிடித்து இறப்பர் மூடியை பொள்ளல் செய்து உட்புகுத்துக. போத்தலைத் தலைகீழாகப் பிடித்துத் திடப்படுத்தியபின் காற்றையுட்புகுத்துக. பின்னர் தேவையானஎடை மருந்துக் கரைசல் சிவிறிக்குட்பாயும் வரைக்கும் தண்டைப் பின்னிழுக்க. இதன்பின் ஊசிப் பொருத்தைச் சுட்டி விரலால் விலகாது தாங்கிச் சிவிறியை சிவிறிப் பாலத்திற்குமேல் இட்டபின் இழுக்கப்பட்ட கரைசலின் எடையை பிணியேட்டுடன், தாய் மருந்துப்போத்தலுடன் ஒப்பிட்டுச் சரியெனத் திடப்படுத்துக. அபாய மருந்துப் பொருளாயின் பிற்தொரு நல்லியும் சேர்ந்து திடப்படுத்துவன். பின்னர் தாய் மருந்துப் போத்தலை அதற்காகிய பூட்டலுமாரியில் வைத்துப் பூட்டி விடுக.

மருந்து வழங்கல் :

நல்லியானவள் (இரு நல்லிகளும்)இப்போது மருந்துத் தட்டத்தை வழங்கவேண்டிய நோயாளருக்குக் கிட்டக்கொண்டு செல்வாள் (நோயாளியின் பெயரும் அவருக்குவிதித்த மருந்தையும் பிற்தொரு தரம் திட்டப்படுத்துவள்). அறிவுகொடாத நபர் ஆகின், இவவுள்ளேற்றல் அவ்வளவு நோவையுண்டாக்காதென முன் எச்சரிக்கை செய்தல் நன்று.

வழங்கப்படும் இடங்கள் ; மேற்புயத்தினது (தோள்) அல்லது தொடையினது வெளிப்பகுதியாகும். (நரம்புவழங்கலும்) குருதிநாளங்களும் குறைவு உள்ளேற்றும் பொழுது கையையோ காலையோ ஆட்டாதிருக்க வேண்டுமென்று நோயாளிக்குக் கூறவேண்டும். ஊசி முறியக்கூடும் கரைசல் சிந்தப்படக் கூடும்.

இடது கைகொண்டு குறித்த இடத்தை உருவியபின் தோலை நீளிப்புச்செய்க. மற்றைய கையால் ஊசி நுனி வெட்டுமுகமானது மேலே நோக்க, ஊசியை 45° கோணத்தில் தோல்கீழ் இழையங்களூள் ஏறத்தாழ  $\frac{1}{4}$  அங்குல தூரத்திற்குப் புகுத்துக, பின்னர் இடது கையைக்கொண்டு சிவிறியின் தண்டைப்பிடித்துச் சிறிது பின்னிழுத்து ஊசிக்கூர் குருதிக்கலனுள் புகவில்லையென்பதைத் திடப்படுத்துக. புகுந்திருப்பின் குருதி இழுக்கப்படும். பின்னர் தண்டை அழுத்திக் கரைசல் வெளிச்செலுத்தல் செய்க. பின்னர் ஊசியானது பொள்ளல் செய்த இடத்திற்கு மேல், ஒற்றியொன்றை இட்டு ஊசியைப் பின்னிழுப்புச் செய்யும்பொழுது அழுத்துக. இவ்வகையான ஒற்றி அழுத்தம்

நோவைக் குறைப்பதும்ல்லாமல் ஊசி செல்வழியூடாக மருந்துப் பொருள் வடிவதையும் நிறுத்தும். குற்றின இடத்தைச் சிறு பொழுதுக்கு உருவுக. இது நோவைத் தணிப்பதும்ல்லாமல் மருந்தைப் பரவ லுறச் செய்யும். பின்னர் காவறை நாள்பதிவேட்டில் இவ்வுள்ளேற்ற லின் விபரங்களை (திகதி, நேரம்: பெயர், மருந்துப்பொருளின் பெயர்) எழுதியபின் நல்லி (இருநல்லிகள்) கையொப்பமிடுவர். பின்னர் சிவிறி யைக் கழற்றி, ஊசி, சிவிறிக் குழாய் ஆதிகவற்றைக் குழாய்வழி ஓட்ட நீரில் நன்றாகக் கழுவி, பின்னர் ஒவ்வொரு பகுதியாகக் கழுவி உலர்த்தி மீண்டும் கிருமியழிப்புச் செய்வதற்கு ஆயத்தமாய் வைப்பன். தட்டத்திலுள்ள அழுக்குற்ற ஒற்றிகள், வெறும் குப்பிகள் ஆதிகவற் றை அகற்றி மீண்டும் உள்ளேற்றலுக்கு ஆயத்தமாக வைத்திருப்பன். இவ்வழியால் வழங்கப்படும் உள்ளேற்றல் மருந்துப் பொருள்களாவன: அதிரனலீன், அற்றோபீன், நிக்கத்தமைட்டு, அயோசீன், மோபீன். ஒம்னொப்போன், பிற்றுயிற்றிறின், சின்ரோசினோன் ஆயன போன்ற பெருவாரியான மருந்துப் பொருள்களாகும்.

**தசையுள் ஏற்றல்:** சிவ நிலைமைகளில் இவ்வழியைப் பயன்படுத்து வர். **அந்நிலைமைகளாவன:**

பெருந்தொகையிற் பாயிகள் வழங்கப்பட வேண்டின்.

1. தோற்கீழ் வழங்கின் அருட்டலையும், கேடுகளையும் விளைவிக்கும் பாயிகளைத் தசைக்குள் கேடு விளைவிக்காது வழங்கல் செய்யவும்.
2. மருந்துப் பொருளை உடலுள் தோற்கீழ்வழங்கலிலும் பார்க்க விரைவில் உடலுட் புகுத்துவதற்காக வழங்கப்பெறும் இடங்கள் குருதிக்கலன்களும், நரம்புகளும் கேடுறாத இடங்களாக வேண்டும்.

இவ்வகையான இடங்கள் - குண்டியிலிருக்குங் பிட்டத்தசைகள் தொடைத்தசைகள், புயத்து தெல்ரா உருத்தசைகள் ஆயனவாம். பிட்டத்தசையைப் பொறுத்தமட்டில் பெரும் கடிநரம்பு உயர்உட்காற் பகுதிக் குண்டிப் பிரதேசத்திலிருந்து முன்வெளிக்காற்பகுதிக் குண்டிப் பிரதேசத்திற்குப் போகும். ஆகவே முதற்பக்கப் புடைதாங்கி முகட்டுக்குழிக்குக் கீழாக உயர்வெளிப் பிரதேசத்துத் தசைக்குள் நரம்புக்கோ, பெரும் கலன்களுக்கோ, என்புகற்றிக்கோ, கெடுதி விளைவிக்காது உள்ளேற்றல் செய்யலாம்.



**தொடைத்தசையைப் பொறுத்த மட்டில் :**

தொடையின் வெளிப்பக்கத்தில் பேருச்சி முனையிலிருந்து ஒரு கையகலத்திற்குக் கீழாகக்கெடுதி விளைவிக்காது வழங்கலாம். ஆனால் இவ்விடத்தில் உட்குற்றல்கள் நோவைத்தரும்.

**தெலராவுருத் தசையுள்:** நோயாளிக்கு இத்தசை பெரிதாக இருந்தால்தான் அதனுள் ஏற்றுக். அல்லாவிடின் தோள்முட்டுப் பிரதேயத் தை அணுகவே கூடாது. தோள்முட்டுக்குக் கெடுதி விளையக்கூடும்.

**கெடுதி விளைவுகளாவன:** குருதிக் கலனுள் ஏற்றல், கடிநரம்புக்குள் ஏற்றல், என்புகுற்றிற்குள் ஏற்றல் ஆயனவாம்.

**இவற்றைத் தவிர்க்கும் விதம்:**

கரைசலை ஏற்றமுன் சிவிறிசெலுத்து தண்டைப் பின்னாக இழுத்துக் குருதி இழுபடுகின்றதோவென அறியவும், குருதி உள்ளிழுக்கப்படின ஊசியைச் சிறிது பெயர்த்து முன்பு செய்த விதமாகக் குருதி இழுபடுகின்றதோவெனப் பார்த்து, குருதி தோன்றாவிடின் மெதுவாக மருந்துக் கரைசலைச் செலுத்தவேண்டும். பெருமளவில் தசையுள்ள இடத்தில் குற்றின் என்புகுற்றி சேதமடையாது.

**உள்ளற்றும்முறை:** உள்ளேற்றும் பாயியைக் கொள்ளத்தக்க சிவிறியாக இருக்கவேண்டும். ஊசியானது 2 அங்குலநீளமிருத்தல் வேண்டும். குற்றியேற்றும் பிரதேசத்தைத் தெரிந்தெடுத்தபின், தோலைக் கிருமி நீக்கம் செய்க. எழுதுபேனைத்தண்டைப் பிடிக்கும் மாதிரிச் சிவிறியைப் பற்ற வேண்டும்; நடுவிரல் ஊசிப் பொருத்துமேல் கிடக்க வேண்டும். இடதுகை கொண்டு தோலை நீளிப்புச்செய்தபின் ஊசியைச் செங்குத்தாகவும் திடமாகவும், தசையிழையத்துட் புகுத்தவேண்டும். ஊசியை முழு நீளத்திற்கும் உட்புகுத்தவே படாது, ஊசியின் சிவிறியுடன் பொருந்துதுண்டு முறியக்கூடும். ஊசியை அசையாவிதமாக இறுக்கப்பிடிக்கப்படாது. எதிர்பாராத விதத்தில் நோயாளி தன் பிட்டத்தசையை சுருக்கின் ஊசி முறியக்கூடும். பின்னர் செலுத்து தண்டைப் பின்னிழுப்புச் செய்து குருதி இழுக்கப்படுகிறதோ என்று நோக்கவும். குருதி தோன்றாவிடின் மிகமெதுவாகப் பாயியைச் செலுத்தவும், பின்னர் ஓர் ஒற்றிகொண்டு பொள்ளல் இடத்தை அழுத்திக்கொண்டு ஊசியைப் பின்னிழுப்புச் செய்க. இப்படிச் செய்யாவிடின் சிறிதளவு பாயி ஊசிச் சுவட்டுடாக வடிந்து அருட்டல் செய்யமுடியும், பின்னர் புகுத்திடத்தை உருவுக். தசையுள்ளாக வழங்கப்படும் மருந்துப்பொருள்கள் கரையுமியல்புடைய சல்போனமைட்டுகள், பென்சிலின் இசுற்றெற்றோமைசின் ஆயனவும், இரும்புத் தயாரிப்புக்களும் வேறு மருந்துப் பொருள்களுமாம்.

நல்லிக்கும் வைத்தியனுக்கும் வினாயக்கூடிய கெடுதியில் :

பென்சிலின் போன்ற நுண்ணுயிரெதிரிகளை நீண்ட காலத்துக்கு உள்ளேற்றல் வினை செய்யும் நல்லிகளுக்கும் வைத்தியர்களுக்கும் கைகள், முகம், புயங்கள் ஆயுதிடங்களில் உணர்ச்சியூட்டி தோலழற்சி உண்டாகக்கூடும். இக்கெடுதிக்கு ஏதுக்களாக அமைவன:

(i) சிவிறியிலிருந்து காற்றை வெளியகற்றும் பொழுது இம்மருந்துப் பொருள்கள் காற்றில் சிந்தற்படல்.

(ii) குப்பிக்குள்ளிருந்து மருந்துக் கரைசலை இழுத்தெடுப்பதற்கு உபயோகித்த ஊசியை மாற்றிப் பிறிதொரு ஊசியைப் பொருத்தல் (உள்ளேற்றலுக்காக).

(iii) ஊசித்தலைப் பொருத்தாடாகக் கரைசல் வடிந்து கையைத் தாக்கல்.

ஆகவே இவற்றைத் தவிர்க்கவேண்டும்:

ஊசியைக் குப்பியிலிருந்து கழற்றமுன்னம் குப்பிக்குள்ளேயே சிவிறிக்காற்றையகற்ற வேண்டும். ஊசியைமாற்றாது அதே ஊசிகொண்டு தசையுள் ஏற்றலைச் செய்தல்வேண்டும். கைகள் கரைசலால் நனைக்கப்படாமலிருப்பதற்கு இறப்பர் கையுறைகள் அணிந்துதான் உள்ளேற்றல் செய்க. பின்னர் உறைகளையும் கைகள் புயங்களையும் ஓடும் நீரில் நன்றாகக் கழுவவேண்டும் சிவிறியையும் ஊசியையும் அதேமாதிரியாகக் கழுவவும். இறப்பரைப் பொள்ளுவதால் மழுங்குவதில்லை. கடினமான பரப்புகளுடன் தட்டுப்படுவதால் மழுங்கும்.

சில அறிவிப்புகள்;—

பலதரம் உள்ளேற்றல் நிகழ்த்தல் வேண்டுமாயின் நெடுகலும் ஒரேயிடத்தில் குற்றியேற்றல் செய்யவே படாது. பிணத்தல் வாதை தசைகளுக்குண்டாக்கும். குற்றியேற்று மிடங்களை மாற்றவேண்டும். மெல்லிய நோயாளருக்கும் குழந்தைகளுக்கும் மிக அவதானத்துடன் வழங்க வேண்டும். குழந்தையானது கால் ஆட்டாது வைத்திருப்பதற்கு பிறிதொரு நல்லியின் உதவி தேவைப்படும், மிகக் கொழுத்த நோயாளருக்கு சிறிது கூடிய ஆழத்தில் தசையிருக்குமென முன்னறிதல் நன்று. எழுமி நோயாளருக்கு எழுமிப்பாயியை அழுத்தித் தோற்கீழ் அகற்றின பின்னர்தான் ஏற்றல்வேண்டும், அல்லாவிடின் தோற்கீழ் இடப்பட்டு தோலானது பிணத்தல் வாதையுறும்

ஊசி முறியின் பெரும்பாலும் தலையும் ஊசிக் காம்பும் இணையுமிடத்தில் முறியும். ஆக ஆழமாகப் புகுத்தாவிடின் இலகுவில் முறித்த துண்டை இழுத்தெடுக்கலாம்.

நெய்க்கரைசல்களும் தொங்கல்களும், உள்ளேற்றலுக்குப் பின்னர்தரும் நோவைக் கொடுப்பதால் இவற்றைப் பிட்டத் தசையூடாகக் கொடுத்தல் நன்று.

### நாளமூடாக ஏற்றல்:

பெரும்பாலும் இவ்வேற்றல் வைத்தியனால் செய்யப்படும். இவ்வழியாக ஏற்றுவதற்காகிய காரணங்கள்:

1. மிகவும் விரைவான தாக்கவிளைவு தேவைப்படின் இதயத்தையும் சுவாசத்தையும் விரைவில் தூண்டுவதற்காக நிக்கத்தணமட்டையும் அதிரனலீனையும் கொடுப்பதற்கு.
2. மருந்துப்பாயிகள் இழையங்களுக்கு அருட்டலை யுண்டாக்குவன வாகின் நாளமூடாக வழங்கல் வேண்டும்.
3. கூடிய தொகையில் கொடுக்க வேண்டுமாயின் உவரிநீர்க்குளுக்கோசு நீர் ஆயன.
4. ஊடறிவதற்கு சுற்றோட்டத்துள் மருந்துப்பொருளைச் செலுத்துவதற்கு உரோசெலெக்ரான், இன்டிகோகாமீன் போன்றவை.
5. ஓரிடக்குருதியுறைதல் உண்டாக்குவதற்கு விரிபருக்க நாளங்களை அடைப்பதற்கு.
6. உணர்வழிப்பு நிலையை உண்டாக்குவதற்கும் பின்னர் வெவ்வேறு மருந்துப்பொருளை நாளமூடாக இடுவதற்கும் -தயோபென்ரோனை வழங்குவதற்கும்.

### ஏற்றலிடம்:

வழக்கமாக உள்ளேற்றல் செய்யும் நாளங்களாவன முழங்கை முன்னாக இருக்கும் பெருநாளங்களும் புறங்கை நாளங்களுமாம் கால் நாளமும் பயன்படுத்தப்படும். சிவிறியும் ஊசியும் மிகச்செவ்வையாகக் கிருமியழிப்பு செய்யப்படவேண்டும், இது தன் வெப்பக்கருவியிலோ அல்லது மின் அடுப்பில் 160° ச. இல் வெப்பமூட்டுவதாலோ செய்யப்படும்.

## தேவையான சாமான்கள்:

1. மருந்துப்பொருள், இது குளிர்நீர் பெட்டியிலிடப் பட்டிருப்பின் சிறிது பொழுதுக்கு அறைவெப்பமடையவிட வேண்டும்.
2. கிருமியழிப்புச்செய்த 10-20 மி. க. ச. மீ. சிவிறி
3. ஒரு இறப்பர் திருகி.
4. ஒரு உருளைக் கட்டுத்துணி.
5. கிருமியழிப்புச் செய்த ஒற்றிகளும் ஒரு துவட்டியும்.
6. சிறு சாவணங்கள்.
7. ஒரு மக்கின்றொசுத்துணி.
8. ஒரு 'கோசு' அணியமும் -பிளாத்தர் கீலமும்.
9. அழுக்கு ஒற்றிகளுக்காகிய ஒரு இயத்து.
10. சிறுசாடிகளில் மதுசாரம் -ஈதர் ஆயனவும்,
11. பிளாத்தர் கீலங்கள்.

உள்ளேற்றிடத்துத் தோலை துப்பரவு செய்தபின்னர் முழங்கைக்கு உயர, புயத்தைச் சுற்றித்திருகியை இடுக. இதை, சிறிது இறுக்கும் பொழுது நாளங்கள் விம்மும். துடிமெலிமானி இறப்பர் சுற்றியையும் இட்டு ஏற்ற அளவுக்கு அழுக்கத்தையேற்றி நாளங்களை வீங்கச் செய்யலாம். நோயாளி உருளைக்கட்டுத் துண்டைவிட்டுவிட்டு கையால் இறுக்கும் பொழுது அல்லது கையை விறுவிறுப்பாக விரித்துமடக்கின் நாளங்கள் இலகுவாக விம்மும். நல்லி நோயாளியின் புயத்தை அசையாநிலையில் பிடித்திருப்பன். வைத்தியன் ஊசியைப்புகுத்தி, குருதியானது சிவிறிக்குள் பாயினும், தோற்கீழ் குருதியொழுக்கு நிகழாவிடினும் சரியாக உள்ளேற்றல் நிகழ்ந்ததென்ற முடிவுக்குவந்து, பின்னர் திருகியைத் தளர்த்தி மருந்தை மெதுவாக உள்ளேற்றுவன், உள்ளேற்றல் முடிந்தபின்னர், பொள்ளல் இடத்தை முன்கூறியதுபோல் ஒற்றியால் அழுத்தி ஊசியை வெளி இழுக்கவும். ஒருகோசு அணியையிட்டு முழங்கையானால் புயத்தை மடக்கவும். ஏனைய இடங்களினால் ஒற்றி மேல் பிளாத்தர் துண்டுகளை ஒட்டவும். பின்னர் சிவிறியும் ஊசியும் உடனடியாகக் கழுவித் துப்பரவாக்கப்படும்.

இயல்: 20

### ஒட்சிசன் வழங்கல்

உடலிலிருக்கும் எல்லாக்கலங்களுக்கும் அவற்றின் அனுசேப வினையங்களை ஆற்றுவதற்கு ஒட்சிசன் இன்றியமையாதது. ஒட்சிசனை சுவாசிக்கும் காற்றிலிருந்து ஈமகுளோபின் வழியாக செங்குருதிக் கலங்கள் பெற்று, ஒட்சிசமகுளோபின் வடிவத்தில் உட

லேகலும் வழங்கும். ஓட்சிசன் இழையங்கலங்களுக்கு வழங்கப்பட்ட பின் தாழ்த்திய ஈமகுளோபின் ஆகும். ஓட்சி ஏற்றப்பட்ட ஈமகுளோபின் செந்நிறமாகும். உடலிழையங்களும் சிவந்திருக்கும். தாழ்த்திய ஈமகுளோபினுடைய ஈமகுளோபின் கருநிறமுடையது. தாழ்த்திய ஈமகுளோபின் (ஓட்சிசன் குறைந்த) குருதியிலிருக்கும் பொழுது குருதி கருநிறமடையும். இதை நீலவாதையென்பர். சொண்டுகள், நாக்கு, மூக்கு, காது, விரல், ஆயன கருநிறமடைந்திருப்பதாகத் தோன்றும். ஓட்சிசன் குறைவு கீழ்தரப்படும் காரணங்களால் தோன்றும்.

1. காற்றுச் செல்வழி தடைப்படல்
2. நுரையீரல்களில் ஓட்சியேற்றமுறைகள் தடைப்படல்- நுரையீரல் நோய்களில்
3. இதயச் செயலாற்றல் செயற்றிறன் குறைவடையின்
4. கடும் அல்குருதிமையில்
5. உணர்வழிப்பு நிலைமைகளில் நோயாளி மீளடைவுறுவதற்காக
6. துளக்கு நிலைமைகளில் - குருதிப் பாய்ச்சல் தேங்குவதால்
7. காபன் ஈரொட்சைடுடன் சேர்த்து மூச்சுமையத்தைத் தூண்டப் பயன்படுத்தல்

### ஓட்சிசன் இல்லாக்குறை: (அல்வொட்சியா)

இது எல்லா இழையங்களையும் சேதமுறுத்தும். சிறப்பாக மூளையிழையங்களையும் சேதமுறுத்தும்-உடனடியாக இக்குறையைத் தீர்க்காவிடின், கெடுதிகள் விளையும். குறையை யுண்டாக்கும் காரணங்களைக் கண்டு பிடித்து அவற்றையகற்றும் முயற்சிகளோடு ஓட்சிசனையும் வழங்க வேண்டும். நல்லியானவள் இவ்வொட்சிசன் வழங்கலைப் பற்றி நன்றாக அறிந்தும் பழகியிருக்க வேண்டும். இவ்வழங்கலுடன் தொடர்புடைய கருவிகள் ஏதனங்கள் ஆயவற்றைப் பற்றியும் தெரியவேண்டும்.

பெரும்பாலும் ஓட்சிசனை இரும்பு உருளைகளில் நிரப்பித் தருவர். அனைத்துலக நாடுகளின் ஒழுங்குப்படி, இவை கறுப்புப் பூச்சுப்பெறும். இவற்றின் நுனிப்பகுதி வெண்பூச்சுப் பெறும். ஓட்சிசன் என்று பெயர் எழுதப்பட்டிருக்கும். அத்துடன் ஓர் அச்சிட்ட பெயர் ஓட்டியும், சில குறிப்புக்களுடன் தயாரிப்பாளரால் ஓட்டப்பட்டிருக்கும். இந்த ஓட்சிசன் உருளையின் நுனிப்பகுதியில் ஒரு குழிவு உண்டு. இப்பகுதியின் பக்கத்தில் சரிசெங்கோணத்தில் அதன் முக்கிய குழாய்வாயில் (காற்றுச் செல்வழிப்பூட்டு) உண்டு. இப்பூட்டில் (ON) (இயக்கு)

(OFF) (நிறுத்து) எனும் சொற்கள் பொறிக்கப்பட்டிருக்கும். இதனுடன் இவ்வாயில் பூட்டைத் திறப்பதற்கும் (ON) (இயக்கு) பூட்டுவதற்கும் (OFF) (நிறுத்து) ஒரு சாவிபுண்டு. இச்சாவியை எப்பொழுதும் உருளையுடன் வைத்திருக்க வேண்டும். இவ்வுருளையின் தலைப்பகுதியில் இப்பகுதியை உருளையுடன் பிணைப்பதற்கு ஒரு சிறகு அச்சாணியும் (திருகாணியை இறுக்குவதற்கு) ஓர் அழுக்கமானியும், குறைக்கும் வால்வும், ஒரு நுணுக்கு ஒழுங்காக்கு வால்வும் (ஒழுங்காக்கு வால்வு) உவர் பாய்ச்சல்மானியுமுண்டு. ஒவ்வொருகாவறையிலும் அறுவை வினையறையிலும் ஓர் ஒட்சிசன் உருளை எப்பொழுதும் இருக்கவேண்டும். நல்லி ஒவ்வொரு நாளும் ஒட்சிசன் உண்டோ, இல்லையோவென செவ்வைபார்க்க வேண்டும். புத்தம்புதியதொன்று தேவைப்படின சேமிப்பறையிலிருந்து உடனடியாக ஒன்றைப்பெற வேண்டும். புதுஉருளையைப் பாவிக்க முன்னர் தூசு ஆயன வால்விலிருந்து அகற்றப்படவேண்டும். முக்கிய குழாய் வாயிலைச் சிறிது பொழுதுக்கு திறந்துவிட்டு பின்னர் உருளைத் தலைத்துண்டை இறுக்கிப் பூட்டவேண்டும். இறுக்கும் பொழுது திருகாணிப்புரியுக்கு கொழுப்பு இடப்படாது; இடின் நெருப்பு அதைப் பற்றக்கூடும். முக்கிய குழாய்வாயிலைத் திறக்கும் பொழுது (விடு-ON) அழுக்கமானியின் முகப்பின் ஊசி-நிறைவு (FULL) என்னும் குறியீட்டுக்குப் பெயர்ந்து பின்னர் ஒட்சிசன் உருளையில் இருக்கும் வரைக்கும் அல்லது முக்கிய குழாய் வாயில் பூட்டப்படும் வரைக்கும் அழுக்கத்தைக் காட்டும். (உருளையுள் உள்ள ஒட்சிசனின் தொகையை அளவிடும்) குறைவுபடுத்தும் வால்வு, விட்டேகும் ஒட்சிசனின் அழுக்கத்தைக் குறைப்பதற்காகிய ஒரு பாதுகாப்புக் கருவியாகும். இதைச் சீராகக் செய்யத் தேவையில்லை.

ஒழுங்காக்கம் செய்யும் வால்வானது, முக்கிய நுழைவாயில் 'விடு'—'ON' உக்குத்திருப்பப்பட்டிருப்பின் மூடப்படவேண்டும். இது ஒரு நெழிவுவிளிம்புடைய தட்டாகும். விரலால் அழுத்தித் திருப்ப முடியும். ஒரு பக்கவாயானது ஒட்சிசன் வெளிச்செல்வதற்கு உதவும். 2½ அடி 5 அங். விட்டமுடைய உருளைக்குள் 24 க.ச. அடி ஒட்சிசனானது அழுக்கப்பட்டுள்ளது. 4' x 8'' உருளைக்குள் 120 க.ச. அடி ஒட்சிசன் உண்டு.

**பாய்ச்சல்மானி :**

ஒட்சிசன் பாய்ச்சல் நிமிடத்துக்கு எவ்வளவு இலீற்றர்கள் என அளவிடும்; முகப்புக்கொண்ட பாய்ச்சல்மானிகளை ஒட்சிசன் கூடாரங்களுக்கும், சில காவறை உபகரணங்களுக்கும், பொருத்தியிருப்பர். அளவுக்கோடுகள் இட்ட ஒரு கண்ணாடிக்குழாய்க்குள் ஒரு துடிகட்டை

கிடக்கும். இது ஓட்சிசன் பாய்ச்சலால் உயர்த்தப்படும். அது உயர்த்தப்படும் மட்டம் பாய்ச்சல் வீதம் ஆயவற்றைக் காட்டும். முகமூடி வழியாகக் கொடுப்பின் ஓட்சிசன் பாய்ச்சல், நிமிடத்துக்கு 6-8 இலிற்றர் வீதம் போதுமானது. கூடாரத்துள் நோயாளியிருப்பின் கூடிய வீதத்தில் வழங்கல் வேண்டும்.

சில பாதுகாப்பு விதிகள்:-

1. யார்தாமொரு காவல் பெறா வெளிச்சமேற்றலோ அல்லது சுருட்டுப் புகைத்தலோ இவ்வுருளைக்கு கிட்டநடைபெறக் கூடாது. இவ்வொட்சிசனில் ஒரு பெரிய கெடுதி விளைக்கும் நெருப்பழல் உண்டாகக் கூடும்.
2. கொழுப்பை அல்லது எண்ணெயானது வால்வுக்கோ, பாய்ச்சல் மானிக்கோ பயன்படுத்தப்படாது. எண்ணெயும், வெப்பமும் ஓட்சிசனும் பெரும் நெருப்பையுண்டாக்கும்.
3. உருளை ஓட்சிசனைப் பயன்படுத்தும், பொழுது, உருளை வெறுமை நிலைமைக்குச் செல்கின்றதோவென்று அவதானிக்க வேண்டும். வெறுமை நிலை அடையவே விடப்படாது அல்லது மிகவருத்தத்துக்குரிய கேடுகள் விளையும். உடனடியாக ஒரு புது உருளையைப் பயன்படுத்தவேண்டும்.

ஓட்சிசன் வழங்கும் முறைகள் :

1. சிலருக்கு வழங்கப்படும் அளவு வரையறுக்கப்படும்.
2. வேறு சிலருக்கு உயர் செறிவில் தேவைப்படும்.

வரையறுக்கப்பட்ட ஓட்சிசன் தீர்வு :

1. பெரும்பாலும் நாட்பட்ட வளி நாளியழற்சி நோயாளருக்குத் தேவைப்படும். இவர்களுக்கு உகந்த செறிவு 24—28% வீதமாகும். இச்செறிவில் மூச்சு நிற்பாட்டப்படமாட்டாது அல்லது தள ஆழமற்ற மூச்சாகவேயிருக்கும். பாவித்த பின்னர் ஒழிப்புச் செய்யக் கூடிய எறியக்கூடிய பிளாத்திக்கு (பொலிதீன்) முகமூடிகள் உள. பாய்ச்சல் வீதத்துக்கு ஏற்றமுக மூடிகள் உள. இது மூடியில் குறிக் கப்பட்டிருக்கும். (24%; 28%; 35%) இவற்றை நோயாளிக்கு ஏற்ற வீதத்தில் மாற்றி அமைக்க முடியும்; பயன்படுத்தியபின் எறியலாம். நோயாளி மூச்சுவிடும் பொழுது விடப்பட்ட காற்றானது நீராவியை நிறையக் கொண்டிருக்கும். இது உள்வரும் ஓட்சிசனுடன் கலந்து

அதை ஈரப்படுத்தும். முகமூடிகள் செவ்வனமாக முகத்தை மூட வேண்டும். அல்லது நோயாளிக்கு அலுப்பைக் கொடுக்கும். மூடி அணியும் பொழுது, அவன் கதைக்கவோ, அருந்தவோ முடியாது.

**ஓட்சிசன் வழங்கும் முறைகள் :**

சிலருக்கு மிகவும் வரையறுக்கப்பட்ட அளவுகளில் அளிக்க வேண்டும். இந்நோயாளருட் பெரும்பாலர் நாட்பட்ட வளி நாளி யழற்சி நோயாளராம்.

1. பெரும்பாலோருக்கு உயர்செறிவில் வழங்கவேண்டும். இவர்களில் நாடிக்குருதியில் நிலைக்கும் குறைந்த ஓட்சிசன் செறிவு—மூச்சு வழுவலாலன்று. இதய வழுவல், குறை குருதியழுக்கம், அறுவை வினைக்குப் பின் நோயாளரில் நிகழ் குறை ஓட்சிசன் நிலைமை, ஆய வற்றில் இச்செய்கை தேவைப்படும். 30% (ச.வீ.) இலிருந்து 60% (ச.வீ.) அளவுக்கு, அளவானது நிலைமையைப் பொறுத்து தேவைப்படும்.

இவ்வொட்சிசன் பலவகையான முகமூடிகள் வழிகளாலும், நாசியக முறைகளாலும் அல்லது ஓட்சிசன் கூடாரங்களாலும் வழங்கப்படும்.

உயர்செறிவில் ஓட்சிசன் வழங்குவதற்கு பயன்படுத்தும் முகமூடிகளாவன.

1. அறிகின் முகமூடி:— நிமிடத்துக்கு 2-4 இலீற்றர் பாய்ச்சலில் 30-40 ச.வீ ஓட்சிசன் வழங்கும்.

2. நெகிழ்த்தக்கூடிய பிளாத்திக்கு முகமூடிகள், இதன் இடவெளி கூடியது. நிமிடத்துக்கு 10இலீற்றர் ஓட்சிசன் பாய்ச்சலிலும் கூட காபனீரொட்சைட்டானது பையுள் குவியக்கூடும். இம்மூடிகள் எல்லாம் பாவித்த பின்னர் ஒழிப்புச் செய்யக்கூடிய பொலித்தீன் மூடிகளாம்.

**நாசியக முறைகளாவன :**

(அ) நாசிக்கதித்தர்கள் — இவை சைலோகேன் உராய்வு நெய்யிட்டு மூக்குத்துவாரத்துள் 2 ச.மீ. ஆழத்துக்கு மூக்குள் செருகப்படும். இவற்றை ஒரு மூக்குக் கண்ணாடிச் சட்டத்துடன் இணைத்துப் பயன்படுத்தலாம் (ரூயூடர் எட்வேட்டு மூக்குக்கண்ணாடி). இவ்வழியாக வழங்கும்பொழுது நோயாளி வாயை மூடிக்கொண்டிருக்க வேண்டும்.

(ஆ) நாசிக்கானுளி இவை நாசித் தொண்டைக்குள் 7-10 ச.மீ. நீளத்துக்கு இடப்படும். ஆனால் அலுப்பைக் கொடுப்பன.



கைக்குழந்தைகளுக்கு: ஓட்சிசன் தேவைப்படின, வெப்பமூட்டியதும் ஈரப்பதன் செய்யப்பட்டதுமான அடைகாப்பிக்களுள் அவர் களையிட்டு நலம் பேணவேண்டும். கைக்குழந்தைகளுக்கு வழங்கப்படும் ஓட்சிசனின் செறிவு 40 சதவீதத்துக்குக் கூடவே படாது. கூடிய செறிவில் ஓட்சிசன் வழங்கின் கண்வில்லைக்குப் பின்பக்கத்தில் நாரிழையங்கள் உண்டாக்கப்பட்டு குருட்டு நிலையையுண்டாக்கும்.

மிகச் சிலருக்கு— (காபொன்—ஓரொட்கைட்டு நஞ்சுட்டல் போன்ற நிலைமைகளில், மிகக் கூடிய செறிவில் ஓட்சிசன் வழங்கப்படும். சிலருக்கு 2 அல்லது 3 வளி மண்டல அழுக்கம் ஏற்றிய ஓட்சிசன் வழங்க வேண்டியும் வரும். (காபன் ஓர் ஓட்சைட்டு நஞ்சுட்டல், (காஸ்) வாயுக்கங்கரீன் போன்ற நிலைமைகளில்).

**ஓட்சிசனுக்கு ஈரப்பதனிடல்:**

உலர் ஓட்சிசனானது உயர் செறிவுகளில் வளிநாளிகளினதும் புல்லறைகளினதும் நுதிமென்சவ்வை அருட்டும். பிளாத்திக்கு முகமூடியைப் பயன்படுத்தும் பொழுது நோயாளியின் மூச்சிலிருக்கும் நீரானது போதிய அளவு ஈரப்பதனையுட்டும்.

நாசிக் சுதீத்தர்களைப் பயன்படுத்தின் நீர் ஈரப்பதன்படுத்தல் மிகவும் வேண்டப்படும். ஈரப்பதன் செய்வதற்காகிய முறைகளாவன.

1. பழைய முறை ஆல்வின போத்தல்களைப் பயன்படுத்தி ஒரு போத்தலுள் நீர் இடப்பட்டு இரு ஓட்டைகளுடைய ஓர் இறப்பர் தடையால் அதன் வாய் அடைக்கப்படும். இவ்விரு ஓட்டைகளுடாக இரு கண்ணாடிக் குழாய்கள் புகுத்தப்படும். நீளமான குழாய் நீருக்குக் கீழாக இருக்கும். மற்றையது கட்டையானது. அது நீர்மட்டத்துக்கு உயரக் கிடக்கும். ஓட்சிசன் நீர்க் குழாய் வழியாகச் சென்று நீருடாக குமிழ் விட்டு கட்டைக் குழாயூடாக நோயாளியை யடையும்.

**ஏனைய முறைகள்:**

2. குளிர் ஆவியுருவாக்கியின் உதவியால் இதில் ஒரு நீர்கொண்ட கொள்கலன், ஓட்சிசனின் உருளையுடன் இணைக்கப்படும், ஓட்சிசன் நீரின் மேற்பரப்புக்கு மேலாகச் செல்லும்பொழுது நீராவினைக் காவிச் செல்லும்.

3. வேறுவகை ஆவியுருவாக்கிகளும் உள. (பூத்பி, லவ்லேசு, புல்புவியன்)
4. **B. L. B.** (பி. எல். பி.) முகமூடி மிகவும் பயனுடையது. இறப்பரால் ஆக்கப்பட்டது. மூச்சுவிடு நீராவி ஒட்சிசனுடன் கலக்கும். இதில் ஒரு இறப்பர் முகமூடியானது ஒரு உலோக இணைப்பு முறையில் ஒரு மெல்லிய இறப்பர் பையுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இம்முகமூடி வாயையும் மூக்கையும் மூடும். ஒரு பட்டியால் தலையுடன் இணைக்கப்படும். இதிலிருந்து இரு குழாய்கள் (இறப்பர்) பிரிந்து மோவாய்க்குக் கீழாக ஒரு குழாயாகி பின்னர் மூச்சு—இறப்பர் விரிபையுடனும், ஒட்சிசன் குழாயுடனும் பொருத்தப்பட்ட ஒரு உலோகப் பொருளால் ஆக்கிய குழாயுடன் பொருத்தப்படும். இறப்பர் விரிபையின் கொள்ளளவு 700 க.ச. மி யாகும். பாவிக்க முன்னம் சிறிதளவு விரிக்கப்பட்டிருக்கும். ஒட்சிசன் நிமிடத்துக்கு ஒரு இலீற்றர் அளவில் விடப்படும். நோயாளி மூச்சு விடும்பொழுது, வெளிமூச்சுக் காற்று உள்வரும் ஒட்சிசனுடன் கலப்பறும். இக்கலவையைப் பின்னர் உட்சுவாசிப்பர். ஒட்சிசன் உருளையிலிருந்து வாயு செல்வதற்கு ஒழுங்காக்கம் செய்தபின் முகமூடியுடன் குழாயைப் பொருத்தி முகமூடி வழியாக ஒட்சிசனை நோயாளி சுவாசிக்கச் செய்க. நல்லியானவள் கிட்டத்தில் நின்று எல்லாம் செவ்வனமாக நிகழ்த்தப்படுகின்றனவாவென்று கண்காணிப்பள். நோயாளியின் மூச்சு வீதம், நாடிவீதம், ஆகியவற்றைக் கணிக்க வேண்டும். நோயாளியின் தோல் நிறம் மாறுவதையும் நோக்கல் வேண்டும்.

#### ஒட்சிசன் கூடாரங்கள்:

இவ்வகையான ஒட்சிசன் வழங்கும் முறையில் நோயாளியை ஒரு பிளாத்திக்குக் கூடாரத்துள் கிடத்தி, பின்னர் கூடாரம் ஒட்சிசனால் நிரப்பப்படும். இதன் முக்கிய வில்லங்கமானது உள்ளடக்கப்பட்ட காற்று விரைவில் வெப்பமடைவதாம். இதைத் தவிர்ப்பதற்கு குளிருட்டு உபகரணங்கள் பூட்டப்பட்டிருக்கும். இதனூடாக ஈரப்பதன் செய்யப்பட்ட ஒட்சிசன் கூடாரத்துள் விடப்படும். கூடார ஓரங்கள் கட்டில் மெத்தையின் கீழ் செருகப்படும். ஒரு வெப்பமானி கூடாரத்துள் நிலைக்கும் வெப்பத்தைக் குறிக்கும். இதில் திறக்கக்கூடிய 'சிப்' இணைப்பிகள் கொண்ட யன்னல்களுண்டு. இதன் வழியாக நோயாளிக்கு, உணவோ புரானமோ வழங்கலாம். இலகு

வில் நெருப்பும் பிடிக்கக்கூடும். இதைத் தவிர்க்கப் பாதுகாப்பு முறைகளைக் கையாளவேண்டும். யாதுமொரு நெருப்பழலையையும் கூடாரத்துக்குக் கிட்ட கொண்டு வரவேபடாது. புகையிலை புகைத்தலையும், ஏனை நெருப்புப் பொறி கிளப்பும் கருவிகள், வினையாட்டுச் சாமான்கள், ஆயவற்றைக் கிட்டக் கொண்டு வருதலையும் விலக்கவே வேண்டும்.

இவ்வகையான கூடாரங்கள் கைக்குழந்தைகளுக்கும் இளம் பிள்ளைகளுக்கும் மிகவும் உகந்தவையாகும், ஆனால் கூடாரத்துள் னிருக்கும் ஓட்சிசன் மிக்க உயர் செறிவிலிருப்பது விழித்திரைக்குருதி வழங்கலைப் பாதித்து, கேடுவிளைவிக்கக் கூடுமென கருத்தும் தெரிவிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. ஆகவே இவர்களுக்காகிய ஓட்சிசன் 40 ச.வீ செறிவிலிருக்க வேண்டும்.

**உள்ளுயிர்ப்பு:** (மூச்சு உள்ளிழுப்பு) மருந்து வழங்கல், காற்றுச் செல்வழிகளிலும், நாசிக்குடாக்களிலும், அழற்சி நிகழின் இவ்வழியால் மருந்து வழங்கல் பயன்தரும். பெரும்பாலும் ஆவியை உள் இழுத்தலானது 10 நிமிடத்துக்கு மட்டும் தான். 15 அவுன்சு கொதி நீருடன் 5 அவுன்சு தண்ணீர் சேர்ப்பின் கிளம்பும் ஆவியானது தாங்கத்தக்கதாகும். ஆகவே ஒரு கூசாவில் இட்டு அல்லது இதற்காகிய “நெல்சன்” உள்ளுயிர்ப்புக் கலன் போன்ற கருவிகள் வழியாக நீராவியை உயிர்ப்புச் செய்யலாம். சாதாரண கூசா மிகவும் உகந்தது. மூக்கால் ஆவியையுள்ளிழுக்க முடியும், ‘நெல்சன்’ கருவியில் அதன் மூக்கை வாயுள் வைத்து மூச்செடுத்து மூக்கால் வெளி விடவேண்டும். சிலருக்கு ஒரு நீராவிக்கூடம் தேவைப்படும். பெரும்பாலும் ஒரு கொதி நீர் கொண்ட கலனிலிருந்து தடிமன், நாசிக்குடா வழற்சி, ஏனைய வளிநாளி அழற்சி, ஆயவற்றிற்கு—நீராவி உள்ளுயிர்ப்பு போதுமானது. இவ்வெப்பம்—நோவைக் குறைக்கும். சளிகளையும் சுரத்தல்களையும் தளர்த்தி வெளியகற்றுவதற்கு உதவும்.

**வேண்டிய சாமான்கள் :**

1. 2 பைந்து கொள்ளளவுக் கூசா.
2. போர்த்தித் துவட்டி.
3. பிடியுடைய தட்டையடிப் பகுதியுடைய குண்டிகை.
4. சிறு கைத்துவட்டி.
5. பைந்து அளவைக் கலன்.
6. மருந்தளவைக் கிண்ணம்

7. கொதி நீரும் தண்ணீரும்.

8. உள்ளூயிர்ப்பு மருந்து (பென்சோயின் மதுசாரம், மென் தோல் கொத்தமல்லி.)

நோயாளிக்கு:

குளிர்விரதேயங்களில்—1. மேல் சட்டை.

2. துப்புவதற்குக் கிண்ணம்.

3. சிறு தாங்கு மேசை

நோயாளி நிமிர்ந்து இருக்க வேண்டும். இப்படியிருப்பதற்குப் பஞ்சியாயின் அணைகள் கொண்டு தாங்க வேண்டும். குளிர்ப்பிர தேயங்களில் உடலின் உயர் பகுதிகளை ஆடைகளால் போர்க்க வேண்டும். கூசாவுக்குள் 15 அவுன்சு கொதி நீரும் 5 அவுன்சு குளிர் நீரும் இடவேண்டும். உள்ளூயிர்ப்பு மருந்தை அளவிட்டு நீருடன் சேர்க்க. கூசாவின் வாயையும் கூசா வாய்க்கு மேலாக வைக்கப் பட்ட நோயாளியின் வாயையும் மூக்கையும் அதே துவட்டியால் சுத்திப் போர்க்க. ஆவியானது இவ்விரகு வழிகலாடா வாய், மூக்கு காற்றுச் செல் வழிகளை மட்டும் அடையும்.

பெண்கள் இவ்வித உள்ளூயிர்ப்பை விரும்பார். ஏனெனில் இத னால் விளையும் வியர்வையையும், முகம் சிவத்தலையும், அவர்கள் விரும் புவதில்லை. மெந்தோலை இவ்விதமாக மூச்செடுப்பின் கண்கள் அருட் டப்படும். 10 நிமிட உள்ளூயிர்ப்புக்குப் பின்னர் மூச்சிழப்பை நிறுத்தி நோயாளியின் முகத்தைத் துடைத்து பின்னர் அவரை சொகுசாகக் கிடக்க வைக்க. நடந்து உலாவும் நோயாளர் குளிர்காற்றும் படாது தம்மைப் பாதுகாக்கவேண்டும். — (அறையுள்ளேயே யிருக்க வேண் டும்). நெல்சன் என்பவரினது, உள்ளூயிர்ப்பி அவ்வளவு உகந்ததன்று.

சிலருக்கு நீராவிக்கூடாரத்துள் இட்டு ஆவியுள்ளூயிர்ப்புச் செய்ய வேண்டியும் வரும். குழந்தைகளுக்கும் இவ்விதமாக வளி நாளியழற்சி நிலைமைகளில் பயன் படுத்துவர். சில பிணிதீர் மனை களில் இதற்காகிய சட்டமானது கட்டிலுடன் பொருத்தப்பட்டு ஒரு கவிகையிடப்படும். இது கட்டிலை முற்றாக மூடும். ஒரு ஆவி கக் கும் மின்கேத்தில் (நீரைக் கொதிக்க வைப்பதற்குப் பயன்படும்.) இச்சட்டம் கட்டிலின் தலைப்பகுதியை மட்டும் மூடும் வீதமாகப் பயன்படுத்தப்படலாம். இச்சட்டம் கிடையாவிடின் மறைப்புத் தட்டிகளைக் கட்டிலைச் சுற்றி வர இட்டு, மூடு சிலைகளை, (பொது வாக விரிப்புக்கள்) அவற்றிற்கு மேலாக இடவும். இக்கூடாரத் தினுள் ஒரு வெப்பமானி இருக்க வேண்டும். கேத்திலின் மூக்கு கூடாரத்துள் புகுத்தப்படும்.

கேத்தில் விழாத விதமாகவும், அதனிலிருந்து வரும் வெப்ப ஆவி நோயாளியைச் சேதம் செய்யா விதமாகவும் கேத்தில் வைக்கப்பட வேண்டும். கூடாரத்துள் நிலவும் வெப்பநிலை. 75°ப அல்லது 24°ச இல் நிலைக்க வேண்டும். நோயாளியின் நாடித் துடிப்பு மூச்சுவிடல் ஆயன நேரத்துக்கு நேரம் கவனிக்கப்பட வேண்டும்.

இயல்: 21.

## சோதனைகளும் ஆய்வுகளும்

வைத்தியர் நோயாளிகளைச் சோதிப்பர். சிறப்புச் சோதனைகள் நடாத்துவர். நோயை ஊடறிவதற்குச் சிறப்பு ஆய்வுகளும் செய்வார். உடற் சோதனைக்காக நோயாளியை ஆயத்தம் செய்யவேண்டும். இச்சோதனைக்கு வைத்தியன் பயன்படுத்தும் கருவிகளையும் சேகரித்து வைக்க வேண்டும். சிறப்பு ஆய்வுகளைப் பற்றிய அறிவு இருந்தால்தான் அவற்றுக்கு வேண்டிய ஆயத்தங்களை நல்லி செய்யக்கூடும். இலங்கையிற் பெரும்பாலும் ஆண்கள் ஒரு வேட்டியையோ, அல்லது சாரத்தையோ, அல்லது காற்சட்டையையோ, உடலின் கீழ்ப்பகுதியை மறைப்பதற்கும், மேற்சட்டையை உயர் பகுதியை மறைப்பதற்கும் அணிவர். இவர்களைச் சோதிக்கும்போது மேற்சட்டையைக் களைந்து விடலாம். கீழ்ப்பகுதியைச் சோதிக்கும்போது கீழாடையைத் தளர்த்தி விடலாம். பிறப்புறுப்புக்களை மறைக்கும் அணிகளையும் அகற்றிவிடலாம். பெண்களைப் பொறுத்த மட்டில் மேற்பகுதியைப் பொறுத்தமட்டில் உடல் மேற்பகுதிக்கு மார்புக் கச்சையையும், இறவிக்கையையும் அணிவர். கீழ்ப்பகுதியைப் பொறுத்தமட்டில் உள் பாவாடை சேலை அணிவர். தற்காலத்திற், பிறப்புறுப்புக்களை மறைப்பதற்கு நிக்கர்கள் (குறுங்கால் சட்டை) அணிவர். வேறு சிலர் உட்பாவாடை, சேலை ஆதியவற்றுக்குப் பதிலாக மேற்சட்டையையும் (நிக்கர்க்களையும்) அணிவர்.

தற்காலத்திற் பெரும்பாலான பெண் நோயாளிகள் உள்ளூடையாக படுக்கைச் சட்டையையும், கீழ்ப்பாவாடையையும், அல்லது நீண்ட கவுண் போன்ற சட்டையையும் அணிந்து இதற்கு மேலாக ஒரு போர்வைக் கவுணையும் அணிவர். ஆண்களைப் பொறுத்தமட்டில் பொதுச் சோதனையை அல்லது பிறப்புறுப்புக்களைச் சோதிப்பதில் ஒரு வில்லங்கமுமில்லை. பெண்களைப் பொறுத்த மட்டில் சேலையைக் கழற்றிவிட வேண்டும். மார்பை மறைக்கும் உடைகளை அகற்றக்

கூடிய விதமாகத் தளர்த்தி வைக்க வேண்டும். அல்லது அகற்றி ஒரு விரிப்பால் போர்க்க வேண்டும். கீழ்ப்பகுதியை உட்பாவாடையுடன் அல்லது 'நிக்கர்களுடன்' விட்டு ஒரு விரிப்பால் போர்க்க வேண்டும். ஒரு நீண்ட விரிப்புண்டாகின் சோதனைக்கு ஏற்ப உடலின் உயர் பகுதியையும், கீழ்ப் பகுதியையும் விரிப்பைக் கொண்டு மறைக்க முடியும். சில சிறப்புச் சோதனைகளுக்கு ஆடைகளை முற்றாகத் களைய வேண்டும்.

1. இதயம்—நுரையீரல்—இடுப்புக்கு உயர யாதாமொரு உடையும் இருக்கக் கூடாது.
2. முலைகள்—மேற்கூறிய விதமாக ஒரு விரிப்பால் நோயாளியை மூடி வைக்க.
3. ஏணியா—யாதாமொரு ஒரு உடையும் இப்பகுதியை மறைக்கப்படாது. வெட்கத்தை மறைப்பதற்காக ஒரு சவட்டி தேவைப்படும்.
4. முள்ளந்தண்டு—இடுப்பு மேலே (3இல்) கூறிய விதத்தில்.
5. கை கால் ஆதியன—சோதனை வேளைகளில் மூடவேபடாது.

நுவரேலி போன்ற குளிர் பிரதேசங்களில் உடலை மூடுவதற்கு கம்பளி விரிப்புக்களும் தேவைப்படும். ஐரோப்பிய நாடுகளில் ஆடைகளைக் கழற்றி 'நிக்கர்'களையும், உடலைப் போர்ப்புத்தற்காக ஒரு போர்வைக் கவுணையும் (நீண்ட சட்டைப் போர்வை) அணிவர். இடுப்புடைகளை கழற்ற வேண்டிய சோதனைகளில் ஒரு வெட்க மறைப்புத் துவட்டியை அணிவர்.

பொதுச் சோதனை: இச்சோதனையில் முக்கியமாக உள்வாய் தொண்டை, இதயம், நுரையீரல்கள், வயிறு ஆதியன சோதிக்கப்படும்.

### இதற்கு வேண்டிய சாமான்கள்

1. நெஞ்சு நோக்கி
2. சிரை தட்டு சம்மட்டி அல்லது சிறு 'ஆமார்'
3. துடிமெலிமானி
4. மின்சூள் (விளக்கு) (ரோச்)
5. நாக்கழித்தியும் ஏந்தியுத்தும்
6. விரிப்பு—(கம்பளி விரிப்பு—குளிர் பிரதேசமாகின்).

நோயாளியை ஆயத்தம் செய்தல்:- சோதனைக் கட்டிலை மறைக்க மறைப்பு வேலிகளை (திரை) இடுக, பலகணிகளை மூடுக. சோதனையைத் தடைசெய்யும் ஆடைகளைக் களைந்தபின், ஒரு நீண்ட விரிப்பால் உடலை மறைக்க. பெண்களுக்கும், சில நோய் நிலைமைகளில் ஆண்களுக்கும், குளிர் பிரதேசங்களில் எல்லோருக்கும் உடலை மறைப்பதற்கு இரு விரிப்புக்கள் பயன்படுத்தப்படும். ஒன்று—உடலின் மேற்பகுதியைப் போர்ப்பதற்கும் மற்றது உடலின் வயிறு கீழ்ப்பகுதி ஆய்வற்றை மறைப்பதற்கும். நோயாளியைச் சோதனைக்கு ஆயத்தப் படுத்தியபின் வைத்தியனிடம் இதைப்பற்றிக் கூறி, பின்னர் கட்டிலின் இடது கைப் பக்கத்தில் வைத்தியனுக்கு உதவி செய்வதற்கும், நோயாளியின் உடைகளை ஏற்றவகையில் ஒழுங்கு செய்வதற்கும் நல்லி நிற்பன். ஒரு நீள்விரிப்பாகின் நெஞ்சுப் பகுதியைச் சோதிக்கும் பொழுது விரிப்பைக் கீழாக மடிப்பன். அல்லது நெஞ்சை மூடும் விரிப்பை அகற்றுவன். சோதனை செய்யப்படும்போது, நோயாளியை இருமச் செய்யும்பொழுது, அவரின் முகத்தை வைத்தியனை நோக்காது எதிர்ப்பக்கத்திற்குத் திருப்புவன். நெஞ்சைச் சோதிக்கும்பொழுது நோயாளி நிமிர்ந்திருக்க வேண்டும். நோயாளியை நல்லி தாங்குவான். வயிற்றுச் சோதனைக்கு வயிற்றை மூடும் விரிப்பு களையப்படும். நெஞ்சு மற்றைய விரிப்பால் போர்க்கப்படும், நோயாளி கிடைநிலையிற் படுத்திருப்பர். கால்களைச் சோதிக்கும் பொழுது மூடுவிரிப்பு உயர இழுக்கப்படும். நேர்குடல், பிறப்புறுப்புக்கள், யோனி, முண்ணண், இடுப்பு ஆதிகளற்றை சோதிக்க வேண்டிய நிலைமைகளில் இப்பகுதியை மறைக்கும் ஆடைகளைக் களைய வேண்டும். வெட்க மறைப்புத் துவட்டியை அணிவதற்குக் கொடுக்கவும்.

### நேர்குடல் சோதனைக்குத் தேவையான சாமான்கள்

1. பெரிய தட்டத்தில் — ஓர் ஏந்தி இயத்தில் தூள் பூசிய வலது கை இறப்பர் உறையும், விரல் உறைகளும்
2. நேர்குடல் நோக்கியும்—இதற்காகிய ஏந்தி இயத்தும் இதுனுடன் சில நான்கு அங்குல ஜூற்றிகளும்.
3. மென்பரபின் உராய்வு நெய்.
4. மக்கின்றொசவும் ஒரு துவட்டியும்.
5. இரண்டு வட்டகைகள் (போல்கள்).
6. ஒரு மூடு துவட்டி.
7. ஒரு மின்குள் (மின் ரோச்சு).

நேர்குடல் சோதனையால் வைத்தியன் மலக்கட்டல் உண்டா, நேர்குடலிற் புது வளர்ச்சிகள், குறுதியிரியதிகள், பிளவுகளுண்டா என்று பார்ப்பன். மணம் செய்யாப் பெண்களில் கூபகக் குழியுள் இருக்கும் உறுப்புகளின் நிலைமைகளைப் பற்றி அறிவதற்கும் இது பயன்படுத்தப்படும்.

### நோயாளியின் கிடை :

பக்கக்கிடையிலிருப்பார்க்கு ஒன்று அல்லது இரு அணைகள் போதுமானது. பிட்டங்கள் கட்டில் விளிம்பில் இருக்கும். உடைகள் உயரமாக மடிக்கப்பட்டிருக்கும். முள்ளந்தண்டு, முழங்கால்கள் ஆதியனவற்றை மடிக்கவேண்டும். இவ்வித கிடக்கை வயிற்றுத் தசைகளையும், கூபகத்தசைகளையும் தளர்த்தும். வைத்தியன் பெரும்பாலும் ஒரு கையுறை அணிந்து, பின்னர் சுட்டிவிரலுக்கு மேலும் ஒரு விரலுறையை அணிந்து, உராய்வு நெய்யைத் தொட்டபின்னர், நேர்குடலுள் விரலைப் புகுத்தி ஆய்வான். பின்னர் நோக்கியையும் உராய்வு நெய்யிலிட்டுக் குடலுட் புகுத்தி நேர்குடல் விவரத்தை மின்சூள் வெளிச்சம் கொண்டு பார்ப்பன். சோதனை முடிந்த பின்னர் ஒற்றியைக் கொண்டு குதப்பகுதியைத் துப்பரவாக்குவன்.

### யோனிவழிச் சோதனைக்குத் தேவையான சாமான்கள் :

1. ஓரிணை இறப்பர் கையுறைகள் — விரலுறைகள்
2. 5—6 ஒற்றிகள்
3. இடற்றோல் கீரம் அல்லது கிபிற்றேன் கீரம்
4. உராய்வு நெய் (வசலின்)
5. கசக்கோ யோனி ஊடுகாட்டி, சிம்சின் யோனி ஊடுகாட்டி இரு ஒற்றிகளும் சாவணங்கள்
6. நேர்குடல் ஊடுகாட்டி
7. துவட்டிகள்—மக்கின் ரொசுத்துணி (பிளாத்திக்குத்துணி) பிட்டங்களுக்குக் கீழ் விரிப்பதற்கு
8. தொற்றுநீக்கிக் கரைசல்கள் (வல்வத்தை துப்பரவாக்குவதற்கு)
9. இரு ஏந்தி இயத்துக்கள்—அழுக்குற்ற ஒற்றிகளையும் சாவணங்களையும் இடுவதற்கு
10. மின்சூள் வெளிச்சம்



**நோயாளி கிடக்கும் முறை :**

சோதனைக்காக நோயாளியைத் தயாராக்க வேண்டும்.

ஊறுநீர்ப்பை:- வெறிதாக்கம் செய்யவேண்டும். காவறையிலுள்ள நோயாளராகின் நேர்குடலும் வெறிதாக்கம் செய்யப்பட்டிருக்க வேண்டும். யோனியைப் பொழிச்சுக் கழுவல் செய்யப்படாது. வல்வத்தின் புறப்பகுதியும், பரியேனப் பகுதியும், துப்பரவாக்கப்படல் வேண்டும். பெரும்பாலும் வைத்தியன் வயிற்றைச் சோதித்த பின்னர் யோனி வழிச்சோதனை செய்வான். இதற்காக ஒரு கையைக் கீழ் வயிற்று மேற்புறத்திலும், மற்றக் கையை யோனிக்குள்ளுமிடுவன். இதை முடித்த பின் நேர்குடல் யோனிச்சோதனை செய்வன். சுட்டுவிரலும் நடுவிரலும் யோனிக்குள்ளும், விரலுறையணிந்த மோதிர விரலை நேர்குடலுள்ளும் இட்டுக் கூபகக் குழிநிலைமையை அறிவன். பெரும்பாலும் நோயாளி இடுப்பையும், முழங்கால்களையும் மடித்து முதுகுக்கிடையிலிருப்பர். சிலரை இடதுபக்கக் கிடையில் இடவேண்டும். இன்னும் மிகச்சிலரை சிம்சின் பாதிக்குப்புறத்து நிலையிலும் கிடத்துவர். சோதனை முடிந்தபின் நல்லி நோயாளியைத் துப்பரவாக்குவள்.

**நரம்பியல் சோதனைக்கு :**

நரம்புத்தொகுதியின் புலன்சார், இயக்கு தெறிவினை நிலைமைகளை அறிவதற்கு நரம்பியல் வைத்தியன் சிறப்புச்சோதனை செய்வன். இதற்காகிய சாமான்களை நல்லி ஆயத்தம் செய்ய வேண்டும்.

**தேவைப்படும் சாமான்கள் :**

1. விழிநோக்கி
2. சிறப்பு நாற்றங்களைக்கொண்ட சிறு போத்தல்கள் வெப்பமின்று, இலபென்டர் நீர் ஆயன
3. உப்பு, சீனி, வினாகிரி, கடிகாரக் கண்ணாடிகள் கண்ணாடித்தடிகள் அல்லது சிறு குழாயிகள்
4. நாக்குத் துணிகள்
5. மின்குள், சிறுதுடுப்பு
6. குண்டுசிகள்
7. கம்பளத்திரிகள்
8. இருகண்ணாடி ஆய்வுகுழாய்கள்—ஒன்றில் சுடுநீர் மற்றையதில் குளிர்நீர்
9. அளவு நாடா

10. தோல் பென்சில்
11. சிரைச்சம்மட்டி
12. ஏந்தி இயத்து
13. விரிப்புகளும், வெட்கமறைத்துணியும்
14. போர்வை, கவுன்சட்டை ஆயன

வைத்தியன் புலன்சார் உணர்வுகளைப் பற்றி அறிவதற்கு முழு உடலிலிருந்து உடைகளைக் களைவன். இவர்களுக்கும் விரிப்பும், வெட்கமறைத் துவட்டியும், தேவைப்படும். அளவு நாடாவானது கை, கால்களின் நீளத்தையும், தசையின் பருமனையும் அளவிட உதவும். இச்சோதனையில் நல்லியானவள் நோயாளியின் பக்கத்தில் நின்று நோயாளிக்கும் வைத்தியனுக்கும் உதவுவள்.

நோயாளருக்கு வேறுபல சிறப்பு ஆய்வுச் சோதனைகள் செய்யப்படும். இவற்றைப் பற்றிச் சிறிது தெரிந்திருத்தல் நன்று. நோயியல் சிறப்பு மருத்துவன் இவற்றிற்காக வேண்டிய முன் ஆயத்தங்களையும், செயல் முறைகளையும் தெரிவிப்பன். அல்லது இவற்றையெல்லாம் ஆய்வு கூடத்திலேயே தனது கண்காணிப்பில் செய்வன். இச்சிறப்பாய்வுகளிற் சில கீழே தரப்படும்.

தளஅனுசேப வீதம்:- தளஅனுசேபமானது காய்ச்சல் கேடயத் தொட்சிவாதை ஆயவற்றில் உயர்த்தப்படும்.

தள அனுசேபமானது இராவேளை முழுவதிலும் உண்ணாது அல்லது பருகாது ஓய்வு நிலையில் கிடக்கும் ஒருவரின் அனுசேபமாகும். அவர் மூச்செடுக்கும் ஓட்சிசன் அளவிலிலிருந்தும் வெளிவிடும் காபன் ரொட்சைட்டளவிலிருந்தும் இதுகணக்கிடப்படும்.

செயல் முறை : நோயாளியின் உயரம், நிறை முந்திய இரவிலேயே கணிக்கப்படும். ஆய்வுமுடியும் வரைக்கும் ஒன்றும் அருந்தவேபடாது. காவறையிலேயே அவருக்கு மறைதிரையிட்டு அவரைச் சலத்தை கழிக்கச் செய்வர். பின்னர் நோயியல் ஆய்வுநர் வந்து அவரைக்கொண்டு ஒரு பைக்குள் உள்சவாசம், வெளிச்சவாசம் செய்விப்பர். இதனால் பெறப்படும் குறிப்புக்களிலிருந்து அனுசேபவீதம் கணிக்கப்படும்.

ஊறுநீரின் செறிவையும் நோக்கத்தையும் நீர்க்கழிவையும் மதிப்பிடு செய்தல் :

இச்சோதனையால் சலத்தின் தன்னீர்ப்பை வேறுபடுத்துவதற்காகிய ஊறுநீரியின் வல்லமை மதிப்பிடப்படும். இவ்வல்லமை குறைந்திருப்பின் ஊறுநீரி மிக்கவழுவல் உற்றிருக்கின்றதென்பதைக்

குறிக்கும். ஆய்வு முழுகால் வேளைக்கும் நோயாளி ஓய்வு நிலையில் கட்டிலில் கிடக்கவேண்டும். ஆய்வு நாளுக்கு முதல்நாள் மாலை 6மணி தொடக்கம் ஒன்றையுமே உண்ணவோ அல்லது பருகவோபடாது. இரவில் கழிக்கப்பட்ட ஊறுநீர் வீசப்படும். ஆய்வு நாள் விடியற்காலை 6மணியிலும் 7மணியிலும் ஊறுநீர்ப்பை வெறிதாக்கப்படும். இவ்வூறுநீர்க் கூறுகளைச் சேமித்து அவை குளிர்ந்தவுடன் அவற்றின் தன்னீர்ப்பு மதிப்பிடப்படும். பின்னர் 7 மணிக்கு 1000 மி. இலி. நீர் பருகக் கொடுக்கப்படும். (இதைப்பருகி முடிய 3 மணி நேரமாயினும் செலவாகும்). 8,9,10,11மணிக்கு அவர்தன் ஊறுநீர்ப்பையை வெறிதாக்குவார். ஊறுநீரின் ஒவ்வொரு கூற்றின் அளவும் அளவிடப்படும். அதன் தன்னீர்ப்பும் மதிப்பீடு செய்யப்படும். ஊறுநீர் கடும் செயற்கேடு உற்றிருப்பின் ஊறுநீரின் தன்னீர்ப்பு 1.010 அளவில் இருக்கும். எழுமி நோயாளரில் இவை தாக்க ஆய்வு செய்யப்படுவதில்லை.

#### ஊரியாச் செறிவு ஆய்வு :

குருதியில் ஊரியாச் செறிவு கூடின் ஊறுநீரில் வெளியகற்றப்படும் ஊரியாவின் தொகையும் கூடும். இவ்வாய்வால் ஊறுநீரின் செயற்றிறன் மதிப்பீடு செய்யப்படும்.

#### செயல் முறை :

முந்திய இரவு 9 மணிக்குப் பின்னர் உணவோ நீரோ அடுத்த நாள் விடியற்காலை ஆய்வுமுடியும் வரைக்கும் உட்கொள்ளவேபடாது. காலை 6மணியளவில் ஊறுநீர்ப்பை வெறிதாக்கப்பட்ட பின் 15கிராம் ஊரியா 100மி.இலி நீரில் கரைத்து பருக அளிக்கப்படும். காலை 7,8,9 மணிகளில் உறுநீர்த்தற்கூறுகள் 1,2,3 எடுக்கப்பட்டு ஆய்வு கூடத்துக்கு அனுப்பப்படும். ஊரியாச் செறிவு மட்டம், ஏறத்தாழச் சரியாயின் செறிவு 2%வீதமளவை விஞ்சவேபடாது.

#### தூபக் குயிலின் தோல் ஆய்வுகள் :

வெளித்தோற்ற விதத்தில் அல்லது உள்ளடங்கிய விதத்தில் தூபக்கின் நோய் இருப்பின் இந்நோயாளர் தூபக்குயிலினுக்கு உணர்ச்சியூட்டப்பட்டிருப்பர். இப்பொருளைத் தோலுக்குள் குத்தி யேற்றின் அல்லது தோல்மேல் இடின் இவர்கள் ஒரு தாக்கத் தோற்றத்தைக் காட்டுவர். ஓர் எதிர் விளைவு (தாக்கத் தோற்ற மில்லை) காணப்படிந் நோயாளி தூபக்கின் நோயால் வருந்தவில்லை என்றும் ஆகவே நோயால் பாதிக்கப்படக்கூடுமென்பதை உணர்த்தும். இவ்வகையினரை பி.சி.ஜி. (பசிஸ்—கல்மெற் ஜியரின்) வசினியால் (நலிந்த தூபக்கின் பசிலசு) ஏமவளிப்புச் செய்வர்.

**இருவகைச் சோதனை முறைகளுண்டு :**

மன்றூ-ச்-சோதனை வைத்தியனால் செய்யப்படுவது. அவர் 0.2மி. இலீ. தூபக்குயிலினை (1000இல் 1 பகுதி) முன்கைத்தோலகத்துள் குற்றியேற்றுவர். இதேயளவு அடக்கல் கரைசல் (செவ்வன் உவரி நீர்) மற்றைய முன்கைத் தோலகத்துள் இடப்படும்.

**நேர்த்தாக்க விளைவானது :** ஏறத்தாழ 1.5ச.மீ. விட்டம் கொண்ட ஒரு செவ்வலையம், தூபக்குயிலினைக் குற்றியேற்றிய இடத்தில் தோன்றும். இது நடுவில் எழுமியுற்றிருக்கும். நல்லியானவன் வைத்தியனுக்கு ஒற்றிகளையும் ஈதரையும் கொடுத்து உதவுவன்.

**பற்றுச் சோதனை :** பெரும்பாலும் இது கைக் குழந்தைகளில் செய்யப்படும். அதன் முதுகில் தூபக்குயிலின் கொண்ட ஒரு சிறு பட்டியை இடுவர். 48மணிகளுக்குப்பின் அதையகற்றி, தாக்க விளைவை நோக்குவர்.

**பகுதி முறைப் பரிட்சை ஊன்கள் :**

இவ்வாய்வு இரைப்பைச்சாற்றின் பண்பைப் பற்றியறிவதற்குச் செய்யப்படுவதாகும். ஊண் உட்கொள்ளப்பட்ட பின்னர் இரைப்பை எவ்விதமாக மறுகை செய்கின்றதென்பதை அறிய முடியும். (பட்டினி) உண்ணாமை நிலையிலிருப்பவரில் இரைப்பைக்குள் "இறைல்" குழாயைப் புகுத்தியபின்னர் ஒரு தயாரிப்பு 'ஊணைக்' கொடுப்பர்.

இது ஒரு மெல்லிய வடிகட்டப்பட்ட ஒற்சுமா (ஒரு வகைத் தானியம்) க்கஞ்சி. இரு கைக்கரண்டியளவு நுண்ணிய ஒற்சுமாவை 2 பைந்து நீருள் இட்டுக் கொதிக்க வைத்து ஒரு பைந்து அளவுக்கு ஆக்கிய பின்னர் நுண்ணியநாய்கள் கொண்ட வடிக்குளால் வடிகட்டப்படும்.

2. 7%அற்கொகோல் கொண்ட 50 மி. இலி. நீரைக்கொடுப்பர். ஆய்வு கூடத்தினர் வேண்டிய முறைகளை முன்னதாகவே நல்லிக்கு அறிவிப்பர்.

**நோயாளியை ஆயத்தம் செய்தல்:**

நோயாளிக்குச் சோதனையின் விபரங்களைக் கூறி அவரின் ஒத்து முறைப்பைப் பெறவேண்டும். முந்திய இரவில் யாதாகினும் உண்ணவோ பருகவோ அவருக்குக் கொடாது அவரைப்பேண வேண்டும்.

தேவையான சாமான்கள்:

1. 6 ஆய்வு குழாய்கள் கொண்ட இறாக்கி.
2. 'இறைல்' குழாய்கொண்ட ஒருதவலை
3. 50 மி. இலி சிவீறி
4. இரு குறு குண்டான்கள்- ஒன்றில் ஒற்றிகலிருக்கும்
5. ஒற்சு மரக்கஞ்சி கொண்ட கிண்ணமும் தட்டமும் அல்லது 7% அற்கொகோல் கொண்ட 50 மி. இலி. நீர்.
6. பரவின் திரவம்.
7. பாசிச்சாயக் கடதாசி -நீலமும் சிவப்பும் (இலித்மசு)
8. மக்கின்றொசு தோள்முடித்துணியும் முடியும், துவட்டியும்.
9. ஏந்தி இயத்து
10. வாந்திக் குண்டுகை
11. வாய் கழுவுவதற்குநீர், -கிண்ணத்தில்
12. ஒட்டிகளும்- தடக்கையும்.

இவற்றையெல்லாம் ஒரு துரவியிலிட்டு நோயாளிக்கருகாமை யில் வைக்கவேண்டும். இறைல் குழாயைக் கிருமியழிப்புச் செய்தபின் உபயோகிக்க வேண்டும். நோயாளியைச் சொகுசாக இருக்கப்பண்ணியபின்னர் தோள்முடியை இடவும். வாந்திக் குண்டுகை ஆயத்த மாய்க் கிட்ட வைத்திருக்க வேண்டும், நோயாளியின் மூக்குத் துவா ரங்களை துப்பரவாக்க வேண்டும். இறைல் குழாய்நுனி பரவின் நெய்யில் தோய்த்த பின்னர் மூக்கு வழியாக இரைப்பைக்குள் செலுத் தப்படும். நோயாளி பீதியடையாது வாய்வழியாக ஒழுங்காக மூச்சு விடுவர்; பின்னர் விழுங்கச் சொல்லும்பொழுதுவிழுங்குவர். குழாயின் நுனி 2ச.மீ. தூரத்திற்கு உயரநோக்கிச் செலுத்தியபின்னர் நாசியின் தளநீளமாகச் சமாந்தரமாகச் செலுத்தும்பொழுது அது தொண்டைக் குட் செல்லும். தொண்டைக்குள் வந்தவுடன் நோயாளியை விழுங்கச் சொல்லவும். அவர் விழுங்குவர். குழாய் விரைவில் ஒருவகையான வில் லங்கமுயின்றிக் களத்துள் செல்லும். நாசிப்பிரிகவர் கோணலாகின் வாய்வழியாகக் குழாயைச் செலுத்துக. வாந்தி எடுப்பதற்காக நோ யாளி ஒங்காளிப்பானுகின் அவனை ஆழமாகவும், ஒழுங்காகவும், சுவா

சிக்கப் பண்ணின் இந்த ஒங்காளத்தைத் தடுக்கமுடியும். குழாய்க்கு, தூரம்காட்டும் மூன்று வளையக்குறிகள் இடப்பட்டிருக்கும். ஒரு வளையம் 38 ச. மீ அளவில் (இது இரைப்பையின் இதயப்பக்கத்து வாயைக்குறிக்கும்). இரண்டாம்வளையம். 54ச.மீ. அளவில் இதுஇரைப்பையின் படலையிறுக்கியின் தூரத்தைக் குறிக்கும். மூன்றாம் வளையம் 72 ச. மீ இல் பித்தக்கான்புகுவாயில் தூரத்தைக் காட்டும். இரண்டாம் வளையம் காட்டும் குறிக்குமட்டும் குழாய் உட்செலுத்தப்படும். பின்னர், குழாயானது சொக்குடன் ஓட்டப்படும். சிவிறியைக் குழாய் வாயுடன் பொருத்தி அதன்தண்டைப் பின்திக்கில் இழுக்க உதரச் சாறு இப்போ சிவிறியின் வண்டிக்குள் வரும், உறிஞ்சி இழுக்கக்கூடிய எல்லாச் சாற்றையும் சிவிறியால் இழுத்து ஒரு சிறு சாடிக்குள் 'ஓய்வு நிலைச்சாறு' என இடுக. ஒற்சுமாக்கஞ்சியை இப்போ கிண்ணத்துள் இட்டு அவருக்குக் குடிக்கக் கொடுக்க. குழாயின் திறந்த வாயைச் சிறுதடையியால் அடைத்து, நோயாளியை, அடுத்ததற்கூறு எடுக்கும் வரைக்கும் சொகுசாக இருக்கச் செய்யவும். அவர் யாதாமொரு சிறு முயற்சியில் ஈடுபடலாம். இப்போ கூறப்பட்ட விதத்தில் 20 நிமிட இடையீடுகளுக்குப் பின்னர் 6 தற்கூறுகளை எடுக்கவும். உறிஞ்சி எடுக்கும்போது 5 மி. இலீ.க்குக் கூடுதலாகச் சாற்றை வெளி எடுக்கப் படாது. ஒவ்வொரு கூற்றையும் ஆய்வு குழாய்க்குள் இட்டு தற்கூறு எடுக்கப்பட்ட நேரம் குறிக்கப்பட்ட ஓர் அடையாளக் கடதாசியை ஓட்டவேண்டும்.

ஒவ்வொரு கூற்றையும் பாசிச்சாயக் கடதாசி கொண்டு அமிலை நிலைமையை மதிப்பீடு செய்யவேண்டும். முதல் இருதற்கூறுகளில் ஒன்றும் பெறப்படாவிடின் நல்லியானவள் 0.5 மி. இ இசுற்றமீனைக் குற்றியேற்றவேண்டும், எல்லாத் தற்கூறுகளும், எடுக்கப்பட்டபின்னர் இரைப்பைக் குழாயைஓட்டும் ஓட்டியைக் கழற்றியபின்னர், குழாயை விரல்களால் நெருக்கி, இடுக்கி, மெல்ல வெளியே எடுக்கவேண்டும். பின்னர் வாய் கழுவுவதற்கு நீர் கொடுத்து, அதன்பின்னர் காலை உணவைக் கொடுக்கவும்,

வேறுபல சிறப்பு ஆய்வுகள் அறுவை வினைக்கூடச் சிறப்பு மருத்துவரால் செய்யப்படும்.

இவற்றுட்சிலவற்றைக் கூறுவோம்.

1. மச்சைப்பொள்ளல்: என்பின் செம்மச்சைக்கூறு எடுக்கப்படும். இதற்காக மார்ப்பென்பு அல்லது குழந்தைகளின் திபியா என்பு பொள்ளல் செய்யப்படும். (இவ்விடங்களிற் செங்கலங்களுக்கும் வெண்குருதிக் கலங்களில் 75% அளவும் ஆக்கப்படும்.)

2. ஈரல் இழையச்சோதனை - ஈரலைப் பொள்ளல் செய்து தற் கூற்றைப் பெறுவர்.
3. அகநோக்காய்வுகள்:- ஒரு வெளிச்சம் பூட்டிய ஆய்வு கருவியை, உட்புகுத்தி ஒருகுழியை அல்லது உறுப்பைச் சோதித் தால்தான் அகநோக்கல் சோதனையாகும்.

இதனால் உறுப்புகளைச் சோதிப்பதும்ல்லாமல் இழையத் துண்டுகளைச் சோதிப்பதற்காகவும் பெறலாம். வளிநாளி நோக்காய்வு, நெஞ்சறை நோக்காய்வு, பரிவிரியக்குரிய நோக்காய்வு, நேர்குடல் நோக்காய்வு, 'எஸ்' உருப்பெருங்குடல் நோக்காய்வு, இரைப்பை நோக்காய்வு, களநோக்காய்வு ஆயன உண்டு.

இவை எல்லாம் சிறப்பு வைத்தியரால் செய்யப்படும். இவற்றிற்காகிய ஆயத்தங்களை நல்லியானவள் செய்வாள்; பெரும்பாலும் அறுவைவினை கூடத்திற் செய்யப்படும். இவற்றுக்காகிய கருவிகளையும், ஏனையசாமான்களையும் வேண்டிய ஆயத்தங்களையும் இவற்றைப்பற்றிய சிறப்பு நூல்களிலிருந்து அறிக. பெரும்பாலும் அறுவை வினைக் கூடங்களில் இவையெல்லாம் பட்டியலாக எழுதப்பட்டு, நல்லிகளுக்கு உதவும் வகையில் வைத்திருக்கப்படும்.

**எட்கக்கதிர் ஆய்வுகள்:** பல்வகையான ஆய்வுகள் எட்கக்கதிர்களை கொண்டுசெய்வர். என்புக்குத்தான் இக்கதிர்களை மிகவும் உட்புகவிடா இயல்புண்டு. ஆனால் என்பும், பலகணி என்பும் ஒளிப்படத் தட்டிற் பதியப்படும். வாயுக்கும், மிகக்கூடிய உட்புகவிடுமியல்பு உண்டு. படத்தில் இவை கருநிறமடையும்.

**எட்கக்கதிர் நேரடி ஒளிப்படங்கள்:** நேரடியாக எடுக்கப்படுவன. இவற்றில் என்புகள், தசைகள், வாயு நிறைந்த குழிகள் தென்படும். கோறையுடைய பகுதிகளுக்குள் ஒளிபுகவிடாப் பொருள்களை இட்டு நிரப்பிப்படம் எடுக்கமுடியும். இப்படப்பதிவுகளை ஒப்பிட்டு எட்கக்கதிர் ஒளிப்படப்பதிவு எனப்படும். இதற்காகப் பேறியம் சல்பேற்று, அயடன் ஆயபொருள்களைப் பயன்படுத்துவர்.

**நோயாளியை ஆயத்தம் செய்தல் :**

ஒளிப்படப் பதிவுக்காகிய சிறப்பு ஆயத்தங்களைப் பற்றி இந்நேடியோவியல் மருத்துவனிடமிருந்து அறிந்து அதன்படி ஆயத்தம் செய்யவேண்டும். உடலை மூடுவதற்குப் பருத்தி அல்லது பிளானல் (மெல்லிய கம்பளி) உடையை அணியவேண்டும். இவை இந்நேயன் நூலால் ஆக்கப்பட்டனவாயிருக்கக் கூடாது. தெறிகள் இணைக்கப்படாத

அணியுடையாக இருக்கவேண்டும். தெறிகளுக்குப்பதிலாக நாடாக்கள் இணைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். இதற்கு மேலாக நோயாளிக்கு ஒரு (கவுண்) போர்வைச் சட்டையை அணிவித்து 'எக்சுக்கதிர்' அறைக்கு அனுப்பலாம். மருந்தொட்டிகள் கழற்றப்பட்டிருக்க வேண்டும். நல்லியானவள் நோயாளியுடன் சென்று 'எக்சுக்கதிர் படப்பதிவுச் செயலுக்குத் தன் உதவியையும் அளிக்க வேண்டும். புயம், கால் ஆயபக்க உறுப்புக்களையும், மண்டை ஓட்டையும், மார்பையும் படமெடுக்க வேண்டின் ஒரு வகையான ஆயத்தமும் செய்யத் தேவையில்லை.

**வயிறு, நாரியமுள்ள அல்லது கூபகம்:**

ஆய்வுக்கு முன்னம் 3 நாட்கள் மட்டில் பிசுமத்து மருந்துப் பொருளைத் தவிர்க்க வேண்டும். இதைத் தவிர்ப்பதற்கு 24 மணிக்கு முன்னம் பேதி மருந்து கொடுக்க வேண்டும். 'எக்சுக்' (X) கதிர் ஒளிப்படப்பதிவு செய்யும் நாளன்று பாயிகளின் உட்கொள்ளலைக் குறைக்கவேண்டும். நோயாளி உலாவித் திரியவேண்டும். படுக்கையிலிருக்கும் நோயாளியாயின் மரக்கரியால் செய்த கோத்துகள் குடல் ஊதலைத் தடுக்கும்.

**குடற்கவட்டை:**

களம் பேறியம் விழுங்கி ஆய்வு செய்யப்படும்.

இரைப்பை-சிறுகுடல் —பேறியம்கொண்ட ஊணை உட்கொண்டாய்வர். பெருங்குடல்-நேர்குடல்- பேறியம் எனிமா கொண்டும் ஆய்வர்.

பேறியம் விழுங்கலுக்கு முந்திய வேளை உணவை விலக்கவும்.

**பேறியம் ஊண் :**

24 மணிக்கு பேதி மருந்துகளும் ஏனைய மருந்துகளும் தவிர்க்கப்படும். படம் எடுக்க முன்னம் 6 மணிகளுக்கு ஒன்றுமே வாயூடாக உட்கொள்ளப்படாது.

**பேறியம் எனிமா:-** ஊடிரியா (கழிச்சல்) இல்லாவிடின் 24-36 மணிகளுக்கு முன்னம் பேதி மருந்து கொடுக்கவும் 'எக்சு' ஒளிப்படப்பதிவுக்கு 4 மணிகளுக்கு முன்னம்தான் இருபைந்து நீர்கொண்ட எனிமா அல்லது ஒரு உள்ளிடையம் நேர்குடலுட் புகுத்தப்படும்.

**பித்தப்பை வரையியல்:**

இந்த ஆய்வுக்கு அயடன் கொண்ட ஒரு பொருளை போயையடோல் குளிகை வடிவில் உட்கொள்ளக் கொடுப்பர் இது குடல்விரந்து அது ஈரலுட் சென்று பின்னர் பித்தப்பையுட் செறிவுறுத்தப்பட்டுச் சேர்க்



கப்படும். பின்னர் பித்தத்துடன் சிறுகுடலை அடையும். முதலர்க ஓர் எளிய வெறுங்கதிர் ஒளிப்பதிவுபித்தப்பைக்குச் செய்யப்படும்; பின்னர் இரா 9 மணிக்கு நீருடன் ஒரு பேயைடோல் குளிகை கொடுக்கப்படும். அடுத்த நாட்கலை படப்பதிவு செய்யும் வரைக்கும் வாயூடாக யாதேனும் உட்கொள்ளப்படாது. சிலருக்குச் சீனி கலந்த தேநீர் குடிக்கக் கொடுக்கலாம். மேலும் ஒன்று அல்லது இரண்டு மணிகளுக்குப் பின்னரும் படம் எடுப்பர். இதன் பின்னர் கூடிய கொழுப்புக் கொண்ட ஊணை உண்ணக்கொடுக்கலாம். மேலும் ஒரு படம் எடுப்பர்.

**ஊறுநீரிக் கூபக வரையியல்:** நோயாளிக்கு 48-36 மணிகளுக்கு முன்னமாகப் பேதிமருந்து கொடுக்க வேண்டும். தீனும் மென்ஊணாக அல்லது முற்றும் பாயியுணவாக இருக்கவேண்டும். வரைபு செய்யும் அதேநாள் இரா 12 மணிக்குப்பின்னர் ஒன்றுமே வாயூடாகக் கொடுக்கவே படாது. மரக்கரியால் செய்த பிசுக்கோத்துகளை குடல் வாயுவை உறிஞ்சுவதற்காகக் சிலர் கொடுப்பர். நோயாளி வரைபு செய்யமுன்னம் உலாவுவன். இதனால் வாயு குடலுள் குவியாது. மருந்து வழங்கல் நிற்பாட்டப்படும். வரைபுக்கு முன்னம் ஊறுநீர்ப்பை வெறிதாக இருக்கவேண்டும். அயடனேற்றிய தயாரிப்புப் பொப்பி விதை யெண்ணையை நாளமுடாக ஏற்றி இடைவிட்டு இடைவிட்டுப் படம் பதிவுசெய்யப்படும்.

மேலும் ஆய்வுகள் உள.

1. பின்னிடைகூடபக எச்சுக்கதிர் படவரைபும்.
2. ஊறுநீர்ப்பை வரையம்.

வளிநாளி வரைபு, இதய கதீத்தல், குருதிக்குழாய் வரைபு கருப்பை-கருப்பைக்குழல் வரைபு. மையலோ வரைபு (முண்ணை கால் வாய்) மூளையறை வரைபு ஆய வரைபுகளும் 'எச்சுக்' கதிர்களின் உதவியால் செய்யப்படுமென அறிக. வைத்தியன் இதற்காகிய ஆயத்தங்களை பற்றி நல்லிக்கு விளக்கமாகக் கூறுவன். இவ்வரைபுகளால் வைத்தியன் உறுப்புக்களின் நிலைமை அவற்றின் பிறழ்வு நிலைகளை அறிவன் இவற்றிலிருந்து நோய்க் காரணிகளையும் ஒரு வகையிலறியக் கூடும்.

## எளிமாக்களும் உள்ளிடையங்களும்

பெருங்குடலுக்கு இரு வினையங்களுண்டு.

1. அது மலத்துள் உள்ளநீரை உறிஞ்சும். சிறு குடலிலிருந்து பெருங்குடலுட் செல்லும் உள்ளீட்டுப் பொருளானது பாயி நிலையிலிருக்கும். இப்பாயி பெருங்குடலாடாகச் செல்லும் பொழுது அதன்நீர் உறிஞ்சப்பட்டு, நேர்குடலை யடையும் பொழுது அரைகுறையான திண்மப் பொருளாகும் (மலம்). பெருங் குடலுள் நொதியங்களில்லை, ஆகவே உணவுச் சமிபாடு நிலவுவதில்லை. ஆனால், மலத்துள் கரையுண்ட உப்புக்கள் அகத்துறிஞ்சப்படும்.
2. உட்கொள்ளப்பட்ட உணவின் தேவையற்ற மீதிகள் 'எஸ்' உருக்குடலிலிருந்து நேர்குடலுள் செலுத்தப்படும். இம் மலம் நேர்குடலை விரியப்பண்ணும் பொழுது மலம்கழிக்க விருப்பம் உண்டாகும். இதைக் கழிக்காவிடின் அது நேர்குடலுள் தேங்கி மலக்கட்டையுண்டாக்கும்; மலமும் வரண்டு வெளிவராது. நேர்குடலை அரைகுறையாக வழியடைப்புச் செய்யும் வாயுவானது தேங்கி வயிற்றுப் பொரு மலையுண்டாக்கும்.

பெருங்குடலின் கீழ்ப்பகுதியை பாயிகொண்டு நிரப்பின் மலம் கழிப்பதற்கு விருப்பம் உண்டாகும். தெறிவினைப் பரியிறுக்கும் தூண்டப்பட்டு பாயியும் பெருங்குடற் கொள்ளீடுகளும் வெளியேற்றப்படும்.

1. எளிமா: நேர் குடலுள் பாயியை உள்ளேற்றும் முறையை எளிமா என்பர் (பீச்சற்கமுவுல்). கீழ்த்தரப்படும் காரணங்களுக்காக இம்முறையைக் கையாளுவர். அவையாவன: குடலை வறிதாக்குவதற்கு —

அ. மலக்கட்டு நிலைமைகளில்.

ஆ. பெருங்குடல், ஏனைய கூபக உறுப்புக்களான ஊறுநீர்ப்பை, (சலப்பை) கருப்பை ஆகியவற்றின் அறுவை வினைகளுக்கு முன்னம், இவ்வறுவை வினைகளில் நேர்குடல் வறிதாக இருப்பது மிகவும் வேண்டியதாகும்.

இ. அறுவை வினைகளுக்குப் பின்னர், குடல் ஊதையால் பொரு மலுறும். இங்கு ஊதைக் குழாய் உட்புகுத்தலை அல்லது எளிமாவைப் பயன்படுத்துவர்.

ஈ. வயதில் மூப்புற்றோரிலும், பரபிழைவுயா நோயாளரிலும் மலம் நேர்குடலுள் தேங்கி திண்மமாகி நேர்குடலையடைக்கும். எனி மாவைப் பயன்படுத்த முன்னர் இத்திண்மப்பொருள்களை (புழுக்கை கள் வறட்டி) விரலால் அகற்ற வேண்டியும் வரும். பெருங் குடலின் கீழ்ப்பகுதியை விரித்து சுருங்குகளைத் தூண்ட வேண்டுமாயின் 600-1000 மி. இலீ அளவு பாயியேற்றல் தேவைப்படும்.

2. பெருங்குடல் வழியாக நீரை வழங்கு வதற்கும் அல்லது மருந் துப்பொருள்கள் கொண்ட கரைசல்களை யேற்றுவதற்கும் ஆக. ஆகையால் இத்தீர்வு முறைகளில் உள்ளே இடும் நீரின் அளவு சுருக்கங் களைத் தூண்டவே படாது. குடல் அதை ஏற்று தேங்கப் பண்ணி, அகத்துறிஞ்சல் செய்யக்கூடிய அளவில் இருக்கவேண்டும். பொதுவாக 300 மி. இலீ அளவை மிஞ்சலே படாது.

3. 'X' எக்கக்கதிர்கள் புக முடியாக் கரைசலை பெருங்குடலுள் இட்டு ('X') எக்கக்கதிர்ப் படப் பதிவுசெய்து நோய்களை ஊடறிவதற் கும் பயன்படுத்துவர்.

**பல்வகை எளிமாக்களைப் புழங்குவர்:** பெரும்பாலும் பயன்படுத்துவது துப்பரவாக்கு எளிமாவாகும். இதற்குப் பயன்படுத்தும் பாயியானது எனியநீர், அல்லது செவ்வன் உவரிநீர் அல்லது சவர்க்காரக் கரைச லாகும். சவர்க்காரம், கட்டியாகிய மலத்தை துண்டு துண்டாக உடைக்க உதவும்.

முன் கூறப்பட்டதுபோல் மலக்கட்டுள்ள நிலைமைகளில் குடலைச் செயற்படுத்துவதற்கும் வயிற்று அறுவை வினைகளுக்கும் கூபக உறுப் புக்களின் அறுவை வினைகளுக்கும் முன்னம் பெருங் குடலை வறிதாக்கு வதற்கும் வழங்கப்படும். 600-1000 மி. இலீ யளவில் நீர் உட்செலுத் தப்பட்டு, பின்னர் விரைவில் உடனடியாக வெளியே அகற்றப்படும்.

**எளிமடி வழங்குவதற்குத் தேவையான சாமான்கள் :**

1. ஒரு புனல் - 24 அங்குல நீளமுடைய குழாயும் (இறப்பர் அல்லது பிளாத்திக்கு) ஒரு கண்ணாடி இணைப்பும் 14-16 பரும னுடைய ஓர் இறப்பர் கதீத்தரும் ஆம். இவற்றையெல் லாம் ஒரு வட்டகையில் வைக்கப்படும். கிகின்சனின் சிவிறியின் என்பு மூக்குடன் ஓர் இறப்பர் கதீத்தரைப் பொருத்தி பாதுகாப்புச் செய்தபின் அதனையும் உபயோகிக்க முடியும்,

2. 100°ப அல்லது 38°ச வெப்பமுடைய 600-100 மி. இலீ. கரைசலைக் கொண்ட கூசா,

3. சிறு குண்டாவில் ஒற்றிகள்
4. பரபின் யெல்லி
5. குண்டிக்காய் இயத்து
6. மக்கின்ரொசு, துவட்டி
7. மூடுதுணி ஆயனவற்றைக் கொண்ட தட்டம்.

இவற்றுடன் ஒரு உலர்ந்த படுக்கைக் கழிவுசட்டியும் தேவைப்படும். எனிமாவை சிறிதளவில் வழங்கவேண்டின் (குழந்தைகளில்) ஒருகண்ணாடிச் சிவிறியின் முழுவை பருமன் 8 உடைய ஓர் இறப்பர் கதீத்தருடன் இணைத்துச் செலுத்தலாம். சவர்க்காரக் கரைசலையாக்குவதற்கு ஒரு அவன்சு சவர்க்காரக்கரைசலை 1 பைந்து நீருடன் சேர்க்கவேண்டும். இவ்வகையாக்கப்பட்ட கரைசல் நீர் 1-3 பைந்தளவில் தேவைப்படும்.

**எனிமா வழங்க முன்னம்: கவனிக்கவேண்டியவை :**

1. நோயாளிக்கு இந்த எனிமாவைப்பற்றி சிறுவிளக்கம் கொடுத்து அவரின் ஒத்துழைப்பையும் பெறவேண்டும்.
2. நேர்குடல் ஒரு நேராகச் செல்லும் குடலல்ல. அதுபின் நோக்கி குயிலலகென்பீனதும் திருவென்பினதும் வளைவையொட்டியிருக்கும். ஆகவே குதக்கால்வாயூடாகக் குழாயை முன்னோக்கியும் உயரநோக்கியும் (2 அங்குல நீளத்துக்கு) நேர்குடலுள் புகுத்த வேண்டும்.

நோயாளியை கட்டில் விளிம்பு ஓரமாகக் கிடத்தி மக்கின்ரொசையும் துவட்டியையும் பிட்டங்களுக்குக் கீழாக இடவும், நோயாளி தன் இடுப்புக்களையும் முழந்தாள்களையும் மடக்கிச் சொகுசாகக்கிடப்பன். முதுகுக் கிடையிலிருப்பின் அவனின் கூபகத்தையுர்த்தி வைக்கவேண்டும். இக்கிடைகளில் புவியீர்ப்பால் நீரானது நேர்குடலுள் விரைவில் புகும். நேர்குடல் ஏறத்தாழ 6 அங்குலமுடையது. இந்நீளத்திற்கு மேலாகக் குழாயைப் புகுத்தின் அது வளைந்து சுருளும். நோயாளிக்கு அரிக்கண்டத்தைக் கொடுப்பதுமல்லாது நீர்ப்பாய்ச்சலுக்குத் தடையையும் உண்டாக்கும். கதீத்தரின் முடிவிட 3 அங்குல நீளத்திற்கு பரபின்யெல்லி இட்டபின் புனலையும் கதீத்தரையும் இடதுகையால் பிடித்து, கரைசலை புனலுள் வார்த்துக் குழாயை நிரப்புக சிறைப்பட்டிருக்கும் காற்றை வெளியகற்றிய பின்னர், கதீத்தரை விரலால் நெருக்கிப்பிடித்து (கரைசல் வெளிவராமல்) வலதுகை கொண்டு அதைக் குதக்கால் வாய்க்குள் 10ச.மீ நீளத்திற்கு புகுத்துக.

புனலை ஒரு அடி உயரமட்டத்திற்கு (நோயாளியின் கிடைமட்டத்திலிருந்து) உயர்த்தி நீரை உட்புக விடுக. நீர் உட்செல்லவும் மீண்டும் மீண்டும் வேண்டிய அளவு உட்புகுத்தப்படும்வரைக்கும் கரைசலைப் புனலுள் வார்க்க. கதீத்தரைப் புகுத்தும் பொழுது வலுவில் புகுத்தல் செய்யற்க. குத இறுக்கி மூடப்பட்டிருப்பின் விரலால் இறுக்கியை அகட்டுக. (வசலின் பூசிய விரலுறையணிந்து) கதீத்தரை 4 அங்குல நீளத்துக்கு உட்புகுத்துக. நீரை நோயாளிக்கு அரிகண்டம் உண்டாக் காவிதமாக ஏற்ற விரைவில் நீரைப் புகவிடுக. முழுக்கரைசலும் புகமுன்னர் நோயாளி தாங்க முடியாத வலிப்பு உண்டெனக் கூறுவானாகின், கதீத்தரைச் சில நிமிடங்களுக்கு நெரித்து நீரைப் புகவிடாது தடுத்து நிறுத்துக. இப்போ வலிப்புதணியவும், மீண்டும் உட்புகுத்தலை நிகழ்த்தி முடிக்கவேண்டியளவு பாயி உட்புகுத்தப்பட்ட பின்னர் கதீத்தரை நெரித்து வெளியே எடுக்க. கதீத்தரின் இணைப்பைக் கழற்றிய பின்பு அதைக் குண்டிக்காய் இயத்துள் இடுக. புனலையும் குழாயையும் வட்டகையுள் (போலுக்குள்) இடுக. எளிமாலை வெளியகற்றாது சிறிது பொழுது அடக்கி வைத்திருக்க வேண்டுமென நோயாளியை ஊக்குவித்து, பின்னர் படுக்கை கழிவுச் சட்டி மேல் செவ்வையாக அவரை இருத்திய பின்னர் நல்லியானவள் ஏனைய சாமான்களை அகற்றுவள். இடைக்கிடை நோயாளியைப் பார்க்க வேண்டும். சிலர் மயக்கம் உறக்கூடும். பின்னர் கதீத்தரை ஓட்ட நீரில் நன்றாய் அலசிக் கழுவிய பின்னர் மீண்டும் சவர்க்காரமும் கொதி நீரும் கொண்டு கழுவி மேலும் இரு நிமிடங்களுக்கு அவிக்க வேண்டும். புனலையும் குழாயையும் கழுவிப்பின் உலரவைக்க வேண்டும்.

எளிமா நீரானது மீள அகற்றப்பட்டபின்னர், படுக்கைச் சட்டியை அகற்றவேண்டும். அதன்பின் நோயாளியைச் சுத்தம் செய்ய வேண்டும். அல்லது அவர் தானே தன்னைச் சுத்தம் செய்வதற்கு உதவவேண்டும். படுக்கையைச் சீராக்கியபின் மறை தட்டிகளை யகற்றவேண்டும். மீளத்திரும்பி வரும் எளிமாக்கரைசலை பார்வையிடவேண்டும்; பாயியின் நிறம், மலத்தின் பண்புகள் வயிற்றுப் பொருமல் குறைந்துவிட்டதா? வாயு பறிந்ததா? ஆகியவற்றைப்பற்றிய குறிப்புக்கள் படுக்கை ஏட்டில் குறிப்பிடப்படவேண்டும். அவற்றைக் காவறை அக்காளுக்கும் தெரிவிக்கவேண்டும்.

சவர்க்காரநீர் எளிமா வேண்டப்படாதாகின் செவ்வன் உவரி நீரைப் பயன்படுத்தவேண்டும். வெறும் நீரைப்புகுத்தல்செய்தல் கெடுதியை விளைவிக்கக்கூடும். வெறும் நீரானது மிதமிஞ்சி அகத்துறிஞ்சப்படுவதால் நீர்த்தொட்சிக்குறிகள் தோன்றக்கூடும். இவையாவன - அமைதியின்மை, தசைச் சுரிப்புக்கள், வலிப்புக்கள் ஆயனவாம். இதனால் விளையக்கூடிய திங்குகள்.

1. அறிவு கெடலும், மடிதலும்.
2. எனிமாக் கனற்சியும்.
3. சிலருக்கு அவர்களின் நேர்குடலுக்கும் அல்லது (பேற்றுக் குப் பின்னர்) யோனிக்கும் நிகழ்பொள்ளலும் (பெரும்பாலும் பழைய காலத்தில் புழக்கத்திலிருந்த குழாயின் மூக்கால் இப்பொள்ளல் உண்டாக்கப்பட்டது). பெண்களுக்கு யோனிவழியால் தப்பாக எனிமா இடப்பட்ட இடையூறுகளை நானறிவேன்.

### குடலைத் துப்பரவாக்குவதற்கு :

1. சவர்க்காரநீர் எனிமா அல்லது கிளிசரீன் எனிமா அல்லது ஒலிவுஎண்ணெய் எனிமாவைப் பயன்படுத்துவர். தற்காலத்தில் 15 கி. சோடியம் ஐதரசன் பொசுபேற்றையும் 7 கி. சோடியம் ஐதரசன் பொசுபேற்றையும் 100 மி. இவீ. நீரில் கொண்ட கரைசலை 4 அவுன்சு அளவில் இறப்பர் கத்தீதர் மூலம் நேர்குடலுள் இடுவர்.

சவர்க்காரநீர் எனிமா — முன்னர் கூறப்பட்டது.

### கிளிசரீன் எனிமா :

இம்முறையில் சிறிதளவு கிளிசரீனை (1-3 அவுன்சு) அதேயளவு வெந்நீருடன் கலந்தபின்னர் ஒரு புனலும் கதீத்தரும்கொண்டு வழங்கப்படும். தற்காலத்தில் இம்முறை கையாளப்படுவதில்லை. இதற்குப் பதிலாக கிளிசரீனும் செலற்றினும் கொண்ட உள்ளிடையங்களைப் புகுத்துவர். கிளிசரீன் கடினமான மலக்கட்டிகளை மென்மையாக்கும்.  $\frac{1}{2}$  மணி நேரமாயினும் நோயாளி இவ்வுள்ளிடையங்களை வெளியகற்றாது அடக்கிவைத்திருக்கவேண்டும். பிசாக்கொடில் (டுல்கோலாக்கசு) உள்ளிடையங்களையும் பயன்படுத்துவர்.

### இடும் முறை : வேண்டிய சாமான்கள்

உள்ளிடையம், விரல்உறை, நீர்கொண்ட சிறு கும்பா, ஒற்றிகள் ஆயனவாம். நோயாளி இடதுபக்கக்கிடையில் கிடப்பன். வலது சுட்டுவிரலுக்கு விரல் உறையை இட்டபின்னர், ஒரு ஒற்றியை பெருவிரலுக்கும் சுட்டுவிரலுக்குமிடையில் இடுவர். உள்ளிடையத்தின் கடதாசிப்போர்வையை அகற்றியபின்னர் வெந்நீரில் தோய்க்க. பின்னர் குதக்கால்வாயூடாகச் சுட்டிவிரலால் உள்ளே தள்ளுக. (விரலின் இரண்டாம் பொருத்துவரை தள்ளவேண்டும். குதவொடுக்கி இவ்விடத்தை நெரிக்கவேண்டும்.) பின்னர் குதவாயிலை சிறிது பொழுது

நெருக்கிப் பிடிக்க. இப்போ உள்ளிடயத்தை வெளியகற்றுவதற் காகிய விருப்ப உணர்ச்சி அற்றுப்போம். நீடிய காலப்பொழுதுக்கு அடக்கிவைத்திருப்பானாயின் உள்ளிடையத்தின் அருட்டலாலும், கிளி சறீன் நீரையுறிஞ்சி அளவில் கூடுவதாலும் மேலும் நேர்க்குடல் அருட் டப்பட்டு கழிப்பையுண்டாக்கும். அவ்வேளையில் படுக்கைக் கழிவுச் சட்டியை கொடுக்கவேண்டும்.  $\frac{1}{2}$  மணி நேரத்துள் குடல் செயற்படும்

**ஒழிவு எனிமாச்சரை :**

முன்னர் கூறியவிதமாக எனிமாலைப் கொடுப்பதற்குப் பல ஆயத்தங்கள் செய்யவேண்டும். நேரப்பொழுதும் பெருவளவில் செல வாகும். இவற்றைத் தவிர்ப்பதற்காக எனிமாச் சரைகளைப் பாவிப் பர். பாவித்தபின்னர் அவற்றை ஒழிவடுதல் செய்யலாம். இந்தச் சரைக்குள் 150 மி. இலீ எனிமாக் கரைசல் உண்டு.

ஒரு பிளாத்திக்குப் பையுள் சோடியம் பொசுபேற்று அல்லது சோடிய அமில பொசுபேற்று ஆனது கரைசலாக இருக்கும். இச்சரையுடன் ஒரு நீண்ட குழாய்மூக்கு பொருத்தப்பட்டிருக்கும் கரைசல் வெளிவராமல் மூக்குக்கு மூடியும் இடப்பட்டிருக்கும் பாவிக்கும் பொழுது மூடியை அகற்றிய பின்னர் குழாயை குதக்கால்வாய்க்குள் புகுத்தி சரையைச் சுருட்டும்பொழுது உள்ளீட்டுக் கரைசல் நேர்குட லுள் பாய்ச்சலுறும். பின்னர் சரை வீசப்படும். சில நிமிடங்களுக் குப் பின்னர் கழிவு நிகழும். சிலருக்கு இக்கரைசல் குதக்கால்வாயில் அருட்டலைக் கொடுக்கும். ஒருவர் தாமே இவ்வகையான எனிமாலை தங்களுக்கு வழங்கமுடியும்.

**வயிற்றுப் பொருமலைக் குறைப்பதற்காகிய எனிமாக்கள் :**

1. தேப்பன்தைன் எனிமா : ஒரு பைந்து கட்டும் சூடான சவர்க் கார நீர்க் கரைசலுக்கு 120—480 மிளிம் (சொட்டுகள்) தேப்பைன் றனைச் சொட்டுச்சொட்டாகச் சேர்க்க. சேர்க்கும்பொழுது கரை சலை நன்றாக அடித்துச் சேர்க்கவும். பெரும்பாலும் இவ்வெனிமா இழையங்களை அருட்டிச் சேதமுறுத்தும். சிலர் மியூசிலாச்சப் பொரு ளுடன் அல்லது ஒலிவு எண்ணெயுடன் குழம்பாக்கிப் பின்னர் சவர்க் கார நீர்க்கரைசலுடன் நன்றாக அடித்துக் கரைத்தபின்பு கொடுப் பர். குதப்பிரதேயத்துக்கு பசனீனையிட்டு அப்பிரதேயம் சேதமுறுது பாதுகாப்பர். இறுதியில் கரைசல் 100° ப. வெப்பம் உடையதா யிருக்கவேண்டும்.

## 2. வயிற்றுப் பொருமலைத் தனிப்பதற்கு ஊதைக் குழாயைப் புகுத்தல்.

இதற்கு வேண்டிய சாமான்கள் :

1. ஓர் இறப்பர் நேர்குடல் குழாய். இதற்கு தடித்த சுவர் களும் நுனியில் ஒரு கண்ணுமுண்டு. (கதீத்தர் நுனிக்குப் பக்கத்தில் கண்ணுண்டு).
2. ஒரு புனலுடன் தொடுக்கப்பட்ட இறப்பர் குழாய். ஒரு கண்ணாடி இணைப்பின் உதவியால் நேர்குடல் குழாயுடன் பொருத்தப்படும்.
3. நீர்நிரப்பிய ஒரு வட்டகைப்பேணி
4. வசலின் களிம்பு
5. அழுக்குற்ற ஒற்றிகளுக்காகிய ஓர் ஏந்தி.
6. ஒரு மக்கின்றொசுத் துண்டு.

குழாய்க்கு உராய்வு நெய் இட்டபின்னர் (வசலின்) நேர்குடலுள் 2 அங்குல தூரத்துக்குப் புகுத்தப்படும். பின்னர் ஒரு வட்டகைக்குள் (போல்) உள்ள நீருள் அமிழ்த்தவேண்டும். இதனுடாக குமிழ்களாக வாயு பறிவதைக் காணமுடியும்.

## 3. மக்னிசியம் சல்பேற்று எளிமாக்கள் :

இக்கரைசலை பெருங்குடலுள் இடும்பொழுது உடலிழையங்களி லிருந்து நீர் குடலுள் ஈர்க்கப்படும்.

இதை ஒரு மலம்கழிக்கும் முறையாகவும், அல்லது மண்டையக அழுக்கத்தைக் குறைப்பதற்கும் கொடுப்பர். இப்பிந்திய முறைக் காகத்தான் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும். 60 கிராம் மக்னி சியம் சல்பேற்றை 200 மி. இரு நீரில் கரைசலாகக் கொடுப்பர்.

## 4. அடக்கல் எளிமாக்கள் :

(i) பரால்பிகைட்டு, உலுகோல் அயடன், போன்ற மருந்துப் பொருள்களை நீர்க்கரைசலாக ஒரு 8 பருமன்கொண்ட கதீத்தர் வழியாக நேர்குடலுள் இடலாம்.

(ii) ஊக்கு எளிமாக்கள் :

அபின் நஞ்சுட்டல் நிலைமைகளில் கறுப்புக் கோப்பியை இம் முறையில் வழங்குவர். 6-8 அவுன்சு, கோப்பி நீரை கலந்து உடனேயே வழங்குவர்.



(iii) சீழ்ப்புண் பெருங்குடலழற்சியில் மியூசிலாச்சாக சல்பாகு வானிடையையும் அல்லது பிறைட்னிசோலோனையும் கொடுப்பர். மெதுவாகக் கொடுக்கவேண்டும். இரானிக்கமில்லக் கரைசலையும் (1 ச. வீ. 1 பைந்து) 'யாற்றன்' கரைசலையும் இவ்விதத்தில் வழங்குவர்.

(iv) மாப்பொருள் அபின் எளிமா :

நேர்குடல் அருட்டலில் நிகழ் ஊழிரியுவை (கழிச்சலை) தடுப்பதற்குக் கொடுப்பர். சீழ்ப்புண் பெருங்குடலழற்சி நோயாளருக்கும் காண்சர் நோயால் நேர்குடல் பாதிப்புடையவருக்கும் இதை வழங்கின் நன்மையுண்டு. 2-4 அவுன்சு மாப்பொருள் முயசிலாச்சக்கு 15-30 மினிம் அபினி மதுவூறலைச் சேர்ப்பர். மெதுவாக 8 பருமனுடைய இறப்பர் கதித்தர் வழியாக இதை இடுவர். இதைப் பக்குவம்செய்யும் முறை:— 2-3 தேக்கரண்டி தூள் மா, போதிய அளவு குளிர் நீருடன் அதைச் சேர்த்து ஒரு தடித்த பசையாக ஆக்கப்படும். பின்னர் போதிய அளவு கொதிநீரைக்கலந்து ஒரு மெல்லிய மியூசிலாசுக் கரைசலாக ஆக்கப்படும். பின்னர் 100° ப. வெப்பத்தில் இதைக் கொடுக்கும்பொழுதும் அது மெலிதாக கவிருக்கும். முதலாவதாக இக்குழம்பின் அரைவாசி குழாயூடாக நேர்குடலுள் மெதுவாகச் செலுத்தப்படும். இதைத் தொடர்ந்து முழு அபினி மதுவூறலும் (15-30 மி.) குழாயூடாகச் செல்லவிடப்படும். பின்னர் இவ்வபினி மருந்து குடலுள்ளே உயர்ந்த பகுதிகளையடைவதற்கு எஞ்சிய மாப்பொருள் குழம்பைக் குழாயூடாக விட்டுச்செலுத்துவர்.

நேர்குடல் உட்செறித்தல் : தற்காலத்தில் இவ்வழியாக நீரை அல்லது ஐதாக்கிய உவரி நீரைக்கொடுத்தல் மிகவும் அருகிவிட்டது. பெரும்பாலும் நீரை நாளமுடாகக்கொடுப்பர். இருந்தும் சில சூழ்நிலைகளில் அம்முறையைக் கையாளவேண்டிவரும். இதற்காக எளிய நீரை அல்லது ஐதாக்கிய உவரிநீரைப் பயன்படுத்துவர். எளிய நீர் விரைவில் செவ்வன் உவரிநீரிலும் பார்க்க விரைவில் அகத்துறிஞ்சப்படும். சிறிதளவு நீர்மட்டும்தான் தேவைப்படின் 300 மி. இவ் அளவில் புனலும் இறப்பர் குழாயும் 8 பருமன் கதித்தரும் கொண்டு வழங்கமுடியும். நல்லியானவள் பக்கத்தில் இருந்து நீர் மெல்லமாகச் செல்லும்வகையில் வழங்கவேண்டும். நீர் செவ்வையாக அகத்துறிஞ்சப்படவேண்டின் முன்னதாகவே, நேர்குடலும் ஊறு நீர்ப்பையும் (சலப்பையும்) வெறிதாக்கப்படவேண்டும். புனலின் உயரம் கட்டில் மட்டத்திற்குச் சிறிதளவு உயர்வாக இருக்கவேண்டும். 10 அவுன்சு நீரை வழங்குவதற்கு 10 நிமிடமாயினும் செலவாகவேண்டும். சில சமயங்களில் பரால்பிகைட்டும், புரோமிதாலும் இவ்வழியாக வழங்கப்படும்.

**இடையறு நேர்குடல் உட்செறித்தல் :**

**பக்குவம் செய்வதற்குத் தேவையான சாமான்கள் :**

ஒரு பெரிய கூசா, 3 அடி நீளமுள்ள இறப்பர் குழாய், சொட்டும் கண்ணாடியிணைப்பு, கவ்வி, ஒரு கண்ணாடியிணைப்புக்குழாய், ஒரு 8 பரு மனுடைய கதீத்தர் ஆயன தொடுக்கப்பட்ட இணைப்புத் தொகுதி: இந்த இணைப்புத்தொகுதி கட்டில் மட்டத்திற்கு 3 அடி உயரத்தில் தொங்கவிடப்படும். கூசாக்குள்  $100^{\circ}$  ப. அல்லது ( $38^{\circ}$  ச.) வெப்ப முடைய நீர் இடப்பட்டு குழாயூடாகப் பாயவிடுவர். பின்னர் கவ்வியால் பாய்ச்சலைத் தடுத்தபின் வசலின் இட்ட கதீத்தரை 6 அங்கு வ தூரத்துக்கு நேர்குடலுள் புகுத்துவர். நிமிடத்துக்கு 40 சொட்டுக்கள் வடியும் வேகத்தில் நீர் செல்வதற்கு ஏற்ற அளவில் கவ்வியைத் திறப்பர். இடைக்கிடை நல்லியானவள் கொள்கலத்தையும், இணைப்புத்தொகுதியையும், நீர் செல்வனமாகச் செல்கின்ற தாவெனப் பார்வையிடுவள். நீரானது காவறை வெப்ப நிலையிலிருக்குமாயின் அது போதுமாகும்.

**இயல் : 23.**

### **அலசல்**

ஒரு தீர்வு முறையாக இரைப்பை, பெருங்குடல், ஊறுநீர்ப்பை ஆயனவற்றை அவற்றின் கொள்ளீட்டுகளை அகற்றுவர். இரைப்பை யலசலுக்குச் சோடியம் காபனேற்றுக் கரைசல், உவரிநீர் அல்லது குழாய்நீர் ஆயவற்றிலொன்றைப் பயன்படுத்துவர். இலைசோல், பீனேல் நஞ்சூட்டலில் மக்னீசியம் சல்பேற்றைப் பயன்படுத்துவர்.

**இரைப்பை அலசல் :** இம்முறை கையாளப்படும் நோய் நிலைமைகள் கீழ்வருவன:

1. அரிப்புச்செய்யும் நஞ்சூட்டல் நிலைமைகள் தற்காலத்தில் பாயிற்றுயறேற்று நஞ்சூட்டலும், பல்வகை மருந்துப் பொருள்கள், திரவங்கள் ஆயனவற்றை உட்கொள்ளலுமாம் அற்கொகோல், பொலிடோல், மண்ணெண்ணெய்—ஆயனவும் இதனுள் அடங்கும்.
2. படலையொடுக்கம்: இந்நிலைமையில் இரைப்பைக் கொள்ளீடுகள் மேற்செல்லாது தேங்கும். இப்பிணியால் பீடுற்றவர்களுக்கு அறுவைவினை செய்ய முன்னம் நாள்தோறும் இரைப்பையைக் கழுவுவர்.

3. குடல் தடுப்பு நிலைகளிலும் அறுவைவினைக்கு முன்னமும் இரைப்பை அலசல் ஆற்றப்படும்.

**பக்குவம் செய்வதற்குத் தேவையான சாமான்கள்:**

புனல், இறப்பர்குழாய், கண்ணாடி இணைப்பு, களக்குழாய் ஆயன அவிக்கப்பட்டு ஒரு வட்டகையில் (போலில்) இடப்படும். யாக்கின் களக்குழாய்கள் மூத்தோருக்கு பருமன் 18-20உம், குழந்தைக்கு 8-14உம், கைமகவுக்கு மென்மையான ஒரு பருமன் 8 கொண்ட இறப்பர்கதீத்தரும் தேவைப்படும். அறுவைவினைக்குப்பின் இரைப்பையை கழுவவேண்டின் களக்குழாய்க்குப்பதிலாக இறைவின் குழாயை உபயோகிக்கலாம்.

**மேலும் தேவைப்படுவன:**

ஒரு கண்ணாடியிணைப்பு, கவ்வி. கரைசல் வெப்பமானி, கூசாவில் 3 இலீ அலசல் கரைசல், ஒரு இலீற்றர் கொள்ளளவுடைய வெறிதான கூசா, கருவிகளை இடுவதற்காக ஒரு தட்டம். இதில் திரவபரபின் அல்லது கிளிசரின் கொண்ட சிறுகுண்டா (அல்லது சிறுசாடி), ஒற்றிகள், இரைப்பைக் கொள்ளீட்டைச் சோதிப்பதற்காகிய ஒரு பெரிய கூசா; அளவிடுவதற்கு ஒரு அளவைப் பேணி, நனவற்ற நோயாளரின் வாயைத்திறந்து வைப்பதற்காக ஒரு வாய் திறப்பி, மக்கின் ரொசு துவட்டி, ஒட்டிகளைப் போடுவதற்காகிய ஏந்தி இயத்து வாந்திவட்டகை, வாளி, தரைக்காக ஒரு சீலை விரிப்பு, சீலைத்துணிகள், வாய் கழுவுவதற்காக நீர், ஆயன.

நனவு நிலைமையிலிருப்பவருக்கும் இத்தீர்வு முறையைப் பற்றிய ஒரு விளக்கம் கொடுப்பின் அவர் விருப்பத்துடன் தம் ஒத்துழைப்பை வழங்குவர்.

**செயல் முறை:**

நோயாளியைப் பல அணைகளைக் கொண்டு இருக்கை நிலையில் இருத்தவேண்டும். மறை தட்டிகளை இடவும். பின்னர் ஒரு துரலியில் மேற்கூறப்பட்ட சாமான்களை இட்டு கட்டிலின் வலது பக்கத்துக்கு நோயாளியின் அண்டை அதைச் சேர்க்கவும். திண்ணைச் சீலையை கட்டில் அண்டை நிலத்தில் விரித்து அதன்மேல் வாளியை வைக்க, பெரிய கூசாவிவிருந்து கரைசலை சிறு கூசாவிற்குள் இட்டு இதை நிரப்புக. கரைசலின் வெப்ப நிலை 98°ப.—100°ப. (அல்லது 37°ச.—38ச.) இல் இருக்கவேண்டும். வாந்திவட்டகை அருகாமையிலிருக்கவேண்டும். புனல், குழாய், இணைப்புக் குழாய் ஆயனவற்றைப்

பொருத்தவும். களக்குளாயைப் புறம்பாக வைத்திருக்கவும். கிளிசறீனை உராய்வு நெய்யாகப் பயன்படுத்தவும். பிணியாளி குழாயை விழுங்கும்வரைக்கும் ஒழுங்காகவும் ஆழமாகவும் சுவாசிக்கவேண்டும் குழாயை உதடுகளால் (சொண்டுகள்) மூடவேண்டுமென்றும் ஒருபொழுதும் பற்களை நெரிக்கப்படாதென்றும் சொல்க. இப்பொழுது பிணியாளியை வாயைத் திறக்கப்பண்ணித் தலையை பின்னாக மடிக்க. கிளிசறீன் பூசிய களக்குழாயின் நுனியை நாக்குக்கு மேலாக (நடுக்கோட்டுக்கு ஒரு பக்கமாக)ச் செலுத்தி கீழ்நோக்கிக் களத்துட் செலுத்துக. அதன் நுனிப்பகுதி உள்ளே செல்லும்பொழுது அக்குழாயை விழுங்கச் சொல்க. அந்த வேளையில் அவரை ஒழுங்காகச் சுவாசிக்கக் கேட்டுக்கொள்க. இச்செய்கை ஒங்காளத்தையும் வாந்தியையும் தடுக்கும். பின்னர் அவர் அமைதியாக மூச்செடுக்கும்பொழுது மீண்டும் குழாயை விழுங்கச் சொல்க. இச்செயல்முறையால் குழாய் இரைப்பையை அடையும். ஒருவித அவசரச் செயற்பாடும் தேவையில்லை.

இரைப்பையை கழுவுவன்மை குழாயானது இரைப்பைக்குள் தானா எனத் திட்டப்படுத்தவேண்டும். இதற்காகிய முறைகள் கீழே தரப்படும்.

1. சொனூரன் வெளியகற்றியைக் கொண்டு இரைப்பை உள்ளீட்டுகளை வெளியே உறிஞ்சித் திடப்படுத்தலாம்.
2. குழாயின் நுனியை ஒரு சிறு குண்டா நீருள் இருடின், காற்றுக்குமிழ்கள் வெளி மூச்சுடன் தோன்றின், குழாயானது காற்றுச் செல்வழிக்குள்ளேயெனக் கருதவேண்டும்.

இப்போது கவ்வியையிட்டு இருக்கியபின் பாயியை உள்ளே விடுக. (சோடியம் இருகாபனேற்று கரைசல்-பைந்துக்கு ஒரு திராம் அல்லது செவ்வன் உவரிநீர்க்கரைசல்) 300 மி. இவ் அளவு உட்சென்றபின்னர், புனலைக் கீழே தாழ்த்தி அதனுள் பாயி வருவதைக் கண்டபின், வாளிக் குள் புனலைக் கவிழ்க்க: இப்போது இரைப்பைக் கொள்ளீடுகள் வெளியே யகற்றப்படும். இதேமாதிரி, வெளிவரும் நீர் தெளிவாய் இருக்கும் வரைக்கும் திரும்பத்திரும்ப நீரிறக்கம் செய்க.

நஞ்சுட்டல் நிலைமைகளில் இரைப்பையைக் கழுவுவதற்கு எளிய நீர் சிறந்ததாகும். திரும்பவும் திரும்பவும் இரைப்பை நீர் அகற்றப்படின குளோரைட்டுகளும் அதனுடன் சேர்ந்து அகற்றப்படும். இக்குறைபாட்டைத் தீர்ப்பதற்கு மருத்துவனின் யோசனையையும் பெறவேண்டும்.

**நளவு இழந்தவர்களில்-செய்யவேண்டிய முறை:**

அவர்களைக் குப்புறப்படுத்தி, தலையை ஒரு பக்கத்துக்குச் சரித்து வைக்கவும்; ஒரு வாய்திறப்பிக்கொண்டு வாயைத் திறந்துவைக்க. சொனரூன் வெளியகற்றியைக்கொண்டு இரைப்பைக் கொள்ளீட்டின் மாதிரிக்கூறு ஒன்றைப்பெற்று பரிசோதனைக்காக ஒரு சிறு சாடியுள் இடுக. இரைப்பைக் கழுவலை இச் சொனரூன் அகற்றியால்தொடர்ந்து செய்க-ஒவ்வொருக்காலும் அகற்றியைக் கழற்றி கொள்ளீட்டை வீசியபின், கரைசலை அதனுள் இட்டு, மீண்டும் மீண்டும் இரைப்பையைக் கழுவவேண்டும். பின்னர் குழாயை விரலால் நெருக்கிய பின் விரைவில் இழுத்தெடுக்கவேண்டும். வாயைக் கழுவுவதற்காக நிரையும் துவட்டியையும் கொடுக்க.

**இரைப்பைக் கொள்ளீட்டை வெளியுறிஞ்சல்:**

இதற்கு இறைவின் குழாயைப் பயன்படுத்தமுடியும்.

1. இரைப்பை நோய்களை ஊடறிவதற்காகவும், வீழுங்கிய கடிசளியில் தூபக்கிள் பசிலக இருக்கின்றதோவென அறிவதற்காகவும்.
2. கூர்ப்பு இரைப்பையகட்டலிலும், குடற்பரவிழ்சலிலும் இவ்வாய்வுமுறை பயன்படுத்தப்படும். இதற்காக இறைவின் குழாய், அல்லது களக்கதித்தர் (பருமன் 6) அல்லது மில்லர் அபொற்றுக் குழாயைப் பயன்படுத்துவர். இக்குழாய் நாசித்தளம் வழியாகத் தொண்டைக்குட் செலுத்தப்பட்டு, பின்னர் பிணியாளி நிரை மிடறு மிடறாகப் பருகும்பொழுது, குழாயையும் உள்தள்ளுவர். இரைப்பைக் கொள்ளீடுகளை குழாய்வாயுடன் தொடுக்கப்பட்ட சிவிறியால் உறிஞ்சி வெளியெடுப்பர். வேறு விதமாகவும் ஒரு நீரிறக்கிப் பொறிமுறையைப் பயன்படுத்தி இடையறா வெளியுறிஞ்சலை நிகழ்த்தமுடியும். இம்முறையில் நீர்நிறைந்த ஒரு பெரும் போத்தலை அதன் கழுத்தானது கீழாக நோக்க கட்டிலிரிந்து 3 அடி உயரத்தில் தொங்கவிடுவர். இரு துவாரமுடைய ஒரு தக்கையால் போத்தல் வாயை அடைப்பர். ஒரு துவாரமுடாக ஒரு கட்டைக் கண்ணாடிக்குழாயையும் மற்றைய துவாரமுடாக ஒரு நீண்ட குழாயையும் உட்புகுத்துவர். கட்டைக்குழாய் நிலத்தில் வைத்திருக்கப்படும். முன் விபரித்ததுபோன்ற ஒரு போத்தலுடன் ஒரு கவ்வியிட்ட குழாயால் தொடுப்பர். இதைக்கொண்டு கீழ்ப் போத்தலுள் செல்லும் நீர்ப்பாய்ச்சலைக் கட்டுப்படுத்துவர். தொங்கு போத்தலின் நீண்ட கண்ணாடிக் குழாயானது இறைல் குழாயுடன் பொருத்தப்படும்.

குடலை அலசிக் கழுவல்:

இதை எளிமாவினிலிருந்து வேறுபடுத்தவேண்டும். எளிமாவில் ஒரு அல்லது இரு பைந்து பாயியானது நேர் குடலையும் 'எஸ்' உருவப் பெருங்குடலையும் விரித்து ஒரு சுருக்கத்தைத் தூண்டித் தின்மக்கொள் ளீட்டுகளையும் எளிமாக்க கரைசலையும் வெளியகற்றும். இது நேர்குடல் மலக்கட்டுக்குச் சிறந்த தீர்வு முறையாகும்.

நேர்குடல் கழுவல் என்பது நேர்குடலுள் பாயியைப் புகவிட்டுப் பின்னர் நீரிற் கு முறையால் வெளியகற்றலாகும். நேர்குடல் அறுவைவினைக்குமுன் அது ஒரு சிறந்த துப்பரவாக்கு முறையாகும். நேர்குடல் மலக்கட்டுக்கு உகந்த முறையல்ல. மியூக்கசு, குருதி, உடைப் பொருள்கள் ஆயன இதனால் அகற்றப்படும்.

பெருங்குடல் கழுவல் :

நேர்குடலில் அல்லது 'எஸ்' உருக்குடலில் நோய் காரணமாகப் புழையடைப்பு இருப்பின் மலமும் வாயுவும் அத்தடைக்கு மேலாகத் தேங்கிக் குடலை விரிக்கும். இந்நிலைமைகளில் பாயியை ஒரு பெரும் கதீத்தர் வழியாக உள்ளே பாயவிட்டுப் பின்னர் நீரிறக்கம் செய்யப் படும்.

'எஸ்' உருக்குடலை நோக்கல் (எஸ் உருநோக்கியால்) செய்ய முன் னமும் அல்லது பேரியம் எளிமா கொடுக்க முன்னமும் மேற்சொல் லப்பட்ட கழுவல் பெரும்பாலும் ஆற்றப்படும்.

நேர்குடல் கழுவல் போன்று பெருங்குடலையும் அதே கருவிகள் கொண்டு கழுவமுடியும். பெருங்குடல் கழுவலுக்கு கூடிய நீர் தேவைப்படும்.

பக்குவம் செய்தலுக்கு தேவையான சாமான்கள்:

1. ஒரு வட்டகையில் (போலில்) புனல், கண்ணாடியிணைப்பு, பரு மன் 12 கொண்ட இறப்பர் கதீத்தர், அல்லது நேர்குடற் குழாய் ஆயன
2. 500—1000 மி. இலீ செவ்வன் உவரிநீர் வெப்பநிலை 100° ப. (அல்லது 38°ச.)—ஒரு பெருங் கூசாவில்
3. பரபின்யெல்லியும் ஒற்றிகளும்
4. ஒரு இயத்து-கதீத்தரையிடுவதற்கு
5. மக்கின்றொசுவும் கதீத்தரும்
6. வானியும் நிலத்துக்கு ஒரு விரிப்பும்

பிணியாளர் இடதுபக்கம் சரிந்து கிடப்பார். அவரின் குண்டிகள் மக்கின்ரொசுமேல் இடப்படும். நோயாளி செவ்வையாகக் கிடப்பார். நிலத்துக்கு விரிப்பையிட்ட பின்னர் அதன்மேல் வாளி வைக்கப்படும். கதித்தருக்கு உராய்வு நெய் இடப்படும். பேணிக்குள் உவரிநீர் நிரம்ப விடப்படும். பின்னர் கதித்தர் 6 அங்குல நீளத்துக்கு குதவாயூடாகப் புகுத்தப்படும். 4 அவுன்சு நீரை உள்ளேவிட்டு பின்னர் புனலைத் தாழ்த்தி கரைசல் நீறிக்கம் செய்யப்படும் எல்லாக் கரைசலும் முடியும் வரைக்கும், மீண்டு வரும் நீர் தெளிவாகும்வரைக்கும் இச்செயல் தொடர்ந்துசெய்யப்படும். பெருங்குடல் கழுவலுக்கு பெருந்தொகையில் நீர் பயன்படுத்தப்படும்.

### ஊறுநீர்ப்பை (சலப்பை) கழுவுல்

முன்னைய காலத்தில் ஊறுநீர்ப்பையழற்சி நிலைமைகளில் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஊறுநீர்ப்பைக்குள் உள்ள சீழ் ஆய பொருள்களைச் சீழெதிரிக்கரைசல்கொண்டு கழுவுவர். தற்காலத்தில் பற்றீறியக்கொல்லி மருந்துகளைப் பயன்படுத்துவதால் பற்றீறிய வழற்சி குறைவாகக் காணப்படும். தற்காலத்தில் முன்னிலைச் சுரப்பியகற்றலுக்குப் பின்னர் நிகழ்குருதிவாரி நிலைமைகளில் பயன்படுத்துவர். இவர்களுக்கு அறுவைவினைக்குப்பின்னர் ஒரு கதித்தர் புகுத்தப்பட்டிருக்கும் பரபிழைவு நோயாளருக்கு கழுவுவதற்கும் வடித்தல் செய்வதற்குமாகிய ஒருவற்றுப்பெருக்கு வடிகட்டல் தொகுப்பைப் பயன்படுத்துவர்.

### தேவையான சாமான்கள்:

1. கிருமியழிப்புச் செய்த பாறிங்ரனின் ஊறுநீர்ப்பைச் சிவிறி (உலோகப் பொருள்களானது)
2. கதித்தரும், கண்ணாடியிணைப்புக் குழாயும்
3. இறப்பர் குழாய் (3—4 அடி நீளம்)
4. 2 பைந்து அளவு கிருமியழிப்புச்செய்த நீர் (கூசாவிற்குள்- சில்வர் நைற்றேற்று 1—1,500 கரைசல் 115° ப. இல்)

கரைசல் வெப்பமானி, கவ்வி, மக்கின்ரொசு, துவட்டி இரு குண்டிக்காயியத்துக்கள், அளவிடும்பேணி ஆயன. சிவிறிக்குப் பதிலாகக் கண்ணாடிப் புனலைப் பயன்படுத்தலாம், பிணியாளர் பீதியடையின் பெதிடன் அல்லது மோபியாவைக் குற்றியேற்றவும். அவரை நல்ல விதத்தில் கிடத்தவும். கால்களுக்கிடையில் மக்கின்ரொசையையும் துவட்டியையும் இடவும். கிருமியழிப்புச் செய்த குண்டிக்காயியத்

தொன்றைக் கதீத்தர் முடிவிடத்திற்குக் கீழாக வைக்க. சிவிறியைக் கரைசலால் நிரப்பி, நிமிர்த்திச் சிறைப்படுத்தப்பட்ட காற்றை அதனுளிர்ந்து வெளியகற்றுக். பின்னர் கதீத்தருடன் சிவிறி மூக்கைப் பொருத்தி 1—2 அவுன்சு கரைசல் நீரை மெதுவாகச் செலுத்துக். பின்னர் சிவிறி மூக்கைக்கழற்றி கரைசல் குண்டிக்காயியத்துள் வடியவிட, குருதிக்கட்டியானது கதீத்தரின் கண்ணைக் குண்டு-வால்வு முறையில் அடைப்பின் கரைசலை சிறிதளவுகளில் உட்செலுத்துக். இவ்விதமான அடைப்பிருப்பின் வறிதாக்கிய சிவிறியைப் பொருத்தி கட்டியை உறிஞ்சி அகற்றுவதற்கு முயற்சிசெய்க. இவ்விதமாகச் செய்யமுடியாதாகின் அறுவை வைத்தியனுக்குத் தகவல் கொடுக்க. அவன் அதற்காகிய முறைகளைக் கையாள்வான். கரைசல் தங்கு தடையின்றி வெளிவரின், தொடர்ந்து கழுவுதலை நிகழ்த்தமுடியும். பின்னர் இறப்பர் குழாயையும் கண்ணாடிக்குழாயினைப்பையும் கதீத்தருடன் பொருத்தி, பெரிய போத்திலுள் வடியவிட. பெண்களின் சலப்பையை கழுவவேண்டிய நிலை ஏற்படின புனல், இறப்பர் குழாய் கண்ணாடியினைப்புத் தொகுதி ஆயவற்றைப் பொருத்திப் புனல்வழியாக நீரிற்செய் முறையால் பையைக் கழுவவும். இவர்களுக்கும் சிவிறியையும் பயன்படுத்தலாம். உள்ளே செலுத்தப்படும் நீரின் அளவையும் வெளியே வடியும் நீரின் அளவையும் நல்லியானவள் குறிக்கவேண்டும்.

**பரமிழைவுயா நோயாளரில் :**

இவ்வகையான நோயாளரில் வடித்தல் முறையையும் கழுவல் முறையையும் கையாளமுடியும்.

**வற்றுப்பெருக்கு வடித்தல் முறை :**

கரைசலைக் கொள்வதற்காகிய பெரிய கண்ணாடிக்கலனை, சொட்டு வெளிவிடுகுழாயுடன் இணைக்கவும். பின்னர் இது ஓர் இறப்பர் குழாய்மூலம் ஒரு (Y) உவையருக் கண்ணாடி இணைப்புக் குழாயின் ஒரு கவருடன் இணைக்கப்படும். உவையருக் குழாயின் மற்றைய கவர் ஒரு யு (U) வசிவு செய்யப்பட்ட இறப்பர் குழாயுடன் இணைபடும். இவ்வசிவின் உயரம் ஊறுநீர்ப்பை மட்டத்திலிருந்து 14 அங்குலம் உயரமாகும். பின்னர் இக்குழாய் வாளிக்குள் இடப்படும். உவையருக் குழாயின் காம்பு வேறொரு இறப்பர் குழாயால் கதீத்தருடன் இணைக்கப்படும். கரைசலானது சொட்டு சொட்டாக கதீத்தர் வழியாக ஊறு நீர்ப்பையையடையும். கரைசலும் (சலமும்) ஊறு நீரும் ஊறுநீர்ப்பையை நிரப்பவும் யு (U) வசிவுள்ளே அமுக்கம் ஏறும். பாயி அமுக்கத்தால் உயர்த்தப்பட்டு வசிவின் உச்சியையடையவும் நீரிற்செய் முறையால் வாளிக்குள் வடிக்கப்படும். திரும்பவும் ஊறு நீர்ப்பை நிரம்பத் தொடங்கும்,



இயல் : 24

## கதீத்தற் செய்கை

பிணியாளருக்குக் கதீத்தல் செய்யும் நிலைமைகள் கீழ் வருவன.

- (i) ஊறு நீர்ப்பைப் பொருமலைத் தவிர்த்தல். இந்நிலைமையில் நோயாளி ஊறுநீர் விட முடியாநிலையிலிருப்பன். அது ஊறு நீர்ப் பையுள் தேங்கி, பையை விரிக்கும். மேலும் விரிய முடியா நிலையை அது எய்தின் ஊறுநீர் சொட்டுச் சொட்டாக வெளிவரும்.
- (ii) அறுவை வினைக்கு முன்னர். கூபக உறுப்புக்களுக்கு ஊறு நீர்ப்பை வெறிதாக்கப்படுவதற்கு.
- (iii) பேற்று வேளையில் ஊறுநீர்ப்பையானது பொருமல் உறினும் பரிசோதனைக்கு ஒரு ஊறுநீர்த்தற்கூற்றை எடுப்பதற்கும் மீதி ஊறுநீரை அளவிடுவதற்கும் கதீத்தல் செய்யப்படும். கதீத்தரானது ஒரு விவரமுடைய குழாயாகும். இதற்கு ஒரு மழமழப்பான நுனியுண்டு. இந்த நுனிக்கு ஒரு பக்கத் துவாரம் உண்டு. ஊறித்தாரை வழியாக கதீத்தர் ஊறு நீர்ப்பைக்குள்ளே செலுத்தப்படும். அதன் நுனியானது ஊறுநீர்ப்பையையடையவும் ஊறுநீர் வடியும்.

**கதீத்தர்கள் பல் வகையானவை:**

இவைபெரும்பாலும் பிளாத்திக்குப்பொருளால் அல்லது இறப்ப ரால் ஆக்கப்படுவன. தற்காலத்தில் இறப்பர் கதீத்தர்கள் அருகலாக வருகின்றன. இறப்பர் கதீத்தர்கள் தாம் தொடுகை செய்யும் இழையங்களில் அழற்சியுறுத்தும். ஆகவே புழக்கத்திலிருந்து மறைகின்றன. பிளாத்திக்குக் கதீத்தர்கள் இழையங்களைத் தாக்குவதில்லை. ஆகவே ஊறித்தாரைக்கு கெடுதியை விளைவிக்கா. இவற்றை அவிக்கவும் முடியும். தன்வெப்பக் குருமியழிப்புச் செய்ய முடியும்.

வெள்ளிக் கதீத்தர்களை பெண்களுக்கு கதீத்தல் செய்வதற்கு இன்னமும் புழங்கி வருகின்றனர். மகப்பேற்று வேளையில் பயன்படுத்தும் சிறப்பு உண்டு. கதீத்தர்கள் வடிவத்தில் வேறுபடுவன.

அவற்றின் வடிவங்கள் கீழே தரப்படும்.

(அ) நேரான கதீத்தர் திண்ணியது. ஆகையால் புரதப் பொருள்கள் உள்ளுக்கு அவ்வளவு அடையலுறு. விரைவில் சலப்பைக்குள் செலுத்தலாம். அதனுடைய கண்ணினது அதன் நுனிக்குக் கிட்ட இருக்கும்.

(ஆ) 'கூடே'. இவை திண்ணியவை. கண்ணுக்குப் பின்னாக அது விரிகோணமுற்றிருக்கும்.

(இ) நீள்வட்டத் தலையுடையது. திண்ணிய நுனிப் பகுதி நீள்வட்டமுடையது; ஒடுங்கிய ககல்வழிகளுடாகச் செல்வதற்காக.

(ஈ) சீழ்க்காய் கருவி ('விசின்') முடிவிடமுடையவை - நுனியானது விரிந்த கோணமுடையது. இதன் கீழாக ஒரு அல்லது இரு கண்களாக. வடிதல் தடையின்றி நிகழவேண்டிய நிலைமைகளில் பயன்படுத்தப்படும்.

1. ஜாக்கின் கதீத்தர் நேரானது; மென்மையானது. ஒரு கண்டையது.
2. காறிகுவின் கதீத்தருக்கு இரு கண்கள்.
3. 'ரைமான்' ஆண்களுக்குரியது. இதற்கு ஒரு 'கூடே' முடிவிடமும் நீள்வட்டவடிவத் தலையுமுண்டு. அதன் சேய்மைப் பகுதியில் ஒரு திக்கைக் காட்டும் வரையுண்டு.

ஊறுநீர்ப்பையில் இருந்து நழுவாது நிலைத்து உள்ளே இருப்பதற்காகிய கதீத்தர்களும் உண்டு. இவற்றிற்கு வெளியே நிலைப்படுத்தவேண்டிய முறைகள் தேவையில்லை. தாமே நிலைப்படுத்தும் இயல்புடையன. இருபாலினரிலும் பயன்படுத்தலாம். இவற்றிற்கு ஒரு பிளாத்திக்கு பலூன் கண்ணுக்குக் கீழாக உண்டு. இதை நீராலோ, காற்றாலோ விரியச் செய்யலாம். இவை 5, 10 மி. இலி. நீரைக் கொள்ளக் கூடியவை. இவற்றிற்குத் தேவைப்படும் நீரளவு கதீத்தரிலேயே குறிக்கப்பட்டிருக்கும். 30 மி. இலி. க. அளவுக்குக் கூடுதலாகப் பயன்படுத்தும் நிலைமைகள் இரா. பொதுவாக 5 மி. இலி. கொள்ளளவுடைய பலூன் கொண்ட கதீத்தர் போதுமானது.

ஒரே யொரு பயன்படுத்தலுக்காகிய கதீத்தர்கள் கிருமியழிப்புச் செய்த பாதுகாப்பு உறைகளுடன் பெற முடியும். இவற்றை

உபயோகித்த பின்னர் ஒழிவடல் செய்வர். மற்றைய கதீத்தர் களை செவ்வனமாகத் துப்பரவாக்க வேண்டும். புரதப்பொருள் ஒட்டுண்டிருப்பின், பின்னர் அக்கதீத்தரைப் பயன்படுத்தின் கோடான விளைவுகள் நிகழும். ஆகவே நீர்க்குழாய்ப் பாய்ச்சல் நீரைக் கதீத்தரின் கண்ணூடாகப் பாய்ச் செய்து துப்பரவாக்க வேண்டும். ஒளி புகுவிடு தன்மையுடைய கதீத்தர்களில் இந்த அழுக்குகளை இலகுவில் காணலாம். குருதி உள்ளே இருப்பின் செற்றிமைட்டுக் கரைசலால் சிவிறல் செய்ய வேண்டும். அல்லது ஐதரசன் பர ஓட்சைட்டில் அமிழ்த்த வேண்டும் இறுதியில் சவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு புறப் பக்கத்தைக் கழுவவேண்டும், கிருமியழிப்புச் செய்தல் மிகவும் முக்கியம் வாய்ந்தது. உபயோகித்த ஒழிவடல் செய் கதீத்தர் களில் இவ்விலங்கங்களிராது.

கதீத்தலால் விளையும் கெடுதியானது ஊறு நீர்ப்பையழற்சியாகும். இது ஊறுநீர் வழியாகப் பரவி ஊறு நீரியையும் தாக்கும். தொற்று உறும்விதம் கீழே தரப்படும்.

1. ஊறு நீர்ப்பைக்குட் செல்லும் பகுதியானது நல்லியினது விரலால் தொற்றுறுத்தப்படும்.
2. வல்வப் பகுதியைச் சுத்தம் செய்யும் பொழுது நோயாளியின் தோலிலிருந்து தொற்று காவப்பட்டு ஊறித் தாரையைத் தாக்கும்.
3. ஊறித் தாரைக்கு அல்லது ஊறு நீர்ப்பைக்கு சிறிது வன் காயம் உண்டாக்கப்படின, ஊறு நீரில் பொதுவாக செல்லும் பற்றீறியங்களும் காயங்களுடாக குருதியை யடைந்து பற்றீறியக் குருதிமையை யுண்டாக்கும்.

ஆகவே இவைகளைத் தவிர்க்கும் முறைகளாவன. கைகளை நன்றாகக் கழுவி கையுறைகளை அணிந்து வல்வத்தைச் சுத்தம் செய்தல். பின்னர் கதீத்தரை செலுத்துவதற்கு கையுறைகளை மாற்றிச் செய்யலாம். அல்லது கையால் தொடா முறையில் கதீத்தரை செலுத்தலாம். அல்லது கிருமியழிப்பு செய்த கோகத் துண்டுகளைக் (கோசு) கொண்டு அதைப்பிடிக்கலாம். காயங்களைத் தவிர்ப்பதற்கு ஓர் உராய்வு நெய்யைப் பயன்படுத்த வேண்டும். கிருமியழிப்புச் செய்த பரவின் திரவம் அல்லது கதீத்தர் யெல்லியைப் பயன்படுத்தவும். சரி பருமனுடைய கதீத்தரைப் பயன்படுத்தவும். கிருமி தொற்று வண்ணம் பண்ண வேண்டின் கைதொடா முறையைக் கையாண்டால் சிறப்பாகும்.

**பெண்ணைக் கதித்தல் செய்யும் முறை:- பக்குவம் செய்வதற்கு தேவையான சாமான்கள் :**

துரலியன் மேல் தட்டில்:

1. ஓர் இதயத்தில் 2 கிருமியழிப்புச் செய்த துவட்டிகளும் 8 ஒற்றிகளும் (சில நாடுகளில் இவை கிருமியழிப்புச்செய்து சரைக்குள் வைத்து விற்கப்படும்.)
2. இரு ஜாக்கின் கதித்தர்கள். (முத்தோருக்கு பருமன் 8); ஒரு சிறு குண்டாக்குள் பரவின் திரவமும், இரு குண்டிக் காய். இயத்துக்களும் இவையெல்லாம் கிருமியழிப்புற்றவை,

**துரலியின் கீழ்த் தட்டில்:**

கிருமியழிப்பு செய்த பரவின் திரவம் அல்லது கதித்தர் யெல்லி, மாதிரிக் கூறுக்காக ஒரு சிறு சாடி, பாவித்த கருவிகள் இடுவதற்காக ஒரு சிறிய வட்டகை, சல்லோன் கரைசல் ஓர் இயத்தில் மக்கின்ரோசு. ஒற்றிக்காக, சிறு துவட்டிகள் ஏந்தியியத்து; அழுக்கு போடுவதற்காக ஒரு வாளி; நல்ல மின் விளக்கு.

**செயல் முறை :**

இச் செயல் முறையை ஒரு நல்லியானவள் தனித்துச் செய்ய முடியும். ஆயினும் அவளுக்கு ஓர் உதவியிருப்பின் நலமாகும். நோயாளிக்கு மறைதட்டிட்ட பின்னர் நல்லியானவள் துரலியைக் கொண்டு சென்று கட்டிலருகில் நிறுத்துவள், இடது கையானது பிணியாளியின் யோனி வாசற் சிற்றிதழ்களை விலக்கும் பொழுது வலது கையால் கருவிகளை எடுக்கத் தக்கதாயிருக்க வேண்டும். பிணியாளி முதுகுக் கிடையில் கிடப்பள். படுக்கை விரிப்புக்களை முழந்தாள் மட்டத்துக்கு மடித்து வைத்தபின் நோயாளியின் உடைகளை உடல் வரைக்கும் அழகாக மடித்து வைக்க. மக்கின்ரொசுவையும் துவட்டியையும் குண்டிகளுக்குக் கிழாக இடுக. பின்னர் நோயாளியைத் தன் முழந்தாள்களை மடித்துத் தொடைகளை வெளிவாங்கச் செய்க. மின் விளக்கு வல்வத்துக்கு நேராக ஒளி வீசத்தக்க விதமாக ஒழுங்கு செய்க, உதவியிருப்பின் இப்பகுதி ஆயத்தங்களை உதவியே செய்வள். இப்போ நல்லியானவள் முகமூடியணிந்து நீர்த் தொட்டிக்குச் சென்று நீரில் தன் கைகளையும் நகங்களையும் தூரிகை கொண்டு 3 நிமிடங்களுக்காயினும் நன்றாய்க் கழுவுவள், உதவியிருப்பின் அவள் துரலியை ஆயத்தம் செய்வள். அவள் ஒரு குண்டிக்காயியத்தை அதன் உட்புக்கத்தைத் தொடாது வெளிப்பக்கமாகப் பிடித்து அதனுள் சல்லோன் (1%) கரைசலை இடுவள். அது கிடையாவிடின் ஏனைய சீழ் எதிரிக் கரை

சல்களில் ஒன்றை இடுவள் பின்னர் சிறு குண்டாவுக்குள் சிறிதளவு பரவின் திரவத்தையிடுவள். நல்லியானவள் (அல்லது வைத்தியன்) கைகளைக் கழுவிய பின் துரலியிலிருந்து ஒரு துவட்டியை எடுத்து கைகளை அதனால் உலர்த்தி அதை அப்புறம் வைப்பள். பின்னர் நோயாளியின் வலது தொடைப் பக்கத்தில் நிற்பள். உதவி இப்பொழுது தொடைகளுக்கிடையில் ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த இயத்தை வைப்பள் (இதன் உட்பக்கத்தைத் தொடாத விதத்தில்). பின்னர் நல்லியானவள் சாவணம் கொண்டு 5 ஒற்றிகளை யெடுத்து கரைசலுள் இடுவள். பின்னர் ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த துவட்டியை முன் கூறின விதத்தில் எடுத்து நோயாளியின் வலது தொடைமேல் இடுவள். இரு உலர்ந்த ஒற்றிகளை இடதுகை பெருவிரல் சுட்டுவிரல் கொண்டெடுத்து சீறிதழ்களை ஒன்றை மற்றொன்றிலிருந்து மிகவும் விலக்கியும் உயர இடம் பெயர்த்தலும் செய்த பின்னர், ஆழமாக இதழ்களின் இடையிலிடுவள். இப்போது ஊறித்தாரையின் போகுழை கிளைத்துருவுக்கும் (யோனி) வாசலுக்கு மிடையில் தென்படும். போதிய அளவுக்குச் சீறிதழ்களைப் பக்கமாக விலக்கிறுற்றான் இப்போகுழை நன்றாய்த் தென்படும். இதன் பின்னர் ஒற்றிகளை அழுத்தும் இடதுகையை கதீத்தர் முடிவடையும்வரை இடம் பெயர்த்தலாகாது. இப்போது சாவணம் கொண்டு வலது கையால் ஒரு ஈர ஒற்றியை எடுத்து அதனை இயத்தின் பக்கத்துடன் மித மிஞ்சிய கரைசலை அகற்றுவதற்காக அழுத்திய பின்னர் யோனி வாசல் வலது பேரிதழின் உட்பக்கத்தைத் துடைக்க பின்னர் இதை அதற்காகிய இயத்துள் இடுக. அதே விதமாக இடது பேரிதழின் உட்பக்கத்தையும், சீறிதழ்களின் உட்பக்கங்களையும் முடிவில் ஊறித்தாரைத் துவாரத்தையும் துடைக்க. போகுழை மேல் நீர் இருப்பதாகக் காண்பின் ஓர் உலர்ந்த ஒற்றிகொண்டு ஒற்றியெடுக்க, இப்போது கதீத்தரை அதன் தட்டத்திலிருந்து 1½ அங்குலத்துக்கு அப்பால் பிடித்து நுனிப் பகுதியைப் பரவின் திரவத்தில் தோய்க்க. கதீத்தர் சாவணப் பிடிக்கு செங்கோணத்தில் அசையாது இருக்கவேண்டும், கதீத்தரின் திறந்தவாய்ப் பகுதியைத் தொடைகளுக்கிடையில் இடப்பட்ட ஊறு நீரியத்துள் இடப் பட்டபின் கண் பகுதியானது மெதுவாக இதழ்களைத் தொடாத விதமாக ஊறித்தாரைத் துவாரத்துள் புகுத்தப்படும். யாதானுமொரு காரணத்தால் இது பக்கங்களைத் தொடின் இக் கதீத்தரை அகற்றிவிட்டு பிறிதொரு கதீத்தரை உபயோகிக்கவும். இப்போது ஊறுநீர் வடியும். வடிதல் நின்றவுடன் கதீத்தர் அகற்றப்படும். பின்னர் இதழ்கள் உலர்த்தப்படும். உடைகள் போர்வைகளை ஒழுங்கு பண்ணிய பின் நோயாளிக்கிணக்க மொழிகளைக் கூறியபின், அவனின் ஒத்துழைப்புக்காக 'நன்றி' என்றும் கூறிச் காரியத்தை முடிக்கவும்.

ஊறுநீர் அளவைக் 'கணக்கிட்ட பின்னர், அதன் மாதிரிக் கூற்றையும் எடுக்கவேண்டும். பின்னர் புழங்கிய எல்லாச் சாமான் களையும் நன்றாய்க் கழுவி அவிக்கவேண்டும் சிறுகுண்டாவில் எஞ்சியிருக்கும் பரவின் திரவத்தை சவர்க்காரமும் சுடு நீரும் கொண்டு நன்றாய்க் கழுவியபின்னர் ஏதனங்களைக் கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டும்.

### உள் உறையும் கதீத்தர்கள்

கதீத்தரை உள்ளே இட்டு நிலைப்புச் செய்யவேண்டின், தானே நிலைத்து இருக்கும் கதீத்தர்களில் ஒன்றை இடவேண்டும். இதற்குப் போலியின் கதீத்தர் சிறந்தது. கதீத்தர் உள்ளே உறையும் நிலைமை களில் தொற்று கட்டாயமாக நிகழும். இதைத் தவிர்க்க வேண்டின் அல்லது தாக்கத்தை மிகக் குறைக்க வேண்டின் கதீத்தல் செய்யும் ஒவ்வொரு படி நிலையிலும் தவறாது கிருமியழிப்பு முறைகளைக் கையாளவேண்டும். இறப்பர் கதீத்தர்களைப் பயன் படுத்தவே படாது. ஒவ்வொரு நாளும் ஒரு முறை அல்லது இரு முறை கதீத்தரானது ஊறித் தாரையிலிருந்து வெளி வரும் இடத்தை சிற்றுவலோன் அல்லது திரவ பரவின் கொண்டு துடைக்க வேண்டும். வல்வச் சுத்தத்தை திறம்படப் பேண வேண்டும். போதிய அளவு நீர்உட்கொள்ளப்பட வேண்டும். சல்போனமைட்டு அல்லது உயிர் எதிரி மருந்துப் பொருள்களைக் கொடுக்க வேண்டும்.

### ஆண் பினியாளரைக் கதீத்தல் செய்தல்

ஆண்களுக்கு 8 அங்குல நீளக் கதீத்தர் தேவைப்படும். ஆண் களின் ஊறித்தாரை விவரம் ஒடுங்கியது என அறிய வேண்டும். அல்லாமலும் ஊறித்தாரையை ஒடுக்கக் கூடிய இவர் நோய்களாலும் வருந்துவர். ஆகையினால் கதீத்தரைப் புகுத்துவதில் பழக்கமும் செயல் திறனுமுடையவர் புகுத்தின் தொற்றை மிகவும் குறைக்கலாம். பெரும்பாலும் வைத்தியரும் ஆண் நல்லிகளும் இச் செயலை ஆற்றுவர். இதற்கு கைகளை தூரிகை கொண்டு ஓட்டநீரில் சவர்க்காரத்தை உபயோகித்து செவ்வையாகக் கழுவிய பின்னர் கிருமியழிப்பு செய்த இறப்பர் கையுறைகளை அணிந்து செலுத்துவர். ஊறித்தாரையில் ஒடுக்கம், தடை ஆயன இருப்பின் சிறிது வலுவில் செலுத்த வேண்டிவரும். அல்லாவிடின் தொடரது செலுத்தும் முறையைக் கையாளவும் (பெண்கள் கதீத்தல் செய்வதில் இது சொல்லப் பட்டுள்ளது). கதீத்தரின் திறந்த வாயை பிறவிடங்களில் தொடராத வண்ணம் உதவியாளர் ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த சாவணத்தால் அதைப் பிடிப்பர். இதற்கு உராய்வு நெய் தேவைப்படும். பரவின் திரவம், அல்லது கதீத்தர் யெல்லி தேவைப்படும் நோ

உண்டாகக் கூடிய நிலைமைகளில் சைலோகையின் தைலத் தைப் பயன் படுத்தவும். முன்னரே பிறப்புறுப்பகுதிகளை, (பீனம் குஞ்சி ஆயன) சவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு துப்பரவாக்க வேண்டும். கதீத்தர் செய்யும் பொழுது பீனத்தை (ஆண்குறி) ஒற்றி கொண்டு பற்ற வேண்டும்.

ஆன்களைக் கதீத்தல் செய்வதற்காகிய சாமான்கள் (தொடாது ஆற்றும் முறைக்கு)  
 துரலியின் உயர்த்த்டில்

(அ) தேவையான கதீத்தர்கள் அல்லது கதீத்தர்ச் சரைகள்.

(ஆ) இரு குண்டிக்காய் இயத்துக்கள்.

(இ) கருவித் தட்டில் 3 சோடி சாவணங்கள் 2 சிறு குண்டான்கள் 2 ஒற்றிகள் (ஒன்று பீனத்தையும் மற்றது கதீத்தரையும் பிடிப்பதற்கு) துவட்டிகளும் ஒற்றிகளும்.

(ஈ) கிருமியழிப்புச் செய்த சிறு சாடி (ஊறுநீர்மாதிரிக் கூற்றுக்கு)

அடித்தட்டில்: மக்கின்றொசும் மூடுவிரிப்பும், பாவித்த சாவணங்களுக்காக ஒரு ஏந்திக்கலன், சிற்றூவ்லோன், கிருமியழிப்புச் செய்த பரவின் திரவம், கதீத்தர் யெல்லி, சைலோகையின் தைலம் (போலியரின் கதீத்தரின் (இதைப் பாவிக்கின்) பலூனை உவரிநீர் ஏற்றம் செய்வதற்காகிய ஏதனங்கள்) 5. மி. இலி, சிவிறி, அல்லது வேண்டிய பருமனுடைய சிவிறி, இரப்பின் துணைக் கருவி, துளிவடிநீர், சிறு குண்டான், உட்புகுத்தி, இசுப்பென்சர் வெல்சின் சாவணங்கள்) ஆயன.

யோனி அலசல் (பொழிச்சல்):

பெரும் பாலும் யோனியைச் சுத்தம் செய்வதற்கு பயன் படுத்தப்படும் கழுவவேண்டிய நிலைமைகள் கீழ் வருவன. யோனி யிரிவு, பிறப்புறுப்புக்களில் அறுவை வினையாற்ற முன்னர், யோனிப் பெசறிகள் இடப்பட்ட பின்னர், பெரும்பாலும் பொழிச்சல் செய்வர்.

தேவையான சாமான்கள்

(1) பொழிச்சல் பேணி.

(2) நீண்ட இறப்பர் அல்லது பிளாத்திக் குழாய்.

(3) பொழிச்சு மூக்கு இறப்பர் கண்ணாடி அல்லது ஒரு இறப்பர் கதீத்தர் (சிறந்தது)

- (4) கவ்வி
- (5) பொழிச்சுக் கரைசல்; இது தேவையைப் பொறுத்து வேறு படும். சவ்லோன், பெற்றோல், கொண்டசின் கரைசல் சோடியம் இரு காபனேற்றுக் கரைசல், இலற்றிக்கமிலக் கரைசல் ('I சவ்') அல்லது செவ்வன் உவரி நீர் அல்லது அதிபர உவரி நீர் ஆயன.
- (6) கிருமியழிப்புசெய்த ஒற்றிகளும் மெத்துகளும்(கட்டுத்துணி).
- (7) அழுக்கு ஒற்றிக்காகிய கிண்ணம்.
- (8) பொழிச்சுச் சட்டி ஆயன.

மேற் கூறப்பட்ட முதல் மூன்று சாமான்களும் கிருமியழிப்பு செய்து ஒரு தட்டத்தில் இடப்படும். சுத்தம் செய் பொழிச்சல்கள் 105°ப இல் இருக்கும். 3பைந்து அலம்பி நீர் தேவைப்படும். இதை ஆயத்தம் பண்ணிய பின்னர் வெப்ப நிலையைச் சரியாக்கி பொழிச்சுப் பேணிக்குள் இடவும். பின்னர் குழாயை கவ்வியால் தடை போடுக, பேணியைப் பிணியாளியின் உடல் மட்டத்திலிருந்து 2 அடி உயரத்தில் தொங்க விடவும். பிணியாளியின் (முதுகுக் கிடையில்) பிட்டத்துக் கீழாக பொழிச்சுச் சட்டி இடப்படும். பின்னர் நல்லியானவள் பணியாளிப் பெண்ணின் உடைகளையும், விரிப்புக்களையும் சீர்ப்படுத்தி (கதித்தல் செய்யும் பொழுது பண்ணுவதுபோல்) பின்னர் கைகளை முன் கூறிய விதத்தில் நன்றாய்க் கழுவி ஒரு துவட்டியால் கைகளை உலர்த்திய பின்பு வலது கைகொண்டு இடது வலது பேரிதழ்களை சீமெதிரி நீரால் ஒவ்வொன்றாக ஒற்றிகள் கொண்டு துடைப்பள். ஒவ்வொரு இதழையும் ஒர் ஒற்றியால் உயர இருந்து கீழ் நோக்கத் துடைத்தபின்னர் ஏந்தி இயத்தில் இடுவள். பின்னர் பேரிதழ்களை இடம் பெயர்த்து உள்ளிருக்கும் இரு சீறிதழ்களையும் யோனித் தலைவாயிலும் (ஒவ்வொன்றுக்கு ஒவ்வொன்றாக) 3 ஒற்றிகள் கொண்டு முன் கூறப்பட்ட விதத்தில் துடைப்பள். குழாய்க் கவ்வியைத் தளர்த்தவும். அலம்பியானது நீர்க் குழாயூடாகப் பாயும் பொழிச்சுமூக்கை மெதுவாக உயரநோக்கவும் பின்நோக்கவும் யோனிக்குள் 2½அங்குல தூரத்துக்குச் செலுத்துவள். பொழிச்சல் முடிவடையவும் பிணியாளி பொழிச்சுச் சட்டிக்கு மேலிருப்பள். சிறு பொழுதில் பாயி யோனியிலிருந்து சட்டிக்குள் வடியும். பின்னர் வல்வத்தை உலர்த்தி (கிருமியழிப்பு செய்த ஒற்றிகளால்) கிருமியழிப்புச் செய்த மெத்துத் துணியைக் கட்டவும். கண்ணாடிமூக்கைப் பயன்படுத்தின் அது உடையாத நிலையிலிருக்க வேண்டும். கண்ணாடி மூக்கு அல்லது வல்களைற்று மூக்கு ஆனது யோனிச்சுவரைப்



பொள்ளவும் கூடும். பேற்றுக்கு பின்னர் பேணியின் உயரத்தை மிகக் குறைத்து அலம்பி நீரானது மிக மெதுவாகப் பாய விட வேண்டும். மிக உயரப் பேணியை வைப்பதால் அலம்பி நீர் வேகத்தில் உள்ளே பாய்ந்து கருப்பைக்குள் புகவும் கூடும். கருப்பைக்குள்ளாக வயிற்றுக்குள் செல்லவும் கூடும்.

**வல்வத்தைச் சுத்தஞ் செய் முறைகள் :**

சிறப்பாக மகப் பேற்றுக்குப் பின்னர், வல்வப் பகுதியோ, பரியேனமோ காயப்பட்டு இழைகள் போடப் பட்டிருப்பின் இச்சுத்தம் பேணல் முக்கியமாகும்.

**வல்வ ஒற்றல்**

**தேவையான சாமான்கள் :**

ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த குண்டிக்காய்த் தட்டம். சீழெதிரிக் கரைசல் கொண்ட கிருமியழிப்புச் செய்த வட்டகையில் கிருமியழிப்பு செய்த ஒற்றிகள், கோசு, வல்வமெத்துத் துணிகள், 2 சோடி சாவணங்கள். அழுக்குற்ற கருவிகள், ஒற்றிகள் ஆயனவற்றை இடுவதற்காகிய ஏதனங்கள்.

முதலாவதாக நோயாளியின் தொடைகளின் உட்பக்கங்களையும், கவடுகளையும் சவர்க்காரம், நீர் கொண்டு கழுவி உலர்த்த வேண்டும். பின்னர் நல்லி தன் கைகளை விதித்த நெறி முறையில் நன்றாகக் கழுவி உலர்த்திய பின்னர், விதித்த முறையில் (முன்னர் கதீத்தலில் சொல்லப்பட்டது) பேரிதழ்களையும் சீறிதழ்களையும், யோனித் தலைவாயில், யோனித்துவாரம் ஆகியவற்றையும் கவடுகளையும் ஒற்றிகள் கொண்டு சுத்தம் செய்ய வேண்டும் பின்னர் இப் பகுதி களை உலர்த்தி வல்வ மெத்துத் துண்டு இடப்படும். பிறகு நோயாளி தன் தொடைகளைச் சேர்த்து வைத்திருக்கும் நிலையில் பக்கத்துக்கு திரும்புவன். வல்வ மெத்துத் துணியைப் பின்னாக மடிக்கவும், பரியேனப் பகுதியானது தென்படும். இழையிட்ட பரப்பை கிருமியழிப்புச் செய்த ஒற்றியால் (சாவணங் கொண்டு கவ்வி) உலர்த்தி கிருமியெதிரித் தூளையிடவும். பின்னர் கோசுத் துணியால் இழைகளை மூடவும். பின்னர் வல்வ மெத்தைத் துணியைத் தாழ்த்தி போர்த்திகளால் மூடவும். மெத்தைத் துணியை ஒரு T (ரி) வடிவக் கட்டால் நிலைப் படுத்தவும்.

பெரும்பாலும் வல்வத்தைச் சுத்தப்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தும் கரைசல்களாவன சவ்லோன், இடெற்றோல் கரைசல்களாகும்.

## செயற்கை ஊன்களும் - குழாய் உணவுட்டலும்

குழாய் உணவுட்டலென்பது இரைப்பைக்குள் வாய்வழியாகவோ அல்லது மூக்கு வழியாகவோ கதீத்தர்க் குழாயூடாக பாயி உணவை வழங்குவதைக் குறிக்கும். சிலருக்கு வயிற்றுச் சுவருடாகவும் இரைப்பைக்குள்ளோ, முன்சிறுகுடலுள்ளோ உணவை ஊட்ட வேண்டி வரும். வைத்தியனின் கட்டளைக்கமைய உணவு ஊட்டப்படும்.

வாய் வழியாகவோ மூக்கு வழியாகவோ செலுத்தப்படும் குழாய் களமுடாகச் சென்று இரைப்பையைடையும்.

**செயற்கை ஊன்களைப் பற்றிய சில குறிப்புகள் :**

1. இயல்பான முறையில் ஊணை உண்ணாதவர்களின் வாயை நன்னீரில் பேணுவது முக்கியமாகும்.
2. களமுடாகச் செல்லும்பொழுது ஊண் வெப்பமடையும். செயற்கை உணவு 100° ப. (38° ச.) வெப்பநிலையிலிருக்க வேண்டும்.
3. செயற்கை உணவின் கலோரிப் பெறுமானமும் உணவுக்கூறுகளும் போதியதாயிருக்க வேண்டும். பாயி ஊன்கள் பெரும்பாலும் பால், முட்டை, சீனி, சொக்கலேற்று ஆயனவற்றைக் கொண்டிருக்கும். மேலதிகமாகப் புரதம் தேவைப்படின் கசிலான் போன்ற புரத உணவைச் சேர்க்க.
4. பாயி ஊணானது காற்றுச் செல்வழிக்குள் புகாது பாதுகாக்க வேண்டும். குழாயை இரைப்பைக்குட் செலுத்தின் இந்தக்கேடு விளையாது. குழாய் காற்றுச் செல்வழிகளுட் புகுந்துவிட்டதா என்று முன்னதாக அறிய வேண்டும் (முன்னர் கூறப்பட்டது).

உணர்வழிப்புற்ற நோயாளருக்கு செயற்கை ஊண் அளிக்கும் பொழுது அவரைப் பக்கக்கிடையில் கிடத்தியே அல்லது தலையை ஒரு பக்கத்துக்குத் திருப்பி வைத்தபின் கொடுக்கவேண்டும்.

**வாய் வழியாக :** தற்காலத்தில் வாய்வழியாகக் கொடாது நாசி வழியாகப் பெரும்பாலும் கொடுப்பர். உணவைப் பொறுத்தமட்டில் பால்தான் முக்கியமானது. இதற்கு முட்டையையும், கீரத்தையும் சேர்ப்பர். மாமைற்றும், தோடம் சாரும் நாள்தோறும் கொடுக்கவேண்டும்.

**தேவையான சாமான்கள் :**

(யாக்குவின்) களக்கதீத்தர் பருமன் 14—22 (தொண்டை அல்லது குரல்வளை நோயாளருக்கு). அறுவைவினைக்குப்பின் சிறிய குழாய் பருமன் 8—12 தேவைப்படும்). கண்ணாடிப் புனல், இறப்பர் அல்லது பிளாத்திக்குழாய் (இது புனலைத் தொடுப்பதற்காக), கண்ணாடிக் குழாய் இணைப்பு - 100° ப. வெப்பம்கொண்ட கிருமியழிப்புச் செய்த நீர், (ஒரு இயத்தில்) சுடுநீர்கொண்ட வட்டகையில் வைக்கப்பட்ட கண்ணாடி அளவைக்கலன் (இதனுள் உணவிருக்கும்). அலம்பி நீர், வெப்பமானி, கருவிகளுக்காகிய ஒரு வட்டகைப் பேணி, மக்கின்றொசு, கழுத்தணி, வாய் கழுவக் கரைசல், உராய்வுநீக்கி (கிளிசரின்) கொண்ட ஒரு சிறு தட்டம். உணர்வழிப்புற்ற நோயாளராகின் அதில் வாய்திறப்பி, நாக்குத்தாழ்த்தி ஆயனவும் இருக்கும். அழுக்குற்ற குழாயை இட்டுவைப்பதற்காக ஒரு குண்டிக்காய்த் தட்டம்.

**உணவின் அளவு :** 10—15 அவுன்சு பாயி உணவை 2, 3, 4 அல்லது 6 மணிக்கொருக்கால் வைத்தியனின் ஆணையின்படி கொடுக்கலாம். இதன் வெப்ப அளவு 100°—105° ப. ஆகவேண்டும்.

**செயல் முறை :** பொய்ப்பல் போட்டிருப்பின் அதைக் கழற்றி வைக்கவேண்டும். நோயாளி இருக்கைநிலையில் அல்லது பக்கக்கிடையிலிருக்க வேண்டும். வாயைச் சுத்தம் பண்ணியபின் வாய் திறப்பியை இடவேண்டும். பின்னர் நாக்குக்கு மேலாகக் கதீத்தர் செலுத்தப்படும். (இது முன்னர் விபரிக்கப்பட்டது). குழாயானது இரைப்பையைடையவும் அதை நெரித்து காற்றையகற்ற வேண்டும். குழாயைப் புனலுடன் பொருத்தியபின் பாயி ஊணை மெதுவாகக் குழாய்க்குள் வார்த்தவேண்டும்.

பாயி வார்த்தல் முடிவடையவும் உடனடியாகச் சிறிதளவு நீரைக் குழாயூடாக வார்த்தவேண்டும். பின்னர் குழாயை நெரித்து ஓர் இழுப்பில் விரைவாக அதை வெளியே எடுக்கவேண்டும்.

**நாசியூடாக ஊண் ஊட்டல் :**

உணர்வழிப்புற்ற நோயாளருக்கும் குரல்வளை அறுவை வினையுற்றவர்களிலும் ஆற்றப்படும். இரைப்பை நோய்நிலைமைகளிலும் செய்யப்படும். சில நலிவுற்ற கை மகவுகளிலும், மூக்கு வழியாக ஊணை ஊட்டுவர். வாய், தொண்டை, குரல்வளை ஆய பகுதிகளுக்குக் காயங்கள் நிகழின் இவ்வழியைப் பயன்படுத்துவர்.

இவ்வுணவூட்டலைப் பக்குவம் செய்வதற்கு தேவையான சாமான்கள் :

சுடுநீரைக் கொண்ட ஒரு வட்டகையில் 100° F. (38° ச.) வெப்பநிலையிலுள்ள ஊனைக் கொள்ளும் ஒரு அளவைக் கலன், உணவு வெப்பமானி, ஓர் ஏந்திக்கலனில் நுண்ணிய களக் கதீத்தர், ஒடுங்கிய புனல், 12 அங்குல நீளக் குழாய், கண்ணாடிக் குழாயினைப்பு; கருவித்தட்டம் - இதில் சிறு குண்டான்களில் ஒற்றி ஊளும், பரபின் திரவமும், நீலப்பாசிச்சாயக் கடதாசி, 10 மி.இலீ. கொள்ளளவுடைய ஒரு சிவிறி, இணைப்பி, வகுவைச்சாவணம்; வெண்ணீர் 2 அவுன்சு; மக்கின்றொசு, கைத்துணி, வாய் கழுவுவலுக் காகிய தட்டம், தட்டைத் துடுப்பு, வாய் திறப்பி, ஒட்டிப் பட்டிகள், குழாயடைப்பி, ஏந்திக்கலன் ஆயன.

செயல் முறை : நோயாளியை இருக்கைநிலையிலிருத்திய பின் அல்லது முதுகுக்கிடை நிலையில் வைத்தபின் மக்கின்றொசுவையும் துவட்டியையும் கழுத்துக்குக் கீழாக இடுக. தொண்டையையடையும் மூக்குத் துவாரங்களை பரபின் திரவமும் சாவணமும்கொண்டு சுத்தமாக்கியபின்னர், பரபின் திரவ உராய்வு நீக்கி நெய்யை குழாய்க்கு இடுக. பின்னர் இக்குழாயை மூக்கின் ஒரு துவார மூடாக, நாசித்தளத்துக்கு மேலாக பின்னோக்கியும் கீழாகவும் செலுத்துக. காற்றுச் செல்வழிக்குள் புகின் குழாயைப் பின்னிழுத்து மீண்டும் செலுத்துக. வாய்திறப்பியை இட்டு வாயைத் திறந்து குழாய் வாய்க்குள் புகுகின்றதாவென்று பார்க்க. இரைப்பையை அடைவதற்கு வேண்டிய தூரமானது மூக்குப் பாலத்திலிருந்து மார்பு வாட்போலி என்பு வரைக்குமாம். இரைப்பைக்குட் சென்ற வுடனேயே ஒட்டிப்பட்டியால் சொக்குடன் ஒட்டவும். இரைப்பையை உண்மையாக அடைந்துவிட்டது என்பதை உறுதிப்படுத்திய பின்னர், புனலை இணைப்புக்குழாயால் களக்குழாயுடன் இணைக்க. புனலின் மட்டம் நோயாளியின் தலைக்கு சிறிதளவு உயர்வாக இருக்கவேண்டும். ஓர் அவுன்சு நீரைப் புனலுள்விட்டு தங்குதடையின்றி அது இரைப்பையை அடைகின்றதென்பதை உறுதிப்படுத்தியபின்னர் பாயியூனைப் புனலுள் வார்த்து மெதுவாக உட்செல்ல விடவும். இச்செயல் முடிந்தபின்னர் சிறிதளவு நீரை (குழாயைக் கழுவுவதற்காக) விடவும். இது உட்சென்றபின் குழாயை உடனடியாக வெளியெடுக்கவேண்டின் அதை நெரித்து விரைவில் இழுத்து வெளியே எடுக்க. பின்பு மூக்குத்துவாரத்தைச் சுத்தம்பண்ணி சிறிதளவு தைலமிடுக. குழாயை உள்ளே உறையவிடவேண்டின் குழாயின் வாயை அடைப்புஊசியால் மூடிச் சொக்குடன் திடமாக ஒட்டிப்பட்டியால் ஒட்டுக. ஆகவே தொடர்ந்து பாயியூனை குழாயு

டாக வழங்கமுடியும். ஆனால் இக்குழாயை 24 மணிக்கொருக்கால் வெளியிழுத்து அதைச் சுத்தம்பண்ணிய பின்னர் தான் மீண்டும் செலுத்த வேண்டும்.

**இடையருச் சொட்டுப் பால் ஊண்கள் :**

கூர்ப்புச் சமிப்புப் புண்ணுக்கு (பெப்சின் புண்) இடையருது இரைப்பைக்குள் சொட்டுசொட்டாக பால் ஊண்களை ஒரு தீர்வு முறையாக விடுவர். புண்ணால் உண்டாகும் அதிபர அமில நிலைமை மாற்றப்பட்டு நோவும் குறைவடையும். சைற்றேற்றேத்திய பாலை 2—3 இலீற்றர் அளவில் வழங்குவர். இதனுடன் வாயூடாக உணவைச் சிறிதளவில் உண்ணவும் முடியும்.

**இதற்குத் தேவையான சாமான்கள் :**

ஒரு கூசா பால், மூடியுடைய ஒரு சேமிப்புக் கலன், இரு 12 அங்குல நீளமுள்ள குழாய், சொட்டுசெய்கண்ணாடி இணைப்பு, நுண்ணிய களக்கதீத்தர், ஒற்றிகள் கொண்ட சிறு குண்டான்கள், பரபின் திரவம், 20 மி. இலீ. சிவிறி, பாசிப்பச்சைக் கடதாசி ஆயன கொண்ட தட்டம், மக்கின்றொசு, துவட்டி, ஓட்டிகள், ஏந்திக் கலன்கள், ஒரு நிலைக்கம்பம் ஆயன. இந்தக் கம்பத்தில் 2 இலீ. அளவுகொண்ட சேமிப்புக்கலன் தொடுக்கப்படும்.

**செயல் முறை :** பிணியாளி இருக்கை நிலையிலிருப்பர். முன்னர் கூறிய விதத்தில் குழாய் இரைப்பைக்குள் புகுத்தப்படும். சேமிப்புக் கலனைப் பாலால் நிரப்பி, கண்ணாடி இணைப்பு வரைக்கும் வடிய விட்டுப் பின்னர் கவ்வியிடப்பட்டு, உள்ளறைக் குழாயுடன் பொருத்தப்படும். பால் நிமிடத்துக்கு 40 சொட்டுக்களாக விடப்படும். பால் பாயத்தடையுண்டாகின் அது கண்ணாடி இணைப்பிலா அல்லது குழாயிலாவெனக் கண்ணாடி இணைப்பைக் கழற்றியபின் அறியலாம். களக்குழாயிலாயின் சொட்டுசெய் இணைப்பூடாகப் பால் சொட்டும். களக்கதீத்தரில் தடையிருப்பின் 10 மி. இலீ. நீர்கொண்டு சிவிறி செய்து தடையை நீக்கலாம். சேமிப்புக்கலனை மூடியிட்டு வைக்க வேண்டும். பால் மேலும் தேவையாயின் மீண்டு கலனுள் ஊற்றலாம். சிறு கைக்குழந்தைகளுக்கு, அவை மிக நோயுற்றிருப்பின் அல்லது பாலை உறிஞ்சச் சக்தியற்றிருப்பின், மேற்கூறியவிதமாகப் பாலூண்கள் அளிக்கப்படும். செயல்முறையும் அதேபோன்றது, ஆனால் ஒரு நுண்ணிய கதீத்தர் (பருமன் 2—4) தேவைப்படும். பால் சூடாகியிருக்கவேண்டும். (105° ப.) சிறு ஒடுங்கிய புனலூடாக வார்த்தப்படும்.

**உதரவாய்வை நிலைமைகளிலும் ஊணிலிய வாய்வை நிலைமைகளிலும் உணவுட்டல் :**

சில புற்றுநோய் நிலைமைகளில் இவ்விதமாக ஊண் வழங்கல் நிகழும். இரைப்பை (உதரம்) ஊண் ஊட்டல் செய்யும் முறையில் இங்கும் ஊண் ஊட்டப்படும். ஊணிலியவாய்வை நிலைமைகளில் ஊண் ஊட்டல் சிறிய அளவுகளிலாம். இவ்விரு நிலைமைகளிலும் வயிற்றுத்தோல் சேதமுறது ஒரு தைலப் பூச்சை செயற்கை வாயைச் சுற்றியிருக்கும் தோலுக்கு இடவேண்டும்.

சில தனிச்சிறப்பு நிலைமைகளில் வாயூடாக ஊட்டல் நிகழும். குழாயியை அல்லது சிறு கரண்டியை அல்லது ஒரு மூக்குடைய ஊட்டற்கலனை நிலைமையைப் பொறுத்துப் பயன்படுத்தலாம்.

1. **பிளவுதடு** — பிரிசொண்டு - குழாயி அல்லது கரண்டி அல்லது கரண்டி அல்லது மூக்குக் கதீத்தர் - இவற்றில் பயன்படுத்தலாம்.
2. **அண்ணப்பிளவு** — மூக்குடைய உணவூட்டுக்கலனைப் பயன்படுத்தலாம். தேவையாகில் ஒரு சிறு குழாயை இதனுடன் பொருத்தலாம்.
3. **நாக்கு** — தாடையென்பு — அறுவைவினைகள் செய்யப்படின — மூக்குக்கலனுடன் இணைப்புற்ற குழாயூடாக வழங்கலாம்.

இயல்: 26

## கிருமியழிப்புச் செய்தல்

**அதன் தத்துவங்களும் நடைமுறைப் பயன் படுத்தலும்**

கிருமியழிப்புச் செய்தலாவது எல்லாவின உயிர்வாழ் உயிரிகளையும் அவற்றின் வித்திப் பருவங்களையும் (இவற்றைக் கொன்றழிப்பது வில்லங்கமாகும்) அழிப்பொழிப்புச் செய்வதாகும்.

காயங்களைத் தீர்வு செய்வதற்குப் பயன்படும் கருவிகள், இயத்துக்கள், போர்த்திகள் ஆயன கிருமியழிப்புச் செய்யப்பட்டன வாய் இருக்க வேண்டும். இவற்றை ஒருவர் மட்டுமே கையாள் வேண்டும். அதுவும் அறுவை வினை முறையில் கிருமி அழிப்புச் செய்த இறப்பர் கையுறைகளை அணிந்தும் அல்லது கிருமியழிப்புச் செய்த சாவ்ணங்களைக் கொண்டும் செய்ய வேண்டும்.

**அல்சீழ்ப்படல்:** சீழ்ப்படலெதிரிகள்

**அல்சீழ்ப்படல்:** எனின் நுண்ணுயிரிகள் இல்லாத நிலைமையாகும்.

சீழ்ப்படலெதிரிகள் எனின் நுண்ணுயிரிகளைக் கொல்லும் இராசாயனப் பொருள்களைக் குறிக்கும். காவறையிலோ அறுவை வினையறையிலோ அல்சீழ்ப்படல் முறைகளைக் கையாள வேண்டுமெனின் எல்லாப் போர்த்திகளும், பயன்படுத்தும் கருவிகளும் கிருமி அழிப்புச் செய்யப்பட்டனவாயிருத்தல் வேண்டும். காயங்கள் தொற்றுக்களால் பாதிக்கப்படா நிலைமையிலிருக்க வேண்டும். மேலும் தொற்றுக்கள் பரவாது சீழ்ப்படலை எதிர்ப்பதற்காகிய முறைகளையும் முன்னமே கையாள வேண்டும்.

மேலும் வற்புறுத்தின் வெப்பத்தால் கிருமி அழிப்புச் செய்யக் கூடிய எல்லாப் போர்த்திகளும் இயத்துக்களும் ஏனைய சாமான்களும் எப்போதும் அழுக்குறுது வைத்திருக்கப்படவேண்டும். (இவற்றைக் கிருமியழிப்புச் செய்யப்போகினும் அழுக்குறு நிலைமையில் வைத்திருக்க வேண்டும்.

கிருமித் தொற்றுற்ற காயமாயினும் அல்லது தூய காயமாயினும் முன்னதாக அல்சீழ்ப்படல் பாதுகாப்பு தேவைப்படும். ஏனெனில் பழைய தொற்றுக்குமேல் புதுத் தொற்று நிகழக்கூடும்.

**ஒரு மையவிடத்தில் வழங்கு பொருள்களைக் கிருமியழிப்புச் செய்தல்**

**வெப்பம்:** உலர் வெப்பத்தைப் பெரும்பாலும் சிவிறிகளைக் கிருமியழிப்புச் செய்யப் பயன்படுத்துவர். இவற்றை வெப்பமூட்டிய 'சுரங்க' வெளியூடாக ஓடும் ஒரு காவுவார்ப் பட்டியின் உதவியால் செலுத்துவர். 190°ச வெப்பநிலையில், வெப்பக்காற்றானது 1½ நிமிடங்களில் கிருமியழிப்பை முழுமுற்றாக நிகழ்த்தும். இச்செயல் முறையை வெப்பநிலை நிறுத்தியால் கட்டுப்படுத்துவர், இம்முறையானது போர்த்திகளுக்கும் கருவிகளுக்கும் உகந்ததில்லை. ஆய்வு கூடக் கண்ணாடிப் பொருள்களையும் (ஆய்வு குழாய்கள், குடுவைகள்) கண்ணாடிச் சிவிறிகள், மென்பரவின், திரவப்பரவின் (150°) கெவோலின், மாத்தூள், இவ்வெப்பநிலையால் சீர்குலையா ஏனைய பொருள்கள் ஆயனவற்றைக் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். வெப்பக்காற்றானது நீராவியிலும் பார்க்க உயர் வெப்ப நிலைகளில் கிருமியழிப்புச் செய்ய நீடிய காலம் எடுக்கும். இவ்வெப்பமானது போர்த்திகளையும் பிளாத்திக்குப் பொருள்களையும் சேதம் செய்யும். எண்ணெய்கள், தூள்கள் போன்ற முன்கூறப்பட்ட பொருள்களைச் சீர்குலைக்காது, இவற்றைச் செவ்வனமாகக் கிருமியழிப்புச் செய்ய முடியும்.

முன்னதாகக் காற்றின் வெப்பநிலையை 190°ச வுக்கு ஏற்றிய பின்னர் மேலும் உயர்ந்த வெப்பநிலைகளில் கிருமியழிப்புச் செய்வதற்கு செலவாகும் காலவளவும் கீழே தரப்படும். வெப்பநிலை செலவாக வேண்டிய காலப்பொழுது:

190°ச	1½ நிமிடங்கள்
180°ச	7½ ,,
170°ச	18 ,,
160°ச	45 ,,

ஒருவரையறுக்கப்பட்ட காலநேரத்துக்கு வெப்பத்தை பயன்படுத்தின் கிருமியழிப்பைத் திறனாகச் செய்யமுடியும்.

**கடத்து கணலடுப்புக்கள்** செந்நிறக்கீழ்க்கதிர்களால் (பெரும்பாலும்) வெப்பமூட்டப்படும். கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டிய பொருள்கள் அதனூடாகச் செல்லும் வாய்கள்மேல் காவப்படும். பெரும்பொருள்கையில் சிவிறகளைக் கிருமியழிப்பு செய்ய வேண்டின் இம்முறையைப் பயன்படுத்துவர்.

**ஈரவெப்பம்:** இதனால் பெரும் பொருள்களில் கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டின், ஒரு தன்வெப்பக் கருவியையே பயன்படுத்த வேண்டும்.

**தன்வெப்பக்கருவி:**

இதற்கு ஒரு உலோகப் பொருளாலாகிய அறையும் இதைச் சுற்றி வெளிச்சுவரும், ஒரு மூடியமுண்டு. மூடியை இறுக மூடுவதற்காகிய புரிகளமுண்டு. அறைக்கும் வெளிச்சுவருக்குமிடையில் உள்ள நீரைச் சூடாக்கி ஆவியைப் பிறப்பிப்பர். மூடியை இறுக்க மூடிய பின்னர் அறையிலிருந்து காற்றை வெளியகற்றுவர்—வெளிவிடுவால் வைத் திறந்து வைப்பர்., (உள்வரும் ஆவியானது காற்றை இடம் பெயர்த்தும்.) அல்லது பம்பி மூலம் 15 அங்குல மேக்கூரி கொண்ட எதிர் அழுக்கத்தை யுண்டாக்கி காற்றை வெளியகற்றுவர். இந்த எதிர் அழுக்கத்தை 5 நிமிடத்துக்குப் பேணின் கிருமியழிப்புக் கருவியிலிருந்தும் அதனுள் அடக்கிய பொருள்களிலிருந்தும் (துணிகள்) காற்றை வெளி அகற்றலாம். பின்னர் வெளிவால்வை மூடுவர். இப்போ நீராவி வெளிவராத காரணத்தால் தன்வெப்பக் கருவியுள், அழுக்கம் ஏற்றமடையும்.

இக்கருவியில் கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டிய பொருள்கள் அழுக்க நிலையிலிருக்கும் நீராவியல் கிருமியழிப்புறும். அழுக்கத்துக்கு ஏற்றம் உண்டாகின் அது வெப்பநிலையைக் கூட்டும். திறந்த கலனில் நீரைக் கொதிக்கப்பண்ணி கிருமிகளின் வித்திகளை ஒருபொழுதும்



கொல்லவே முடியாது. ஆனால் அழுக்கத்திலிருக்கும் நீராவியால் அவற்றைக் கொல்ல முடியும். நீரைத் திறந்த கலனில் கொதிக்கப் பண்ணினால் எய்தக் கூடிய உச்ச வெப்பநிலை 100°ச (212°F) மட்டுமேயாகும். தன்வெப்பக் கருவியுள் உள்ள பொருள்கள், நீராவியால் நிறைசெறிவுறும். இந்த ஆவிபின்னர் ஒடுக்கமுறும் பொழுது சேமிக்கப்பட்ட வெப்பம் விட்டகலும். இந்த விடுபட்ட மறைவெப்பமானது நீராவிக்குக் கிருமியழிப்புத்திறனை அளிக்கும். இவ்வகையான கிருமியழிப்பில் செலவழிக்கப்படும், காலஅளவும், வெப்பநிலையும் முக்கியம் வாய்ந்தவை.

100°ச (212°F) அளவு வெப்பத்துக்கு வெளிவைப்புற்ற பொருள்களில் உள்ள எல்லாவகைத் தாவர பற்றீறியங்களும் வைரசுகளும் சில செக்கனூள் கொல்லப்படும். ஆனால் வித்திகள் கொல்லப்படா. வித்திகளைக் கொல்லவேண்டின் கீழ்தரப்படும் வெப்பநிலைகளில் குறிக்கப்படும் நேரம் செலவாக வேண்டும்.

100°ச	(230°ப)	-	10 நிமிடங்கள்
115°ச	(339°ப)	-	5 நிமிடங்கள்
120°ச	(248°ப)	-	1 நிமிடம்

அழுக்க அறையில் இருந்தும் உள்ளடக்கப்பட்ட பொருள்களில் இருந்தும் காற்று அகற்றப்படவே வேண்டும். இந்நிலைமையில் தான் ஆக்கப்படும் நீராவியானது காற்றின் அதன் இடத்தைப் பெற முடியும். தன் வெப்பக்கருவியில் கீழாக இருக்கும் திறக்கப்பட்ட வால்வு ஊடாகக் காற்று வெளியே தள்ளப்படும். (காற்றானது நீராவியிலும் பார்க்க 2 மடங்கு பாரமானதாகும்.) கதவுகளையும் வால்வுகளையும் மூடவும். அறைக்குள் நிலவும் ஆவியின் அழுக்கமும் வெப்பமும் படிப்படியாகக் கூடும். தன்வெப்பக் கருவியுள் நிலவும் சுமையைப் பொறுத்து அழுக்கமானது ஒரு சதுர அங்குலத்துக்கு 6 பவுண்டு அழுக்கத்தை எய்தின் வெப்பம் 110°ச (230°ப) ஆக வேண்டும். ஒரு சதுர அங்குலத்துக்கு 10 பவுண்டு அழுக்கத்துக்கு 115°ச (239°ப) ஆக வேண்டும்.

ஒரு சதுர அங்குலத்துக்கு 15 பவுண்டாகின் வெப்பம் 120°ச (248°ப) ஆகவேண்டும் தேவையான அழுக்கம் எய்தப்பட்டபின்னர் மேலும் ஆவி உள்ளே விடவேபடாது. இந்த வெப்பத்தையும் அழுக்கத்தையும் 30 நிமிடங்களுக்கு நிலைக்கப்பண்ண வேண்டும். அழுக்கமானது ஒரு சதுர அங்குலத்துக்கு 15 பவுண்டுக்கு மேலாக ஏறின் ஒரு பாதுகாப்பு வால்வு திறக்கும். இப்போ தன்வெப்பக்கருவியறையிலிருந்து நீராவியை விடுதல் செய்வதால் ஒரு வெற்றிடம் உண்டாக்கப்படும். கதவுகளைத் திறக்கவே முடியாது. (உள்ளே

வெற்றிடம்.) ஆகவே இருதரம் பற்றீறிய வடிகட்டல் செய்யப்பட்ட காற்றை உள்ளேவிட்டு வளிமண்டல அழுக்க அளவுக்கு அழுக்கம் ஏற்றப்படும். காற்று, தூயகாற்றாக இருக்கவேண்டும். இது 'சுமையை' குளிர்ப்பண்ணியும் உலரவும் செய்யும். இதன் பின்னர் கதவுகளைத் திறந்து கிருமியழிப்புச் செய்தபொருள்களை வெளியே எடுக்க முடியும். தன்வெப்பக் கருவியின் அடக்கல்கள் முடிவில் முற்றாக உலர்ந்த நிலை எய்தாவிடின் அவற்றைப் பாவிக்கப்படாது. இவை தொற்று நிகழ்த்தக்கூடியவை.

தன்வெப்பக் கருவியைத் தொழிற்படுத்தல்

1. அடக்கல் முளவுகளையும் கலன்களையும் செவ்வை பார்க்க.
2. தட்டுகளுக்கு மேல் சுமையை ஏற்றுக.
3. தன்வெப்பக் கருவியை மூடுக.
4. வெற்றிடத்தை உண்டாக்குக.
5. தேவையான அளவுக்கு அழுக்கத்தை ஏற்றுக.
6. அவ்வழுக்கத்தை அதற்காகிய வரையறுக்கப்பட்ட நேர காலத்துக்குப் பேணுக.
7. நீராவியை வெளிச் செலுத்துக.
8. அடக்கல்களை உலர விடுக.
9. கோட்டுப் படத்தை செவ்வை பார்க்க.
10. முகமுடியையும் பாதுகாப்புக் கையுறைகளையும் அணிந்து தன்வெப்பக் கருவியைத் திறக்க. பின் முழுவை மூடுக.

பின்னர் அடக்கல் சமான்களை வெளியே எடுக்க. பஞ்சுத் துணிகள், நைலான், இறப்பர் கருவிகள், நீர்க்கரைசல்கள், நீர் ஆயன; இவ்வண்ணமாகக் கிருமியழிப்புச் செய்யமுடியும். நீராவி யானது உயர இருந்து கீழே செல்லும். ஆகவே கொள்கலன்களின் சுமை ஏற்றும்போது செங்குத்தான இடைவெளிகளைப் பொருள்களுக்கிடையில் விடவேண்டும். அழுக்க அறைக்குள் பொருள்களைக் கிருமியழிப்புக்கு ஏற்றவிதமாக அடுக்க வேண்டும். ஆய்வுகூடத்தினர் தன்வெப்பக் கருவியின் செயற்றிறனை பற்றீறிய வித்திகள் கொண்ட இவ்வாய்வுக்காகத் தயாரித்த ஆய்வு குழாய்களை அல்லது கடதாசிகளைக் கொண்டு சோதிப்பர். இவ்வாய்வுகள் 20 நிமிடங்களில் ஒரு சதுர அங்குலத்துக்கு 15 பவுண்டு அழுக்கத்திலும் 120°ச (248°ப) வெப்பநிலையிலும் மிக எதிர்ப்புக்காட்டும் வித்திகள் கொல்லப்படும் என்று தெரிவிக்கும்.

இடைக்கிடை கிருமியழிப்புத்திறனைச் செவ்வை பார்க்கவும். இதற்காக பிறவுள் என்பவரின் குழாய்களைப் பயன்படுத்தவும்.

இவற்றுள் இருக்கும் சிவப்புப்பாயி கிருமியழிப்பு வெப்பத்துக்கு வெளிவைப்புறின் பொன் ஆம்பர் நிறத்துக்கு மாறிப்பின்னர் பச்சையாகும்.

### உயர்வெற்றிட உயர் அழுக்கத் தன்வெப்பக்கருவிகள்

இவ்வகையான கருவிகளைப் பெருமளவில் தற்காலத்தில் பிணிதீர் மனைகளில் பயன்படுத்துவர். உள்ளறை சிறியதாகும். ஒரு பம்பியைப் பயன்படுத்தி 29 அங்குல வெற்றிடத்தை உண்டாக்க முடியும். இப்போ நீர் ஆவி ஒரு சதுர அங்குலத்துக்கு 30 பவுண்டு அளவில் உள்விடப்படும். இது 134°ச (273°ப) வெப்ப நிலையை உண்டாக்கும். சில நிமிடங்களில் கிருமியழிப்பு நிகழும். கிருமியழிப்பு செய்யும் பொருள்களைப் பொறுத்து கிருமியழிப்பு நேரம் வரையறுக்கப்படும். கீழ் தரப்படும் இழிவு காலக்கூறுகளும் வெப்பநிலைகளும் உகந்ததனவெனத் தெரிவிக்கப்பட்டுளது.

134°ச இல் 3 நிமிடங்களுக்கு (ஒவ்வொரு சதுர அங்குலத்துக்கு 30 பவுண்டு)

123°ச இல் 10 நிமிடங்களுக்கு (ஒவ்வொரு சதுர அங்குலத்துக்கு 20 பவுண்டு)

121°ச இல் 15 நிமிடங்களுக்கு (ஒவ்வொரு சதுர அங்குலத்துக்கு 15 பவுண்டு)

உலோகக் கருவிகள் உலர்வதற்கு வெற்றிடமாக்கல் தேவையில்லை.

### தன்வெப்பக் கருவிகளைப் பற்றிய சில முக்கிய குறிப்புகள்

1. அவற்றின் உள்ளறைக்குள் சுமையேற்றும் பொழுது பொருள்களை மிகவும் கவனமாக அடுக்க வேண்டும். காற்றுத் தங்கும் இடங்களை அவற்றிற்கிடையில் விடல் நல்லதல்ல. விடின் கிருமியழிப்பு செவ்வையாக நிகழாது.
2. உலர் பொருள்களை தொற்றுச் செய்யாது உலரவிட வேண்டும். காற்று தூயதாயும், பற்றீறீயமற்றதாகவும் (பற்றீறிய வடிகட்டப்படும்) இருக்க வேண்டும்.
3. ஆய்வு கூடத்தினர் அதன் செய்திறனை இடைக்கிடை மதிப்பீடுசெய்வர்.
4. எந்திரியர், கருவியை நன்னிலையில் பேண வேண்டும்.
5. பொருள்களை அடுக்கும்பொழுது நீராவி உட்புகக்கூடிய விதமாக அடுக்கவேண்டும்.

கொதிநீரில் அவித்தல் - சாதாரண பற்றீறியங்களைக் கொல்லும்; ஆனால், வித்திகளைக்கொல்லமாட்டாது.

5 நிமிடங்களுக்கு கொதிக்கும் நீரில் அவித்தல் போதுமானது. காலக்கூறு பிழைபடாமல் இருப்பதற்கு, மணிக்கூடு கொண்டு வரையறுக்கப்படும். கிருமியழிப்பு செய்யவேண்டிய, பொருள்கள் குளிர்நீரில் முற்றாக அமிழ்ந்திருக்க வேண்டும். பின்னர் வெப்பம் படிப்படியாக ஏற்றப்படும்; எவ்வகையான கலனையும் பயன்படுத்தலாம். அதற்கு மூடி இருக்கவேண்டும். கொதித்த பின்னர் தான் 5 நிமிடங்கள் செலவாக வேண்டும். இந்த ஐந்து நிமிட வேளையில் பிறிதொரு கருவியையும் உள்ளே இடவேபடாது. கொதிநீர்க் கலனின் மூடியும் செவ்வனமாக கலனை மூடவேண்டும். சிலர் 2% சோடியம் இரு காபனேற்று நீரில் அவிப்பர். இது இரும்புக் கருவிகள் கறள் பிடிப்பதைத் தடுக்கும். பெரும்பாலானவைகள் உலோகக்கருவிகளாம்; கண்ணாடி இறப்பர் மிளிரி ஆயனவற்றால் ஆன பொருள்களுமாம். இவற்றை இம்முறையால் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். சில்லுகளில் சுற்றின இலினன் நூல், பட்டுநூல் ஆயன 30 நிமிடங்களுக்காயினும் கொதிக்கும் நீரில் இடப்பட வேண்டும். வித்திகளை உண்டாக்கும் உயிரிகளை நீடியகால அளவுக்கு அவிக்கவேண்டும். தன்வெப்பக்கருவிக்கிருமியழிப்புத்தான் சிறந்தது. இவ்வகையான உயிரிகளாவன தற்றொனசு, வாயுக்கங்கீள் பற்றீறியங்களாகும்.

### கம்மாக் கதிர்வீசல்

இறேடியோ உயிர்ப்புத் தோற்றுவாயிலிருந்து(எகா. கோபால்ரு 60) பெறும் கம்மாக் கதிர்களைக் கொண்டு இதைச்செய்வர். பெரும்பாலும் இது அணுஆராய்ச்சி நிலையங்களில் செய்யப்படும். இவ்வித கிருமியழிப்புச் செய்த பல கருவிகளை உறைகளில் இட்டு விற்பர். இவை தற்காலத்தில் பெருமளவு பயன்படுகின்றன. பொருள்கள் இறேடியோ உயிர்ப்பு அடையா.

### எதிலின் ஓட்சைட்டு

பிளாத்திக்கால் ஆக்கிய பொருள்கள் வெப்பத்தால் சேதமுறும். எதிலின் ஓட்சைட்டு கொண்டு இவ்வகையான பொருள்களைக் கிருமியழிப்புச் செய்வர். காற்றுாட்டிகள், இதயநுரையீரல் பொறி முறை ஆயன இவ்வகையில் கிருமியழிப்பு உறுவன.

### இரசாயனமுறைத் தொற்றுநீக்கிகள்

இவ்வகையான இரசாயனப் பொருள்களைப் பற்றிய அறிவு நல்லியானவளுக்கு இன்றியமையாதது. இக்கரைசல்களைச் செவ்விதமாகத் தொற்றுநீக்குவதற்குப் பயன்படுத்தும் நிலைமைகளைப் பற்றியும் தெரியவேண்டும். அல்லாவிடின் இவ்வகையான தொற்றுநீக்கல் செயற்திறனுடையதல்ல. மிகக் கெடுதியையும் விளைவிக்கக் கூடும்.

தொற்றுநீக்கி கரைசல்களாக இருக்க வேண்டும். உலர்ந்த தூள்கள் பயன்படா. தொற்றுநீக்கியின் செயல்திறன் உயிரிகளின் எண்ணிக்கையில் தங்கியிருக்கும். மிகவும் தொற்றுற்ற பொருள்களை திறம்பட தொற்று நீக்கவே (இவ்விரசாயனக் கரைசல்களால்) முடியாது. தொற்றும் உயிரிகள் சிதலில் உள்ள இறந்த வெண்குழியங்களுள் இருப்பின் இவற்றைக்கொல்வது வில்லங்கமாகும்.

தொற்றுநீக்கல் செய்வதற்குத் தொற்று நீக்கக் கரைசல்கள் போதியஅளவு உயர் செறிவுடையனவாக இருக்கவேண்டும். போதிய காலப் பொழுதுக்கு அவற்றைத் தாக்கம் நிகழ்த்த விடவேண்டும். தொற்றுநீக்கிக் கரைசல் சூடாக இருப்பின் அவற்றின் ஆற்றலும் குளிர் கரைசலிலும் பார்க்கக் கூடியதாயிருக்கும்.

வித்திகளையுருவாக்கும் பற்றீரியங்களும் தூபக்கிள் பசிலகம் கரைசல் தொற்றுநீக்கிகளால் கொல்லப்படா; வெப்பத்தால்தான் அவற்றைக்கொல்ல முடியும்.

### இரசாயனத் தொற்றுநீக்கிகள்

தொற்று நீக்கிகளாகவும் அல்லது சீழ் எதிரிகளாகவும் பல இரசாயனப் பொருள்கள் பயன்படுத்தப்படும். பலபொருள்கள் வியாபாரப் பெயரிடுகளுடன் பயன்படுத்தப்படும். இவற்றுள் சில பற்றீரிய கொல்லிகளாம். வேறுசில பற்றீரியப் பெருக்கத் தடையிகளாம்.

### இவை செயலாற்றும் முறைகள்

ஐதரசன் பேரொட்சைட்டு — சேதனப் பொருள்கள் இருப்பின் அது விரைவில் ஒட்சிசனைவிடும். அவ்விதம் ஒட்சிசனை விடும்பொழுது அது ஒரு பொறியியல் முறையில் சீழ், உடை பொருள்கள் ஆவற்றை காயத்தில் இருந்து அல்லது ஒரு குழியில் இருந்து அகற்றும்.

பொற்றாசிய பேர்மங்கனேற்று (கொண்டியின் உப்பு) ஒட்சியேற்றம் செய்யும். பாம்புவிடம் நஞ்சுட்டலில் அல்லது மோபின் நஞ்சுட்டலில் இந்த நஞ்சுப் பொருள்களை ஒட்சியேற்றம் செய்து அவற்றின் நஞ்சுத் தன்மையை அழிக்கும்.

**சல்பர் ஒட்சைட்டும் போமலீனும்**

இவை தாழ்த்தல் செய்யும் வாயுக்களாகும். ஒட்சிசனையகற்றி பற்றீறிய கலத்தை அழிக்கும்.

**குளோரின் அயலன்**

குளோரின் : சேர்வைகள் ஆவன இயூசோல், இடேக்கின் கரைசல், குளோரூமைன், மின்னிழிசல்சோடியம் ஐபோகுளோரைற்று, போன்றவை. இவை குளோரீனை விடுதல் செய்து இழையங்களினதும் பற்றீறியக் கலங்களினதும் புரதங்களுடன் கூட்டுடிணைவுற்று சுத்தம் செய்வதல்லாமலும் தொற்று நீக்கலும் செய்யும். பிணத்தல் இழையங்களையும் கழலி இழையங்களையும், அகற்றும்.

அயலன் : இதுவும் புரதத்துடன் இணைந்து செயலாற்றும். அயலன் திரவத்தை 2½% செறிவில் பயன்படுத்தலாம்.

**பார உலோகப் பொருள்களின் உப்புக்கள்**

மேக்கூரி : உப்புக்கரைசல்கள் முன்னைய காலத்தில் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்பட்டவை.

இப்பொருள்கள் பற்றீறியங்களின் மேற்பரப்புக்களுடன் ஒட்டுண்டு பின்னர் அதனுள் புகுந்து அவற்றைக் கொல்லும். சீரம், சேதனப் பொருள்கள் ஆவன இருப்பின் அவ்வளவு திறம்பட செயல் ஆற்றுகள். மேக்கூரிக் கரைசல்கள் குறைந்த செறிவில் செயற்றிறன்மிக்க தொற்றுநீக்கிகளாம். இவை தோலையருட்டும். உலோகப் பொருள்களின் நிறத்தை மாற்றும். சீழ், சேதனப் பொருள்கள் ஆவன இருப்பின் திறம்படத் தொற்றுநீக்கா. இதற்கு மேக்கூரி பேர்க்குளோரைட்டைப்பெரும்பாலும் பயன்படுத்துவர்.

**பிளேல் வகுப்பைச் சேர்ந்தவை:**

**காபோலிக் அமிலம்**

5% கரைசல் 1 மணிக்குள் எல்லா பற்றீறியங்களையும் அவற்றின் வித்திகளையும் கொல்லும். 1% கரைசல் வித்தி உண்டாக்காத எல்லா

உயிரிகளையும் 10 நிமிடங்களில் கொல்லும். தாரி அமிலக்கரைசல்களை (பிளேல் கிரைசோல், ஆயவற்றை அடக்கியவை) கறுத்த பாயங்களாகவும் வெண்பாயங்களாகவும் தயாரிப்பர்.

கறுப்புப் பாயிகள் — சைலின், ஆயன.

வெண்பாயிகளாவன; ஐசால், ஜேயிசின்பாயி ஆயன இவற்றைக் கொண்டு பெரும் தொகையான கரைசல்களைத் தயாரிக்க முடியும். இவற்றைக் கொண்டு மலம், படுக்கைச்சட்டிகள், இலினன் ஆய பொருள்களைத் தொற்றுநீக்குவர். இவற்றின் நன்றற்ற பண்புகள் ஆவன : ஒன்று, இவை ஒட்டிக்கொள்ளும் இயல்புடையன. மற்றையது இவற்றைப் பயன்படுத்தியபின், இயத்துக்களைச் சுத்தம் செய்வதில் வில்லங்கம் உண்டாகும். கறுத்த பாயிகள் கறுப்பு நிறத்தையும் ஊட்டக்கூடும். இலைசோல் இது 25% சவர்க்காரம் கொண்ட கிறைசோல் கரைசலாகும். இது ஓர் உகந்த தொற்று நீக்கியாகும்.

குளோரெக்சிக்சிலேனோல் ; நீர், இடைற்றேரூல் ஆயன அவ்வளவு தோலை அருட்டல் செய்யப் பொருள்களாகும். இவை கிறைசோல், சைலேனோல் ஆயவற்றின் குளோரீன் பெறுதிகளாம்.

கரித்தார், அனிலீன், சாயப்பொருள்களாம்  
பீனேவின் சாயப்பொருள்கள்

இவை இசராபிலோக்கொக்கசையும் இசுத்தெற்றேக்கொக்கசையும் கொல்லும்.

அனிலீன் சாயப்பொருட்கள் : பிறிலியன் பச்சை ஜென்சன் ஊதா ஆயன இவ்வகுப்பைச் சேர்ந்தவை.

செற்றிமைட்டு : சவ்லோன் இது பற்றீறியங்களைக் கொல்லும் அழுக்கு நீக்கிப் பொருளாகும். எண்ணெய் மாசுக்களை அதன் அழுக்கு களுடனும் பற்றீறியங்களுடனும் நீக்கும். சவர்க்காரத்துடன் சேராது. குளிதொட்டிகளையும் போர்த்தி செய்வதற்காகிய இயத்துக்களையும் மாசுநீக்குவதற்கும் தொற்றுநீக்குவதற்கும் பயன்படுத்துவர். 1% கரைசலில் கைகளில் உள்ள மாசையும், அறுவை வினையிடத்தில் உள்ள தோலிலும், காயங்களிலுள்ள மாசையும் தொற்றையும் நீக்குவதற்குப் பயன்படுத்துவர். பற்றீறியத் தடை மருந்துப் பொருள்கள்:—

அ. இராசாயனத் தீர்வை மருந்துப் பொருள்கள்.

ஆ. நுண்ணுயிரெதிரிகள்.

அ1. சல்போலமைட்டுகள்— வாய்வழியாகவும் அல்லது அல்அக் குடல் வழியாகவும் அல்லது சேதமுற்ற இழையங்களுக்கு நேரடியாக இடுதலுக்கும் பயன்படுத்துவர். இவற்றுள் பல்வகையுண்டு.

2. ஐசோநிக்கற்றினிக் அமில ஐதரொட்சைட்டு ; பரஅமைனோ சலசிலிக்கமிலம்.

இவற்றை இசுற்றெற்றறோமைசினுடன் சேர்த்து தூபக்கின் பிணியாளருக்கு வழங்குவர்.

3. சல்போன் குளிகை— இடப்சோன், சொலப்சோன் குளிகைகள் தொழுநோயாளருக்குக் கொடுப்பர்.

ஆ. நுண்ணுயிரெதிரிகள் — இவற்றுள் பல்வகையுண்டு. பெனிசிலின்; இசுற்றெற்றோமைசின், தெராமைசின், அம்பிசிலின், கிற்சியோபுளுவின் ஆதயன உண்டு. பல்லினங்களைச் சேர்ந்த பற்றீறியங்களைத் தாக்கும்.

உலோகக் கருவிகள் போர்த்தி செய்வதற்காகிய கண்ணர்கள் (வட்டகைகள்) மற்றும் கருவிப்பொருள்கள் ஆயவற்றை மாசுநீக்கல்

உலோகங்களாலான கருவிகளை— 2% (சவீ.) சோடியம் காபனேற்று கொண்ட கொதிநீரில், எல்லாப்பொருள்களும் கொதிநீரில் முற்றாக அமிழ்த்தப்படவேண்டும். கிருமியழிப்புக்கருவியின் மூடிகிருமியழிப்பு வேளையில் திறக்கவேபடாது. 5 நிமிடங்களுக்கு அவிக்க சாமான்களை ஒன்று மற்றொன்றுடன் ஒட்டியிராத விதம் ஒழுங்காக அடுக்கவேண்டும், வட்டகைகள் ஆதயவற்றை சாவணம்கொண்டு வெளி எடுக்கவேண்டும். கூர்க்கருவிகளை கோசுத் துணிகளால் சுற்றி கூர்விளிம்புகள் கிருமியழிப்புச்செய் பொறியின் பக்கங்களுடன் தொடுகைசெய்யாத விதத்தில் அவிக்க முடியும், இன்னுமொரு முறையால் கூர்க்கருவிகளைக் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். 20 நிமிடங்களுக்கு இலைசோல் அல்லது இடெற்றோலிவிட்டுக் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். பின்னர் மதுசாரத்தில் அல்லது வெப்பக் கிருமியழிப்புற்ற நீரில் அலசிக் கழுவ வேண்டும். பின்னர் கிருமியழிப்புச் செய்த தட்டங்களில் இட்டு மூடவேண்டும். தன்வெப்பக் கருவிகளினுள் இட்டும் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். அறுவை வினைச் செயல்களுக்காக இம்முறையைக் கையாளுவர்.

சிறப்புவினைகளுக்காகிய கருவிகள் : இவற்றைக் கிருமியழிப்புச் செய்வதற்குச் சிறப்பு முறைகள் உள. இவை கருவியைப்பொறுத்து வேறுபடும். ஆகவே இவற்றைப் பற்றி அறிந்த பின்னர் தான் நல்லி



யானவள் கிருமியழிப்புச்செய்வள். (போமலின் ஆவியைப்பயன்படுத்தல் அல்லது மேக்கூரிக்கரைசலில் அமிழ்த்தல் ஊறுநீர்ப்பை நோக்கிகள் போன்றவை).

**பொதுமுறை :**

கருவிகளைப் பயன்படுத்திய பின்னர் குளிர் நீரில் சவர்க்காரமும் துப்பரவுசெய்யும் தூளும்கொண்டு அலசிக் கழுவி வெப்பசவர்க்கார நீரால் உரஞ்சிக் கழுவியபின் 5 நிமிடங்களுக்குக் கொதிநீரில் அவிக்க. பின்னர் உலர்ந்த பொருத்துக்களும் தவாளிப்புக்களும் மிகக் கவனத்துடன் மாசுநீக்கல் செய்யப்பட்டு உலர்த்தப்படவேண்டும். சில கறள்பிடிக்கும் இரும்புக்கருவிகளின் பொருத்துக்களுக்கு இடைக்கிடை (மூன்றில் ஒன்று வசலின்) எண்ணெயிடப்படின போதுமானது. தகடிட்ட கருவிகளைக் கிழமைக்கொருக்கால் மினுக்கிக் கொண்டும் மெதிலேற்றிய மதுசாரம் கொண்டும் மாசுநீக்கவேண்டும். கூர்க்கருவிகளை வசலினிட்டுப் பேணுவர். பின்னர் வசலினைத் துடைத்தகற்றிய பின்னர் 75% அற்ககோலிலிட்டுப் பின்பு வெப்பநீரால் கழுவுவர்.

**கண்ணாடிப் பொருள்கள்:** இணைப்புக்கள், பொழிக்க மூக்குக்கள்— சிவிறிகள் போன்றன. இவற்றை நீரில் இட்டுப் பின்னர் சூடேற்றி 5 நிமிடங்களுக்குக் கொதிநீரில் அவிக்கலாம். உடனடியாகச் சுடுநீரில் இடின அவற்றிற்கு உடையும் தகமையுண்டு. உலோகப் பொருள்களுடன் அவித்தால் கட்டாயமாக உடையும். அவித்தபின்னர் கண்ணாடிப் பொருள்களில் வெடிப்புக்கள் உண்டாவென்ப பார்வையிடல் வேண்டும். கண்ணாடிப் பொருள்களை 75% அற்ககோலில் 5 நிமிடங்களுக்கு அமிழ்த்திய பின்னர் கிருமியழிப்புச் செய்த வெப்பநீரால் கழுவிப் பயன்படுத்தலாம். வெப்பமூட்டிய காற்றாலும் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். தோல்கீழ், தசையக, நாள மூடாகப் பாவிப்பதற்காகிய சிவிறிகளை வெப்பக்காத்து அடுப்பில் அல்லது தன்வெப்பக்கருவியில் கிருமியழிப்புச் செய்தல் நன்று. இது முற்றும் கண்ணாடியாலான சிவிறிக்கு உகந்த முறையாகும். கண்ணாடியும் உலோகப் பொருளாலாகிய சிவிறிகள் கடும்வெப்பத்தைத் தாங்கா 'றெக்கோட்' கண்ணாடியினாலும் உலோகப் பொருளாலுமான சிவிறிகளை 5 நிமிடங்களுக்கு அவிக்கலாம் பிளாத்திக்குப் பொலிதீன் குழாய்கள், இவை விடையுயர்ந்தனவல்ல, பெரும்பாலும் சீறுநிளங்களில் உபயோகிக்கப்படும். பின்னர் வீசப்படும். இவற்றை அவித்துக் கிருமியழிப்புச்செய்யலாம்.

பிளாத்திக் கருவிகள்: இவற்றை பிளேல், இலைசோல் அல்லது வேறு தொற்றுநீக்கிக் கரைசல்களைக் கொண்டு கிருமியழிப்புச் செய்யவேபடாது. இக்கரைசல்களால் கிருமியழிப்புச்செய்த கருவிகளில் இவை தொடவே படாது. ஏனெனில் பிளாத்திக்கு மங்கிப் போகும். மதுசாரமும் அப்பொருளை மங்கப் பண்ணும். இவற்றைத் தன்வெப்பக் கருவிகளில் இட்டுக் கிருமியழிப்புச் செய்யவேபடாது. சவ்வோன் (1சவீ) அல்லது (CTAB) செற்றிமைட்டுக் கரைசலில் சிறிது நேரம் இட்டுக் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். நீண்ட நேரத்துக்கு அதனுள் இடவேபடாது. பயன்படுத்திய பின்னர் உடனடியாகக் கழுவி உலர்த்த வேண்டும். கோட்டுலைற்றுப் பிளாத்திக்குக் கருவிகளையும் அவற்றின் உலோகப்பொருள் தொடுப்புக்களையும் 5 நிமிட நேர அளவுக்கு நீரில் அவிக்க முடியும். ஆனால் அவற்றை கோசுத்துணியால் மூடி அவிக்க வேண்டும். ஒளிக்குமிழ்கள் பொருத்துமிருப்பின் இவற்றை முன்னதாகவே கழற்றி மதுசார நீரால் துடைத்து மாசு நீக்கல் செய்யலாம். ஆனால் மதுசார நீரில் அல்லது வேறுகரைசலில் அமிழ்த்தின் அது சிமெந்துக்கு கெடுதிவிளைக்கும்.

### விசிறிகளைக் கிருமியழிப்புச் செய்தல்

3 விதமான சிவிறிகளைப் பயன்படுத்துவர்.

1. முழுதும் கண்ணாடியால் செய்யப்பட்டவை.
2. ஒருபகுதி உலோகப் பொருளாலும் ஒருபகுதி கண்ணாடியாலுமானவை.
3. முழுதும் பிளாத்திக்காலானவை.

தற்காலத்தில் மிகவும் பயன்படுத்தப்படுவன கிருமியழிப்புச் செய்து சரைக்குள் விற்கப்படும். பாவித்த பின்னர் வீசப்படும் (ஒழிபடல்செய்சிவிறிகள்), முதலிருவகைச் சிவிறிகள் வெப்பத்தால் கிருமியழிப்புச் செய்யப்படும். இரசாயனப் பொருள்கள் இச்செயலுக்கு உகந்தனவல்ல. ஒன்று, இரசாயனப் பொருளின் தாக்கம் மெதுவாக நிகழும். மற்றது முற்றாகக் கிருமியழிப்பு நிகழ்வதில் சிவிறியில் ஒட்டுண்டிருக்கும் கரைசல் குற்றியேத்தப்படும் கரைசலைப் பழுதாக்கும். கிருமியழிப்பு செய்த நீரால் பின்னர் அலசிக்கமுடிவ வேண்டும். இவ்வகையான நீரைப்பெறுவது மிகவும் கடினம். அற்ககோலை சிவிறிக்குள் இழுத்துக் கழுவுதல் அவ்வளவு கிருமியழிப்புச் செய்வதில்லையென்று காட்டப்பட்டது. 70—75 ச. வீ அற்ககோலில் 5 நிமிடங்களுக்கு முழுதும் கண்ணாடியாலான சிவிறியை அமிழ்த்திப் பின்னர் கிருமியழிப்புச் செய்த நீரில் கழுவுதல் வேண்டும். எல்லாப் பகுதிகளும் கண்ணாடியாலான சிவிறிகளை வெப்பக்காற்றால் (160° ச) (320° ப) 1மணிக்குக்

கிருமியழிப்புச் செய்தல் மிகச்சிறந்த முறையாகும். சிவிறிகளையும் ஊசிகளையும் இம்முறையால் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். பிறிதொரு விதத்திலும் கிருமியழிப்புச் செய்ய முடியும். அதாவது தன்வெப்பக் கருவியில் 120° சவிலும் 20 பவுண்டு அழுக்கத்திலும் 20 நிமிடங்களுக்கு வெளிவைப்புச் செய்யலாம். பற்றீறியங்கள் எல்லாம் கொல்லப்படும். வித்திகள் கொல்லப்படா. ஆனால் நடைமுறைப்பாவிப்பில் பெரும்பாலும் வித்திகளையுண்டாக்கும். பற்றீறியங்களால் தொற்றுவதில்லை. ஆகையால் பொதுப்பாவிப்புக்கு இவ்விலகுவான முறையைப் பயன்படுத்துவர். சிவிறியையும் ஊசியையும் கோத்தபின்னர் ஒரு இலினருத் துணியால் போர்த்து கிருமியழிப்புக் கருவியின் தட்டில் இடுவர். பின்னர் சூடான நீரால் கருவியை நிரப்பி நீரைக் கொதிக்கச் செய்வர். இலினருத்துணி ஊசியின் கூரைப் பாதுகாப்பதும்ல்லாமல் கண்ணாடிப் பகுதிகளை உடையாமல் பாதுகாக்கும். 5 நிமிடங்களுக்கு சிவிறி கொதிநீரில் அவிக்கப்பட வேண்டும். பின்னர் கிருமியழிப்புக்கருவியில் இருந்து தட்டுடன் வெளியே எடுக்கப்பட்டு நீர் முழுவதும் வடியவிட வேண்டும். பின்னர் கிருமியழிப்புச்செய்த சாவணத்தால் எடுத்து கிருமியழிப்புச் செய்த கிண்ணத்துள் அல்லது இயத்துள் இட்டு இயத்தை மூடவேண்டும்.

கிருமியழிப்புக்கருவி கிடையாவிடின் ஒரு சோகப் பாணையில் இட்டு மூடி அவிக்க முடியும். இவ்விதமாக அவிக்கும்போது இலினருத் துணியால் போர்க்கப்படாது ஏனெனில் பின்,வடித்தல் செய்தல் வில்லங்கமாகும். சிவிறியும் விரைவில் உலராது. சோடாத்தூள் நீரில் போடவேபடாது. யாழ்ப்பாணப்பகுதிகள் போன்ற இடங்களில் நீரில் சுண்ணாம்புப் பொருள்கள் இருப்பதால் சிவிறிகள் உப்புக்களால் அழுக்குறும். இவ்விதப் பிரதேயங்களில் துளிவடிகட்டின நீரை அல்லது மழைநீரைப் பயன்படுத்தலாம்.

பயன்படுத்தியபின்னர் எல்லாச் சிவிறிகளையும் சூடான சவர்க்கார நீரால் தூரிகை கொண்டு அழுக்குகளையகற்றிக் கழுவியபின்னர் தூயநீரால் அலசிக் கழுவ வேண்டும். பின்னர் உலரவிட வேண்டும்.

தொற்றுற்ற சிவிறிகளை (குருதியை அல்லது சீழை இழுப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டவை) உடனடியாகவே ஒரு குளிர் தொற்று நீக்கிக் கரைசலால் கழுவியபின்னர் (2 ச.வீ சவ்லோன் அல்லது இலை சோல்) சவர்க்காரநீரால் கழுவவேண்டும், இச்சிவிறிகளை ஏனைய சிவிறிகளுடன் வைக்காது புறம்பாக வைக்கவேண்டும். ஊசியானது சிவிறியுடன் பொருந்தியிருக்கும்பொழுதே உடனடியாகக் கரைசலை உள்ளீழுத்து பலதரம் கழுவ வேண்டும். கரைசலும் குளிராக இருக்க வேண்டும். அல்லாவிடின் ஊசி விவரமும், சிவிறிமூக்கும் அடைபடக்

கூடும். ஒவ்வொரு சிவிறிக்கும் தனக்கென ஒரு வயிறும் தள்ளுதண்டும் இருப்பதால் கழுவியபின்னர் ஒவ்வொரு சிவிறிக்கும் அதற்கான தள்ளுதண்டைப் பொருத்தி வைக்க வேண்டும். (இவை எண்ணிடப்பட்டிருக்கும்)

### இறப்பர் கருவிப்பொருள்கள்

இவற்றை எளிய நீரில் அவிக்கவேண்டும். இறப்பர் கையுறைகளை கிருமியழிப்புச் செய்யமுன்னர் பொள்ளல்கள், இருக்கின்றனவோ என்று சோதிக்க வேண்டும். பின்னர் ஒரு பையுள் இட்டு நீரில் அமிழ்த்தப்பட்ட நிலையில் 5 நிமிடங்களுக்கு கொதிநீரில் அவிக்க வேண்டும். இறப்பர் கையுறைகளை அணிய முளவுத் தகரங்களுள் இட்டுத் தன்வெப்பக்கருவியுள் வைத்துக் கிருமியழிப்புச் செய்தல் உகந்தமுறையாகும். ஓட்டைகள் கிழிவுகள் இருக்கின்றனவோ என்று பார்வை செய்தபின்னர் கையுறைகளுக்கு வெண்கட்டித் தூள் இடுக. கையுறைகளைக் கோசத்துணியால் ஒவ்வொன்றுக்கு மிடையில் இட்டும் உறை இணைகளுக்கு (சோடி) ஒரு சிறு துவட்டியையும் ஒருசிறு வெண்கட்டித்தூள் பொட்டணத்தையும் இட்டுப் பின்னர் உறைப்பைகளில் இட்டு எல்லாவற்றையும் துவட்டித் துணியால் சுற்றுக. இப்பொட்டணங்கள் அடக்கியிருக்கும் கையுறைகளின் அளவை அடையாளப் படுத்தியபின்பு ஒழுங்காக முளவுக்குள் அடைக்கவும். கையுறைகளைப் பாவித்த பின்னர் சவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு அதன் இரு பக்கங்களையும் நன்றாகக் கழுவவேண்டும். சீழ்த்த நோயாளிக்குப் பயன்படுத்தின், அவற்றைச் சவ்லோன் கரைசலில் (1-30) 1 மணிக்கு இட்டபின்னர்தான் நீரால் கழுவ வேண்டும். தூயநீரால் சவ்லோனைக் கழுவிய பின்னர் துவட்டியால் உலர்த்துக. பின்னர் பொத்தல்கள் இருக்கின்றனவோவென்றுபார்வையிட்டு இருபக்கங்களுக்கும் தூளிடவேண்டும். இறப்பர் உறைகள் வெப்பத்தாலும் அமிலங்களாலும் உராய்வு நெய்களாலும் சேதமுறும் என்பதை உணர்க.

### இறப்பர் குழாய்கள்

இவற்றைக் குளிர்நீரில் கழுவியபின்னர் வெப்பச்சவர்க்கார நீரால் கழுவுக. பின்னர் தூய நீரைக் கொண்டு சவர்க்கார நீரைக் கழுவியகற்றுக. குழாயின் விவரமும் நன்றாய்க் கழுவப்பட வேண்டும். அதன் பின்பு நீர் வடிவதற்காக ஒரு தடியில் தொங்கவிடுக. பின்னர் இறுக்கமில்லாத விதத்தில் சுருட்டி வைக்க. அல்லாவிடின் விவரம் தடைபடக் கூடும்.

### இறப்பர் கதீத்தர்கள்

இவற்றைப் பயன்படுத்தியபின்னர் ஓடும் குளிர்நீரைக் (குழாய் நீர்த்தாரை) கொண்டு கழுவுக. பின்னர் வெப்பச் சவர்க்கார நீர் கொண்டு கழுவுக. பின்னர் குளிர்நீரால் சவர்க்கார நீரை நன்றாய்க் கழுவுக, அதன்பின்னர் 5 நிமிடங்களுக்குக் கொதிநீரில் அவித்து பின்பு வெளிப்பக்கத்தை உலர்த்துக. பின்னர் துவட்டிமேல் இடுக. அல்லது உட்பக்கம் உலரும் வரைக்கும் தொங்க விடுக.

### பொலிதின் குழாய்கள்

இவற்றைக் கொதிநீரில் கிருமியழிப்புச் செய்க. மீள்சக்திப் பிசினாலாகிய கதீத்தர்கள் (கம் எலாத்திக்கு) இவற்றைக்கவனமாகக் கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டும். அல்லாவிடின் அவற்றின் மழமழப்பான பரப்பு சேதமுறும்.

### இவற்றைக் கிருமியழிப்புச் செய்தல்

இவற்றை ஒரு நாடாவாலுடைய பைக்குள் இட்டு கொதி நீரில் இருநிமிடங்களுக்கு மட்டும் இடுக. பின்னர் பையை (நாடாவை மட்டும் பிடித்து) யெடுத்து குளிர் கிருமியழிப்புச் செய்த நீர் கொண்ட கிருமியழிப்புச் செய்த இயத்துள் இடுக.

போமலின் ஆவியாலும் இவ்வகையான கதீத்தர்களைச் கிருமியழிப்புச் செய்வர். கதீத்தர்களைப் பயன்படுத்திய பின் உள்ளும் புறமும் சுத்தம் செய்த பின்னர் சவ்லோன் கரைசல் கொண்டு (1-20) அதன் விவரத்தைச் சிவிறல் செய்க. அதன் பின்னர் குளிர்நீரால் கழுவி ஒரு துவட்டி மேல் உலர விடுக. அதன்பின்னர் தான் சேமிப்புச்செய்க. தற்காலத்தில் இக்கதீத்தர்கள் பயன்படுத்தப்படுவது இல்லை.

### தூரிகைகள்

இவற்றைப் பயன்படுத்த முன்னர் (கைகளை உரஞ்சிக் கழுவுவதற்கு) 5 நிமிடங்களுக்கு அவிக்க வேண்டும். பின்னர் ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த போலில் இட்டுவைக்க.

### அணியப்பொருள்கள்

பருத்திப் பஞ்சொற்றிகள், பருத்தி அணியங்கள், கோசு, இலிண்டு ஆதியன தன்வெப்பக் கருவியில் அழுக்க நீராவியால் கிருமியழிப்புச் செய்யப்படவேண்டும். வெவ்வேறு அணியங்களையும் ஒற்றி

களையும் ஏற்ற அளவுக்கு கத்தரிக்கை கொண்டு நல்லியானவள் குல்லா, முகமூடி ஆதியன அணித்து தன் கைகளைச் சுத்தம் செய்த பின்னர் ஒரு தூய துவட்டி மேல் அணியங்களை வைத்து வெட்ட வேண்டும்.

கோசத்துண்டுகளை பெரும்பாலும் அதன் விளிம்புகள் தெரியாத விதத்தில் மடிக்க. அறுவை வினைக்குப் பயன்படுத்துவதற்காக கோசத்துணியைப் பல்வேறு அளவின் சதுரவடிவில் வெட்டுவர் பஞ்ச ஒற்றிகளைச் செய்வதற்கு பஞ்சை உருட்டி ஏற்ற அளவுக்கு வெட்டுவர். சிலர் ஒரு சிறு கோசத்துணியால் மூடிய பஞ்சைப் பயன்படுத்துவர். அணியங்களைச் சரை சரையாகக் கட்டுவர். அல்லது துணியுறைகளுள் இடுவர். முளவுகளை முன்னர் துவட்டியால் நுதித்தபின்னர், அணியங்களை பொட்டணங்கள் பொட்டணங்களாக அடுக்குவர். ஆவியூடாச் செல்வதற்காக நெருக்கியடுக்க மாட்டார்.

அறுவை வினையறையுபயோகிப்புக்கு வேண்டிய அணியங்களை, ஒவ்வொரு முளவுள்ளும் ஒவ்வொரு வகை அணியங்களை அடுக்க வேண்டும். ஒற்றிகள் சட்டைகள், நீள் அங்கிகள் (கவுன்கள்) துவட்டிகள், கையுறைகள் ஆதியன புறம்புறம்பாக ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒரு புறம்பான முளவுக்குள் அடுக்க வேண்டும். தன்வெப்பக்கருவியில் இடமுன்னம் முளவின் துவாரங்களைத் திறக்க வேண்டும். (ஆவி ஊடு செல்வதற்காக). தன்வெப்பக்கருவியிலிருந்து எடுத்த வுடனேயே துவாரங்கள் மூடப்படவேண்டும். தன்வெப்பக்கருவிகள் (நீராவி) விதம் விதமானவை. அவற்றைச் செயல்திறன்படச் செயலாற்றுவதற்கு வேண்டிய விதிகள் ஒரு பட்டையில் குறிக்கப் பட்டு இருக்கும்.

தற்காலத்தில் பொருளாதார நிலையில் சிறந்த நாடுகளில் கதித்தர்கள் சிவிறிகள் உவரிநீர்கள் கையுறைகள் தடங்கள் இலினன் பட்டுநூல்கள் ஆகியவற்றை கிருமியழிப்புச் செய்தபின்னர் (முன்னர் கூறப்பட்டது போல்) பிளாத்திக்குச் சரைகளில் இட்டு வியாபார முறையில் விற்பர். உடனடியாகவே அவற்றைப் பயன்படுத்தலாம். பின்னர் அவற்றை ஒழிபடுதல் செய்வர் (வீசிஎறிவர்). இப்பொருள்களை இலங்கையிலும் மருந்துவியாபார நிலையங்களிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளலாம். இவைபெருமளவில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. தற்காலத்தில் சல்லோன் கரைசல் கொண்டு பொருள்களை கிருமியழிப்புச் செய்வதற்கும் தூய்மை செய்வதற்கும் இவற்றைப் பயன்படுத்துவர். அது மலிவானதும் செயற் திறனுடைய மருந்துப் பொருளாகும்.

தைப்பதற்கும், தடம் போடுவதற்கும் உபயோகிக்கப்படும் பொருள்கள் :

1, பட்டுப்புழுக் கட்டுநூல்

இந்நூலை 3 பருமன்களில் தயாரிப்பர்: வலிவானது, மட்டானது நுண்ணியது. நூல்கள் 12 அங்குல நீளங்களில் நறுக்கப்பட்ட கட்டுக் கட்டாகவிருக்கும் அல்லது ஒரு சிறிய இறப்பர் குழாயூடாகக் சேர்க்கப்பட்டிருக்கும். கிருமியழிப்புச் செய்யும் பொழுது கட்டுக் குலையாதிருப்பதற்காக முதலாம் கிருமியழிப்பில் 30 நிமிடங்களுக்கு கொதிக்கும் நீரில் அவிப்பர். பின்னர் மீளப்பாவிப்பதற்கு மீண்டும் 5 நிமிடங்களுக்கு கொதி நீரில் அவிப்பர். பீனோல் கரைசலில் (1-60) அல்லது குளோரக் கிறெசோலில் (1-500) சேமிப்புச் செய்யப்படும். தோலுக்கு இழை போடுவதற்குமட்டும் தான் பயன்படுத்துவர். இப்போ அருகலாக உபயோகிப்பர்.

நைலோன் நூல்

முன்னையதுக்கு செய்வது போல் இதற்கும் கிருமியழிப்புச் செய்யப்படும். இதை கதீத்தர் கிருமியழிப்புக் கரைசல்களில் சேமிப்புச் செய்யப்படாது. பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படும்—சில அகவிழையங்களுள் இடலாம். மிகவும் வலிவுடையது.

பட்டு நூலும் இலினன் நூலும்: இவற்றை உலோக அல்லது கண்ணாடிக் கட்டைகளில் வட்டமாகச் சுற்றிவைப்பர். முதலாம் கிருமியழிப்பின் எளிய கொதிக்கும் நீரில் 1 மணிக்கு அவிப்பர். பின்னர் 5 நிமிடங்களுக்கு மீண்டும் அவிப்பர். மேலே கூறப்பட்ட நூல்கள் அகத்துறிஞ்சப்படாதவை.

‘காற்கற்று’ நூல்: இவை கிருமியழிப்புச் செய்யப்பட்டு கண்ணாடிக் குழாய்களில் விற்கப்படும். இக்குழாய்களை இலைசொல்லும் மதுசாரமும் கொண்ட கரைசலில் அமிழ்த்தி வைத்தபின்னர் மதுசாரத்துள் இட்டுவைக்கவேண்டும். பல பருமன்களுடைய நூல்களாம். இவை ‘000’ ‘4’ பருமனளவில். பெரும்பாலும் உபயோகிக்கப்படும் பருமன்கள் 0, 1, 2 ஆகும். குருதிக்கலன்களைத் தடமிடுவதற்கும், இழையங்களுள் இடுவதற்கும் பயன்படுத்துவர். பருமன்கள் பாரத்தைத்தாங்கும் வலிவைக்கொண்டு அளவிடப்படும். கூடிய பருமன்கள் விரைவில் அறு; செம்மறியாட்டுக் குடலில் மியூக்கசுக் கீழ்த்தசையிலிருந்து சரிக்கட்டப்படும்.

இந்நூல்களை கொதி நீரில் அவிக்கக்கூடிய வகையில் சில வியாபார நிறுவனங்கள் சரிக்கட்டும்.

எளிய காற்கற்று. இது குரோமியத்தீர்வை பெறாதவை. விரைவில் மாறும் இழையங்களுக்கு உபயோகிப்பர். 5-10 நாட்களில் அகத்துறிஞ்சப்படும்.

குரோமியக்காற்கற்று. எளிய 'காற்கற்றை' குரோமியக்கரைசலில் ஊற வைத்துப் பெறப்படும். உடலில் நாட்கள் சென்ற பின்பு தான் அகத்துறிஞ்சப்படும். மெதுவாக மாறும் இழையங்களுக்கிடுவர்.

வேறும் இழையப்பிபாருட்கள் உள. மறையுறு இரும்புக்கம்பி:, வெள்ளிக்கம்பி மனிதமயிர் ஆயன. காற்கற்று என்னும் பெயரீடு ஒரு அரபிச்சொல்லிலிருந்து பெறுப்படும் கிற்—வீணை—கற்று—நாண்.

ஊசிகள்: இவை பல்வகையானவை. ஊசிக்கு ஒரு கண்ணும், தாம்பும் ஒரு கூருமுண்டு. கண்ணானது வட்டமாகவும் அல்லது சதுரமாகவும், அல்லது பிளவுற்றுமிருக்கும். கண்ணூடாக நூலைக் கோப்பர். கோக்கப்பட்ட நூல் குறுகிய நீளமுடையதாயிருக்க வேண்டும்.

காம்பானது நேராகவும், வளைந்தும் அல்லது அரை விட்டமாகவும் இருக்கும். (பிறையூசி) கூரானது முக்கோண வடிவம், (வெட்டும்) அல்லது கூம்பி (உருண்டை) அல்லது வேலயில் போன்றது.

ஊசிகள் பல பருமன்களில் உண்டு. மெல்லிய இழையங்களுக்கு சிறிய பருமனை உருண்டை ஊசிகளைப் பயன்படுத்துவர்.

நூல் ஊசியின் ஒரு நுனியில் இணைக்கப்பட்ட ஊசிகளும் உள. மற்றைய நுனி கூராயிருக்கும். இவை இழையங்களை சேதமுறுத்தா. ஏனெனின் ஊசியும் நூலும் ஒருடல் போன்றவை. தற்காலத்தில் இவை பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படும்.

நேரான ஊசிகளைப் பெரும்பாலும் தோலைத் தைப்பதற்கு உபயோகிப்பர். நேரான சிறு ஊசிகளை அக இழையங்களையும் தைப்பதற்கு உபயோகிப்பர். ஆழமாக இருக்கும் இழையங்களைத் தைப்பதற்கு வளைவு (பிறை ஊசிகள்) பயன்படுத்தப்படும். நொய்வான இழையங்களைத் தைப்பதற்கு மெலிந்த ஊசிகளும், மெல்லிய நூல்களும் தேவைப்படும்.



தொற்று நீக்கிகளும் சீழெதிரிகளும் அலம்பிகளும்

பெயர்	குறிப்புகள்	பயன்படுத்துதல்
பிளேல் (காபோலிக் அமிலம்)	நிறை செறிவில் இழையங்களை அழிக்கும். பொதுவாக 1-10 செறிவில் சேமிக்கப்படுகும்.	இலினன், கழி பொருட்கள் கண்ணாடிச் சாமான்கள் மக்கின் ரொசு 1-20 இலும், தலைமயிர் 1-60 இலும் வாருவதற்கு.
இலைசோல்	நிறைசெறிவில் அரிக்கும்.	தொற்று நீக்கித் தொட்டிகள், போர்த்தித் துரலிகளை ஒற்று வதற்கு 1-50 இலும், மிகவும் அருமையாக யோனிப் பொழிச்சலுக்கு 1-160 இலும், நன்றாய்க் கலவா விடின் கெடுதி விளைவிக்கும்.
மேக்கூரிபின் அயனட்டு	சவர்க்காரத்தில் வீழ்படிவு படுத்தப்படுகும். புரதத்தை திரைநல் செய்யும். ஆகவே கைத் தூரிகைகளுக்கு அலம்பியாக செயலாற்ற முடியாது. நஞ்சுப் பொருளாகும்.	பிசின், மின் சக்திக் கதித்தர்களுக்கு 1-1000 இல் 30 நிமிடங்களுக்கு. பரியேன இழையங்களுக்கு மதுசாரத்தில் 1-500.
மேக்கூரி பேர்குளோரைட்டு	உலோகப் பொருள்களை அரிக்கும் நஞ்சு.	பிசின், மின் சக்திக் கதித்தர்களுக்கு 1-10,000 இல். கண்கமுவலுக்கு 1-10000 இல்.
மேக்கூரி ஒட்சிசயனட்டு		ஊறு நீர்ப்பைக் கமுவலுக்கு 1-10,000 இல்.

மேக்கூயரோ குரோம்	வாயுவாகவும் கரை சலாகவும்	ஊறுநீர்ப்பைக் கழுவு லுக்கு 1% செறிவில்.
போமலின்		ஊறுநீர்ப்பை நோக் கிகளுக்கும் கதித்தர் களுக்கும்- போமலின் சிற்றறையில் சூடாக் கின் 30 நிமிடங்க ளுக்கு; குளிராகின் 24 மணிகளுக்கு வாயு வானது பரபோம் குளிகைகளில் இருந்து விடப்படும். போம லின் ஆவியை படுக் கையறைகளை ஆவி யூட்ட பயன்படுத்து வர். போராக்கம், போமல் டுகைடும் சேர்ந்த கரைசல்கள் உலோகப் பொருள் களினதும் கண்ணாடிப் பொருள்களினதும் தொற்றை 30 நிமி டங்களில் நீக்கும்.
குளோரோசைலனோல் (டெற்றோல்)	நன்மணம் உடையது	யோனிப் பொழிச்ச லுக்கும் 1-20இல். சீழ் எதிரிக்கீரமாக கைக ளுக்கு அதே செறிவில்.
அறுவைவினை மது சாரம்	ஒரு நல்ல தோல் சீழ்எதிரி; தொற்று நீக்கி அல்ல	போர்த்தி செய்வதற் கும் தோல் ஆயத்தம் செய்வதற்கும் 70 % இல்.
பொற்றரசியம் பேர் மங்களேற்று		நாற்றம் அகற்றி யாக 1-1000இல்.
ஐதரசன் பேர்ஓட் சைட்டு	ஒளியால் சீர்குழையும்.	சேதனப் பொருள் களுடன் தொடுகை செய்யும்போது ஓட்சி சன் வெளிவிடப்படும்.

தொற்றுற்ற காயங்களுக்கு கழுவியாகப் பயன்படுத்துவர். இதைப் பயன்படுத்தியபின் செவ்வன் உவரி நீரைப் பயன்படுத்துவர்.

அயடன்

அயடன் மதுவுறல்  
2 %

ஒரு நல்ல தோல் தொற்று நீக்கி. இதை இடமுன் தோல் உலர்ந்த நிலையில் இருக்கவேண்டும்.

மில்ரன்

மின்னிழிசல் சோடியம் ஐபோ குளேரேற்று குளோரின் விடுதல் செய்யும் கம்பளி, பட்டு, வேறு இவ்வகையான பொருள்களை உக்கல் செய்யும்

கைத் தொற்று நீக்கி. 1-80.30 செக்கன்களில் கைக்குழந்தைகளின் பால் போத்தல்களையும் சூப்பிகளையும் ஊட்டலிடையில் கிருமியழிப்புச் செய்யும்.

குளோர்கெக்சிடீன்  
(கிபிற்றேன்)

70 % அற்க கோலில் 5 % கரைசல் தோலுக்கு பூசுவதற்கும் கருவிகளை அவசரத் தொற்றுநீக்கல் செய்வதற்கும். 2 நிமிடங்கள் பின்னர் துளி வடி நீரில் அலசுக.

யென்சன் ஊதா பிறிலியன பச்சை பொனியின் நீலம்

கரித்தாரின் பெறுதிகள்

தோல் தொற்று நீக்கிகள். யோனி, மொனிலியா, வாய் மொனிலியா - 1 % செறிவில்.

செற்றிமைட்டு (C T AB)

சிறுருவலோன் சவ்லோன்

மாசடக்கியாக 1 % கரைசல் அறுவை வினைகளில் அணியமாக பயன்படுத்துவர்.

உரெக்கால்  
(பென்சல் கோனியம்  
குளோரைட்டு)

கெக்சகுளோறபேன்

குடோல்

பிளேல் பெறுமதி  
பிளாசு திக் கைசு  
சேதம் உறுத்தும்

மதுலூறலாக 1 %  
செறிவில் தோலுக்கு.  
கருவிகளை, 30 நிமி  
டம் 1-10 கரைசலில்  
கிருமி யழிப்புக்காக  
வும், கையலம்பியாக  
வும், போல்களுக்கும்  
(குண்டிகை) வேசின்  
கள் (அகல்வாய்கள்)  
குளிப்புத் தொட்டி  
கள் ஆகியவற்றிற்கும்.

1-40 செறிவில் இறப்  
பர்பொருள்களுக்கும்  
அழுக்கற்ற இலினனை  
தொற்று நீக்குவதற்  
கும், சுவர்களைக் கழு  
வுவதற்கும்.

இதைக் கொண்ட  
சவர்க்காரம் தோல்  
தொற்றைக் குறைக்  
கும். (phisofle) பிசோ  
பிளேக்சவை அறு  
வை வினையறையில்  
கையுறைகளை அணிய  
முன்னம் கைகளை  
கிருமியழிப்புச் செய்  
வதற்குப் பயன்படுத்  
துவர்.

இலேசோல் போன்று  
பயன்படுத்தலாம்.  
தோலையரிக்காது  
1-20இல் தொட்டி  
யைத் தொற்றுநீக்  
குவதற்கு 5 நிமிடங்  
களுக்குஒற்றுக். அழுக்  
கற்ற இலினனுக்கு  
1-40இல் 6 மணிக  
ளுக்கு. குடற்கழிவில்  
1-89இல் 4 மணிக  
ளுக்கு. தொற்றுநீக்கு  
வதற்கு.

இயல்: 27.

## காவறை அணியங்கள்

பிறிற்றூனிய தேயத்து மருத்துவ ஆய்வுக் குழுவினரின் காயங்களுள் பிணிமனைத் தொற்றுத் தடுப்பு என்னும் அறிக்கை கூறுவது யாதெனில் பிணிமனையில் நிகழ் தொற்று உண்மையின் அம்மனையில் கையாளப்படும் அவ்சீழ் மருத்துவ முறைகளினாலாமெனக் கூறும். காயங்களில் நிகழ் தொற்றின் முக்கிய காரங்களாவன.

1. காற்றிலிருக்கும் பற்றீறியங்கள் - இவை பிணிமனைக் காவறையில் உள்ள தூசில் அல்லது காவறைப் பிணியாளர் ஏனைய பணியாளர் ஆயவர்களின் வாய்கள் மூக்கில் இருந்து வரும் தொற்றுற்ற சிறு துளிகளாம்.
2. காவறைப் பணியாளர் நல்லிகள் ஆகியவர்களின் கைகளில் இருந்தும் காவறையில் பயன் படுத்தப்படும் அணியங்கள் கருவிகள் அலம்பிநீர்கள் ஆகியவற்றில் இருந்து வரும் பற்றீறியங்களாகும்.

இந்த அறிக்கை மேலும் காவறைகளில் நல்லிகளுக்கு தொற்றுத் தடுப்பைப் பற்றி வேண்டிய அறிவையும் அவர்கள் இதைக்கொண்டு ஒழுகும் காவறை நடைமுறைகளையும் விளக்கும்.

-அவையாவன:

1. காவறைகளில் (அல்லது காயங்களுக்கு அணியம் போர்க்கும் தனி அறைகளில்) காற்றில் உள்ள பற்றீறியங்களின் எண்ணிக்கையை எவ்வளவு இல்லாமல் பண்ணலாமோ அவ்வளவிற்கு இல்லாமல் பண்ணவேண்டும். காவறையில் அணியங்களை இடஒரு மணிக்கு முன்னதாகவே காவறைப்பணி வேலைகளையும் காவறை அலகிடலையும் தூசு துடைப்பதையும், படுக்கை செய்வதையும் முடித்து விட வேண்டும். காவறைத் தரைகளை அலகிட முன்னம் எண்ணெய் இடித் தூசி கிளம் பாது. அல்லது தொற்று நீர்ப்படுத்திய துணி கொண்டு துடைக்க வேண்டும். அணியம் இடும் பொழுது நோயாளி பேசாதிருக்க வேண்டும். நல்லிமாறும் உதவிப் பணியாளரும் அணியம் செய்யும்போது முகமூடியணிந்தே இருக்க வேண்டும். முகமூடியைக் கட்டாயமாக வேண்டிய நிலைமைகளில் அணிந்து கொண்டே இருக்கவேண்டும்.

டும். அறுவைவினைகள் ஆற்றும்பொழுதும் அணியங்கள் இடும் பொழுதும் தீர்வு முறைகள் செய்யும் பொழுதும் கைக்குழந்தைக்கு தீர்வு செய்யும் பொழுதும் அல்லது நல்லியானவள் தன்னை தொற்று நோயாளரிலிருந்து (தூபக்கில் பினியாளர் மற்றும் தொற்றுகள்) பாது காக்க வேண்டிய பொழுதும் முகமூடியணிய வேண்டும். இது மூக்குத் துவாரங்களையும் வாயையும் மூடவேண்டும். அதனூடாக பற்றீறியங்களும் பற்றீறியங்கள் செறிந்த சிறு துளிகளும் செல்லமுடியாத விதத்தில் முகமூடி கவியவேண்டும். இவற்றையாக்குவதற்கு 4 அடுக்கு கோசத் துண்டுகளைப் பயன்படுத்துவர். இரு அடுக்குகளுக்கிடையில் ஒரு செலோபேன் கடதாசியிடப்பட்ட முகமூடி செயல்திறன் கொண்டது. மூடி மூக்குத் துவாரங்களையும் வாயையும் முற்றாக மூடவேண்டும். ஒவ்வொரு நல்லியும் மருத்துவனும் தனக்காக முகமூடிகளை வைத்திருப்பின் இது ஒரு நல்ல ஒழுங்காகும். பிறர் பாவித்த மூடிகளைப் பயன்படுத்தலில் ஒரு மன வெறுப்பு எப்போதும் இருக்கும். சில பெண்களின் உதட்டுச் சாயத்தை முகமூடிகளில் இருந்து போக்குவதே வில்லங்கமாகும். சில பிணிதீர் மனைகளில் உபயோகிக்கப்பட்ட முகமூடிகள் செவ்விய நிலைக்குத் திருத்தி அமைக்கப்பட வேண்டிப் படுவனவாகும்.

முகமூடி அணிந்து செய்யவேண்டியபணிமுடிந்த உடனேயே முகமூடிகளை அகற்ற வேண்டும். செலோபேன் கடதாசியை அகற்றியபின் மசலின் மூடியை தொற்று நீக்கிக் கரைசல் கொண்ட கும்பாவுக்குள் இடவேண்டும். பின்னர் (நாள் முடிவில்) முகமூடிகளைக் கழுவி அவிக்க வேண்டும். காவறைகளில் மக்கள் போக்கு வரத்துச் செய்வதைக் குறைக்கவேண்டும். அணியம் இடுவதற்காகிய ஒரு சிறப்பறையிருப்பின் அது ஒரு சிறந்த முறையாகும். காவறைகளிலும் அணியம் செய்ய வேண்டிய நிலைமைகள் பெரும்பாலும் உள. படுக்கையைச் சுற்றியிருக்கும் பலகணிகளையும் யன்னல்களையும் மூடவேண்டும். திரைச் சீலைகளையும் மறைப்புத்தட்டிகளையும் சொகுசாகக் கிடத்திய பினியாளரைச் சுற்றியிடவேண்டும்.

தற்காலத்தில் பலர் காவறைகளில் பயன்படுத்தும் மசலின் முகமூடிகள் கெடுதி விளைவிக்கக் கூடுமென்றும் சில நிலைமைகளில் தேவைப்படா வெனவும் கருதுவர். ஒரே ஒரு முகமூடியை நாள் முழுதும் பாவிப்பதால் அது ஈரமுறும் என்றும் பற்றீறியங்கள் சேருமென்றும் அல்லாமலும்

இப்பற்றீறியங்களால் நல்லியானவள் கூட நாள் முழுதும் ஒரே முகமூடியை அணிவதால், தொற்றுறக் கூடுமெனவும் கருதுவர். இதைத் தவிர்ப்பதற்காக ஒழிபடல் செய்யக்கூடிய முகமூடிகளைப் பயன்படுத்துவர். உபயோகப்படுத்திய முகமூடிகளை உடனே வீசிவிடுவர். இதற்காகிய ஒழிபடல் செய்யக்கூடிய கிருமி அழிப்புச் செய்த முகமூடிகள் வியாபார நிலையங்களில் விற்கப்படும். தற்கால இலங்கை நிலையைப் பொறுத்தமட்டில் எல்லாவகை அணியம் செய் வேலைகளுக்கும் மிகவும் கவனமாக கிருமியழிப்புச் செய்த முகமூடிகளையே பயன்படுத்த வேண்டும். நல்லிகளுக்கு எவ்வகையணிய முறைகளுக்கு அல்லது தீர்வு முறைகளுக்கு முகமூடி தேவைப்படுமென்பதைப் பற்றிய அறிவு குறைவாகும். ஆகவே எல்லா முகமூடியணிய வேண்டிய நிலைமைகளிலும் அதை அணிவதே சிறந்த பாதுகாப்பாகும்.

2. கைகளில் இருந்துவரும் தொற்றை விலக்கல்: கைகளை முற்றாக கிருமியழிப்புச் செய்வது இயலாத செயலாகும். கைகள் ஈரமாயினும் அல்லது உலர் நிலையாயினும் இருப்பினும் தூரிகையால் தேய்த்தும் அல்லது தேயாது இருப்பினும் அவற்றை அழுக்குற்ற கைகளெனக் கருதவேண்டும். அவை நேரடியாகக் காயங்களுடனும் அதன் சுற்றயலுடனும் அல்லது காயங்களோடு தொடர்புடைய பொருள்களோடும் தொடுகை செய்யவே படாது. கைகளைச் சிறப்பாக நகங்களையும், தோல் மடிப்புகளையும் உட்பட, சவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு தூய்மை செய்து தூய துவட்டியால் உலர்த்தவேண்டும்.

சிக்கலான அல்லது சிறப்புடைய அணியங்களைச் சாவணங்கள் கொண்டு இட முடியாதாயின் கிருமியழிப்புச் செய்த இறப்பர் உறைகளைக் கைகளுக்கு அணியவேண்டும்.

கிருமியழிப்புச் செய்த அணியங்களும் துவட்டிகளும்: அறுவைவினைகளுடன் தொடர்புடைய அணியங்களுள் பல கீழ்த்தரப்பட்டுள.

1. கோசு - பெரும் கண்ணறைகள் கொண்ட பருத்தித் துணியாகும். பெருமளவில் இது பயன்படுத்தப்படும். எல்லா அறுவை வினைக்காயங்களுக்கும் அடுத்தாற்போல் மேலே இடப்படும். இது கசிவுகளை உறுஞ்சும். அதேவேளையில் காற்றைப்

புகவிடும் பெரிய சுருள்களில் விற்கப்படும். வேண்டிய அளவுக்கு நறுக்கி அணியங்களையும் ஒற்றிகளையும் அல்லது சுருள் நாடாக்களையும் ஆக்குவர்.

2. பருத்திக் 'கம்பளம்'—வெண் கம்பளமானது பாயியை இலகுவாக உறிஞ்சும். காயத்துக்கு மேலாக இடிள் அது காயத்தைப் பாதுகாத்தும், தாங்கலையும் செய்யும். இதைச் சுருள்களாக விற்பர். சிறிது வெப்பமூட்டியபின் (குளிர் இடங்களில்) அணியங்களாக வெட்டலாம். ஒற்றிகளாகவும் நனவற்ற நோயாளர்களில் பயன்படுத்தப்படும்போது கோசத்துணியால் உறையிட்ட ஒற்றிகளாகவும் பயன்படுத்துவர். குழிக்குள்ளோ காயத்துள்ளோ இவற்றை இடப்படாது.
3. இலினருத்துணி — மிக நெருங்கிய இழைகளுடையது. தற்காலத்தில் அவ்வளவு பயன்படுவதில்லை. இது ஒரு விலையுயர்ந்த பொருளாகும்.
4. உருளைக் கட்டுகள் — தற்காலத்தில் இவை பயன்படுவதில்லை இலாசுற்றோப் பிளாத்தர் துண்டுகளால் அணியங்களை இடப்படுத்துவர்.
5. துவட்டிகள் - பெரும்பாலும் பருத்தி நூலால் நெய்யப்பட்டவை. இலியன் நூலாலும் நெய்யலாம். காவறை அணியத் தீர்வு முறைகளுக்கு வேண்டிய துணிகள் சிறுமுழவுத் தகரங்களிலோ அல்லது சிறு பொட்டணங்களாவோ கிருமியழிப்புச் செய்து உபயோகிப்பர். சிறு முழவுகளில் வழங்குவது மிக உகந்த முறையாகும். பெரிய முழவுகளில் இருந்து இடைக்கிடை திறந்து அணியங்களை எடுத்தல் கிருமி தொற்றலுக்கு வாயாக இருக்கும். சிறு பொட்டணிகளாக (ஒவ்வொரு அணியத் தீர்வுக்கும்) கிருமியழிப்புச் செய்திருப்பின் இது இன்னமும் சிறந்த முறையாகும்.

தற்காலத்தில் செல்வம் கொழிக்கும் நாடுகளில்:

1. அணியம் செய்வதற்கு எல்லாத் தேவையான சாமான்களையும் ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த கடதாசிப்பைக்குள், இதனுள் கிருமியழிப்புச் செய்த அணியங்கள் கிருமியழிப்புச் செய்த ஒரு கடதாசித் துவட்டியால் சுற்றிய இரு அணியச் சாலணங்கள் ஆயனவெல்லாம் அடங்கும். ஒவ்வொரு நோயாளருக்கும் ஒவ்வொரு பொட்டணியைப் பயன்படுத்துவர்.



தற்காலத்தில் நுண்ணுயிரிகளின் தாக்குதலை எதிர்ப்பதற்கு மருந்துப் பொருள்களிருப்பதால், போல் கிருமியழிப்பு முறைகளில், தொற்று நீக்கி முறைகளில் சில இடங்களில் தளர்தல் நிகழ்ந்திருப்பதை அறிவேன். இது சிறந்த நடைமுறையல்ல. மக்களின் உயிரைக் கெடுதிக்குள் ஆக்குவதுமல்லாமல் வேண்டாத பொருட் செலவுக்கு நோயாளியையும் பிணி தீர் மனையையும் ஆளாக்கிவிடும். காயங்களையும் அதன் சுற்றுத்தோலையும் அணியம் இடும் வரைக்கும் மூடிவைத்திருக்க வேண்டும். அணியமிடல் விரைவில் செய்யப்பட வேண்டும்.

2. கருவிகள், குண்டாக்கள் வட்டகைகள் குறு குண்டான்கள் ஆயன கிருமியழிப்புற்றனவாயிருக்க வேண்டும். கொதி நீரில் அவித்தல் வித்திகளைத் தோற்றூ. எல்லா உயிரிகளையும் கொல்லுகின்ற போதும் காவறை நிலைமைகளில் அழித்தல் முறைக் கிருமியழிப்பை ஒருபோதும் நம்பவே முடியாது. தன் வெப்பக் கருவிமுறைக் கிருமியழிப்புச் செய்தல் மிக உவந்த முறையாகும். பெரும்பாலும் காவறை அணியச் சாமான்களைத் தன்வெப்பக் கருவியிலிட்டுக் கிருமியழிப்புச் செய்வர்.

இப் பணிக்குப் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் கருவிகளான வகுவைச் சாவணம் (3 சோடி) புனர்ச் சாவணம் கத்தரிக்கைகள் இசுபென்சர் வெல்சின் தாடிச் சாவணங்கள், புகுத்திகள், கவ்வியகற்றிகள் ஆகியனவாம். கிருமியழிப்புச் செய்த கருவிகளை கிருமியழிப்புக் கருவியிலிருந்து எடுத்த உடனேயே கிருமியழிப்புச் செய்த இதயத்துக்களில் இட்டுச் செவ்வையாக மூடவும் வேண்டும்.

இவற்றைக் கிருமியழிப்புக் கருவியிலிருந்து எடுப்பதற்கு உதவும் சியத்திலரின் சாவணங்களைக் கிருமியழிப்புச் செய்த பின்னர் சவ்லோன் அலம்பி கொண்ட சாடிக்குள் ஏறத்தாழ முழுதாக அமிழ்த்தி வைக்க வேண்டும். இதை உபயோகித்த பின்னரும் அவ்வலம்பிச் சாடிக்குள் உடனேயே இட வேண்டும்.

**அலம்பிகள்:**

செவ்வன் உவரி நீரையும், ஏனைய தேவைப்படும் அலம்பிகளையும் தன் வெப்பக் கருவியுள் கிருமியழிப்புச் செய்த பின்னர் தான் அவற்றை உபயோகிக்க வேண்டும். இவற்றைதொற்று உறுது பாதுகாக்க வேண்டும். ஒருக்கால் காற்றுடன் அல்லது நீருடன் அல்லது நல்லாளினது அல்லது மருத்துவனின் கைகளுடன் தொடு

கையுறின் நீர் தொற்றுற்றதெனக் கொள்ள வேண்டும். கிருமியழிப்புச் செய்த உவரி நீரை தற்காலத்தில் இறப்பர் அடைப்புடைய போத்தில்களில் விட்டு வைப்பர். உவரி நீர் தேவைப்பட்டால் ஒரு வெளிவிடு குழாயாலும் காற்றுப்புகு குழாயாலும் பொள்ளல் செய்து பெறமுடியும். அதன் இறப்பர் அடைப்பைக் கிருமியழிப்புச் செய்த கோசுத் துணியால் மூடிவைப்பர். மூடிய போத்திலுள்ள கரைசலைப் புரைகளினதும் காயங்களினதும் பாய்ச்சல் கழுவுவதற்கு பயன்படுத்தலாம். போத்திலையும் நீரையும் கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டும். தொடுப்புக் குழாய்கள் பாய்ச்சல் செய் மூக்குகளை புறம்பாகக் கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். கிருமியழிப்புச் செய்த உவரி நீர் கொள் போத்தல்களையும் தொடுப்புக்களையும் வியாபார முறையில் மருந்துக் கடைகளில் இருந்து பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

ஃல்போனமைட்டுத் தூள், பெனிசிலின் தூள், போறிக்குத் தூள்:

இவை கிருமியழிப்புச் செய்த பின்னர் காவறைகளுக்கு வழங்கப்படும். தற்காலத்தில் கிருமியழிப்புச் செய்த குப்பிகளில் வழங்கப்படும்.

வசலீன் ஏறிய கோசு அல்லது துல்லே கிராசு அணியங்கள்:

பெரும் கண்ணறைகளுடைய பருத்தித் துணிக்கு வசலீனை அல்லது மெல்பரபீனை பதித்தல் செய்வர். இவை புண்களுடன் ஒட்டுவதில்லை. நோயையும் உண்டாக்குவதில்லை. இவற்றைக் காயங்களிலிருந்து இலகுவில் அகற்றலாம். இத் துணியை கிருமியழிப்புச் செய்யப்பட்டு பல அளவுகளுடைய சிறு தகரப் பெட்டிகளுள் அடைத்து விற்பர். துண்டுத் துணிகளைக் கிருமியழிப்புச் செய்த சாவணங்கள் கொண்டு எடுப்பர்.

எண்ணெய் ஊட்டின பட்டும் மிளாத்திக்கும். அவற்றின் நீர் புகவிடாத இயல்பின் காரணத்தால் பதவாடைக்கும் ஒத்தனத்துக்கும் மேலாக இவற்றைச் சிறு கால வேளைக்கு இடுவர். நீடிய காலப் பொழுதுக்கு இடப்படின தோலில் வியர்வையுண்டாகும்.

அணியத் தீர்வு முறைக்குத் துரலியை ஒழுங்கு செய்தல். இத் துரலிக்கு இரு தட்டுகள் உண்டு. மேல்தட்டின் மேல் அணியம் இடுபவர் அல்லது அவரின் துரலி உதவியாளர் காயத்துக்கு அணியம் இடுவதற்காகிய பொருள்களை மட்டும் வைப்பர். கீழ்த்தட்டில் ஏனைய வேண்டிய பொருள்களும் இயத்துக்களுமிருக்கும்.

மேல் தட்டில். அணியங்கள் (கோசத்துண்டு), பருத்திக் கம்பள ஒற்றிகள், இரண்டு குறு குண்டாக்கள், கருவிப் பெட்டிக்குள் இருவகுவைச் சாவணங்கள், அணியச் சாவணங்கள், கத்தரிக்கை, துவட்

டிகள் ஆயனவெல்லாம்; கிருமியழிப்புச் செய்யப்பட்டவை. ஒரு சாடிக் குள் சியற்றிலரின் சாவணம் இருக்கும். அணியங்கள் ஆதியன பெரு மளவுத் தகரங்களிலிருந்து அல்லது சிறு முழவுத் தகரங்களிலிருந்து உதவியாளரினால் எடுக்கப்பட்டு வழங்கப்படும்.

கீழ்த்தட்டில் அலம்பிகளைக் கொண்ட இரு போத்தில்கள்; அழுக்குற்ற கருவிகளுக்காக சவ்லோன் கரைசல் கொண்ட வட்டகை (போலு); பிளாத்தர், கட்டுக்கள், முகமடிகள் வைப்பதற்காகிய இயத்தும் முடியும்.

துரலியின் பக்கத்தில் அழுக்குற்ற அணியங்களை இடுவதற்காகிய ஒரு பையானது தொங்க விடப்படும். அல்லது தரையில் மூடியுடைய இருவாளிகள் தேவைப்படும். கால்மிதியால் இவற்றைத் திறக்க முடியுமாயின் நன்று. ஒன்று அழுக்குற்ற துவட்டிகளை இடுவதற்கும் மற்றையது அழுக்குற்ற அணியங்களை இட்டு பின்னர் அழிப் பொழிப்புச் செய்வதற்குமாம். மேல் தட்டில் இடுவதற்குத் தேவையான (முன் கூறப்பட்டது) சாமான்களை அடக்கிய பொட்டணி அல்லது கடதாசிப் பொட்டணியிருப்பின் அதை மேல் தட்டில் வைத்து ஒழுங்காக்கம் செய்யலாம். இப்பொழுது சியற்றிலரின் சாவணம் தேவைப்படாது. இங்கிலாந்து பிணிதீர் மனைகளில் கிருமியழிப்புப் பொருள்களை வழங்கும் ஒரு தனிப்பகுதியுண்டு. இவர்கள் கடதாசிப் பொட்டணங்களில் கிருமியழிப்புச் செய்த அணியம் செய்வதற்காகிய பொருள்களை வழங்குவர் அவற்றைத் திறந்து ஒழுங்காக்கும் முறையையும் கற்கவேண்டும்.

ஒரு குறித்த கிருமியழிப்புப் பகுதியாரால், இங்கிலாந்தில் வழங்கப்படும் பொட்டணியின் அடக்கல்கள்.

1. காற்றுப்புக்காது அடைப்புச் செய்த வெளியான கடதாசிப்பை—பின்னர் அழுக்குற்ற அணியங்களை இடுவதற்குப் பயன்படுத்துவர்.
2. ஒரு கடதாசிப் பைக்குள்—இரு சோடி அணியச் சாவணங்கள்; இவற்றைக் கொண்டு மற்றைய சாமான்கள் உரிய இடங்களில் வைக்கப்படும். இது கீழ்த்தட்டில் உள்ள வட்டகைக்குள் பாவித்த உலோகக் கருவிகளை இடுவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும்.
3. இதை மூடியொரு கடதாசித் துவட்டி; துரலி மேல் தட்டின் இடுவர்.

4. பிறிதொரு கடதாசித் துவட்டியிருக்கும்; இதன்மேல் பாவிக்கப்படும் கருவிகளை சிறிது பொழுது இடுவதற்குப் பயன்படுத்தலாம்.
5. இரு சோடி வகுவைச் சாவணங்கள்—ஒரு கத்தரிக்கை.
6. ஒரு வட்டகை.
7. ஒற்றிகள்.
8. கோசம் பருத்திக் கம்பளியும், ஆகியன.

பின்னர் தூய உலர் துவட்டியால் கைகளையுலர்த்த வேண்டும். (கிருமியழிப்புச் செய்த கடதாசித் துவட்டியாலும் உலர்த்தலாம்) எந்த வகையான புறப்பொருள்களையும் இப்போ தொடல்நல்லதல்ல. சில சிறப்பு அணிய வேலைகளுக்கு கிருமியழிப்புச் செய்த இறப்பர் கையுறைகளை அணியவும் வேண்டிவரும். கிருமியழிப்புச் செய்த பொருள்களைச் சாவணங்களால் எடுக்கவேண்டும்.

#### அணியம் இடல்—செயல் முறை

துரலியைச் சுத்தம் செய்தல்: துரலியைச் சவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு துணியால் சுத்தம் செய்க, பின்னர் சவ்லோன் அல்லது கிபிற்றேன் அல்லது இடெற்றேல் (இதில் ஒன்றை, 2%க் கொண்டு மேல் தட்டை ஒற்றியால் சுத்தம் செய்க. பின்னர் ஒரு துவட்டியால் (கடதாசியைப் பயன்படுத்தலாம்) துடைத்து உலர்த்துக. மேல் தட்டின் உயர்பரப்பு இப்போ சுத்தமாயிருக்கும். ஆனால் கிருமியழிப்புறவில்லை. இதன்மேல் பொட்டணியிடுவதற்கு அது உலர்ந்திருக்க வேண்டும் அல்லது ஒரு துவட்டியைப் (ஒழிபடும் துவட்டியை) பயன்படுத்தலாம். இதன் பின்னர் அணியங்களையும் துவட்டிகளையும் இரு வட்டகைகளையும் ஏனைய பயன்படுத்த வேண்டிய பொருள்களையும் துரலியின் வலது பக்கத்தில் இடுக. ஒரு சோடி அணியச் சாவணங்களையும் கத்தரிக்கையையும் சியற்றினரின் சாவணத்தையும் இடது பக்கத்தில் இடுக. அல்லது புறம்பான துரலியில் அணிய முளவுகளையும் சியற்றின் சாவணத்தையும் வைக்கலாம். உதவியாளர் எடுத்து வழங்குவதற்கு இலகுவாகும்.

நல்லியானவள் எப்பொழுதும் தன் கைவிரல் நகங்களை குறுக வெட்டி வைத்திருக்க வேண்டும். கைகளையும் சேதமுறாது பேண வேண்டும். ஒடு நீரில் செவ்வனமாக சவர்க்காரம் கொண்டு கழுவி அழுக்கு ஆகியவற்றையகற்ற வேண்டும்.

செயல்திறன் மிக்க கிருமியழிப்பு முறையைக் கையாள வேண்டுமாயின் அணியம் செய்யும் நல்லியோடு உதவித் துரவிப் பணியாளனும் தத்தம் கடமைகளையறிந்து செயலாற்ற வேண்டும். மருத்துவ ஆராய்ச்சிக் குழுவினரின் போர் அறிக்கை எண் 6 (ஆறு) அவர்களின் கடமைகளை விதிக்கும்.

1. அணியம் செய்தலை ஒவ்வொன்றாக ஆற்ற வேண்டும். அதற்காக ஒரு வேளையில் ஒரே காயம் தான் திறந்து வைக்க வேண்டும்.
2. அணியம் செய்யும் நல்லியானவள் கட்டுக்களையும் பிளாத்தர்களையும் அணியங்களையும் அகற்றின பின்னர் காயத்துக்கு தீர்வு செய்ய முயற்சிப்பள். உதவியின் கடமை துரலியைக் கவனிப்பதும் கிருமியழிப்புச் செய்த பொருள்களை நல்லாளுக்கூக் கொடுப்பதுமாம்.
3. அணியச் செயலாற்றலை தொடக்க முன்னம் இருவரும் முகமூடிகளை அணிவர். முகமூடிகளைப்பயன்படுத்திய பின்னர் கழுவி அதைக் கொதிநீரில் அவித்து வைத்தல் போதுமானதாகும்.

கிருமியழிப்புச் செய்யப்பட்டிருப்பின் நன்றாகும். சில அணியச் செயல்களுக்கு கிருமியழிப்புச் செய்த நீள் சட்டைகளை (அங்கிகளை) அணிய வேண்டும். உதவி இப்போது படுக்கைத் திரைகளையிட்டு நோயாளியைச் சொகுசாகக் கிடத்துவர். கைகளையும் நன்றாகக் கழுவுவர். நல்லியானவள் காயங்களை மூடும் ஆடைகளை (விரிப்புகள்) மெதுவாக விலக்கி காயத்தை மூடும் கட்டுக்கள் (பிளாத்தர்கள்) வெளியணியங்கள் ஆகியவற்றைக் கழற்றி, அவற்றை அழுக்குற்ற அணியங்கள் இடும் பைக்குள் அல்லது மூடுவாளிக்குள் இடுவர். அழிப்பொழிப்புச் செய்யப்பட வேண்டியவை ஒரு மூடுவாளிக்குள்ளும் (அல்லது அதற்காகிய கடதாசிப் பைக்குள்ளும் துரலியில்தொங்கவிடப்படும்) மற்றைய துவட்டிகள் ஆகியன பிறிதொரு வாளிக்குள்ளும் இடப்படும். இவ்வேலை முடிந்த பின்னர் நல்லியானவள் தன் கைகளைக் கழுவி உலர்த்துவள். இதன் பின்னர் ஆற்றப்படும். எல்லாச் செயல்களும் கிருமியழிப்புச் செய்த சாவணங்களால் ஆற்றப்படும். கைகள் காயத்துடனே சுற்றயலிலுள்ள தோலுடனே, கிருமியழிப்புச் செய்த அணியங்கள், அலம்பிகள் ஏனைய கிருமியழிப்புச் செய்த பொருள்கள் ஆகியவற்றுடனே தொடுகை செய்யாது செயலாற்ற வேண்டும். உள்ளாக இருக்கும் அணியங்களைச் சாவணங்கள் கொண்டு எடுத்து அழுக்குப் பொருள்களுக்காகிய வாளிக்குள் இடவேண்டும். உதவியா

ளன் கிருமியழிப்புச் செய்த அணியப் பொட்டணியை, உட்பக்கத் தைத் தொடாதவிதத்தில் அவிழ்ப்பர். அல்லது முழுவிலிருந்து கிருமியழிப்புச் செய்த அணியங்களை சியற்றிலரின் சாவணங்களால் எடுத்து கிருமியழிப்புச் செய்த குண்டாக்களுள் இடுவர். வேறு சாமான்கள் நல்லாளுக்கு தேவைப்படின் கிருமியழிப்புற்ற சாவணங்கள் கொண்டு உதவியாளன் எடுத்து நல்லாளுக்குக் கொடுப்பன். நல்லாளின் சாவணம் உதவியின் சாவணத்தை தொடாதவகையில் நல்லாளானவர் தன் சாவணத்தைப் பயன்படுத்துவன். பின்னர் அவள் வேறொரு சாவணமும் தொற்றுநீக்கி அலம்பியால் ஈரப்படுத்தப்பட்ட (சவ்வொன், சிராவ்வோன்) ஒற்றிகளும் கொண்டு. காயத்தை முதலாவதாகச் சுத்தம் செய்த பின்பு, சுற்றயல் தோலைப் பிறிதொரு ஒற்றியால் சுத்தம் செய்வள். இச்சுத்தம் செய்தல் முடிவுற்ற பின்னர் காயத்தினது நிலைமையையும் தோலினது நிலைமையையும் (சிவத்தல், நொய்வு, இழிவு) நோக்குவள். வடி குழாய் அல்லது செருகு அணியங்கள் இருப்பின் அவற்றை மாற்றியும் பாய்ச்சல் கழுவல் செய்ய வேண்டியிருப்பின் கழுவியும் இழைகள் அகற்ற வேண்டின் அகற்றியும் சுத்தம் செய்வள். பின்னர் கழிபொருள்களை ஒரு ஈர ஒற்றியின் மேல் இட்டு பின்னர் அழுக்குப் பொருள் வாளிக்குள் இடுவள். அதன் பின், அழுக்குற்ற சாவணத்தையும் அழுக்குப் பைக்குள் அல்லது தொற்று நீக்கியலம்பி கொண்ட சாடிக்குள் இடுவள். பின்னர் அணியங்கள் இடம்பெயராது. பிளாத்தர் ஓட்டிகளை இடுவள். அல்லது உருளைக் கட்டுத் துணியால் கட்டுவள். பின்னர் நோயாளியைச் சரியாகக் கிடத்தி உடைகள் விரிப்புகள் ஆகியவற்றை ஒழுங்கு செய்வள். எல்லாம் முற்றுகிய பின்பு தான் தன் கைகளைக் கழுவி உலர்த்துவள். உதவியானவர் யாதாயினும் அலம்பி குண்டிகைக்குள் எஞ்சியிருப்பின் அதை அழுக்கு அணியப் பைக்குள் அல்லது மூடி வாளிக்குள் இடுவர். குண்டிகையும் ஒழிபடுதல் செய்யக்கூடிய வகையைச் சேராதாகின் அதையும் அழுக்குற்ற கருவிகளுக்காகிய பைக்குள் அல்லது குண்டிகைக்குள் இடுவர். துரலியின் மேல் தட்டில் உள்ள துவட்டியைச் சுருட்டி அழுக்குற்ற துவட்டிப் பைக்குள் அல்லது துவட்டி மூடுவாளிக்குள் இடுவர். கடதாசித்துவட்டியாயின் பாவிக்கப்படாது. எஞ்சியிருக்கும் சில ஒற்றிகளுடன் சுருட்டி அழுக்கு அணிய மூடி வாளிக்குள் இடுவர். கருவிகளை மீண்டும் கிருமியழிப்புச் செய்வர். அல்லது அழுக்குற்ற கருவிப் பையை மூடி கிருமியழிப்புக்கு அனுப்பி வைப்பர். அழுக்கு அணியங்களை தகனச் சுருவிக்குள் இட்டு அழிப்பொழிப்புச் செய்வர். காவறையில் ஒரு பொழுதும் கருவிகளைக் கழுவவேபடாது. அணியம் செய்யும் இடத்தில் அச்செயலால் பற்றீறியங்களின் எண்ணிக்கை கூடும்.

இழைகளையும் கவ்விக்கையும் அகற்றல்: இழைகளைக் கழற்றல்: தேவையான சாமான்கள்:

அணியம் செய்வதற்காகிய துரலியும் கிருமியழிப்புச் செய்த இழைவெட்டுக் கத்தரிக்கையும் பொதுவாக இடப்படும் தோல் இழைகளாவன:—

(1) இடைபடுத்தப்பட்ட இழைகள்-ஒவ்வொன்றும் புறம்பாக இடப்பட்டு நுனிகள் நறுக்கப்படும்.

(2) தொடர் இழைகளும் மெத்தையிழைகளும்.

(3) இறுக்க இழைகள்—இது தகைப்பைத் தடுப்பதற்காக இடப்படுவன. ஒவ்வொன்றுக்கும் இறப்பர் குழாய் கோக்கப்பட்டிருக்கும் அல்லது கோசத்துணி மேலாகக் கட்டப்படும்.

இழையங்களை அகற்றுவதில் சில குறிப்புகளை மனதில் வைத்திருக்கவும்.

1. தோலுக்கு மேலாக இருக்கும் தையல் இழையின் யாதா மொரு பகுதியை உடல் இழையங்களுக்கூடாக இழுத்தெடுக்கவே படாது.

2. ஓர் இழையை ஒரேயிடத்தில் மட்டுந்தான் நறுக்கவேண்டும். அல்லது அதன் ஒரு பகுதி எடுபடாது விட்டுவிடப்படும்.

செயல் முறை: நல்லியானவள் ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த ஒற்றியைச் சாவணத்தால் எடுத்து ஒரு பக்கத்தில் வைப்பள். நறுக்கிய இழைகளை அதன்மேல் இடுவள். இடது கையால் வகுவைச் சாவணங்களையும் வலது கையால் கத்தரிக்கையையும் எடுப்பள். பொதுவாக நோயாளி நோ உண்டாகுமென்று பீதியடைவர். அழற்சியிருந்தாலொழிய நோ உண்டாகவே மாட்டாது. இழை முடிச்சுகள் வெட்டுக் காயத்திற்கு ஒரு பக்கத்தில் கிடக்கும். இம்முடிச்சில் வகுவைச் சாவணத்தால் சொற்ப அளவுக்கு இழையை வெளியிழக்குவர். கத்தரிக்கையின் கூர் நுனிகளை சிறிது தூரம் இவ்விழைக்குக்கீழாக புகுத்தி இழையை நறுக்குவர். சாவணத்தால் மெல்லமாக இழுக்க இழை வெளிவரும். அறுவை வடு பார்வையிடப்பட்டு அழற்சியில்லாவிடின் சுத்தம் செய்து அப்படியே விடப்படும். அழற்சியிருப்பின் அணியங்கள் இடப்படும்.

தொடர் இழைகளும் மெத்தை இழைகளும் முன்கூறப்பட்ட முறையில் அகற்றப்படும். தொடர் இழையை நறுக்கும்போதுதோலூடாக அது சென்ற ஒவ்வோரிடமும் நறுக்கப்பட்டு துண்டு துண்டாக வெளி இழுக்கப்படும்.

பெரும்பாலும் அறுவை வைத்தியனின் கட்டளைப்படி இழைகள் அகற்றப்படும். பொதுவாக 7-8ம் நாள் அகற்றப்படும். முகம் கழுத்து காயங்களில் இதற்கு முன்னமாகக் கழற்றப்படும். காயத்தில்தகைப்பு இருப்பின் அல்லது நோயாளி முதியவராகின் சில நாட்கள் (10-12) கழிந்த பின்னர் அகற்றப்படும்.

கவ்விக்களைக் கழற்றல்— இக்கவ்விகளுக்குக் கூர் முள்ளுகள் உள. இவை தோலுள் வைத்து தோல் விளிம்புகளை ஒன்றாக்கும். பெரும்பாலும் பயன்படுத்தும் கவ்விகள் மிக்கல் கவ்விகளாம். இவற்றைக் கழற்றுவதற்கு வகுவைச் சாவணங்களால் மையப் பகுதியை நெரிக்கும்போது முட்கள் கழரும். ஒரு பக்கத்துக்கு கவ்வியைத் திருப்ப எதிர் பக்கத்து முள் கழரும். இவற்றைக் கழற்றுதற்காகிய சிறந்த கவ்வியகற்றிகள் உள.

வடி குழாய்களைக் குறுக்கல் அல்லது அகற்றல்: மேற்பரப்பு இமையங்களுக்கு ஒரு நெளி இறப்பர்க் குழாய்த் துண்டைப் பயன்படுத்துவர். பரிவிரியக் குழியை வடிக்க வேண்டின் உருண்டை இறப்பர்க் குழாயை அல்லது பிளாத்திக் குழாயைப் பயன்படுத்துவர். கழன்று போகாது இருப்பதற்கும் ஒரு இழையால் அல்லது காப்பூசியால் நிலைப்படுத்துவர். ஒரு குழாயைக் கழற்றுவதற்கு அதை மெல்லமாக வெளியிலுப்பர்.

வடி குழாயை நாள்தோறும் குறுக்கவேண்டின் இழையை அகற்றிய பின்னர் குழாயை வேண்டிய நீளத்துக்கு குறுக்கியபின் காப்பூசியை இடவும். காப்பூசியை இடுவதற்கு முன் குழாயானது பரிவிரியக் குழிக்குள் நழுவாது ஊசியை இடும்வரைக்கும் பிடித்துக்கொண்டிருக்க வேண்டும். புதுக் காப்பூசியை தோல்மட்டத்துக்கு சிறிது மேலாக இடவேண்டும்.

T வடிவக் குழாய்கள் பித்தக் காண்களுள் இடப்பட்டு வடிபித்தம் வடிக்கப்படும். அறுவை வைத்தியனின் கட்டளைப்படி அதைக் கவனிக்கவும். சில வேலைகளில் பல கிழமைகளுக்கு எடுக்கப்படாது விடப்படும். பின்னர் எடுப்பதற்கு இழுத்தே எடுக்கவேண்டும்.

காயத்திற்கு அலம்பி நீர்ப் பாய்ச்சல்: சீழ்க் குடாக்களையும் தொற்றுற்ற காயங்களையும் அலம்பி நீர்ப் பாய்ச்சல் செய்வர். இதற்கு பயன்படுத்தும் அலம்பிகள் கிருமியழிப்புற்றனவாயும் மெல்லிய வெப்பமுடையனவாயுமிருக்கும். (100)



ஐதரசன் பேர் ஓட்சைட்டைப் (6 இல் ஒரு பகுதி) பயன்படுத்தியபின் செவ்வன் உவரி நீரைப் பயன்படுத்தவும். சிறிய பாய்ச்சலானால் சிவிறி மூலம் நீரைப் பயன்படுத்தலாம். இதற்கு வேண்டிய சாமான்கள்—ஒரு பேணி, இணைப்புக் குழாய், கதீத்தர், குடாச் சாவணம் செவ்வன் உவரி நீர். அல்லது இயூசோர் ஆதியனவற்றைக் கிருமியழிப்புச் செய்த பின்னர் தொகுப்புச் செய்யவேண்டும். குடாச் சாவணங் கொண்டு கதீத்தரைக் குடாக்குளோ, காயத்துள்ளோ புகுத்தவேண்டும். வெளிவரும் நீரை ஒரு குண்டிக்காய் இயத்துள் விடுக.

தொற்றுற்ற காயங்கள்: இவை தொற்றுற்ற போதும் இன்னமும் சீழெதிரிச் செயல் முறைகளைத் தான் கையாள வேண்டும். இயூசோல் போன்ற கரைசல்களைக் கொண்டு சுத்தம் செய்க. சதையாகிய பரப்புகளுக்கு ஓட்டுற அணியங்களை இடுக. துலிகிராசு அல்லது பிளேவினும் பரபினும் அல்லது இயூசோலும் பரபினும் நனைந்த கோசுத்துணியை இடலாம். நோயாளிக்கு அணியங்களை யிட்டபின்னர் நல்லி தன் கைகளைக் கழுவிச் சுத்தம் செய்தபின்பு தான் ஏனைய காவறைவேலைப்பாடுகளில் ஈடுபடவேண்டும். நோயாளி பிணினிதீர் மனையிலிருந்து வீடு சென்றபின்னர் அவரின் படுக்கை, விரிப்புக்கள் ஆயன தொற்று நீக்கல் செய்யப்படவேண்டும். புண்ணில் சதை வளர்ச்சி யிருப்பின் சில்வர் நைற்றேற்றுத் தடியால் சதையை மேலுரைஞ்சல் செய்து பின்னர் சிறிது நிமிடங்களுக்கு செவ்வன் உவரி நீர் ஒத்தியை இடவும்.

மூடுமுறைச் சீழ் வடித்தல் முறைகள்: சீழ்க்குழிகளை — சிறப்பாகப் பழுறிச் சீழ்க்கட்டை வடிக்கட்டுவதற்குப் பயன்படுத்துவர். ஒரு வகையான வெற்றிட முறையைப் பயன்படுத்தி வடிப்பர். பெரும்பாலும் வைத்தியனால் செய்யப்பட்டு பின்னர் நல்லியின் பொறுப்பில் விட்டுவிடுவர்.

அறுவை வினை ஒற்றணங்கள்: பொதுவாக ஒவ்வொரு 10 நிமிடத்துக்கு அல்லது  $\frac{1}{2}$  மணிக்கொடுக்கால் ஒரு நிரலாக ஒற்றணங்களை யிடும் படி விதிப்பர். இந்நிரலை 4 மணிக்கொடுக்கால் செய்யும்படியும் விதிப்பர். இதற்குத் தேவையான சாமான்கள்:

ஓர் அணியத்தரலியில் வேண்டிய கிருமியழிப்புச் செய்த வட்ட கைகள் வகுவைச் சாவணங்கள், அணியங்கள் ஆகியன: ஒரு மூன்று மடிப்புற்ற இலினுத்துணி—காயப்பரப்பை மூடத்தக்க அளவில்—இதைக் கரப்பதற்காக ஒருதுவட்டி அல்லது பிழியும்துணி. இத்துணியால் இலினரைச் சுற்றியபின்னர் கிருமியழிப்பில் அல்லது சோசுப்பான் சட்டியிலுள்ள கொதிநீரில் 5 நிமிடங்களுக்கு அவிக்க.

பிளியும் துண்டின் துணிகள், அவி கலத்தின் பக்கங்களுக்கு மேலாகத் தொங்க வேண்டும். ஒற்றணம் இடும் வேளை அணுகவும், உதவி இந்த அவியும் ஒற்றணத்தை ஒரு கிருமியழிப்புற்ற இயத்துள் இட்டு செவ்வையாகப் பிளிந்து சுற்றும் துவட்டியை அவிழ்த்து ஒற்றணத்தை நல்லிக்கு வழங்குவார். நல்லி ஒற்றணத்தை எடுத்து நீரா வியை அகற்றுவதற்கு அதைச் சிறிது உதறியபின் காயத்துக்கு மேல் இட்டு யக்கனெற்றுத் துண்டால் மூடி அதன்மேல் பருத்திக் கம்பளத்தை இட்டுக் கட்டுவள்.

இயல்: 28

### காவறையில் குறுக்குத் தொற்றும் நல்லியும்

காவறையில் ஒரு நோயாளியிலிருந்து பிறிதொரு நோயாளிக்கு தொற்று பரவக்கூடும். இதனால் பல கெடுதிகள் விளைக்கூடும். இந்தப் பரவல் காற்றாலோ, தூசாலோ அல்லது நேராக பொதுப் பாவிப்புப் பொருள்களாலோ அல்லது நேராக ஒருவரிலிருந்து மற்றவருக்கோ செல்லக்கூடும். காவறைத் தூசுகளில் மிகவும் கெடுதி விளைவிக்கும் பற்றீறியங்களும் மருந்துப்பொருள்களுக்கு எதிர்ப்புக் காட்டும் பற்றீறியங்களும் உள். இசுற்றிபிலோகொக்கசு பற்றீறியம், கோலி, சியூடோ மொனசு, பயோசயனியசு போன்றன.

#### பரவல் உறும் முறைகள்

துடக்கு: தொற்றுற்றவர் தன் மூக்கிலிருந்தும் வாயிலிருந்தும், மூச்சுச் செல்வழிகளிலிருந்தும் (துணிதொற்று), தன் மலம், ஊறுநீர் (சலம்) ஆய வற்றிலிருந்தும் (கைகளால்) அல்லது தன் தோலில் லுள்ள காயம் அல்லது நைவிலிருந்தும் பெண்களைப் பொறுத்த மட்டில் கருப்பை யோனி ஆயவற்றிலிருந்தும் தொற்றைப்பரப்புவர். தொற்றுபவருக்கு தொற்றுனது அவரின் மூக்கு, வாய் வழியாகவும் (மூச்சு உள் இழுப்பு) வாய் வழியாகவும் (உண்ணல்) தோல் வழியாகவும் (குத்தியேற்றப்படல், காயமுடாகத் தொற்றல் காவறைகளில் நேர்குடலுக்கு எளிமாக்குழாய்களும்) ஊறுநீர்ப் பைக்கு கதீத்தர் வழியாகவும், யோனி, கருப்பைக்குள் கிருமியழிப்பு முறைகளைப் பேணச் சோதனைகளாலும் பரப்பப்படும். நல்லி இதைப் பற்றிய அறிவு முக்கியமானது தொற்றுற்ற நல்லி ஏனைய காவறைப் பணியாளராலும், இலையான் ஏனைய காவிக்கள் மூலமும் தொற்று பரப்பப்படும்.

துளித்தொற்று நேராக காற்றுவழியாக பிறிதொன்றைச் சென்றடையும் அல்லது தூசுவழியாகச் செல்லும். தும்மல், இருமல் ஆய செயல்கள் நேராகவும் காற்று வழியாகவும் செல்லும். ஒரு தொற்றில் வருந்துபவரால் கையாளப்பட்ட, இலினன், சீலை துணி, கோப்பை, கிண்ணம், கத்தி, கரண்டி, முள்ளு, சுத்தம் செய்பொருள்களும், தொற்றுக்காவும். குழந்தைகளைப் பொறுத்தமட்டில் விளையாட்டுச் சாமான்கள் தொற்றைப் பிறிதொருவருக்கு பரப்பும். இலையான் பூச்சிகளாலும், தொற்றுற்ற உணவுப் பொருள்களாலும் தொற்று பரப்பப்படும். (அடுக்களையிலிருந்தோ, அல்லது இலங்கையில் வழங்கும் நல்லதன்றான வெளியிலிருந்து சுற்றத்தாரால் கொண்டு வரப்படும் உணவு, குடிபானங்களும் இதைப் பரப்பும்). காவறையில் நல்லியாலும் உதவிப் பணியாளராலும் நோய் பரப்பப்படும். நல்லியானவள் தன் மூக்கு, வாய் வழியாகவோ (பலர் நாசியழற்சியாலும் தொண்டையழற்சியாலும் வருந்துவர்) தன் கைகள், பாதவணிகள், உடைகள் ஆயவற்றாலோ தொற்றைப் பரப்ப முடியும். பலர் தாம் நோயால் வருந்தாமல் நோய் காவிகளாக ஏனையோருக்கு நோயைப் பரப்புவர். ஆகவே நல்லிக்கு பெரும் பொறுப்புண்டு. அவள் காவறையில் பற்றீறியங்கள் உலவும் நிலையை மிக குறைவாக நிலைக்கச் செய்ய வேண்டும். தொற்றுப் பரவலைப் பற்றிய பீதி எப்பொழுதும் அவள் மனதில் இருக்க வேண்டும்.

தன் மூக்கு, தொண்டை கைகள், உடையணிகள் செயல்கள் ஆயவற்றால் நல்லி தானே தொற்று பரப்பாது மிகப் பொறுப்புடனும் நேர்மையுடனும் செயலாற்ற வேண்டும்.

உடையணிகள் சுத்தமாயிருக்க வேண்டும். தலை மயிர் ஒழுங்காக வாரிச் சீவப்படவேண்டும். தலைக்குக் குல்லா இடவேண்டும். விரல் நகங்கள் நறுக்கப்பட்டுச் சுத்தமாய் வைத்திருக்கப்படவேண்டும். காலணிகள் சுத்தமாயிருக்க வேண்டும். அல்லாமல் ஏனைய பணியாளரும் சுத்த விதிகளுக்கு அடங்கி ஒழுகவேண்டும்.

### பொதுப் தடுப்பு முறைகள்

காவறைகள் நல்ல வெளிச்சமும் காற்றாட்டமும் பெறவேண்டும் பற்றீறியங்கள் இருட்டிய, காற்றாட்டம் பெறா இடத்தில் மிகுந்திருக்கும். காவறைகளில் தூசு இல்லாத விதமாக நாள் தோறும் ஒற்றிகள், துணிகள் கொண்டு தளபாடங்களிலுள்ள தூசை நீக்க வேண்டும். இவ்வொற்றிகளையும் தூசு நீக்குந் துணிகளையும் இடைக்கிடை கழுவ வேண்டும். தற்காலத்தில் துவட்டிகள், படுக்கைச் சட்டி மூடிகள், மேசை விரிப்புக்கள் ஆயன ஒழிப்புச் செய்யக் கூடிய

கடதாசிகளாயிருப்பின் நல்லதாகும். படுக்கைவிரிப்புக்கள், பலகணித்திரைச் சீலைகள் தலையணையுறைகள், மெத்தையுறைகள் ஆகியன அவிக்கக்கூடிய பொருள்களாலாகின் நல்லதாகும். கம்பளிகளைத் தவிர்த்தல் நன்று. கோப்பைகள், பீலீசுகள் ஏனைய இயத்துக்களை சீலைத் துணிகள் கொண்டு துடையாது பொறி முறைக் கழுவல் செய்வது உகந்த முறையாகும்.

### தொற்று நிகழாது முற் பாதுகாப்பு

காவறையிலிருக்கும் நோயாளிக்கு தொற்று நிகழின் அவரைத் தனிப்படுத்திக் கவனிக்க வேண்டும். இவ்வகையாகச் செய்ய முடியாதிருப்பின் ஒரு 'தடுப்பு' நலம் பேணல் முறையைக் கையாள வேண்டும். அவரின் தொற்று மற்றவர்களைத் தாக்காதவிதத்தில் முகமூடிகளையணிந்து அவரைக் கவனிக்கவேண்டும். அவரின் பணி முடிந்தவுடன் கைகளை நன்றாகக் கழுவ வேண்டும். அவரைப் பார்க்கச் செல்லும் பொழுது நீள்சட்டைகளை அணிந்து தன் உடைகளை தொற்றாது பாதுகாக்க வேண்டும். பின்னர் நோயாளியின் அறையில் நீள்அங்கியைத் தொங்கவிடவும், அணியும் பொழுது அதன் சுத்தமான உட்பக்கம் தன்னுடை மேல் தொடும் விதமாகச் சட்டையை அணியவும் பின்னர் நாடாப்பட்டிகளால் இறுக்கிக்கட்ட வேண்டும். பின்னர் கழற்றி வைக்கும் பொழுது அழுக்குற்ற பக்கம் உட்பக்கமாக இருக்கும் வகையில் தொங்கவிடவேண்டும். முகமூடிகள் கையுறைகள் தேவைப்படின் தடுப்பறைக்கு வெளியே வைத்திருக்க வேண்டும். ஒழிபடல் செய்யக்கூடிய முகமூடிகள் கையுறைகளாயின் சிறந்தவையாகும்.

ஒவ்வொரு தொற்று நோயாளிக்கும் அவருக்காகிய வெப்ப மானி, கழுவுகலன்கள், மருந்துக்கிண்ணம் ஆயவற்றை அவரின் தடுப்பறைக்குள்ளேயே வைத்திருக்க வேண்டும். அவரின் உபயோகச் சாமான்கள் அல்லது படுக்கைச் சட்டி ஊறுநீர்க்கலன் ஆயவற்றை ஒரு தடுப்பறையில் வைத்திருக்கவும்; அல்லது உடனடியாக கிருமியழிப்புச் செய்க.

### தொற்றுற்ற இலினன் ஆதியவை:

இவற்றிற்காகிய பையை அல்லது பிளாத்திக்குப் பையை கட்டிலருகில் கொண்டு வந்து அதன் கழற்றக்கூடிய உட்பைக்குள் இலினன் ஆதியனவற்றை இட்டு 'தொற்று' என்னும் குறிப்பீடு இட்ட பின்னர் சலவைக்கனுப்ப வேண்டும். பல பிணி தீர்மானங்களில் இவற்றை போமலீன் அல்லது இலைசால் கரைசலில் இட்டு கழுவிடலாத்திய பின்னர்தான் சலவைக்கூடத்துக்கு அனுப்புவர்.

**தொற்று மலம், சலம் ஆதியன**

தற்கால மலசல வடிமுறைச் சட்டிகளிருப்பின் மலத்தையும் சட்டிக்குள் இட்டுக் கழுவல் செய்யமுடியும். ஆனால் இச்சகாதார வசதிகள் இல்லாவிடின், தொற்று நீக்கிக் கரைசலை அதனுடன் சேர்த்தபின்னர் அவற்றைச் சட்டிக் கோப்பைக்குள் இட்டு கழுவல் செய்யமுடியும். பின்னர் படுகைக்கச் சட்டியானது தொற்றைப்பரவக் கூடிய நிலையில் இருப்பதால் அதை தூய நீரில் நன்றாய்க்கழுவிய பின்னர் ஒரு மணிக்காயினும் தொற்று நீக்கிக் கரைசலில் அமிழ்த்தி வைக்கவேண்டும். பின்னர் அதை யெடுத்துக் கழுவித் தூய்மை செய்யவும்.

**உணவுப் பினோற்றுக்கள், கிண்ணங்கள், கரண்டிகள், கத்திகள் ஆயன:**

இவற்றுள் உள்ள எஞ்சிய மிச்சங்களை கடதாசிப் பையிவிட்டு எரிக்க வேண்டும். பின்னர் அவ்வேதனங்களைக் கிருமியழிப்புச் செய்து காவறையடுக்களையில் வைக்கவும். தற்காலத்தில் சலவைப் பொறி முறையும் கோப்பை ஆதியன கழுவும் பொறிமுறையுண்டு.

**கடிகளி:** இது ஒரு கடதாசிப் பைக்குள் இடப்பட்டிருப்பின், பையுடன் எரித்துவிடலாம். பேணிக்குள்ளிருப்பின் தன் வெப்பக் கருவியில் தீர்வு செய்தபின்னர் சுத்தம் செய்து கிருமியழிப்புச் செய்யலாம். இலங்கையைப் பொறுத்தமட்டில் தொற்று நீக்கிய கற்றியபின்னர் கழுவி கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டும்.

**நோயாளி உபயோகித்த ஏனைய பொருள்கள்:** அழிப்பொழிச் செய்யக் கூடியனவற்றை உடனடியா அழிக்கவேண்டும். ஏனைய பொருள்களை ஏற்ற விதத்தில் கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டும்.

இயல்: 29.

## அறுவைவினைக்கு முன்னம் நலம் பேணலும் அதன்பின்னர் நலம் பேணலும்

அறுவை வினைத் தீர்வு முறைகள் பல சிறியனவும் பெரியனவுமாக விருக்கும். அறுவைக்கு முன்னம் ஒவ்வொன்றுக்கும் ஏற்ற தீர்வுகள் செய்யின் அறுவை வினைக் கெடுதிகளை விளைவிக்காமலும் அறுவை வினைக்குப் பின்னர் சிக்கல்கள் தோன்றாதும் செய்யலாம்; அல்லது அவற்றின் தோற்றப்பாடுகளைக் குறைக்கலாம். மிகச் சிறிய அறுவை

வினைகளை வெளிநோயாளரின் கூடத்திலேயே ஆற்றலாம். ஏனைய அறுவை வினைகளை அறுவை வினைக்காகிய களரிகளிலேயே (அறுவையறை) செய்ய வேண்டும். இவ்வகையான நோயாளர்களை இரு நாட்களுக்கு முன்னதாகவே காவறைக்குள் சேர்க்கவேண்டும். பின்னர் “அவரைச் சோதிக்க வேண்டும். வெப்பநிலை, நாடித் துடிப்பு வீதம், மூச்செடுத்தல் வீதம், கனம் ஆயன குறிக்கப்பட வேண்டும். அல்லாமலும் நல்லியானவள் நோயாளியின் அறுவைவினை பற்றிய மனநிலையைக் கவனிப்பாள். பீதியடைந்திருக்கும் நோயாளிக்கு சில ஊக்க மொழிகளைக்கூறி, அவரின் மனநிலையைச் சீராக்குவள். நோயாளியின் வாயினதும் பற்களினதும் நிலைமையையும் குறிப்பன். ஈமகுளோபின் நிலைமையும் குருதியின் கூட்டவகையும் கணிக்கப்படும்.

**உணர்வழிப்பு மருத்துவன்** நோயாளியின் இதயம், நுரையீரல், குருதி, குருதி அழுக்கம் ஆகியவற்றின் நிலையைக் குறிப்பன்.

பின்னர் நோயாளிக்கு நோய் நிலையைப் பற்றிச் சிறிது விளக்கம் கொடுத்து அவனின் பீதியைப் போக்குவள். பின்னர் நோயாளியைக்கொண்டு “இந்த அறுவைவினையை எனக்கு ஆற்றுவதற்கு என் சம்மதம் அளிக்கின்றேன்” என்றதற்கு அவரின் கையொப்பத்தைப் பெற வேண்டும். நோயாளி சிறியவரானால் அவரின் பெற்றோர்களின் ஒப்பம் வேண்டும். அவரின் மன நிலை குழப்பமடைந்து துயில் கொள்ளாது இருப்பராகில் ஓர் உறக்கமுக்கி மருந்தைக் கொடுக்க வேண்டும். மனக்கலக்கம் கடினமாயின் மருத்துவனைக் கொண்டு மன அமைதியாக்க மருந்துப் பொருள்களைக் கொடுக்கவும்.

அவனின் ஊட்ட வளம் குறைந்திருப்பின் உயர்கலோறிப் பெறுமான ஊண் ஒன்றையுண்ணக் கொடுக்கவும். பெரும்பாலும் இலங்கையருட் பலர் புரத, விற்றமின், கனிசப் பொருள்கள் ஆகியவற்றில் குறைவுற்றிருப்பர். இவற்றைச் சீராக்கும் உணவையும் மருந்துப் பொருள்களையும் (விற்றமின் போன்றவை) கொடுக்கவேண்டும். போதிய அளவு நீரும், குளுக்கோசும் கொடுக்கப்பட வேண்டும். இது துளக்கு நிலைமை விளையாது தடுக்கும். சலம் சோதிக்கப்பட்டு அல்புமின், குளுக்கோசு ஊறுநீரில் உண்டாவென்று அறியவேண்டும். குருதி மாற்றுற்றலும் சிலருக்கு தேவைப்படும்.

**சமீபாட்டுத் தொகுதி:**

பெரிய அறுவைவினைகளுக்கு முன்னம் எப்பொழுதும் நேர்குடல் வெறுமையாக இருக்க வேண்டும். வயிற்று அறுவை வினைகளில்,

அறுவை வினைக்கு, 36 மணிகளுக்கு முன்னம் ஒரு பேதி மருந்து கொடுக்கப்பட வேண்டும். அறுவைவினைக்கு முதல் நாள் இரவில் ஒரு எனிமா கொடுக்க வேண்டும். எனிமா வை, அறுவை வினை நாளில் கொடுப்பது அறுவைவினையை நிலைமையைச் சீர்கெடுத்தும் அறுவை வினைக்கும் கெடுதி விளைக்கக்கூடும். அன்று எனிமா கொடா திருத்தல் நன்று. இரைப்பை வெறுமனே இருக்க வேண்டும். அல்லது உணர்வழிப்பு வேளையில் வாந்தியை உண்டுபண்ணி நுரையீரலுக்குக் கெடுதியை விளைக்கும். 6 மணிகளுக்கு முன்னம் உணவோ, நீரோ கொடுக்கவேபடாது.

### சுவாசத் தொகுதி:

அறுவை வினைக்கு முன்னம் சில நாட்களுக்கு ஆழமாக மூச்செடுத்தல், இருமச் செய்தல் ஆயன அறுவைக்குப்பின் நிகழ் நுரையீரல் சிக்கல்களைத் தவிர்க்கும். மேலும் ஆழமாக மூச்செடுத்தல், பிரிமென்ற கட்டை அசைத்து குருதியை இதயத்துள் பாய ஊக்குவிக்கும். இதனால் நுரையீரல் நாடி வழியாக நிகழும் நுரையீரல் உள்ளெறிகையும் ஏனைய நாளங்களில் நிகழ் திரைப்பு வாதையும் தவிரும். குருதியோட்டத்தைக் கதிப்படுத்தல் அறுவைவினைப் பகுதிகளுக்கும் ஏனைய உறுப்புக்களுக்கும் குருதியை பெருமளவில் சேர்க்கும்.

### இடத்தை கீறி வெட்டலுக்குப் பக்குவம் செய்தல்

கிறுதல் செய்ய வேண்டிய தோலை பற்றீறியங்களில்லாது (இயலுமளவும்) செய்ய வேண்டும். அப்பகுதி தோல் மயிர்களை மழிப்புச் செய்ய வேண்டும். வயிற்று கீறிவெட்டல் வினைகளுக்கு முலைக்காம்புக் கோட்டிலிருந்து பூப்பு வரைக்கும் மழிக்கவேண்டும். ஆண்களுக்கு நல்லானும், பெண்களுக்கு (பெண்) நல்லியும் அதைச் செய்வர். கூரான மழிப்புக்கத்தியும் சவர்க்காரமும் வெந்நீரும்கொண்டு இதைச் செய்ய வேண்டும். தோலை கத்தியால் வெட்டாது செய்யவேண்டும். என்புமூட்டு, என்பு அறுவைவினைகளில் கீறும் இடத்துக்கு அடுத்தாப் போலிருக்கும் பிரதேயம் முழுதையும் மழிப்புச் செய்யவேண்டும். எடுத்துக்காட்டுக்கு முழந்தாள் மூட்டுக்கு கிறுதல் செய்ய வேண்டின் கவட்டிலிருந்து கால் விரல்கள் மட்டும் மழிக்கப்படும். தலைப் பிரதேயத்தில் செய்யவேண்டின் மின் மழிப்பியை உபயோகிக்க வல்வப் பிரதேயத்தில் கிறுவினை செய்யவேண்டின். கொப்பூழ் தொடக்கம், தொடைகள், பரியேனம், குண்டிப் பக்கங்கள் ஆயன மழிப்புறல் வேண்டும். பின்னர் குளிக்கக்கூடியவர்களை சவர்க்காரம் பூசிக் குளிக்

கச் செய்ய வேண்டும். பேற்றுக்கு முன்னமும் இவ்விதமாகச் செய்வர். பின்னர் தோலைக் கீறுவதற்கு ஆயத்தம் செய்ய வேண்டும். என்பது அறுவை வைத்தியன் காவறையிலேயே ஆயத்தம் செய்து அறுவையறைக்கு அனுப்பச் சொல்வன் ஏனையோரிற் பலர் ஏனைய அறுவை வினைகளுக்கும் இதுமுறையைக் கடைப்பிடிப்பர்.

சிலர் இத்தோல் ஆயத்தத்தை காவறையிலேயே தாமாகச் செய்வர். காவறையில் ஆயத்தம் செய்து அனுப்புவதால் சீழ்த்தம் கூடுவதில்லையெனக் கருதுவர். காவறைகளில் அதைச் செய்யவேண்டின் கிருமியழிப்புச் செய்த சாவணங்களும் ஒற்றிகளும் கொண்டுசெய்வர். இதற்கு வேண்டிய மருந்துப் பொருள்களாவன ஈதர், அறுவை வினைக் காகிய மதுசாரம், செற்றினமட்டு கரைசல் (சீற்றவலோன் சவலோன் ஆதியன.) பின்னர் கிருமியழிப்புச் செய்த துவட்டிகளால் பிரதேயத்தை மூடி, துவட்டியை துணிக்கட்டால் நழுவாது இடம்படுத்தி காவறைக்கு அனுப்புவர். திடீர் கீறுவினை நிலைமைகளில், இப்பக்குவங்கள் அறுவை வினையறையிலேயே (கீறுநன்) அறுவை வைத்தியனால் செய்யப்படும்,

#### அறுவை நாள்:

அறுவைவினை செய்யப்படப்போகும் பிணியாளரின் பட்டியல், ஒரு நாளுக்கு முன்னமாகவே காவறையக்காவிடம் கொடுக்கப்படும். அவள் காவறை நல்லிகளுக்கு இப்பட்டியலைத் தெரிவிப்பள். பிணியாளர் அறுவையறைக்குப் போகவேண்டிய ஒழுங்கும் நேரமும் அவர்களுக்குத் தெரியப்படுத்தப்படும். அவர்களின் கடைசி உணவு நேரமும் தெரியப்படுத்தப்படும். சொந்தக்காரருக்கும் அறிவிக்கப்படும். தேவைப்படும் துணிகள் போதுமானவையா எனப்பார்வையிட வேண்டும். நீள் அங்கிகள் (கவுன்கள்) நீள் சட்டைகள்—விரிப்புக்கள் தலையணையறைகள் ஆதியன. கிருமியழிப்புச் செய்த சிவிறிகள், ஊசிகள், அணியங்கள் போதியனவாயிருக்க வேண்டும். துடிமெலிமானிகள், ஒட்சிசன் நிறைந்த உருளைகள், உவரி நீர்ப்பொருள்கள் ஆயன காவறையிலிருக்க வேண்டும். மோபீன், கயோசின், பெதிடீன், அற்றோபின், நிக்கற்றமைட்டு ஆதியன காவறையிலிருக்க வேண்டும். உணர்வழிப்புக் செய் மருத்துவன் முன்சோதிப்புச் செய்து சில மருந்துப் பொருள்களை அறுவைவினைக்கு முன்னமாகக் கொடுக்கும்படி ஆணையிடுவன். சலத்தைச் சோதிக்க வேண்டிய பொருள்களும் கரைசல்களும் இருக்க வேண்டும். சீழ்வடித்தல் அறுவைவினைகள் செய்யப்படின் வடிசாடிகள், இரப்பர் குழாய், கண்ணாடி இணைப்புக்கள் ஆதியன சேமிப்பிலிருக்க வேண்டும்.



**அறுவைவினை நேர்யாளியின் பாதுகாப்பு**

போதிய அளவு முன்பாதுகாப்பு எடுக்கப்படாவிடினவேறு நோயாளிக்கு பிழையான கீறுவினை செய்யப்படக்கூடும். பிழையான பகுதியும், பிழையான உறுப்புக்களும் வெட்டலுறக்கூடும். அப்படியும், இருந்திட்டொருக்கால், நிகழ்வதை நாம் கேட்டுள்ளேன். இந்தப் பெரும் தவற்றைத் தவிர்ப்பதற்காகிய காப்பீடுகளை மருத்துவப் பாதுகாப்பு குழுவும் நலம்பேணல் அரசுக் கல்லூரியும் வகுத்திருக்கின்றனர். அவையாவன:

1. எல்லாப் பிணியாளருக்கும் காவறைக்குட் சேர்க்கும் பொழுது அடையாளத்துண்டு (சுட்டுத்துண்டு) இடப்பட வேண்டும். சிறப்பாக கீறுவினை நோயாளருக்காகும்.
2. உணர்விழந்த நோயாளருக்கு சுட்டுத் துண்டை உறுகள் உற்றவர்க்காகிய காவறையக்கா தான் கட்டவேண்டும். இந்தச் சுட்டுத் துண்டில் பிணியாளரின் பதிவு இலக்கமும் இடப்பட வேண்டும். விபத்து, கலவரம் ஆய நிலைமைகளில் பலர் உணர்விழந்த நிலைகளில் கொண்டுவரப்படுவர்.
3. அறுவை வைத்தியன் (கீறுநன்) அல்லது காவறை வைத்தியன் நோயாளியை அவர் உணர்வழிப்புற முன்னம் பார்வையிட்டு நோய்க் குறிப்புக்கள் அதே நோயாளியினதாவென்று சரி பார்க்க வேண்டும்.
4. காவறையக்காவோ, அல்லது அவரின் உதவியோ அறுவையறைக்குச் செல்லும் நோயாளருக்கு அவரின் பெயர், இலக்கம் ஆதியன எழுதிய குறிப்புச் சுட்டுத் துண்டுகளுடன் அனுப்ப வேண்டும்,
5. அறுவைவினைப் பட்டியலின் ஒரு பிரதி உணர்வழிப்பறையிலும், பிறிதொரு பிரதி அறுவைவினையறையிலும் தொங்கவிடப்பட வேண்டும், உணர்வழிப்பு மருத்துவன் அவற்றைச் செவ்வை பார்ப்பன். காவறையிலும் ஒரு பட்டியலிருக்கும். நோயாளியின் பெயரும் அறுவை வினையின் பெயரீடும் குறிக்கப்பட்டிருப்பின் நல்லதாகும்.
6. காவறையிலிருந்து நோயாளர்களின் பெயர்களையும் எண் ஒழுங்கையும் செவ்வை பார்த்த பின்னர்தான் காவறைக்கு அனுப்பிவைக்க வேண்டும். அறுவை வினையறையிலிருந்து ஏவலாளனையனுப்பின் அவர் பிணியாளரைப் பற்றிய ஒரு ஏவல்ஆணைத் துண்டைக் கொண்டுவர வேண்டும்.

7. காவறையக்காவின் கடமைகளாவன:

அ. சரியான நோயாளியை அனுப்பிவைக்க வேண்டும்.

ஆ. அவர் சம்மதத் துண்டில் கையொப்பம் இட்டாரோவென்ப பார்க்க வேண்டும்.

இ. முன் மருந்தேற்றல் அளிக்கப்பட்டதாவென உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.

ஈ. கை, கால் உறுப்பு, அல்லது விரல் அல்லது கண், அல்லது வயிற்றுப் பக்கம் அறுவைவினை செய்யப்படும் பகுதிக்கு ஒரு குறிப்பீடு காவறை மருத்துவனால் இடப்பட்டிருக்க வேண்டும். அல்லா விடின் அவரைக்கொண்டே இதை இடுவிக்க வேண்டும். பிழையான உறுப்புக்களில் அறுவை வினை நிகழ்த்தப்படும் காரணங்கள்:

1. பிணியாளியின் குறிப்புத் துண்டுகளில் குறிக்கப்பட்ட செய்திகள் பிழையானவை.
2. எழுத்துக்களைப் படிக்க இயலாத விதம் எழுதல்,
3. 'வலது' 'இடது' சரியாகக் குறிக்கப்படாமை.
4. அறுவையறைக்குப் பிணியாளர் பிழையான குறிப்புக்களுடன் அனுப்பப்படல்,
5. காவறை நல்லி உடலின் பிழையான பகுதியை அறுவை வினைக்கு ஆயத்தம் செய்தல்,
6. அறுவைவினைப் பட்டியலில் குறித்தவற்றை நோயாளியின் குறிப்புக்களுடன் ஒப்பீடு செய்யாமை.

நல்லியின் கடமையானது அறுவை வினைக்கு நோயாளியைச் சரியாக ஆயத்தம் செய்தலும், சுட்டுத்துண்டுடனும், சரிக்குறிப்புக்களுடன் அறுவை வினையறைக்கு நோயாளியை அனுப்பலுமாம். அறுவைக்கீறு செய்ய வேண்டிய உடற் பக்கத்தையோ அல்லது உறுப்பையோ குறியீடு செய்தல் அவளின் கடமையல்ல.

அறுவைவினைக்கு முன்னர் உடனடியாகத் தேவைப்படும் கவனிப்பு:

முன்னைய நாள் இரவு நோயாளி நன்றாக நித்திரைகொள்ளவேண்டும். அவர் உறங்க முடியாதாகின் ஒரு உறக்கமுக்கியைக் காவறை வைத்தியனைக்கொண்டு பெற்றுக்கொடுக்க வேண்டும். அறுவை

வினைக்கு ஒரு நேரம் குறிக்கப்பட்டிருக்கும். அதற்குப் பக்குவமாக்கல் பெரும்பாலும் 1½ மணிகளுக்கு முன்னம் தொடங்கும். காலை 8 மணிக் காயின் முன்னைய நாள் இரவு, உறக்கமுக்கி மருந்து கொடுக்க முன் னம் ஒரு மெல்லிய இராலுன் கொடுக்க. அறுவைவினைக்கு முன்னம் விடிய 5 மணியளவில் ஒரு சலக்கூறைச் சோதிக்க. அறுவைவினையா னது சாயந்திரத்திலாகின் காலையில் ஊறிநீரைச் (சலம்) சோதித்த பின்னர் மெல்லிய காலையுணவைக் கொடுக்க. 3-3½ மணிக்கு முன் னம் ஒரு இனிப்பூட்டிய தேநீர் பானத்தைக் கொடுக்க. அறுவை வினைக்கு 1½ மணிக்கு முன்னம் நோயாளியின் கட்டிலைச் சுற்றி மறை தட்டியிட்டு நோயாளியின் முகம், கைகள் ஆயவற்றை அவரைக் கொண்டே ஒரு (வேசின்) அகல்வாய் வட்டகையில் கழுவச் செய்ய வேண்டும். நுவரெலி போன்ற குளிர் பிரதேசங்களில் வெந்நீர் கொடுக்க. பொய்ப் பற்களைக் கழற்றிய பின்னர் வாயையும் கொப்புளித்துக் கழுவச் செய்க. பின்னர் கீழ்தரப்படும் சாமான் களைத் திரட்ட வேண்டும்.

1. 2 விரிப்புக்கள் (குளிர்ப் பிரதேயத்திலாயின் 2 மெல்லிய கம்பளிகளும் கால் உறைகளும்).
2. ஒரு வாந்திக்காகிய இயத்தும்-துவட்டியும்
3. உணர்வழிப்புக்குதவும் கருவிகள்-நாக்கு அமிழ்த்தி, வாய் திறப்பி, நாக்குச் சாவணம், பொஞ்சிகல்வும் சாவாணம், 5-6 கோச ஒற்றிகள், ஒரு அறுவைவினை நீள் சட்டை (அல்லது மேல் சட்டையும் கீழ்ப்பாகத்துக்காகிய ஆடையும் -இலங்கை மக்க ளுக்கு குளிர்ப் பிரதேசமாயின் கம்பளிக்காலுறைகளும்)

இவற்றைத் திரட்டிய பின்னர் அறுவைவினைக்காகிய உடை களை நோயாளி அணிய உதவ வேண்டும். பெண் நோயாளியா யின் தலை மயிர்களை ஒழுங்காக்கி பின்னல் செய்து ஒழுங்காக ஒரு துவட்டியால் மறைத்துக்கட்ட வேண்டும். அணிகலன்களை நகைகள் கழற்றப்பட்டு காவறையக்காவின் பாதுகாப்பில் இருக்கவேண்டும். சிலர் தாலிக்கொடியை கழற்றுவதற்கு விருப்பப்பட மாட்டார்கள். அதைச் சட்டையுடன் பூட்டுசியால் கழராது குத்திவைக்க வேண்டும். கவியாண மோதிரத்தை கழற்ற விருப்பமில்லையாகின் அதை எலாகுற்றோ பிளாகுற்றுவால் சுற்றி மூடி விரலுடன் ஓட்ட வேண்டும். முன்னைய காலத்தில் அறுவைவினையறைக்கு ஏகும் வழியில் இவற்றை யிழப்பதை நாள் அறிவேன். பொய்ப்பற்களைக் கழற்றிக் கிண்ணத்தி லிட்டு பூட்டகத்தில் வைக்க. முக்கால் மணிக்கு முன்னம் அறுவை வினைக்காகக் கொடுக்கப்படும் அற்றோப்பின் அல்லது வேறு குற்றி

யேற்றங்களைக் கொடுக்க. இதைப்பற்றி நோயாளியின் ஏட்டில் குறிக்க. 1/4 மணிக்கு முன்னர் அவரைச் சிறுநீர் விடச் சொல்க. அல்லது கதீத்தரைச் செலுத்தி ஊறு நீரையகற்றுக். பெரும்பாலும் கதீத்தரைப் பின்னர் காவறையிலேயே இழுத்தெடுப்பர். பின்னர் காவறைக்கு துரலியில் போகும்வரைக்கும் (இதற்காக காவறையிலிருந்து துரலி அனுப்பப்படும்) மன அமைதியுடன் இருப்பதற்கு நல்லியானவள் இனிய வார்த்தைகளால் அவரின் பீதியை அகற்றுவர். அத்துடன் வாந்திக் கிண்ணம், துவட்டி, உணர்வழிப்புக்காகிய கருவிகள் (முன்னர் கூறப்பட்டன) நோயாளியின் ஏட்டுக் குறிப்புக்கள், எக்சுக் கதிர்ப்படங்கள் ஆயன் திரட்டப்படும். காவறையக்காவோ அல்லது நல்லியோ சரியான நோயாளியைக் கொண்டு செல்கின்றனரோவென்று சரிபார்த்து அடையாள ஒட்டியையும் இடுவள்.

பின்னர் காவறைத் துரலியில் நோயாளியை இடுவர். இத்தூரலிக்கு (கன்வசு) இரட்டுச் சீலை மேல் விரிப்புகள் கொண்ட ஒரு இறப்பர் சோபோ மெத்தை இடப்படும். இந்த (கன்வசு) இரட்டுச் சீலையைக்கொண்டு தான் நோயாளி அறுவைவினை மேசைமேல் தூக்கி வைக்கப்படுவர். இரட்டுச் சீலையில்லாவிடின் தடித்த மக்கின் ரொசை பயன்படுத்தலாம். நோயாளியை அவரின் கட்டிலிலிருந்து தூக்கி துரலி மேல் இடுவர். ஒரு மெல்லிய தலையணையும் கொடுப்பர். இரு விரிப்புக்களுடனும் (குளிர்ப் பிரதேசங்களில் கம்பளி விரிப்புக்களுடன்) ஏனைய வாந்திக்கிண்ணம், துவட்டி, வாய் அகட்டி, நாக்கமிழ்த்தி ஆய முன்கூறப்பட்ட கருவிகளுடனும் (ஒரு தட்டத்தில்) நல்லி நோயாளியை அறுவை வினையறைக்குக் கூட்டிச் செல்வள். அங்கே உணர்வழிப்புச் செய்யறைக்குள் நோயாளியைச் சேர்த்து அவர் உணர்வழிப்புச் செய்யப்படும் வரைக்கும் அவருடன் நின்று உதவியும் பின்னர் அறுவை வினையறைக்குள்ளே நோயாளியைக் கொண்டுசெல்லும் பொழுதுதானும் உட்சென்று மேசைக்குமேல் நோயாளியை வளர்த்துவதற்கு உதவுவள். பின்னர் ஒரு பக்கத்தில் நிற்பள். நோயாளியைப் பற்றிக் கேள்வி கேட்பின் விடையளிப்பள். அவரின் உதவியை வேண்டின் உதவுவள். நோயாளி காவறையை விட்டேக முன்னம் மூளை அடித்தளத்தியக்கி மருந்துகள் கொடுக்கப்பட்டிருப்பின் நல்லியானவள் நோயாளியை விட்டுப் பிரியவே கூடாது. தியக்கி மருந்துகள் செயலற்றவும் தசைகள் தளர்த்தலுறக்கூடும். நாக்கானது தொண்டைக்குள் விழுந்து மூச்சுச்செல்வழிகளை அடைக்கவும் கூடும். இக்காரணத்தினுற்தான் இம்மருந்துகள் கொடுக்கப்பட்டிருப்பின் பல ஆயத்தங்களுடன் (முன்கூறப்பட்ட கருவிகள்) நோயாளியைக் கொண்டு செல்ல வேண்டும். பின்னர் காவறையிலிருந்து திரும்பும்போதும் இவ்வகையான விபத்துக்கள் உண்டாகவும் கூடும்.

நோயாளியானவர் காவறைக்குத் திரும்ப முன்னம் காவறையில் யாதாகினும் சிக்கல்கள் நிகழ்ந்தால் உடனடியாகத் தீர்வு செய்வதற்காக, ஓட்சிசன் நிறைந்த உருளைகள், உவரி நீர்ப் போத்தல்கள், சிவிறிகள், ஊசிகள் நிக்கத்தமைட்டு போன்ற மருந்துப் பொருள்கள் ஆயத்தமாயிருக்க வேண்டும்.

நோயாளி துரலியில் மீண்டும் காவறையடையும் பொழுது அவரைத் துரலியிலிருந்து கட்டிலில் அவருக்கு ஒருவித கெடுதி விளைவிக்காது, வளர் த்துவதற்காகப் போதிய உதவியாட்கள் தேவைப்படும்.

அறுவைவினையறையிலிருந்து விரிப்புக்களால் (கம்பளியாலும்) போர்க்கப்பட்டு வந்து காவறை யைச் சேர்ந்தவுடன், துரலியின் தலைப்பகுதியானது படுக்கைக் கட்டலின்மேல் விரிப்புக்களைச் சுருட்டி ஒரு பக்கத்துக்கு வைத்த பின்னர் நோயாளியைத் துரலியிலிருந்து தூக்கி கட்டலின்மேல் இடவேண்டும். இது செய்ய முன்னர் அவரை மூடும் விரிப்புக்களை ஒழுங்காக்கம் செய்ய வேண்டும். கம்பளி மேல் விரிப்பிருப்பின் அதையொரு பக்கத்துக்குச் சுருட்டிவைக்கவும்.

நோயாளியைத் தூக்கி வளர்த்துவதற்குக் குறைந்தது மூன்று பேர்களின் உதவி தேவைப்படும். இம்மூவரும் ஒரு வரிசையில் துரலியின் ஒரு மருங்கில் நிற்பர். ஒருவர் தன் கைகளை நோயாளியின் தலைக்கும் தோல்களுக்கும் கீழாக வைப்பர். நடுவில் நிற்பவர் நோயாளியின் தலைக்கும் தோல்களுக்கும் கீழாக வைப்பர். நடுவில் நிற்பவர் தான் நோயாளியின் மிகப் பாரமான பகுதியான முண்டத்துக்குக் கீழாக வைப்பர். (இதற்கு ஓர் ஆணின் உதவி தேவைப்படக் கூடும்.) மூன்றாவது ஆள் நோயாளியின் கால்களுக்குக் கீழாக தன் கைகளை வைப்பர். நோயாளியின் கைகள் கீழே தொங்காது செவ்வையாக இடப்பட்டிருக்க வேண்டும். இம்மூன்று பேரும் சேர்ந்து ஒரே வேளையில் நோயாளியைத் தூக்கி மெதுவாக முதுகுக்கிடையில் (மல்லாத்திக்) கட்டலின்மேல் வளர்த்துவர். பொதுவாக நளவு நிலை மீண்டும் வரைக்கும் தலையணைகளை இடவே யடாது. ஆனால் தலை அல்லது கழுத்து அறுவை வினைகளுக்குப் பின்னர் ஒரு தட்டையான தலை அணையை, தலைக்கு இடலாம். இது மக்கின்ரொசுவால் மூடப்பட வேண்டும். அல்லது ஒரு யக்கனெற்று (அல்லது பிளாத்திக்கு) உறை இடப்பட்டிருக்க வேண்டும். கட்டலின் தலைமாட்டில் ஒரு 10க்கின் ரொசுவும் துவட்டியும்-சிறப்பாகத் தொண்டுளி அறுவைவினை நோயாளருக்குத் தேவைப்படும். கட்டலின் கால் மாட்டில் நோயாளி துளக்கு நிலையிலிருந்து மீளடைவறுவதற்கு கட்டைகள் (கட்டலின் கால்களை உயர்த்துவதற்காக அல்லது கட்டலில் கால் பக்கமாக நழுவாது இருப்பதற்

ராகத்) தேவைப்படும். பின்னர் அணியங்களை சூருதியொழுக்கால் நனைந்தனவோ வென்று சுறுக்காகப் பார்வையிட்ட பின்னர் (குளிர்ப் பிரதேயமாகின் காலுறைகளைக் கழற்ற வேண்டும்) மேல்விரிப்புக்களையிட வேண்டும். குளிர்ப் பிரதேயங்களில் கடைசியாக கம்பளி விரிப்புக்களையும் இடவேண்டும்.

பெரும்பாலும் அறுவை வினைமுடிந்த பின்னர் உணர்வழி மருத்துவர் இருமல் தெறிவினை மீண்ட பின்னர் அல்லது நோயாளிக்கு ஒரு அமைதி நிலை வந்த பின்னர்தான் காவறைக்கு மீண்டும் நோயாளியைக் கொண்டுபோகும்படி விடுவர். சிலர் நனவு நிலையில்லாதிருப்பர். ஆகவே நல்லியானவள் நனவு நிலையுறாத நோயாளியை, முன்பு காவறையிலிருந்து திரும்பும்பொழுது கவனித்ததுபோல் தனியேஷ்ட்டேகாமல், அவர் பக்கத்திலேயே நின்று, தாடையென்பை முன்னோக்கிவிருப்பதற்காக விரல்களால் தாடைக்கோணத்தின் பின்பக்கத்தில் விரல்களை வைத்து முன்னை (உயர்நோக்கு திக்கில் அல்ல) தள்ள வேண்டும். இப்போது நாக்கு முன்னைத் தள்ளப்பட்டுக் காற்றுச் செல்வழியை அடைக்காது. பொதுவாக இந்நோயாளருக்கு உணர்வழி மருத்துவன் அறுவையறையிலிருந்து திரும்பும்பொழுது ஒரு வளிநாளியகக் குழாயைச் செருகிய பின்புதான் காவறைக்கு நோயாளியை அனுப்ப அனுமதி தருவன். இவ்வகை நோயாளருக்கு நனவு நிலை மீளவும் (அவர்கள் அசையத் தொடங்க) அக்குழாயை வெளியே எடுக்க வேண்டும். நனவு இழந்த நிலையிலிருப்பவரில், நாடித்துடிப்பின் வீதமும் கனவளவும், கால் மணிக்கொருகால் கணிக்கப்பட வேண்டும். குருதி மெலிமானி கொண்டு குருதி அமுக்கமும் அளவிடப்பட வேண்டும். நோயாளியின் நிறம், மூச்சு எடுத்தலின் வீதமும் ஆழமும் கணிக்கப்பட வேண்டும். நோயாளி நல்ல நிலையிலிருப்பின் கால் மணிக்கொருக்கால் முன்சூறப்பட்டவற்றைக் கணிக்கத் தேவையில்லை. ஆனால் நாடி வீதம் ஒழுங்காகக் கணிக்கப்பட வேண்டும். தோல் நன்னிலையிலிருக்கினும் வெப்ப நிலை செவ்வியதாகினும் நோயாளியின் நிலை நல்லதென்று உணரவேண்டும். வியர்வை தோன்றின், உடல்மேல் இடப்பட்ட விரிப்புக்கள் நோயாளியை மிகச் சூடாக்குகின்றனவோ வென்று பார்க்க வேண்டும். ஆனால் தோல் குளிர்ந்திருப்பின் துளக்கு நிலையைக் குறிக்கும். இதைத் தீர்ப்பதற்காகிய முறைகளைக் கையாள வேண்டும். சிக்கல்கள் தோன்றுகின்றனவாவென்று கவனிக்க வேண்டும். இவை கீழே விபரிக்கப்படும். நோயாளி உணர்வழிப்பு நிலையிலிருந்து மீளடைவு உற்ற பின்னர் அவரை இருத்த வேண்டும். (முண்ணுண் உணர்வழிப்புற்றவர்களை பல மணிகள் சென்ற பின்னர்தான் இருத்துவர்)

யாதானுமொரு வடி குழாய் இடப்பட்டிருப்பின் அதைச்செவ்வை செய்து போத்திலுள் இட வேண்டும். குழாயானது மடிவுண்டோ அல்லது தடையற்றோ இராதவிதமாக வைக்கப்பட வேண்டும். ஊறு நீர்ப் பைக்குள் கத்தர்கள் இடப்பட்டு விட்டிருப்பின் இக்குழாய் களும் குழாய் வழியாகப் போத்திலுள் இடப்பட வேண்டும்.

### உணவு கொடுத்தல்:

இரைப்பை அறுவைவினைகளிலும் வேறு சிறந்த அறுவைவினைகளிலும் உணவு ஊட்டலைப் பற்றி அறுவைவினை வைத்தியன் தரும் சிறப்பு விதிப்புக்களின்படி உணவு ஊட்ட வேண்டும். பொதுவாக மன உணர் வழிப்பிலிருந்து மீளடைவு உற்ற பின்னர் நீரை மிகச் சிறிதளவு ( $\frac{1}{2}$  கோப்பையளவில் 4 மணிக்கொருக்கால்) கொடுக்கலாம். வாயை நீரால் கழுவுதல் அல்லது ஒற்றுதல் செய்யலாம். வாந்தி தோன்றின் அல்லது வேறு பல காரணங்களினால் நீர், உணவு ஆயவற்றை வாய் வழியாக உட்கொள்ளலுக்குத் தடை விதிக்கப்பட்டிருப்பின் நாளமூடாக உவரி நீர், குளுக்கோசு நீர் ஆயவற்றை கொடுக்க வேண்டியவரும். சிறிது காலப்பொழுதுக்கு சலம் கழிக்கப்படாது தேங்கின் நோயாளியின் உடையை மாற்றிக்கிழிக்கச் செய்யவும். கழிக்கப்பட்ட ஊறுநீரை அளவிட வேண்டும். நோயாளியின் ஊறு நீர்ப்பை (சலப்பை) விரிவுருதிருக்க வேண்டும். அல்லது தொற்று அல்லது அல்தொனியுண்டாகும். தாகைவே ஊறுநீரை விட முடியாதாகின் கத்திராகக்ம் செய்து வெளியகற்ற வேண்டுபு.

நோயாளி நோவைத் தாங்க முடியாதென்று கூறின் அல்லது கடுமையாகக் கட்டிலில் புரளுவானாகின் உடனேயே காவறை மருத்துவனுக்கு அறிவிக்க. இதைப்பற்றி முன்னறிவிப்பும் தீர்வை முறைகளும் விதிக்கப்பட்டிருப்பின் மோபிளே, பெதிடிலே கொடுக்க வேண்டும். நோயாளியைச் சோர்வடைய விடவே படாது. துளக்குநிலை தோன்றக்கூடும். மிகுதியானவர்களை விரைவில் கட்டிலிலிருந்து இறக்கி அசைத்துத்திரியவிடுவர். சிலர் கட்டிலிலேயே இருக்கவேண்டியவர்களாகின்றனர். இவர்களுக்கு கட்டிலிலிருந்தே சில உடல் அசைவுகளைச் செய்வதற்கும், ஆழமாக மூச்செடுப்பதற்கும் ஊக்கப்படுத்த வேண்டும். இவற்றைச் செய்விப்பதற்காகச் சிறப்பு விளைஞர் உளர். 2ஆம், 3ஆம் நாள் மெல்லிய பத்திய உணவு கொடுக்கவும். 4ஆம் நாள் தொடக்கம் பொது உணவைக் கொடுக்கலாம். மலம் மூன்றும் நாள் கழிக்கப்படவேண்டும். அல்லது கழிப்பதற்கு எளிமாவோ, கிளிசரீன் உள்ளிடையங்களோ இடப்படவேண்டும். இதன்முன் வயிற்றுப்பொரு மலிருப்பின் நேர்குடற் குழாயை நேர்குடலுள் புகுத்தவேண்டும்.

அறுவைவினைக்குப் பின் மூச்செடுத்தலுக்கும் குருதிச் சுற்றோட்டத்துக்கும் இடர் நிகழக்கூடும். அவை நிகழாது பேணல் முக்கியமாகும். இதை நல்லி நன்றாய் உணர வேண்டும்.

**மூச்சு:** அறுவை வினையறையிலிருந்த பின்னர் இருமல் தெறிவினை மீளடைவுறும் வரைக்கும் நோயாளியை விட்டேகாது பக்கத்திலேயே இருக்க வேண்டும். இருமல் தெறிவினை வந்த பின்னர் நல்லி சிறிது விலகி காவறையில் வேறு பணிகளில் ஈடுபடலாம். இந்த இருமல் தெறிவினையில்லாத காலக்கூறில் அல்மூச்சுயா உண்டாகி கெடுதியை விளைவிக்கும். இதையுண்டாக்கும் காரணங்களாவன.

1. காற்றுச் செல்வழியை நாக்கானது வழியடைத்தல் செய்தல். செயற்கைக் காற்றுக்குழாய் சரியாக இடப்பட்டிருப்பின் இதுநிகழவே மாட்டாது. ஆகவே நோயாளி தன் நாக்கின் அசைவாலும் உதடுகளின் அசைவாலும் இதையகற்றுவதற்கு எத்தனிக்கும் பொழுதே அதை அகற்ற வேண்டும். செயற்கைக் காற்றுச் செல்வழிக் குழாய் இடம்பெயரின், நோயாளி முதுகுக்கிடையிலிருப்பானகின், தளர்தலுற்ற நாக்கானது மூச்சுக் குழல் வாயை புழையடைப்புச் செய்யும். நோயாளியின் தலையை ஒரு பக்கத்துக்குச் சரித்து வளர்த்தியிருப்பின் அல்லது பக்கத்திடையில் சரித்து வளர்த்தியிருப்பின் இதைத் தவிர்க்க முடியும். தாடைக் கோணத்தை முன்னோக்கத் தள்ளவும்.

நாக்குச் சாவணத்தைக் கடைசி வரைக்கும் பாவி யாது இருப்பது நல்லது. அல்லது அது நாக்கைச் சேதம் செய்யும் தனியாக நல்லி செயலாற்றும்பொழுது இதையிட வேண்டும். கவனமாக நாக்கு நடுப்பகுதிக்கு நடுக்கோட்டில், சாவணத்தின் கவ்விகள் சமாந்தரமாக இருக்கும் விதத்தில் இட வேண்டும். கவ்வியலகுகள் நாக்கின் நடுநார்ப்பிரிகவரைக் கவ்வும். சேதம் குறைவாகும் கைப்பிடிகள் நாக்கை நிலைப்படுத்தி வெளியே இழுக்கும்.

2. மீயுக்கக காற்றுச் செல்வழியை அடைத்தல்: மூச்சுச் சுவடானது உணர்வழிப்பு மருந்து முறைகளுக்கும், அதற்காக தொண்டைக்குள் கருவிகளைப் பாவிப்பதினாலும் மியூக்ககை பெருமளவில் சுரக்கும். தடையிருப்பின் மூச்சு சுறகறக்கும் அல்லது தோல் நிறம் நீலமாகும். வாய் அகட்டியை உடனடியாக இட்டு, அகட்டியின் கைப்பிடிகளை அழுத்தி வாயைத் திறக்க வேண்டும். நாக்கு மிகவும் முன்னை இருக்காவிடின் நாக்குத் தாழ்த்தியைக்கொண்டு



அதைத் தாழ்த்த வேண்டும். மியுக்கச இருப்பின் பொஞ்சி கல் வும் சாவணங்களைக் கொண்டு ஒரு கோசழையுடைய ஒற்றியால் அகற்ற வேண்டும். உறிஞ்சிக் குழாயால் அகற்றவும் முடியும்.

3. வாந்தியால் காற்றுச் செல்வழி அடைப்புறும். ஒருபொழுதும் அறுவைவினை பெற்ற நோயாளியை நல்லி பக்கத்திலில்லாது (மல்லாத்தி) முதுகுக்கிடையில் கிடத்த விடவே படாது. குடல் புழையடைப்பு நிலைகளில் இரைப்பைக் கொள்ளீடுகள் இலகு வாக வாயூடாக வெளிவரும். எனவே அறுவைவினைக்குப் பின்னர் இறைல் குழாயை இரைப்பைக்குட் புகுத்தி இரைப்பைக் கொள் ளீடுகளை வெளியுறிஞ்சல் செய்தபின்னர்தான் குழாயுடன் காவ றைக்கணுப்புவர். காவறைக்கு வந்து அடைந்த பின்னரும் இடைக்கிடை கொள்ளீடுகளை அகத்துறிஞ்ச வேண்டும். இரைப் பையை வெறுமையாக்கல்தான் நோக்காகும்.

4. குரல் வாய் விடிப்புறுதல்: பெரும்பாலும் உணர்வழிப்புச் செய்யும் பொழுதுதான் இது நிகழும். அறுவைவினைக்குப் பின் நோயாளியைத் துரவியிலிருந்து கட்டிலில் உயர்த்தி வைக்கும் பொழுதும் நிகழக்கூடும். மூச்சு நின்றுவிடும். செயற் காற்றுச் செல்வழியானது இடம் பெயராது இருந்த போதும் அல்லது வேறு பொறிமுறைத் தடையில்லாதபோதும் நிகழும். நல்லி உணர்வழி மருத்துவனை உடனே வரும்படி அழைக்க வேண்டும்: உடனே நோயாளியை முதுகுக்கிடையில் வளர்த்தி அவரின் தலை யையும் கழுத்தையும் நீட்ட வேண்டும். ஒட்சிசனை உடனே வழங்க வேண்டும். (நிமிடத்துக்கு 8 இலீற்றர்கள்) ஒரு 5 மி. இலி. சிவிறி யில் ஒரு இலக்கம் 'ஒன்று' கொண்ட ஊசியால் நாளமுடாக நிக்கற்றமைட்டைக் குற்றியேற்ற வேண்டும். மூச்சு விரைவில் மீளமைவுறுதாகின் நெஞ்சறைப் பக்கங்களை விட்டு விட்டு ஒழுங் காக அழுத்தி செயற்கை மூச்சளிப்பு செய்க. இதற்கிடையில் உணர்வழி மருத்துவர் வந்திடுவர்.

சுற்றேட்டத்தைப் பேணல்:

துளக்கு நிலை - இதில் குருதியழுக்கும் வீழ்ச்சியுறும். நல்லி இதன் அறிகுறிகளை தெரிந்திருத்தல் முக்கியம். அறிகுறிகள்: குருதி யழுக்கம் குறைவாகும் (100 மீ மீ மேக்குரிக்குக் குறைய). நாடி மெலிந்து பின்னர் விரைவாகவும் மிக மெலிந்தும் துடிக்கும். வெப்ப நிலைசெவ்வனிலும் பார்க்கக் குறைவடையும். தோல் குளிர்ந்தும் ஈர மாயும் போகும். தோல் வெளிறி சிறிதளவு கருநிறமடையும். வாந்தி பெரும்பாலும் நிகழும். நீர்விடாயிருக்கும். ஓர் பரிவற்ற நிலையுண்டாகும்.

துளக்கு நிலையை உண்டாக்கும் ஏதுக்களாவன. வன்தாக்கம், நெரி காயங்கள், என்பு முறிவுகள், எரிகாயங்கள், பெரிய அறுவைவினைகள் ஆயன.

பாயி இழப்பு (குருதிவாரி, வாந்தி, ஊழிரியா (கழிச்சல்) அல்லது கரும் வியர்வை, பச்சை இறைச்சியான இடங்களிலிருந்து ஊனம் வடிதல்), நோ, பீதி ஆகியவற்றால் துளக்கானது மிகக் கெடுதியுறும்.

### பெரும்பாலும் கையாளப்படும் தீர்வுமுறைகள்

1. ஆறுதல் நிலை (ஓய்வு)-தலையை பணித்து வைக்கவும். குருதியானது இதயம், மூளை ஆய முக்கிய பகுதிகளுக்குச் செல்லும். அவருக்குத் தொந்தரவு கொடுக்கப்படாது. அசைத்தோ அல்லது வேறுவகையிலோ அது நிகழ்வேபடாது.
2. நோத்தணிப்பு—முறிவுகளுக்குத் தாங்கு மட்டைகள் இடவேண்டும். எரிகாயங்களை மூட வேண்டும். மோபீனைக் கொடுத்தலானது நோ, பீதி ஆகியவற்றிற்குச் சிறந்த தீர்வுமுறையாகும்.
3. பர்யிகள்—துளக்கானது கடுமையில்லாவிடின் வாய் வழியாகப் பாயிகளைக் கொடுக்கலாம், இது மருத்துவனால் விலக்கப்பட்டிருப்பின் நேர்க்குடல் வழியாக N/5 உவரி நீரை அல்லது குளுக்கோசு நீரைக் கொடுக்கலாம். துளக்க நிலை கடுமையானால் நாளமூடாகப் பாயியூட்டல் மிகவும் தேவைப்படும். குருதி, பிளாசுமா, இடெக்சுற்றன் ஆயனவற்றில் ஒன்றைக் (எது கிடைக்கக்கூடுமோ அதன்படி) கொடுக்கவும். கொடுக்கும் பொழுது நாடித்துடிப்பு மூச்சு, (நுரையீரல்களின் நிலைமை) ஆயன கவனிக்கப்பட வேண்டும்.
4. ஓட்சிசன் — சுற்றோட்டம் குறைவடைவதால், ஓட்சிசன் குறையுண்டாகும். ஓட்சிசனை மூச்சுவிட வழங்க வேண்டும். கரும் நோயாளருக்கு நிமிடத்துக்கு 8 இலீயளவு வழங்கல் நல்லது.
5. வெப்பம்—கம்பளிகள் சுடுநீர்ப் போத்தில்கள் ஆயனவற்றைக் கொண்டு வெப்பமூட்டலானது தோல் மயிர்க் குழாய்களை அகட்டி வெப்ப இழப்பைக் கூட்டும். ஆகையால் இம்முறையை அனுசரிக்கலாகாது. சீலை விரிப்புக்களால் மூடல் போதியதாகும். தற்காலத்தில் சில மருத்துவர் குறைவெப்ப நிலையிலிருப்பது சூடேற்றுவதிலும் பார்க்கக் கெடுதி விளைவிக்காதெனக் கருதுவர்.

அறுவைவினைக்குப் பின் நிகழ்துளக்கு

காவறைப் படுக்கையில் நோயாளியை வளர்த்திய பின்னர் அறுவை வினை மருத்துவனின் கட்டளைப்படி வெப்பமுட்டல் செய்ய வேண்டும். நோயாளியின் கிடையும் இவனின் கட்டளைப் படியே, வெப்பநிலையும் நாடித் துடிப்பும், குருதியழுக்கம்  $\frac{1}{2}$  மணிக் கொருக்கால் ஆயவற்றை-மருத்துவனால் நியமிக்கப்பட்ட காலம் வரைக்கும் கணிக்க வேண்டும். நாடித்துடிப்பு 15 நிமிடத்தொருக் கால் சில நோயாளரில் கணக்கிட வேண்டிவரும்.

குருதிவாரி: இது உடற்குழிகளுக்குள்ளேயும் அல்லது இழையங் களுள்ளேயும் புறப்பரப்பிலும் நிகழக்கூடும். இவை நாடிகளி லிருந்தும் அல்லது நாளங்கள் மயிர்க்குழாய்களிலிருந்தும் வடியும். நாடியிலிருந்து விட்டுவிட்டு சீறிவடியும். நாளக்குருதி யொழுக் கானது கரு நிறமாயிருக்கும். மயிர்க்குழாயிலிருந்து வடியும் குருதியானது சீறிப்பாயாது பொசிந்து ஊறிவடியும். சாரக நிலைமையைக் கொண்டு பிறிதொரு வகையிலும் வகுக்கலாம்.

1. முதலான குருதிவாரி — சேதமுறும் வேளையில் நிகழ்வது—இது அறுவைவினை வேளையிலானபடியால் அறுவைவினை மருத்துவன் தீர்வு காண்பன்.
2. தாக்கவினைவு—அறுவைவினை செய்த சில மணிகளுள் நிகழும். துளக்குநிலையிலுள்ளவர்களிலும், முண்ணண் உணர்வழிப்பு செய் யப்பட்டவர்களிலும் குருதியழுக்கம் விழுக்காடுறும்; பின்னர் அழுக்கம் ஏறும்பொழுது ஒழுகாத குருதிக் கலன்கள் ஒழுகத் தொடங்கும்.
3. பெரும்பாலும், முன்னிலைச் சரப்பியகற்றல், தொண்டினையகற் றல், யோனி, நேர்குடல், குருதிக்கலன்கள் ஆகியவற்றின் அறுவைவினைகளில் நிகழும்.
4. வழிவந்த குருதிவாரி—இது சில நாட்கள் கழிந்த பின்னர் நிக ழும். பெரும்பாலும் சீழ் உறுவதாலாம் — முன்னிலைச் சரப்பிய கற்றலில் நிகழக்கூடும்.

அறிகுறிகள்: அக இடங்களில் நிகழும் குருதிவாரியின் குறிகளா வன—வெப்பநிலை குறையும். குருதியழுக்கம் வீழ்ச்சியுறும். நாடித் துடிப்பானது அழுக்கம் குறைவதால் மென்மையாகவும் மாறி, விரை வாக ஊர்ந்துசெல்லும். வியர்வை, வெளிற்றல், இருந்திட்டொருக் கால் கொட்டாவி, மயக்கம், ஏக்கநிலை, கட்டிலில் புரளல் ஆயன

உண்டாகும். நோயாளி நனவு அற்ற நிலையிலிருப்பின் துளக்கு நிலை மையோவென ஐயப்பாடு தோற்றும். இதைப்பற்றி உடனேயே காவறை மருத்துவனுக்கு அறிவிக்கவேண்டும்.

**அறுவைக்குப்பின் நிகழ் ஏனைய சிக்கல்கள்**

**நோ:**

இது எப்பொழுதும் தோன்றும். இதற்காகிய தணிப்பு மருந்து களாவன—மோபீன், ஓம்னொப்போன், பெதிடின்; இவற்றின் ஒன்றை ஒருக்காலோ அல்லது இருதரமோ கொடுக்கலாம்—இவை நிலையைத் தாழ்த்தும். பெதிடின் பெரும்பாலும் கொடுக்கப்படும். இது செயல்திறனுடையது.

**வாந்தி (சத்தி):** இது அறுவைவினைக்குப் பின்னர் நனவு நிலை மீண்டும் வரவும் ஒருதரம் அல்லது இருதரம் உண்டாகும். இதற்காக ஒரு குண்டிக்காய்த் தட்டத்தைக் கொடுத்து அதனுள் சத்தி எடுக்கச் சொல்லவும். பின்னர் வாயைக் கழுவவேண்டும். மோபீனைக் கொடுப்பின் சத்தி தொடர்ந்து நிகழக்கூடும். சத்தியானது தொடர்ந்து நிகழின் அச்சநிலையோ அல்லது மனஏக்கமோ அல்லது வயிற்றுச் சிக்கலோதான் ஏதுவாகும். உடனே ஓர் இறைல் குழாயை நாசியூடாக வயிற்றுள் செலுத்தி சொக்கையுடன் ஓட்டுக. விட்டு விட்டு இரைப்பைக் கொள்ளீடுகளை வெளியே உறிஞ்சியெடுக்கவும். வெளியெடுத்த கொள்ளீடுகளின் அளவு, ஏனைய நிறம் ஆய பண்புகளைக் குறிக்க. பாயியிழப்புக்கு ஒத்த செவ்வன் உவரி நீர்ப்பாயியை நாளமூடாகக் கொடுக்கும் பாயிகளுடன் கூட்டலாகக் கொடுக்க.

**வயிற்றுப் பொருமல் (வயிறூதல்):** வயிற்று அறுவைவினைகளுக்குப்பின் நிகழ் வயிறு ஊதலானது தொழிற்படாத குடலுள் வாயு குவிவதாலாம். இது பெரும்பாலும் அறுவைவினைக்குப்பின் இரண்டாம் மூன்றாம் நாட்களில் நிகழும். இது அரிகண்டத்தைக் கொடுப்பதுமல்லாமல், கீறிவெட்டின காயத்தை விரித்து நோவையுண்டாக்கியும் பிரிமென்றகட்டை உயர்த்தி மூச்சிடர்களையும் உண்டாக்கும். சுணக்கமில்லாமல் நோயாளியை அசையவும் கைகால்களை ஆட்டவும், எழுந்திருக்கவும் செய்யின் அவ்விடர்கள் தோன்றுவதைத் தடுக்கலாம். (வெள்ளைப்பூடு) உள்ளீநீர் பருகுவதாலும் ஊதைக் குழாயை நேர்குடலுள் 6 அங்குல அளவு தூரத்துக்குச் செருகுவதாலும் வாதையைக் குறைக்கமுடியும். குழாயின் கண்பக்கத்துக்கு உராய்வுநீக்கியையிட்டபின் குழாயைச் செருகவும். மற்றைய முடிவிடப் பகுதியை ஒரு கண்ணாடிக் குழாய் இணைப்புக்

கொண்டு ஒரு குழாயுடன் இணைத்து ஒரு கும்பாவிலிருக்கும் நீருள் இடவும். 10 நிமிடங்களுக்கோ அல்லது தணிப்பு நிகழின் கூடிய கால வேளைக்கோ உள்ளேவிடலாம்.

மூன்றாம் நாள், எனிமா அல்லது ஒரு கிளிசரீன் உள்ளிடை யத்தையிடுக. வயிற்றால் போகத் தொடங்கவும் இடர் குறைந்து இல்லாமற் போகும்.

### ஊறுநீர்ச் சிக்கல்கள்

**ஊறுநீர் அடையல் (தேங்கல்):** பெரும்பாலும் அறுவைவினைக் குப் பின்னர் கிடைநிலையில் சலம்விடுவதற்கு இடர்ப்படுவர். இதனால் ஊறுநீர்ப்பை நிறையும். பெரும்பாலும் மலகூட மணையிலிருக்கப்பண்ணின் சலத்தை இலகுவில் விடுவர். இதற்குமுன் னம் படுக்கைச் சட்டியையோ அல்லது ஊறுநீர்க் கலனையோ கொடுத்து ஊறுநீரைக் கழிக்க ஊக்குவிக்க. குழாய்நீர் ஒழுகும் ஒலிக்கு பலர் சலம்விடத் தொடங்குவர். பெண்களுக்கு வெந்நீரை வல்வத்துக்குமேல் வார்க்க ஊறுநீரைவிடத் தொடங்கு வர். சிலர் ஊசிக்குத்தலுக்கு (மருந்துடனோ இல்லாமலோ)ப் பயந்து விடுவர். ஊறுநீர்ப் பையை மிதமிஞ்சி விரியவிடப்படாது. கழிக் கப்பட்ட ஊறுநீரின் அளவு அளவிடப்படவேண்டும். கதீத்தரைக் கொண்டு அகற்றவேண்டின் இதைச் சுணக்காது செய்யவேண்டும். ஊறுநீர்ப்பை வெறிதாகவேண்டும். சிலருக்கு ஊறுநீர் அகற்றல் வில் லங்கமாகும். கதீத்தரை சில நாட்களுக்கு உள்ளிருக்கவிட்டு, ஊறு நீர்விடலை மீண்டும் நிலைக்கப் பண்ணும்முறையைப் பெரும்பாலும் சில பெண்ணியல் அறுவைவினைகளிற் கையாளுவர்.

பாயியுள்ளொடுப்பின் அளவும் வெளியே கழிக்கப்படும் அளவும் நோய் ஏட்டில் நல்லி குறிக்கவேண்டும்.

**அல்லாறியுயா:** இதில் ஊறுநீர்ச் சுரத்தல் தடுக்கப்படும். ஊறு நீர்ப்பை வெறிதாகவிருக்கும். மருத்துவனுக்கு உடனடியாக நிலைமை தெரிவிக்கப்படவேண்டும்.

**ஊறுநீர்ப்பையழற்சி:** ஊறுநீர்ப்பை (சலப்பை) வன்காயமுறிந் அல்லது மீண்டுமீண்டும் செய்யும் கதீத்தர் செய்கையால் உண்டாகும். கதீத்தரால் ஊறுநீரை யகற்றும்பொழுது செயல் முறையை கிருமியழிப்புச் செய்த கதீத்தரால் முன்கூறப்பட்ட செயல் முறையைக்கையாண்டு செயலாற்றவேண்டும். போதியஅளவு நீர் உட்கொள் ளப்படல் வேண்டும். கார மருந்துக்கலவையையும் கொடுக்கவேண்

டும். அழற்சிக்குறிகள் தோன்றின் ஊறுநீர்ப்பற்றீறியங்களை வளர்த்து அவற்றைக் கொல்லும் நுண்ணுயிரெதிரியையும் வளர்ப்பு முறைகளால் கண்டுபிடித்து இவ்வுயிரிக்கு ஏற்ற நுண்ணுயிரெதிரி மருந்தையோ அல்லது சல்பா மருந்தையோ கொடுக்கவேண்டும். பல் வழிகளால் (4 பைந்துகள்) பெருமளவில் நீரை உட்கொண்டு, ஊறுநீருள் உள்ள தொற்றை ஐதாக்கஞ் செய்யவேண்டும்.

**சுவாசச் சிக்கல்கள்:** வயிற்று, நெஞ்சறை அறுவைவினைகளுக்குப்பின் பொதுவாகக் காணும் சிக்கலானது நியூமோனியா (நுரையீரலுயா)வாகும். உணர்வழிப்பு முறைகளால் நிகழும் அறுவைக்கு முன்னம் மூச்சுச் செல்வழிகளில் அழற்சியுண்டாகின் இவை தீர்வுபெற்றிருக்க வேண்டும். அறுவைவினைக்குப்பின்னர் ஆழ்மூச்செடுப்புப் பயிற்சிகளாலும் தவிர்க்கலாம்.

**அறிகுறிகள்:** அறுவைவினைக்கு 24 மணிகளுள் இருமல், நெஞ்சறையில் சளியின் ஓசைகள் தோன்றும். மூச்சானது தளமாகவும் (ஆழமற்றது) விரைவாகும். வெப்பம்கூடும். உடனடியாக மருந்துத் தீர்வையளிக்கப்பட வேண்டும்.

#### நுரையீரல் மடல் மடிவு:

வளிநாளி விவரம் சளியால் அடைபடின காற்றின் உட்செல்கை தடுக்கப்படும். மடலில் அடைபட்டு எஞ்சியிருக்கும் காற்றானது உறிஞ்சப்படவும் நுரையீரல் மடல் மடிவுற்றுத் திண்மமாகும். திட ரென வெப்பநிலையும் மூச்சுவீதமும் கூடுதலடையும். நோயாளி ஏக்கமுறுவன். அவர் நிலைசீர்கெடும்.

**தீர்வுமுறைக்கு:** உடனடியாகக் கடுமையாக இருமிச் சளியை வெளியகற்றவேண்டும். நோயாளியை நோயற்ற நுரையீரற் பக்கத்துக்குச் சரித்துக்கிடத்தவும். தலையைச் சிறிது தாழ்த்தவும். பாதிக்கப்பட்ட மார்புப் பக்கத்தைக் கையால் விறுவிறுப்பாகத் தட்டி இருமப் பண்ணுவதால், சளி அகற்றப்படக்கூடும். அல்லது வளிநாளிநோக்கி கொண்டு சளித்தக்கையை எடுக்கவேண்டும். போதிய அளவு பாயியை யுள்ளெடுத்து வளிநாளிச் சுரத்தல் சளியை பாயி நிலையில் வைத்திருக்கமுடியும்.

**நுரையீரல் உள்ளெறிகை:** குருதியோட்டத்துள் கொண்டு செல்லப்படும் உள்ளெறிகையானது குருதிஉறைகட்டி, அல்லது காற்றுக்குமிழ் அல்லது கொழுப்பு, அல்லது தீங்கிழைவளர்ச்சியினது அல்லது இதய வால்வுகளின் வளர்ச்சிகளின் துண்டம் ஆயவற்றிலொன்றையி

குக்கும். நுரையீரலையடையும் உள்ளெறிகைகள் இதயத்தின் வலது பக்கத்திலிருந்து அல்லது தொகுதி நாளங்களிலிருந்து வரவேண்டும். இதய வால்வுகளிலிருந்தோ, கால்நாளங்களிருந்தோ பெரும்பாலும் கிளம்பி, நுரையீரல் நாடிகளைத் தாக்கும். நோயாளி பொதுவாக சாவுறுவன்.

**அறிகுறிகள்:** நோயாளி மலம் கழிப்பதற்கு மலச்சட்டியை வேண்டுவன். அல்லது சத்தியெடுப்பன்; இதன்பின் மடிவு நிலையுண்டாகும் — நிறம் கருவெளிறலுறும். மூச்சிடரும் தோன்றும் — நாடித்துடிப்பானது தொட்டறிய முடியாத நிலையைடையும். காவறை மருத்துவனுக்கு நிலைமையை உடனடியாகக் கூறவேண்டும். அதே வேளையில் நல்லி ஒட்சிசனை மூச்செடுக்க வழங்கவேண்டும். மருந்து குற்றி யேற்றலுக்குச் சிவிறிகளையும் ஊசிகளையும் நல்லி ஆயத்தம் செய்வன். உடனடியாகத் துளக்கைக் குறைப்பதற்கு மோபீன் கொடுப்பர். நோயாளி உயிர்தப்பின், நாளமூடாக எப்பறினையும் கொடுப்பர். நிலைமை உயிருக்கு மோசம் விளைக்கும் நிலைமையாகும்.

### குருதிக் கலனகத் திரைப்புலாதை:

இது இருமுக்கிய ஏதுக்களால் உண்டாகும்.

1. **நாளத்திரைப்புழற்சி** — அழற்சியுற்ற நாளத்துள் குருதியானது கட்டியாகும். கிறல் அறுவைவினை முறைகளில் பெரும்பாலும் நாளமூடாகச் செலுத்தப்படும் ஊற்றங்களுக்குப் பின்னர் தோன்றும். நாளம் தொய்வுறும். கட்டியுள்ளிருப்பதால் திண்ணியதாகும். வெப்பம்  $99^{\circ}$ — $100^{\circ}$  ப. உக்குக்கூடும் ( $99^{\circ}$ — $100^{\circ}$ ). கட்டியானது திடமாகக் கழராவிதமாக, நாளச்சுவருடன் ஒட்டுறும். வெம் ஒத்தணங்கள் அல்லது கேயோலின் பொருள்கொண்டு பதவாடை இடிண் மாறும். நாளமூடாகக்கொடுபடும் குளுக்கோசுக் கரைசல்கள் தான் பெரும்பாலும் இக்கெடுதியை உண்டாக்கும். ஆகவே தேவையில்லையாயின் நாளமூட்டல் செய்யாமை நன்று.

2. **கெண்டைக்காலின் ஆழநாளங்களுள் நிகழ் குருதிக்கட்டியாதல்.**

பல காரணங்களால் இந்நிலைமை ஊக்குவிக்கப்படும்

1. அறுவை வினையறை மேசை மேல் கிடப்பதால் அல்லது காவறைக் கட்டிலில் கிடப்பதால் இது காலின் கெண்டைப் பகுதிக்கு நிகழ் அழுத்தத்தினாலாம்.

- (ii) நீடிய காலப் பொழுதுக்கு நிலைக்கும். குறைக் குருதியழுக்கம்—  
துளக்கு நிலைகளில் உண்டாவது போல்.
- (iii) அல்குருதிமை—
- (iv) சிறப்பாக கூபகக்குழி அறுவைவினைகளிலும் பேற்றுக்குப் பின்  
எனும்.

நாளச் சுவரானது அழற்சியுறுவதில்லை. குருதிக் கட்டியானது நாளக்குழாய் விவரத்தை பொதுவாக நிரப்புவதில்லை — ஒட்டலும் இறுக்கமாவதில்லை. ஆகையால் கட்டியானது உள்ளொறிகையுற்று நுரையீரல் நாடிகளையடையும். இந்நிலைமையில் காய்ச்சல் குறைவாகும். கெண்டைக்கால்களில் தசைப் பிடிப்புக்கள் உண்டாகும். தடவும் பொழுது அல்லது காலே நீட்டும்பொழுது நோவுண்டாகும். கால்களும் வீங்கும். இதை நாளத் திரைப்புவாதையென்பர். கெண்டைக் கால்கள் அழுத்தப்படாது அக்கிலிசின்சிரைக்குக்கு கீழாக ஒரு மண்பையையிட்டு அழுத்துதலை விலக்கவும். அல்குருதிமை துளக்கு நிலை உடனடியாகத் தீர்வு பெறவேண்டும். ஆழமாக மூச்செடுத்தல் கட்டிலில் அசைதல் கால்களை சிறப்பாக நீட்டல் மடித்தல் விரைவில் கட்டிலால் இறங்கி இருத்தல், நடத்தல் ஆயன நிகழ வேண்டும். நாள்தோறும் கெண்டைக் கால்களின் நிலையைத் தடவியறிதல் ஒரு பாதுகாப்பு முறையாகும். உடனடியாக காவறை மருத்துவனுக்கு அறிவிக்கவும். அவன் ஏற்ற திரைப்புக்கு எதிரான முறைகளைக் கையாளுவன். இவ்வறுவைக்குப் பின் வேண்டிய கவனிப்பில் கீழ்தரப்படுவனவற்றை மீண்டும் நினைவு கூருக.

உடற் பயிற்சிகள் முக்கியம் வாய்ந்தவை. குருதிச் சுற்றோட்டத்தை ஊக்குவிக்கும் சிக்கல்கள் குறையும். இதில் ஆழமாக மூச்செடுத்தல், காயத்தைத் தாங்கல், வேண்டுமென்று இருமல் ஆயன முக்கியம் வாய்ந்தவை. 12 மணிகளுக்குப்பின் நோயாளி கட்டிலின் பக்கத்திலிருக்க வேண்டும். முதலாம் அல்லது இரண்டாம் நாள் கட்டிலால் இறங்கியிருக்கவேண்டும். மூன்றாம், நான்காம்நாள் (நிலைமை சரியாகின்) நடந்து உலாவ வேண்டும். எழும்பி மேற்கூறியவிதமாக உலாவ முடியாதாகின், மூச்செடுத்தல் பயிற்சிகள், ஒவ்வொரு பக்கத்துக் கை, கால் இவற்றை ஒவ்வொன்றாகத் தசைப் பயிற்சியில் ஈடுபடுத்தல், நோயாளியைதன்வலிய தன்படுக்கை நிலையை மாற்றிக் கிடக்கஊக்குவித்தல் நடைபெறவேண்டும். இதயநோய் நிலைமைகளில் இவை விலக்கப்படும். கீறுகாயத்தைமூடும் அணியங்களை இறுக்கக்கட்டவேபடாது. இவை மூச்சு விடலைத் தடுக்கும் (மார்பு வயிறு — அறுவை வினைகளில்).



காய்ச்சல் தோன்றின் — கீறு காயத்தைப் பார்வையிடவும். நுரையீரல் மடிவு, நுரையீரலழற்சி, நாளத் திரைப்புவாதை, சீழ்க்கட்டு (காயத்தில், கூபக பிரிமென்தகட்டுக்குக் கீழ்) குடற்பாரிசம், ஊறு நீர்த்தொற்று, மலேறியா ஆயனவற்றைப்பற்றிப் பார்வையிடவும்.

**நோவைத் தணிப்பதற்கு:** குருதியொழுக்கு அல்லது தொற்று இருக்கின்றதோவென்று நாடியையும் அணியங்களையும் பார்வையிடவும். இறுக்கிய அணியக்கட்டுகள், இறுக்கிய இழைக்கட்டுகள், சலப்பையானது ஊறுநீரால் விரிவுறுதல், இரப்பை விரிவுறுதல் ஆயன உண்டோவென்று பார்க்கவும்.

**தணிப்பு:** மருந்துகளை வேண்டப்படும் நேரத்திலும் வேண்டிய அளவிலும் மட்டும்தான் கொடுக்கவேண்டும். மிஞ்சிய அளவில் கொடுப்பின் வளிநாளிகள் புழையடைப்பும், நுரையீரல் மடிவும் உறக்கமும். நோயாளிக்கு முதல் இரு இராக்களுக்கு போதிய அளவு உறக்கம் வேண்டும். இரப்பையுறிஞ்சல் அவ்லது நாளமுடாக மாற்றம் நிகழின் இரா முழுவதும் சில சமயங்களில் தொடர்ந்து தணிப்பான் மருந்துகள் கொடுக்கவேண்டும். பீதியடைந்த நோயாளர், அசையவே மாட்டார்கள், உறங்கவே மாட்டார்கள். காற்றை விழுங்கி குடல்களை ஊதையாக்குவர். ஆகவே இப்பீதியை, வேண்டின் மருந்துப் பொருள்களால் தணிக்கவும். சிலர் அசைந்து புரளுவராகின் தணிப்பு மருந்துகளைக் கொடுக்க (பரல் டிகைட்டு போன்றவை).

**இழைகளையகற்றல்:** கழுத்து, தலை 3—5 நாட்களுக்கும் பொதுவாக 7—10 நாட்களுக்கும் சில அறுவை வினைகளில் கூடிய நாட்களுக்கும் இழைகளை அகற்றாது விடுவர். முதல் ஒன்றைவிட்டொரு இழையை அகற்றவும். அடுத்த நாள் காயம் செவ்வையாகின் எல்லா இழைகளையும் அகற்றவும். குருதிக் கன்றல் அல்லது இழை தோலை வெட்டின் அல்லது தொற்று இருப்பின் மருத்துவன் ஓர் இழையை முன்னமாக அகற்றச் சொல்வன்.

அறுவை வினைக்குப்பின் பொதுவாகத் தோன்றும் சிக்கல்களாவன:

- I. 1. சீழ்க் கட்டல்—காயத்தில், அறுவைக் கீறிடத்துக்கு அருகாமையில், வயிற்றுக் குழிக்குள்.
2. மூளைக்குருதிவாரி அல்லது திரைப்புவாதை— அதிபரவிறுக்க நோயாளரிலும் மூப்புற்றவர்களிலும் தோன்றுவன.
3. இதயத்திரைப்பு—இதயநோயாளரிலும் மூப்புற்றவர்களிலும்.

4. இரைப்பை விரிவு — (குடல் பாரிசம்). அறுவை வினைக்குப் பின் 3—4 நாட்களுள் நிகழும்.
5. குருதிவாரி.
6. விக்கல் — பொதுவாக வயிற்று அறுவை வினைக்குப் பின்னர்.
7. புயம் — நரம்புப் பரவிழிசல் (பாரிசம்) நோயாளியின் கிடைசரியில்லாதபடியால் புயம் அழுத்தப்படும்—  
நரம்புகள்: ஆரை நரம்பு — மணிக்கட்டு வீழ்ச்சி,  
அரந்தி நரம்பு — முழங்கையழுத்தலில் அரந்திப்பாரிசம்,  
புயநரம்புப்பரவிழிசல் — தோள் விஞ்சிவெளி வாங்கப் படுவதால், புயம், கால், முகம்.
8. மூளைக்குருதிவாரி.
9. குடற் பரவிழிசல்.
10. பரச் செவியழற்சி — வாய் துப்பரவாக்கப்படாதலால்.
11. கவாசச் சிக்கல்கள் — வளிநாளியழற்சி, நுரையீரல் மடல் மடிவு — அரைகுறை அல்லது முழுதான எக்கக் கதிர்ப்படம் நிலைமையைறிய உதவும்.
12. நுரையீரலுயர், நுரையீரல் உள்ளெறிகை ஆயன.

## 11. மாற்றுற்றச் சிக்கல்கள்:—

- (அ) காய்ச்சல். (ஆ) அலசை. (இ) இதயத்துக்கு பாயிச்சுமையேற்றல். (ஈ) குருதி மாற்றுற்றத்தில் பொருத்தமில்லாதலுட்டல் (துளக்கு, முதுகுநோ, நெஞ்சுநோ, செங்கண்மாரி, ஈமகுளோபினூரியா ஆய கெடுதிகள்).
- (உ) காற்று உள்ளெறிகை — மாற்றுற்றம் செய்யும்பொழுது நிமிடத்துக்கு 20 சொட்டுகள் வீதமாகின் 24 மணிக்கு 3 பைந்து நீர் கொடுக்கவும்.
- (ஊ) நாளக்குருதி கட்டியாதல் — குருதியேற்றும் இடங்களில் தோன்றும். கிருமியழிப்பு முறைகளையும், பொலிதீன் குழாயையும் பயன்படுத்துவதாலும், ஒரே நாளத்தை நெடுகலும் பயன்படுத்தாமலும் செய்யின் இதைத் தவிர்க்கலாம்.
- (எ) ஊசிக்குள் கட்டியாதல், பாயி வெளிப்பாய்தல்.

(ஏ) குழாய்க்குள் காற்று—மாற்றுற்றம் முடிந்தபின் ஊசிசூழாய்க்கள் ஆயவற்றை அகற்றுவதற்குச் சுணக்கம் உண்டாகின்.

(ஐ) நாளத்திரைப்பு

### III. ஏனைய சிக்கல்கள்:

(ஐ) வாந்தி

(ஓ) குருதிக் கண்டல்

(ஔ) தொற்று

(க) காயம் அடிக்கடி மாறாதிருத்தல்

(கா) புரை

(கி) வயிற்றுக் கீறு காயம் பிரிதல்

(கீ) படுக்கைப்புண்கள் ஆயவற்றைப்பற்றி எப்பொழுதும் மனத்தில் வைத்திருக்கவும்.

இயல் 30.

### கட்டுதலும் — கட்டுக்களும் (பந்தனங்கள்)

இந்தச் செயலாற்றல் நல்லியால் கீழ்த்தரப்படும் நிலைமைகளில் கையாளப்படும்.

1. காயங்கள், புண்கள் ஆயவற்றின்மேல் இட்ட அணியங்கள் கழலாது இருப்பதற்கும்
2. சில உறுப்புக்களுக்கு தளங்கள் அணிப்பதற்கும்
3. குருதிவாரி நிகழ்வதைத் தடுப்பதற்கும்
4. வீக்கம் நிகழ்வதைத் தடுப்பதற்கும் அல்லது குறைப்பதற்கும்
5. பிறமுரு நிகழாது தடுப்பதற்கும் பயன்படுத்துவர்

இதற்காக பலவகை கட்டுக்களைப் பயன்படுத்துவர்.

1. உருளைக் கட்டு

2. முக்கோணக் கட்டு

3. குழாய்கோசுக் கட்டு
4. பல் வால் கட்டு
5. முழவுக் கட்டு
6. பாரிசுச் சாந்துக் கட்டு
7. தாடைக் கட்டு
8. T (ரி) கட்டு ஆயன.

தற்காலத்தில் சில நிலைமைகளில் மட்டும் தான் மேற்கூறப்பட்ட கட்டுதல்கள் பயன்படுத்தப்படும். பெரும்பாலும் வெளிநோயாளர் சாரகத்தில்தான் பயன்படுத்துவர். முற்காலத்தில் நோயாளரை பல நாட்களுக்கு கட்டிலிலிருந்திறக்காது வைத்திருந்தனர். தற்காலத்தில் நடந்து திரியவிடுவர். ஆகையால் அசைவால் கழலமுடியாத கட்டுக்களையிடவேண்டும். இங்கே குறைவான அணியங்களை இடுவர். தற்காலத்தில் இவற்றை உடற்பகுதியுடன் ஒட்டல் செய்து இடம்பெயராது பேணமுடியும். ஒட்டிவைக்கும் பிளாத்தர்க்கலைங்களையும் மீள்சக்திப் பிளாத்தர்களையும் (எலாத்திரிக்குப் பிளாத்தர்) பெரும்பாலும் தற்காலத்தில் பயன்படுத்துவர். நல்லிக்கு தற்காலத்தில் நலம்பேணற் செயல்கள் மிகையுற்றிருப்பதாலும் உதவிகள் குறைவானபடியாலும் நேரம் மிகவும் செலவுசெய்யா முறைகளை அவள் கையாளவேண்டும். குழாய்கோசுக் கட்டுக்கள் இப்போது வியாபார முறையில் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இவற்றையிடுவதற்காகிய முறைகளையும் கருவிகளையும் தயாரிப்பாளர்களே தெரிவித்தும் தந்தும் உதவுவர்.

கட்டுக்களைப் பெரும்பாலும் கீழ்த்தரப்படும் பொருள்களால் செய்வர்.

1. பருத்திச்சீலை (கலிக்கோ). தாவளங்களுக்காக தடித்த துணிகளாக இருக்கும். கண்ணறை நாடாக்கள் போன்றவை—பல அகல அளவுகளில் (1, 2 அங்குல அகலம்) உருளைகளாகச் செய்வர். சிலவற்றிற்கு நல்ல திடமான ஓரங்களிருப்பதால் கழுவி மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்தலாம்.
2. உடோமெற்று — இது இழைச்சுருள் கொண்ட பரப்பையுடையது. இதற்குச் சிறிது இழுபடும் சக்தியுண்டு. திடமான தாங்கல் செய்வதற்குப் பயன்படும்.

3. கம்பளிக் கீலம் — இதன் கீலங்களை தொமசரின் மட்டைக்கும், பிரேஞ்சரின் மட்டைக்கும் அணிசெய்யப் பயன்படுத்துவர்.
4. கிரேப்புச் சீலைப் பந்தனங்கள் — இவற்றிற்கு மீள்சக்தியுண்டு. பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படுவன. கழுவிப் பின்னரும் பாவிக்கலாம்.
5. பிளாத்தர் — பிளாத்தர் மசுவின் துணிகளைப் பயன்படுத்தப் பரிசுப் பிளாத்தர் பந்தனங்களைச் செய்வர்.
6. குழாய்கோசு போன்ற பொருள்களால் ஆக்கப்பட்டவை.

**கட்டுக்களின் (பந்தனங்களின்) வடிவங்கள்**

1. பலவாலுடையன — 5 அங்குல அகலம் கொண்ட 5 கீலங்களை ஒன்று மற்றொன்றை  $1\frac{1}{2}$  அங்குலத்துக்கு மூடும் விதத்தில் நிரைசெய்து தைக்கப்படும். வயிற்றுக் கீறு வெட்டற் காயங்களை மூடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும். இதன் இரு நுணிகளை நடுப்பக்கமாகச் சுருட்டி, நோயாளியின் பின்பக்கத்திலிடவும். அதன் வால்கள் ஆக அடியிலிருக்கும். இரு நல்லிகள் சேர்ந்து இதைக் கட்டுவர். ஒவ்வொரு வாலும் வயிற்றுக்கு மேலாக இறுக்கியிழுக்கப்பட்டு மற்றவள் இதேபோன்று இழுக்கும் வாலுக்குமேலாக இறுக்கப்படும். இதேவிதமாக ஒவ்வொரு வாலும் இழுக்கப்பட்டு கடைசி வாலின் மூடுதலானது பாதுகாப்பூசிகளால் கழராது இணைக்கப்படும்.

இதைத் தற்காலத்தில் பெரும்பாலும் பயன்படுத்துவதில்லை.

2. T — பந்தனங்கள். ஆங்கில எழுத்து T (ரி) போன்றவை — இவை 'டொமெற்று'த் துணியால் செய்யப்படும். பரியேன அணியங்களை இடம்படுத்தப் பயன்படுத்துவர். இது அரையைச் சுற்றிக் கட்டத்தக்க நீளமுடையது. அதன் நடுப்பகுதியில் (பின்பக்கத்தில் கிடக்கும்பகுதி) இரு துணிக் கீலங்கள் தைக்கப்பட்டிருக்கும். இவற்றைக் கால்களுக்கிடையால் செலுத்தி முற்பக்கத்தில் கட்டுவர்.
3. முற்கோணப் பந்தனம் — இப்பந்தனத்தின் ஒரு மூலையை நோயற்ற தோள்மேல் இடுவர். சரி 90 பாகையுடைய மூலை முழங்கை மட்டத்திலிருக்கும். எஞ்சிய மூலை முன் கை மேலாக எடுக்கப்பட்டு (இப்போ கையானது ஓர் உயர் நோக்கு

வாட்டத்தையடையும்) நோயற்ற பக்கத்து சிறுசாவி என்பு மேலாக முதலாவது கோணத்துடன் கட்டப்படும். முடிச்சானது மடிப்பு முடிச்சாகவேண்டும். முழங்கை மூலையை முன்னாக மடித்து முழங்கையை மூடி ஊசியால் இணைக்க. எல்லா விளிம்புகளையும் நல்லவிதமாக மடிக்கவேண்டும். முடிச்ச அழுத்தாது தோலைப் பாதுகாக்கவேண்டும். (கைக்குழைச்சு) மணிக்கட்டானது தாங்கப்படவேண்டும். தோலும் தன் இயல்பான நிலையில் இருக்கவேண்டும்.

- (4) உருளைக் கட்டுக்கள் — பல பொருள்களால் ஆக்கப்படுவன — அகலத்தில் வேறுபட்டவை. இவற்றின் அகலம், நீளம் ஆயன இடவேண்டிய பகுதிகளைப் பொறுத்திருக்கும். இவை முன்பு கூறப்பட்டன. இவற்றை இடுவதற்கு நல்லி ஒரு தட்டில் தேவைக்கு வேண்டிய கட்டுக்களையும், ஊசிகளையும் வைத்துக் கொள்வள்.

#### 1. உருளைக் கட்டுக்களை இடுவதற்காகிய விதிகள்.

கட்டவேண்டிய பகுதிக்கு முன்னாக நிற்க. அப்பகுதியை நன்றாக வெளிவைப்புச் செய்து ஏற்றநிலையில் வைத்து தேவைப் படி அதைத் தாங்கல் செய்யவும்வேண்டும். தொடங்கும் பொழுது ஒரு நிலைப்படுத்தும் திருப்பத்துடன் தொடங்கிப், பின்னர் பணியவீருந்து உயரநோக்கியும் உட்பக்கத்திலிருந்து வெளிப்பக்கத் திக்குக்கும் கட்டுகளையிடுக. ஒவ்வொரு திருப்பமும் முந்திய திருப்பத்தின் மூன்றில் இருபகுதியை மூடவேண்டும். திருப்பங்களும் ஒன்று மற்றொன்றுடன் சமாந்தரமாக இருக்கவேண்டும். இடும்பொழுது கட்டுக்கள் ஓரளவு இறுக்கத்துடன் இடப்படவேண்டும். இறுக்கமும் நிலைமையைப் பொறுத்து வேறுபடும். பின்னர் இறுதித் திருப்பத்தைச் சுருளித் திருப்பமாக்கி, கட்டின் தொங்கலை உள்ளாகமடித்து ஊசியால் கழலாதவிதமாகத் திடம்படுத்தவும். ஊசிக்கூர் உயரவாக நோக்கும்.

#### சில கவனிக்கவேண்டிய குறிப்புகள்:

என்ன வகையில் இட்டபோதும் எந்த நிலைமைக்காக இட்ட போதும் முடிவில் நோயாளிக்கு இதலை நோவைக் கொடுக்கப்படாது. கட்டுக்குக் கீழாக இரு தோல்பரப்புக்கள் ஒன்று மற்றொன்றை முட்டாதவிதமாக இடப்படவேண்டும். அல்லது அனை நரமாகிப் புண்ணாகக்கூடும்.

கட்டுக்களை அழகாக இடவேண்டும். தேவைக்கு விஞ்சிப் பயன்படுத்தப்படாது.

**உருளைக் கட்டுக்களை பல தோரண வகையில் இடுவர்**

1. சுருளி — மொத்தத்தில் வேறுபடாத பக்க உறுப்புக்களுக்கிடுவர் — புயம், விரல்
2. திருப்புமடிப்புச் சுருளி — மொத்தத்தில்வேறுபடும் உறுப்புக்களுக்கு இடப்படும்.
3. ('எட்டு' வடிவ) '8' உக் கட்டு — பெரும்பாலும் பொருத்திடங்களுக்கு இடுவர்.
4. இசுப்பைக்காகக் கட்டு: இசுபைக்கா என்னும் சொல்லின் பொருள் 'கோதுமைக் கதிர்வடிவு'. தானியக் கதிர்களின் வடிவம் பெரும்பாலும் உடலுக்குக் செங்குத்தாக இருக்கும் பகுதிகளுக்கு இடும் 'எட்டு' வடிவக்கட்டுகளைக் குறிக்கும்— தோள் அல்லது பெருவிரல் ஆயபகுதிகள்.

1. எளிய சுருளி — இதற்கு 'கிறேப்' கட்டுகளைப் பயன்படுத்தல் நன்று. கட்டும்பொழுது கீழிருந்து மேலாக சுருளித் திருப்பங்கள் செய்யப்படும். விரல்களுக்கு இடுவதற்கு உகந்தவை—

2. திருப்பு மடிப்புச் சுருளி:

புயங்களுக்கும் கால்களுக்கும் இடுவதற்குச் சிறந்தவை —

புயத்துக்கு 2½ அங்குலக் கட்டையும், கால்களுக்கு 3 அங்குலக் கட்டையும் இடுதல் நன்று. தொடக்கத்தில் ஒரு நிலைப்படுத்தும் திருப்பத்துக்குப் பின்னர் ஒவ்வொரு திருப்பமும் கடை உறுப்பின் முன்பக்கத்தையடைய, பெருவிரலால் அமத்தி கட்டுத்துணியை 45 பாகை கோணத்தில் மடித்து மீண்டும் திருப்பத்தைச் செய்து தொடர்ந்து அதே விதமாகக் கட்டவும்.

3. '8' வடிவக் கட்டு:

புயத்துக்கு 2 அங்குலக் கட்டையும் கால்களுக்கு 3 அங்குலக் கட்டையும் பயன்படுத்தவும். இந்த '8' வடிவத் தோரணமானது கட்டை நிலைப்படுத்திய பின்னர் உறுப்புக்கு முன்பாக

45° பாகை சரிவில் பொருத்துக்கு உயரக்கொண்டு சென்று ஒரு திருப்பம் செய்த பின்னர் மீண்டும் பொருத்துக்கு முன்பாக அதே சரிவில் பணியக் கொண்டுவரப்படும். இதேவிதமாக வேண்டிய பகுதி முழுதாகக் கரக்கப்படும் வரைக்கும் திருப்பங்கள் இடப்படும்.

சில நிலைமைகளுக்காகிய கட்டுக்கள்

1. கண்ணைக் கட்டல்: இதற்கு 2 அங்குலக் கட்டுத் துணிப்பட்டி தேவைப்படும். நோயாளி தன் கண்ணுக்கு இட்ட அணியத்தைப் பிடித்துக்கொண்டிருப்பன். அவனுக்கு முன்னாக நின்று கட்டுத் துணியைப் பாதிக்கப்பட்ட கண்பக்கத்து காதிலிருந்து, நோய்ப்படாப் பக்கத்துக்கு நெற்றியைக் குறுக்காகக்கடந்தும் பின்னர் தலையைச் சுற்றியும் கொண்டுவரவும். தலையின் பின்பக்கத்திலிருந்து பட்டியைச் சரிவாகக் காதுக்குக் கீழாகக் கொண்டுவந்து பின்னர் கண்ணையும் மூடிப்பின்பு மூக்குப் பக்க அணியத்தையும் மூடித் தலைமேலாகச் சுற்றி முதலாவதாக இட்ட இடத்துக்கு வரவும். இத்திருப்பங்களை ஒருதடவை அல்லது இருதடவை செய்து கண்ணைமூடிய பின்னர் பட்டியைப் பாதிக்கப்படாத கண்ணுக்கு உயர இருக்கும் நெற்றிப் பகுதியுடன் பட்டியின் அந்தலையைப் பூட்டுசியால் இணைக்க. நல்ல கண்ணின் பார்வையை கட்டானது மறைக்கவேபடாது.
2. காது: இதற்கு 2 அங்குல அகலக் 'கிறேப்' பட்டி தேவைப்படும். பாதிக்கப்பட்ட காதுக்கு மேலாக அந்தலையை இட்டுப் பின்னர் பட்டியைச் சமாந்தரமாகத் தலையைச் சுற்றி 1½ திருப்பங்கள் இடுக, பின்னர் பட்டியைச் சரிவாக தலையின் பக்கமாகக் கொண்டுவந்து காது அணியத்தின் கீழ்ப் பகுதியை மூடுக. (கண்ணுக்கு இடுவதுபோல்). இவ்விதமாகத் தொடர்ந்து முன்னாகவும் உயரவாகவும் சமாந்தரமாக இடப்பட்ட கட்டுக்குக் குறுக்காக எடுத்து தலையின் பக்கப்பகுதிக்கு மேலாகக் காதுக்குக் கொண்டுவரவும். திரும்பவும் சமாந்தரமாகக்கட்டையிடவும். பின்னர் முன்பு செய்தவிதத்தில் இந்த இரு திருப்பங்களையும் செய்து காது அணியத்தை மூடவும். முடிவில் ஒரு சமாந்தரத் திருப்பம் நெற்றிக்கு மேலாக இட்டுக் காதை மூடவும். இரு காதுகளையும் கட்டவேண்டுமாயின் ஒவ்வொரு காதையும் தனித்தனியாகக் கட்டவும்.
3. தாடைக் கட்டு: 2 அங்குல அகலம் கொண்ட 4 அடி நீளக் கட்டுத்துண்டு தேவைப்படும். இதைத் தாடை மோவாய்க்



குக் கீழாக இட்டுத் தலைஉச்சியில் அதற்கு ஒரு தனிமுடிச்சு இடவும். பின்னர் இதைத்தளர்த்தி அதன் ஒருவகிவை தலைக்குப் பின்னாகவும் மற்றையதை நெற்றியைச் சுற்றியும் இட்டு அந் தலைகளைத் தலையின் உச்சியில் கட்டுக.

4. கழுத்துக்கு இடல்: பெரும்பாலும் கழுத்து கேடயச் சுரப்பி வெட்டலுக்குப் பின்னரும் கழுத்து நிணயச் சுரப்பிகளின் அகற்றலுக்குப் பின்னரும் இடுவர்.

(a) கேடயச்சுரப்பியகற்றல்: போதிய அளவு அணியங்கள் இடப்பட வேண்டும். வடியும் சீழ் அணியங்களால் உறிஞ்சப்படவேண்டும். துணிகட்டல் ஆனது 8 உருவக்கட்டலாகும். 2 அங்குல அகலக் கட்டுத்துணியைப் பயன்படுத்த வேண்டும். நோயாளியின் புறப்பக்கத்தில் நிற்க. முதலாவதாகத் தலையைச் சுற்றி 2 திருப்பங்கள் எடுத்தபின் கட்டுக்கலைத்தை சரிவாகப் பணியக் கொண்டு சென்று கழுத்துப் பின்பக்கத்துக் குறுக்காக எடுத்து கழுத்து முன்பக்கத்தைச் சுற்றிக் கழுத்துப் பின்பக்கத்தையடைந்து முந்திய சரிவுக் கலைத்தைக் கடந்து ('8' உருவம்போல்) பின்னர் தலையை வட்டமாகச் சுற்றுக. இதேவிதமாக இந்த '8' உருவ கட்டலைத் தொடர்ந்து செய்க. ஒவ்வொரு தடவையும் கழுத்துப் பின்பக்கத்துக் குறுக்குக் கடத்தல், செல்லச் செல்ல பணியப் பணிய இட்டு முடிவில் கழுத்துப் பின்பக்க அணியத்தை முற்றாக மூடவேண்டும். இறுதியில் நெற்றியில் சுற்றுக்கையை பூட்டுசியால் இணைக்க.

- (b) கழுத்து நிணயச் சுரப்பியகற்றல்: 2 அங்குல அகலக் கட்டுத்துணியைப் பயன்படுத்துவர்; கிறேப்புக் கட்டுத்துணி இதற்குச் சிறந்ததாகும். தற்காலத்தில் பெரும்பாலும் லொசுற்றேப் பிளாத்துக் கலைங்களால் அணியத்தை நிலைப்படுத்துவர்.

கட்டுத் துணியால் கட்டவேண்டின் முதலாவதாகப் பாதிக்கப்பட்ட பக்கத்திலிருந்து பாதிக்கப்படாத பக்கத்துக்கு நெற்றிமட்டத்தில் தலையைச்சுற்றி  $1\frac{1}{2}$  திருப்பங்கள் கட்டுத்துணியால் சுற்றியபின்னர் கட்டுத்துணி பிடரிக்குப் பின்புறமாக பணிய எடுக்கப்பட்டு பின்புறத்து அணியத்தின் கீழ் ஓரத்தைக் குறுக்காகக் கடத்தல் செய்து பின்னர் பாதிக்கப்படாத காதுக்குப் பின்னாக எடுத்து தலையுச்சியைக் கடந்த பாதிக்கப்பட்ட பக்கத்துக் காதுக்கு முன்னாக எடுத்து, பின்னர் மோவாய்க்குக் கீழாக எடுத்துப் பிடரிக்குக்

கீழாகக் குறுக்காகக் கடந்து நெற்றியைச் சுற்றுக. இப்போ இட்ட கட்டு ஒரு முக்கோணவுருவ வடிவமாகும். இதை முன்செய்தவிதமாக 3-4 தடவை செய்து அணியப்பரப்பை நிரப்புக. முடிவில் நெற்றியில் முடிவுசெய்து காப்பூசியால் இணைக்க.

### தலைக்காகிய கட்டு — குல்லாக் கட்டு

முழுத்தலைத் தோலை மூடுவதற்கு இருதலைச் சுருளுடைய 2 அங்குல அகலமுடைய சுருள்கட்டை அல்லது இரு சுருள்களின் அந்தலைகளை முடிச்சுப்போட்டு முன்கூறிய இருதலைச்சுருள் கட்டுகளைப் பயன்படுத்துவர். நோயாளியின் பின்புறத்தில்நின்று கட்டின் நடுப்பகுதியை நெற்றிக்கு மேலாக இட்டு, சுருள் முழவுகளை பிடரிப்பகுதிக்குமுத்துக்குக் கொண்டு வருக. பின்னர் இரு முழவுகளையும் ஒன்றுமற்றொன்றுக்குக் குறுக்காகக் கொண்டுசென்று ஒரு முழவைச் செங்குத்தாக கொண்டு செல்வதற்கு வலது கையிலும், மற்றையதைச் சமாந்தரமாக கொண்டு செல்வதற்கு இடது கையிலும் பற்றுக்கள் செங்குத்துக்காகிய கட்டை நடுத்தலை மேலாக மூக்குக்கு உயரக் கொண்டு வருக. சமாந்தரக் கட்டைத் தலையைச்சுற்றி நெற்றியில் முன்னர் கொண்டுவரப்பட்டதுக்கு மேலாக இட்டு அதனைக் குறுக்குச் செய்க. பின்னர் செங்குத்துக் கட்டுக்காகிய மடிபட்ட துண்டை தலை மேலாகவும் சமாந்தரத் துணியை தலை வட்டமாகவும் பின் கழுத்துக்குக் கொண்டு செல்க. மீண்டும் கழுத்தின் பின்பக்கத்தில் குறுக்குக் கடத்தல் செய்க. இதே விதமாக மீண்டும்மீண்டுஞ் செய்து முழுத்தலையையும் மூடுக. முடிவில் சமாந்தரத் துண்டை தலையை ஒருக்கால் சுற்றி நெற்றியில் பூட்டுசியிட்டு இணைக்க.

### சிறுசாவி என்பு முறிவுக் கட்டல்:

தீர்வு முறையானது தோள்களை பின்புறமாக இழுத்து தோளையுயர்த்தி வைத்தலாகும். 3 முக்கோணத் தாவளங்கள்கொண்டு இதைச் செம்மையாகச் செய்யலாம். இரு தாவளங்களுள் பஞ்சுக் கம்பளமிட்டு அவற்றை மடித்தபின் ஒவ்வொன்றையும் ஒவ்வொரு தோளுக்காக அக்குளுடாகச்செருகித் தோள்மேல் கட்டி முடிச்சிடுக. இரு தாவளங்களின் முடிச்சுப் பெறாத மூலைகளையெடுத்து முதுகுப்புறத்தில் அவற்றின் உதவியால் தோள்களைப் பின்புறமாக இழுத்து இவ்விரு மூலைநுணிகளைச் சேர்த்து முடிச்சுப் போடவும். இந்த முடிச்சுக்குக் கீழாக சிறிதளவு பஞ்சுக் கம்பளியையிடவும். புயத்தை மற்றைய தாவளத்தில் தாங்கல் செய்க — (சென்யோனரின் தாவளம்) முக்கோணத் தாவளம் கொண்டு காயப்பட்ட புயத்தையும் (கைக் குழச்சையும்) தாங்கும் முறை முன்பு கூறப்பட்டது.

தோள் (ஏறு (8) எட்டுருவக் கட்டல்):-

ஒவ்வொரு அக்குள்ளும் (கமுக்கட்டு) பஞ்சக்கம்பளியையிடுக. ஒரு 3 அங்குல அகலக்கட்டுத் துண்டையெடுக்க. பாதிக்கப்பட்ட பக்கத்துப் புயத்துக்குச் சுற்றி ஒரு நிலைத்திருப்பச் சுற்று செய்த பின்னர் துணியை முதுகுப் பக்கமாக எதிர்ப்பக்கத்துக்கு அக்குள் வழியாக நெஞ்சைக் கடந்து பாதிக்கப்பட்ட புயத்தின் வெளிப்பக்கத்துக்கு எடுக்க. மேலும் இவ்வகையாக தோள் மேலாகவும், புறப்பக்கமாகவும், நெஞ்சுக்கு மேலாகவும் தொடர்ந்து திருப்பங்களைச் செய்து அணியத்தை முடிக்கவும். தோள் முற்புறத்தில் இறுதித் திருப்பம் முடிவடைந்து பூட்டுசியால் இணைக்கப்படும்.

முழங்கை — மடக்கின நிலை:

ஓர் 2½ அங்குல அல்லது 3 அங்குல கட்டுத் துண்டைப் பயன்படுத்துக. மூட்டு நடுவில் கட்டுத்துண்டை ஒரு தரம் அல்லது இரு தரம் சுற்றியபின் (8) எட்டுருவக்கட்டை முன்னர் —மூட்டுக்கு உயர்வாகவும் பின்னர் கீழாகவும் இட்டு முடிவில் ஒரு வட்டத் திருப்பம் செய்து பூட்டுசியால் நிலைப்படுத்துக.

கை விரல்கள்:- 1 அங்குல அகல கட்டுத் துணியைப் பயன்படுத்துக. மணிக்கட்டு உட்பக்கத்தில் தொடங்கி (ஒரு தொங்கலைச்சிறிது வெளியேவிட்டு பின்னர் கட்டலை முடிப்பதற்காக) மணிக்கட்டுப்புறப்பக்கமாக எடுத்துக் கட்டிட வேண்டிய விரல் அடிக்குக் கொண்டு வந்து ஒரு நீளத்திருப்பத்தால் கட்டுத்துண்டை நகத்தினடிக்குக் கொண்டுவருக. பின்னர் சுருளித் திருப்பங்களால் விரல் அடிக்கு வருக. பின்னர் துண்டை கையின் புறப்பக்கமாக மணிக்கட்டையடைந்து இருதிருப்பங்கள் செய்து அந்தலையை முன்னர் வெளிவைப்புச் செய்த அந்தலையுடன் கட்டுக. வேறு விரல்களும் கட்ட வேண்டின் முன் கூறிய விதமாக ஒவ்வொரு விரலும் கட்டுப்பட வேண்டும்.

கைவிரல் நுனி மட்டும் கட்டுப்பட வேண்டின் முன் கூறிய விதமாக கட்டுந் துணியையெடுத்து முன் விரலின் வெளிப்பக்கமாக நேராக விரல் நுணியையடைந்து அதன் நுணியை மூடிப், பின்னர் உட்பக்க ஓரமாக இரண்டாம் பொருத்து மட்டத்துக்கு வந்து, மீண்டும் முன்செய்த விதமாக முற்பக்கத்து நேராகக்கொண்டு சென்று, நுனிக்கு —மேலாக பிற்பக்கமடைந்து, பின்னர் நேராகவே 2ஆம் விரல் மூட்டையடைந்து ஒரு நிலைசெய் திருப்பத்தைச் செய்க; பின்னர் மீண்டும் முன்செய்த மாதிரி பக்கங்கள் நேராக வசிலுகளைச் செய்க. பின்னர், ஒரு வட்டத்திருப்பத்தால் நிலை செய்த பின்னர் முன்னர் முழுவிரலுக்கு முன் கூறிய விதம் சுருளித் திருப்பங்கள் செய்து கட்டை முடிக்க.

**கைப்பெருவிரல்:**— இதைக் கட்டுவதற்கு ஓர் ஒரு அங்குல அகலக் கட்டுத் துணியைப் பயன்படுத்துக. மணிக்கட்டின் உட்பக்கமாகத் தொடங்குக. (விரலுக்குக் கட்டுவதற்குச் செய்ததைப்போல்) பின்னர் கட்டுத்துண்டைப் பெருவிரலுக்கும் சுட்டி விரலுக்கும் இடையாக எடுத்து பின்னர் சுருளி கட்டல் முறையால் நகத்தின் அடியை அடைந்து பின்னர் [8] எட்டுருவக் கட்டலைத் தொடங்கி, பெருவிரலின் புறப்பக்க வழியாகவும் கையின் புறப்பக்க வழியாக மணிக்கட்

டையடைந்து பின்னர் மணிக்கட்டு பெருவிரல் மேடு ஆயவற்றைக் குறுக்காகக் கடந்து மணிக்கட்டையடைந்த பின்னர் மீண்டும்மீண்டும் பெருவிரல் அணியங்கள் முற்றாக மூடப்படும் வரைக்கும் தொடர்ந்து எட்டுருவக் கட்டல்களையிடுக. முடிவில் முன்கூறியவிதமாக கட்டை முடிக்க.

#### முலைக்காகிய கட்டல்கள்:

முலையகற்றலுக்குப் பின்னர் ஒரு நீள் சரிவுச் சிறு வெட்டுக் காயம் பாதிக்கப்பட்ட அக்குள் மூன்றைத்திலிருந்து மார்புக்குக் குறுக்காகச் செல்லும். இதற்குமேல் இடும் அணியங்களை மூடுவதற்கு அகலமான கிறேப்புத் துணியைப் பயன்படுத்துக. பாதிக்கப்பட்ட பக்கத்திலிருந்து மற்றைய பக்கத்துக்கு நெஞ்சறைக்கு நேர் குறுக்காக 2—3 சுருளித் திருப்பங்கள் செய்தபின்னர் கட்டுத்துணியை முதுகுப் புறப்பக்கமாக எடுத்துத் தோளைச் சுற்றி அக்குளுக்குக் கீழாகக் கொணர்ந்து பின்னர் தோளுக்குக் குறுக்காக நெஞ்சறைக்கு கொண்டு வருக. 2 எட்டுருத் திருப்பங்கள் பொதுவாக அக்குளை மூடுவதற்குப் போதுமாகும். ஒவ்வொரு எட்டுருவக் கட்டலுக்கிடையில் ஒரு ஏறு சுருளித் திருப்பம் நெஞ்சறைக்கு இடுக. ஒரு முலைக்கு இடுவதாகிய கட்டலை இடவேண்டிய நிலைமைகள் உள. ஒரு முலை அழற்சியுறின் இதற்கு நெஞ்சறையைச் சுற்றி ஒரு சுருளித் திருப்பத்தைப் பாதிக்கப்பட்ட பக்கத்திலிருந்து தொடங்கி பின்னர் துணியை பாதிக்கப்பட்ட முலைக்குக் கீழாக எதிர்ப்பக்கத்துத் தோளுக்கு மேலாகக் கொண்டுவந்து, பின்னர் சரிவில் முந்திய இடத்தையடைந்து, மீண்டும் ஒரு சுருளித் திருப்பத்தை நெஞ்ச வட்டமாக வந்து மீண்டும் முன்போல் ஓர் எட்டுருக் கட்டலையிட்டு ஒரு நெஞ்சறைச் சுருளி வட்டத்தில் முடிக்க.

#### இடுப்புக்கான (8) எட்டுருவக் கட்டல்:

முன்னைய காலத்தில் ஏணியா அறுவை வினைகளுக்குப் பின்னர் இதைப் பயன்படுத்தினர். இந்த அசைவு நிகழா நிலைமை தற்காலத்

தில் விரும்பப்படுவதில்லை. எட்டுருவத் திருப்பங்கள் மாறிமாறித் தொடைக்கும் முண்டத்துக்கும் கவட்டுப் பிரதேயம் மூடப்படும் வரைக்கும் இடப்பட்டன.

**கணுக்காலக் கட்டல்:**

இது கணுக்கால்களுக்கு, மூட்டழற்சி ஆய நிலைமைகளில் பயன்படுத்தப்படும். இதற்காக ஒட்டு எலாத்திக்கு அல்லது கிறேப்புக் கட்டுத்துணிகள் பயன்படுத்தப்படும். கட்ட முன்னம் பாதத்தை நன்றாக மடித்து வைக்கவேண்டும் (புறப்பக்கமடிப்பு). நல்லி நோயாளிக்கு முன்னதாக நின்று பாதப் பெருவிரல் மட்டத்தில் கட்டுத்துணியால் ஒருநிலைசெய் திருப்பச் சுற்றைச் சுற்றுவள். இதற்கு 2 அங்குலக் கட்டுத்துணியைப் பயன்படுத்துவள். பின்னர் துணியைப் பாதத்தின் புறப்பக்கமாக எடுத்துக் குதிக்காலைச் சுற்றுவள். குதியின் மிகக் கீழான பகுதியைச் சுற்றுவள் (கணுக்காலையல்ல). பின்னர் தொடர்ந்து இந்த (8) எட்டுருக் கட்டுக்களை பாத உள்பக்க மிதியோரமாகவும் கணுக்கால் உள்பக்கமாகவும் பாதப்புறப்பக்கமாகவும் கணுக்கால் முன்னாகக் கொண்டு சென்று போதிய தாங்கல் செய்தபின் ஒரு வட்டத்திருப்பம் செய்தபின்னர் கட்டை முற்றுக்கு வள்.

**முழங்கால்:** முழங்கால் அறுவைவினைக்குப்பின் ஓர் (8) எட்டுருவ கட்டலையிடுவர். முன்னர் கூறப்பட்டதுபோல் கட்டப்படும்.

**காலுக்குக் கட்டிடல்:**

பெரும்பாலும் கால் விரிபருக்க நாள நோய்க்கும் இடுவர். அறுவைவினை செய்யப்பட்டிருப்பின் அதன்பின் 6 கிழமைகளுக்கு இது ஓர் தீர்வுமுறையாகத் தொடர்ந்து இடப்படும். கிறேப்பு அல்லது னநலோன் கட்டுத்துணிகளைப் பயன்படுத்துவர். இவற்றையிடுவது நோயாளி கிடை நிலையிலிருந்து எழும்பும்பொழுதேயாகும். இவ்வேளையில் வீக்கம் மிகமிகக் குறைவாகவுமிருக்கும். ஒரு மட்டான இறுக்கத்துடன் இடப்படவேண்டும். கால்விரல்களின் இறை மட்டத்தில் தொடங்கும். குதிக்காலும் கட்டுள் அடக்கப்படும். பாதத்தை விட்டேகும் முதல் திருப்பம் குதிக்கால் நுனிக்குமேலாகச் செல்லவேண்டும். கணுக்கால் உயர இரண்டு மூன்று எளிசு சுருளித் திருப்பங்கள் செய்த பின்னர் காலின் எஞ்சிய பகுதிக்கு (8) எட்டுருக் கட்டல்கள் செய்ய வேண்டும். கட்டுத்துணிகள் ஒவ்வொருக்கால் சுழற்றப்படும்பொழுது மீண்டும் பாவிப்பதற்கு முன்னம் கழுவப்பட வேண்டும். ஆகவே பிறிதொரு கட்டுத் துணிக் கீலம் இருப்பின் நல்லதாகும்.

கை, கால் அறுவைவினைத் துண்டிப்பு. வெட்டிய தண்டு நுனிக்கு அணியம் செய்தல். இது முக்கியம் வாய்ந்தது. எழுமியுண்டாகுவதைத் தடுக்கவேண்டும். ஒரு திடமான கூம்பிய தண்டு உருவாகவேண்டும். அல்லது செயற்கை பொய் உறுப்பு இடுவது வில்லங்கமாகும். இதற்காக கிறேப்புக் கட்டுத் துணியைப் பயன்படுத்தவேண்டும். கட்டுக்களும் (8) எட்டுருக் கட்டுக்களாகும். காலுக்குச் செய்த துண்டிப்பாயின் (தொடைப்பகுதி) கட்டை இடுப்பையும் கட்டலுக்கு உட்படுத்தி திடப்படுத்தவேண்டும்.

தற்காலத்தில் கை, கால் உறுப்புக்களுக்கு இடுவதற்கு 'குழாய் கோசு'க் கட்டுக்கள் உள. (வியாபாரப் பெயர்கள் பல உள — 'இருயூப்பு'கோசு). விரல்களுக்கு மிக உகந்தவை. வயிறு பரியேன அறுவைவினைகளுக்குப்பின் அணியங்களை தாங்குவதற்கு 'நெற்றலாங்கு' (மீன்சக்திவலைக்) கட்டுத் துணிகளைப் பயன்படுத்துவர்.

இயல்: 31

## தோலுக்கு இடப்படும் தீர்வு முறைகள்

மரபு வழிமுறையாகத் தோலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் தீர்வு முறைகள் உள: முழு உடலுக்கும் வெப்பம் அல்லது குளிர் இடும் முறைகள் உள. தோலுக்கு ஓரிட இடல் முறையாக, வெப்பம், இரசாயனப் பொருள்களை இடுவர். சென்ற முப்பது அல்லது நாற்பது ஆண்டுகளுள் இவற்றுட் பெரும்பாலானவை வழக்கொழிந்து விட்டன. ஏனெனின் இவற்றிலும் பார்க்க செயல்திறன் முறைகள் கையாளப்படுகின்றன. அல்லாமலும் சில நிலைமைகளுக்காகிய முன்னம் வகுக்கப்பட்ட முறைகள் தற்காலத்தில் அந்நிலைமைகளுக்கு உகந்தனவல்ல எனக் கருதப்படுகின்றது. இவற்றுட் சிலவற்றை நல்லி பயன்படுத்தவே மாட்டாள். ஆனால் இருந்திட்டொருக் கால் இவை தேவைப்படும். சில வைத்தியர் இவற்றை இடும்படி விதிப்பர். ஆகையால் இவற்றைப்பற்றி அறிந்தும் பழகியுமிருப்பது நன்று. இலங்கையில் சில பிணிதீர்மனைகளில் தற்காலத் தீர்வுமுறை வளர்ச்சியடையாததின் காரணத்தால் இம்முறைகள் தேவைப்படக்கூடும்.

பொது முறைகள்:

வெப்பத்தைக் குறைப்பதற்கு

வெப்ப நிலை உயர்வானது பெரும்பாலும் பற்றீறியத் தொற்றுக் களாலாம். அதன் காரணத்தைக் கண்டுபிடித்து அதற்காகிய தனி முறைத் தீர்வுமுறைகளை அல்லது நண்ணுயிரெதிர் மருந்துப்பொருள் களைக் கொடுத்து வெப்ப நிலையைக் குறைப்பதுதான் சரியான முறையாகும். எனவே இவ்வயர்வுடைய வெப்பநிலைகள் தற்காலத்தில் காண்பது அரிதாகும். இருந்தும் இன்னமும் சில நிலைமைகளில் காய்ச்சலைக் குறைக்கவேண்டி வரும். அவையாவன:

1. மருந்துப் பொருள்களை யெதிர்க்கும் தொற்றுக்களில் தோன்றும் அதிகாய்வுயா — எகா. நுரையீரலுயா (நியூமோனியா)
2. மூளை அறுவைவினைக்குப் பின் தோன்றும் காய்ச்சல் — சிறிது பொழுதுக்கு வெப்பச் சீராக்கி தொழிற்படுவதில்லை.
3. வெப்ப அடிப்பு —
4. தட்ப வெப்ப நாடுகளில் உயர்வுக் காய்ச்சலுடன் தோன்றும் நோய்களில்.
5. தீர்வு முறையாக மூளையின் அனுசேபத்தை அல்லது இதயத் திளடிப்பைக் குறைப்பதற்கு — அல்லது அறுவைவினை முறைகளுக்கு உதவுவதற்கு குறை வெப்பவுயா.

தோலிலிருந்து வெப்ப இழப்பைக் கீழ்வரும் முறைகளால் ஊக்கு விக்கலாம்.

1. கடத்துகை — குளிர்ப்பொதிகள், அல்லது குளிப்புக்கள்
2. சுதிர்வீசல் — உடைகளைக் கழற்றல்
3. மேற்காவுகை — தோல்மேலாக காற்றோட்டம் நிகழ்த்தல் — விசிறிகள்
4. ஆவியாதல் — தோலைப் பொஞ்சியொற்றல் செய்தபின் தோலையீரமாக விடல்

## குறிப்புக்கள் :

சுடுநீர்க் குறிப்புக்கள்:  $100^{\circ}$  —  $105^{\circ}$  ப சூட்டு நீராக வேண்டும்  
( $37^{\circ}$  —  $40^{\circ}$  c)

தனிப்புச் செய்வதற்கும் (அழுக்கு) நீக்குவதற்கும் எவருக்கும் சிறந்த முறையாம். துயில்கொள்ளும் நேரத்துக்குக் கிட்டதாக மிகவும் விரும்பப்படுவதாகும். தோல்கருதிக் கலன்களையகட்டி ஒரு சொகுசு நிலையைத் தூண்டும். வெந்நீர்க்குறிப்பு  $90^{\circ}$  -  $95^{\circ}$  ப. வெப்ப அளவிலாம்.

## குளிரநீர்க் குறிப்புக்கள்

பொதுச்சுநிலை மக்களுக்குக் கல்ல. விடலைகளுக்கு மட்டுமாம். வெப்ப அடிப்பு நிலைமைகளில் குளிர் நீர்க்குளிப்பு இன்றியமொததாம்.

இக்குளிப்பு முறைகளில், வெப்பநிலையை யளவிடுதல் முக்கியமாகும்; அல்லது தோலுக்குக் கெடுதிகள் விளையும். சிறுபிள்ளை வலிப்புக்களுக்கும் புனிற்றுப் பேறுகளையும் உயிர்ப்பிப்பதற்கும் வெந்நீர்க் குளிப்புக்களை பயன்படுத்தினர். குறிப்புக்கு செலவாக்கவேண்டிய காலவளவு 15 நிமிடங்களாகும்.

வெப்பக் குளிப்பை கூடியகாலப் பொழுதுக்கு நீடிப்பின் இதயத்துக்கும், சுற்றோட்டத் தொகுதிக்கும் தாழ்த்தல் விளைவுகள் உண்டாகும்.

கடுகு நீர்க்குளிப்புக்கள்: தற்காலத்தில் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. முன்னைய காலத்தில் குழந்தைகளில் உண்டாகும் வலிப்புக்களுக்கும் மடிவுக்கும் பயன்படுத்தினர். ஒரு அவுன்சு உயர்கடுகை பொதியாகக் கட்டி 3 கலன்  $100^{\circ}$  ப வெப்ப நிலையுடைய நீருள் ஊறச்செய்யவும். குழந்தையை சிறிது பொழுதுக்கு (3 நிமிடங்களுக்குக் குறைய) நீருள் இட்டுப் பின்னர் உலர்த்தி கட்டிலில் வளர்த்தவேண்டும்.

## பொஞ்சி ஒற்றல்:

வைத்திய முறையில் இது அதிகாய்வுயாவில் வெப்ப நிலையைக் குறைப்பதற்காகிய ஒரு தீர்வுமுறையாகும்: பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் பொஞ்சி ஒற்றலைக் குறிக்காது. இம்முறையில் தோலிலிருந்து நீரானது ஆவியாக விடப்படும். தற்காலத்தில் அதிகாய்ச்சல் குறைவானபடியால் (தொற்றுக்கள் உடனடியாகத் தீர்வுமுறைகளைப் பெறுவதால்) பெரும்பாலும் தேவைப்படாத ஒரு முறையாகும். இதில் தோலிலிருந்து நீரை ஆவியாக மாறவிடுவர். பயன்



படுத்தப்படும் வாய்ப்பு நிகழக்கூடிய நிலைமைகள் முன்னர் கூறப் பட்டன.

**செயல் முறை:** இதைப் பக்குவம் செய்வதற்குத் தேவைப்படும் சாமான்கள்.

ஒரு நுரலி அதன் மேல்தட்டில் —(1) 100° ப (38°ச) வெப்ப நிலையையுடைய நீர்கொண்ட ஒரு கழுவு அகல்வாயி

(2) ஒரு பனிமக்கட்டித் துண்டுகள் கொண்ட அகல்வாயி

(3) குளிப்பு வெப்ப அளவுமானி

(4) இரு இலினருப் பனிமத்தினியல்களும்

(5) பொஞ்சிகள் (குறைந்த அளவில் 5 ஆகிலும்) கொண்ட கும்பா

(6) தல்குத்தூள் (பொடி)

(7) கம்பளித் துண்டும்

சவர்க்காரமும்

**அடித்தட்டில்:** இரு பருத்திச்சீலைக் குளிப்பு விரிப்புக்கள்; நீண்ட மக்கின் ரொசுத்துண்டு, முகம், முதுகு-துவட்டிகள், குளிப்புத் துவட்டியால் சுற்றிய சுடு நீர்ப் போத்தல், வேரூக சாரக வெப்பமானி-கட்டில் தொட்டில் ஆயன.

**செயல் முறை:** பொஞ்சி செய்தலை மிகவும் அமைதியாகவும் கவனமாகவும் ஆற்றவும், நோயாளியின் 'நிலைமையையும் கவனிக்கவும். கட்டில் விரிப்புக்களை யகற்றி அதனிடத்தில் நீள் மக்கின்ரொசு விரிப்பையிடவும். நோயாளியின் மேல் விரிப்புக்களையும் உடைகளையும் அகற்றி ஒரு விரிப்பால் மூடவும். நோயாளியின் முகத்தை முன்னர் பொஞ்சி செய்து உலர்த்தியபின் ஒரு பனிமத்தினியலைப் பிழிந்தபின் நெற்றியில் வைக்க. 4 பொஞ்சிகளை நீருள் இட்டு, அவற்றை ஒன்று ஒன்றாக அக்குள்களிலும் கவட்டுக்களுள்ளும் இடுக. புயத்தை வெளிவைப்புச் செய்து தோளிலிருந்து விரல்கள் வரைக்கும்

மெல்விதாக ஈரமாக்கின பொஞ்சிகளால் தோல்மேல் சிறிய நீர்ச் சொட்டுக்கள் நிலைக்கும் விதமாக ஒற்றல் செய்ய வேண்டும். நீர் வெப்ப நீராயிருந்தபோதும் நீராவியாதல் முறையால்தான் வெப்பம் குறையும். குளிர் நீராகின், நோயாளி நடுங்குவன். இந் நடுக்கமோ அவனின் வெப்பத்தை இன்னமும் கூட்டும். பொஞ்சி ஒற்றலைத் தொடர்ந்து செய்யும்பொழுது சிறிதளவில் பனிமக்கட்டிகளைச் சேர்ப்பதில் (கெடுதிகள் தோன்றாதாகின்) நலனுண்டு.

பின்னர் மற்றைய புயமும் மேற்கூறிய விதமாக ஒற்றப்பட்ட பின்னர், மார்பையும் வயிற்றுப் பகுதியையும் அவ்விதமாகவே ஒற்ற வேண்டும். ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் 3 நிமிடங்களாகினும் செலவாகும். இடைக்கிடை பனிமத்தினியலையும் உடல் மடிப்புக்களில் இடப்பட்ட பொஞ்சிகளையும் மாற்றவேண்டும். பின்னர் உடலின் உயர் பகுதிகளை விரிப்பால் மூடிய பின்னர் கால்களை முன்கூறிய மாதிரி பொஞ்சி ஒற்றல் செய்யவும். பின்னர் நோயாளியை எதிர்பக்கத்துக்குத் திருப்பி முதுகுப் பகுதி நல்லியை நோக்கச் செய்யவும். முதுகுப் பொஞ்சி ஒற்றல் 5 நிமிடங்களுக்காயினும் செய்யப்பட வேண்டும். இது முற்றுகினபின் முதுகை உலர்த்தி அமிழ்த்தப்படக் கூடிய பரப்புக்களுக்கு தல்குப் பொடி இடப்படவேண்டும். நோயாளி திரும்பிக் கிடக்கும்பொழுதே—மக்கின் ரொசுத் துண்டைச் சுருட்டி இழுவை விரிப்பையிட்டு பின்னர் நோயாளியைத் தன் பக்கத்துக்குத் திருப்பி மக்கின் ரொசுவையகற்றி, இழுவை விரிப்பாதியனவற்றை செம்மையாக்கவேண்டும். பின்னர் நோயாளியை வளர்த்தி படுக்கை உடைகளை அணியப்பண்ணி மேல்விரிப்புக்களை இடுக. ஒரு தொடட்டில்மேல் இவற்றை தாங்கல் செய்தல் நன்று. முழுச் செயலும் முற்றாக 20 நிமிடங்களாயினும் வேண்டும்.

முடிவில் வெப்பநிலை 2°ப அல்லது 1°ச அளவில் குறையும்—பின்னர் தொடர்ந்து சிலமணிகளுக்கு வெப்பம் விழுக்காடுறும்.

பெரும்பாலும் கெடுதிவிளைவுகள் தோன்ற. நோயாளியின் நிறம் மாறின் அல்லது நாடி நல்லாயில்லையாகின் பொஞ்சி ஒற்றலை நிறுத்தி, நோயாளியை ஒரு சுடுதுவட்டியால் உலர்த்தி விரிப்புக்களால்மூடி, வைத்தியனுக்கு அறிவிக்கவும்.

### குளிப்பொது:

வெப்ப அடிப்பால் உண்டாகும் அதிகாய்வுயாவுக்கும் பெரும் பயன்படுத்துவர்.

தேவையான சாமான்கள்:—

1. பனிமத் திணியல்
2. குளிர் நீர்த்தொட்டி (150°ப அல்லது 10°ச)
3. குளிப்பு வெப்பமானி
4. வாளி — மூடியுடன்
5. பனிமக்கட்டி கொண்ட — கும்பா
6. 10 சிறிய துவட்டிகள்
7. நீண்ட மக்கின்றொசவும் விரிப்பும்
8. யக்கனற்றத் தலையணையுறை
9. தூய உடைகள்
10. கட்டில், தொட்டில்
11. ஊக்கி மருந்துகள்
12. சாரக வெப்பமானி; ஆதியன.

செயல்முறை:— ஒற்றலுக்குக் கூறப்பட்டதுபோல நோயாளிக் குக் கீழாக மக்கின்றொசவை இடவும். தலையணைக்கு யக்கனற்று உறையை இடவும். நெற்றிக்கு குளிர் த் திணியலையிடவும். துவட்டிகளை நீள்பக்கத்துக்கு அரைமடிப்புச் செய்தபின் இவற்றை குறுக்குப் பக்கத் துக்கு மூன்று மடிப்புக்கள் செய்க. பின்னர் குளிர் நீர்த்த தொட்டியில் நனைத்து துவட்டிகளை அழுத்தி நீரையகற்றிய பின்னர் மடிப்புக்களை ஒழுங்காக அவிழ்த்து பின்னர் புயங்களுக்கு ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒரு துவட்டியாகவும், முண்டத்துக்கு மேல் இரு துவட்டிகளாகவும், ஒவ்வொரு காலுக்கும் இரு துவட்டிகளாகவும் இடுக. இவற்றை விட்டு விட்டு ஒழுங்காக மாற்றவும்— தொட்டி நீருக்குள் பனிமக்கட்டிக ளீட்டு குளிராக வைத்திருக்கவும். இந்த ஒற்றல் முறையைத் தொடர்ந்து 20 நிமிடங்களுக்காயினும் செய்க. ஆனால் உடல் வெப்ப நிலையை (நேர்குடல் வெப்பமானியால்) 5 நிமிடங்களுக்கொ ருக்கால் கணிக்கவேண்டும், வெப்பநிலை 101°ப உக்கு இறங்கவும் ஒற் றலை நிறுத்தலாம். இதன் பின்னர் தானாக வெப்பம் குறைவடையும்.

வெப்பப் பொதிகள், வெப்ப ஈரப்பொதிகள், வெப்ப உலர் பொதிகள்:—

தற்காலத்தில் அவ்வளவு பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. ஆனால் சில தசைப் பிடிப்பு நிலைமைகளுக்கும், மூட்டு நோ ஆய நிலைமைகளுக்கும் சிலர் பயன்படுத்துவர்.

வெப்ப ஒத்தணங்கள் வழங்கும் முறைபோல் வழங்கப்படும். பெரிய கம்பளித் துணிகள் தேவைப்படும். இவற்றை இட்டபின் மூடுவதற்கு யக்கனற்றுத் துணியும் தேவைப்படும்.

**பனிமப்பை ('ஐ'சுப்பை):**

இவ்வகையான பையானது இறப்பரால் செய்யப்பட்டிருக்கும். அதற்கு பெரிய வாயும், அடக்கும் பெரிய தக்கையுமுண்டு. பனிமக் கட்டித் துண்டுகளால் நிரப்பப்படும். அது பாரமானால் இடும்பகுதி மேல் தொங்க விடப்பட்ட நிலையில் தொடுகை செய்யும். பனிமக் கட்டியைத் துண்டுகளாக்கின பின்னர் பைக்குள் மூன்றில் ஒரு பகுதியை இத்துண்டுகளால் நிரப்பவும். பின்னர் இரண்டு தேக்கரண்டி உப்பைச் சேர்க்கவும். உள்ளிருக்கும் காற்றை அகற்றிய பின்னர் அதன் உறைக்குள் இடவும். பனிமக்கட்டி உருகவும் மீண்டும் முன்கூறிய விதத்தில் நிரப்பப்பட வேண்டும்.

**பனிமப்பதவாடை:**

மூக்கிலிருந்து வடியும் மயிர்க் குழாய்க் குருதி வடிதலை நிறுத்தும்.

**தேவையான சாமான்கள்:**

பதவாடைப் பலகை, பனிமக்கட்டி (ஐசு), தடித்த ஊசி, கற்றா பேச்சர் இழையம் (பதவாடையிலும் பார்க்க பரப்பில் இருமடங்கு பெரியது) உப்பு, தேக்கரண்டி, பஞ்சுக் கம்பளி, குளோறபோம், சிறு குண்டான், பூசுதூரிகை (விரிவுறும் கட்டுச்சீலை) ஆயன தேவைப்படும்.

**பக்குவம் செய்முறை:** தேவையான அளவு கற்றாபேச்சா இழையத்தை வெட்டுக. பதவாடையின் அளவிலும் இரு மடங்கு பரப்பில் பெரிய தாகும். பஞ்சுக் கம்பளியை மெல்லிதாக (3") அதன் மேல் இடுக. கரையோரமாகச் சுற்றிவர ½ அங்குலத்துக்கு மூடாத விதத்தில் பஞ்சையிடவேண்டும். பஞ்சுப் பரப்பின் ½ப் பகுதிக்கு பனிமக் கட்டித் துண்டுகளையும் சிறிதளவில் உப்பையும் சேர்த்துப் பரப்புக. மற்றைய ½ப் பகுதியை மடித்து அதன்மேல் இடுக. விளிம்புகளை குளோற போம் கொண்டு ஒட்டுக. செவ்வையாகச் செய்யப்பட்டின் நீர் ஒழு

வேறுபடாது. பனிமக்கட்டி உருகவும் நாலுபக்கங்களிலும் ஒட்டிய விளிம்புகளை வெட்டி மீண்டும் முன் நிரப்பினது போல் செய்து இட முடியும்.

எதிருறுத்திகள்: முன்னைய காலத்தில் மிகவும் பயன்படுத்தப் பட்டவை, இப்போது வழக்கொழிந்து போயின. இருந்தும் சில மக்களால் இன்னமும் பயன்படுத்தப்படுவன. இப்பொருள்களை தோல் மேல் இடும்பொழுது அவை மேற்பரப்புக் குருதிக் கலன்களை அகற்றி ஆழமான குருதிக் கலன்களை ஒடுக்கும்.

இவற்றுள் சில — (1) கடுகுக் கடதாசியும் (மாவும் கடுகுத்தூளும்) ஓர் உலர் படையாக கடதாசியின் ஒரு பக்கத்தில் இடப்பட்டிருக்கும். இதை நீரில் தோய்த்து தோலில் இடுவர். நாரிப் பிடிப்புக்கும், என்பு மூட்டுப் பிடிப்புக்கும் இடுவர்.

(2) பல்வகை பூச்சுத் தைலங்கள்: மீதைல் சலிசிலேற்று தான் பல தைலங்களின் அடிப்படைப் பொருளாகும். இதனுடன் கற்பூரம், இயூகலிப்ரசு எண்ணெய், மெந்தோல் ஆயன சேர்க்கப்படும்.

இயல்: 32

## ஓரிட மருந்திடல் முறைகள்

வெப்பமிடல்: தோலுக்கு வெப்பமிடல், அப்பகுதிக்கு கூடிய குருதி வழங்கலை ஊக்குவிக்கும். இதனால் வெண்குழியங்கள் அவ்விடத்துக்குக் கூடுதலாக வந்தடையும். கழிவுப் பொருட்களும் அழற்சிக் கசிவுகளும் பற்றீறியங்களும் அகற்றப்படும். மேலும் அப்பகுதித் தசைக்கு (இளகுதலையும்) தளர்தலையும் உண்டாக்கும்.

வெப்பத்தை பெரும்பாலும் நோவையும் இழைய நெருக்கத்தைத் தணிப்பதற்கும் பயன்படுத்துவர்.

எதிருறுத்திகள்: சில மருந்துப் பொருள்கள் ஓரிட அதிகுருதி மையை உண்டாக்கும். தோலைச் சிவக்கப்பண்ணி, கலன்களை அகட்டும். கூடிய அருட்டல் நிகழின் தோலுக்கு கேடு விளையும். பெரும்பாலும் இவ்விரண்டையும் கலந்து இடுவர்.

எளிய வெப்ப இடல் முறைகளாவன — வெந்நீர் போத்தல்களை வைத்தல், வெந்நீர்க் குளிப்பு — மின்வெப்பம் ஊட்டல் ஆயன. இத்

தீர்வு முறையால் தோலுக்குக் கெடுதி விளையக்கூடும். தோலுணர்ச்சி இல்லாதவர்களில் எரிகாயங்களும் உண்டாகும்.

ஒத்தணமும், ஒத்தணிகளும்: மருத்துவமுறை ஒத்தணங்களை நோவுடைய என்பு முட்டுகளுக்கும் தசை நோக்களுக்கும் இடுவர். இது யாவராலும் செய்யக்கூடிய ஒரு எளிய மருத்துவ முறையாகும். முன்னர் விபரிக்கப்பட்டது.

'தேப்பன்ரைன்' ஒத்தணிகள்: தற்காலத்தில் பெரும்பாலும் பயன் படுத்தப்படுவதில்லை. மேலே விபரிக்கப்பட்டமுறை போன்று செய்யப்படும். தேப்பன்ரைனை 1—4 டிரும் அளவில் இலினருத் துணியில் தெளித்தபின் ஒத்தணியை ஆயத்தம் செய்வர். வழக்கொழிந்து போகும் ஒரு மருந்து முறையிது. பெரும்பாலும் வயிற்றுப் பொரு மலுக்கிடுவர். தோலில் மிதமிஞ்சிய எரிகாயச் சிவத்தல் உண்டாகின்றதோவென்று இடைக்கிடை பார்க்க வேண்டும்.

பதவாடைகள்:—

கேயோலீன் பதவாடை: கேயோலீனானது சினூக்களி மண்ணாகும். இதனுடன் மெந்தோல், கிளிசரீன், மெதில்சலிசிலேற்று ஆயன சேர்க்கப்படும். இது வெப்பத்தையடக்கி வைத்திருக்கும். நோயழிப்பையும் செய்யும். இப்பதவாடையை 6—12 மணிகளுக்கு தோலின்மேல் இருக்கவிடலாம். ஒத்தணங்கள், ஒத்தணிகள்போல் பல தரம் மாற்ற வேண்டிய நிலைமையுண்டாகாது.

இதைச் சரிக்கட்டுவதற்காகிய சாமான்கள்:

1. சிறிய சுவைக் கட்டுச்சட்டி (சோசுப்பான்). இதனுள் கொதிநீர்.
2. கேயோலின் அடக்கிய தகரப்பேணி
3. பதவாடை செய்பலகை
4. தட்டகப்பை
5. இலினருத்துணி அல்லது பழைய இலினன்
6. கோசுப்பஞ்சு
7. கத்தரிக்கை
8. இரண்டு உலோகத் தட்டம் அல்லது மிளிரித் தட்டங்கள்.

9. பஞ்சக் கம்பளி — மூடுவதற்கு

10. கட்டுத்துணி

கேயோலின் தகரத்தின் மூடியைக் கழற்றிய பின்பு சோசுப் பாணையில் உள்ள கொதி நீரில் வைக்க. 10 நிமிடங்களுக்காகினும் கொதி நீரில் அவிய வேண்டும். இடைக்கிடை அகப்பையால் கிளற வேண்டும் இப்போது பதவாடைப் பலகையை ஆயத்தம் செய்ய வேண்டும். இலின்ருத் துணியை (இலினன்) வேண்டிய அளவுக்கு நறுக்கி ஆயத்தஞ் செய்யவும். நோயாளிக்கு இடவேண்டிய இடப் பரப்பையும் ஆயத்தஞ் செய்யவும். இப்போது பதவாடையை இலின்ருத்துணி மேல் 5 ச.மீ. தடிப்பில் மட்டமாகப் பரவி ஒரு வெப்பத் தட்டத்திலிட்டு இதை மூடியால்மூடி நோயாளிக்குக் கிட்டக்கொண்டு செல்லவும். அங்கு, பதவாடையின் சூடானது தாங்கக் கூடியதா வென்று புறங்கைத்தோலில் சோதனை செய்க.

நோயாளியின் தோலுக்கு சிறிதளவு ஒலிவு எண்ணெயைப் பூசிய பின் (பதவாடை ஓட்டாதிருப்பதற்காக) பதவாடையைத் தோல் மேல் இடவும். அதற்கு மேல் பஞ்சக் கம்பளியால் மூடி அணியஞ் செய்யவும் (கட்டுத் துணிகளால் நிலைப்படுத்த வேண்டிவரும்).

சிலர் பதவாடைப் படலத்தைச் செய்த பின்னர் அதை ஒரு அதேயளவு கோசுத்துணியை அதன்மேல் இட்டு, இக்கோசுப்பரப்பு தோலுடன் அணையும் விதமாக இடுவர். ஆனால் கோசுத் துணியானது பதவாடை தோலுடன் நெருங்கிய தொடுகையை நிகழவிடாது தடுக்கும்.

பதவாடை மித மிஞ்சிய சூடாக இருப்பின் எரி காயங்கள் தோன்றும்.

கோசுத்துணியால் மூடல் செய்யப்படாதாயின் 12 மணிகளுக்கு விடலாம். அழற்சி நைவுகளுக்கு இட வேண்டின் அதைப் பகலில் 4 மணிக்கொருகால் மாற்றுவர்.

**ஆளிவிதைப் பதவாடை:**

முதுகுநோ, நாரிநோ ஆய நிலைமைகளில் தணிவு செய்யும். நெஞ்சுக்கு இடுவதற்கு உகந்ததல்ல. தற்காலத்தில் வழக்கொழிந்துவரும் மருத்துவ முறையாகும்.

ந. பே. வி.—18

## தேவையான சாமான்கள்

பதவாடைப் பலகை, ஆளிவிதை ஊண், குண்டா, கொதி நீர்க்கேத்தில், சுடுநீர் கொண்ட கூசா, அகப்பை, இலினன் துணி, கோசத்துணி (வேண்டிய அளவில்), கத்தரிக்கை, பஞ்சுக் கம்பளி, 2 வெப்பமான மிளிரித் தட்டங்கள், பல வால் ஞடைய கட்டுத் துணி.

நோயாளியை மருந்திடலுக்கு ஆயத்தம் செய்யவும். கும்பாவுக்குள் சிறிதளவு கொதி நீரைவிட்டு சூடேற்றிய பின் போதியவளவு கொதிநீரைக் கும்பாவுக்குள் இட்டு அதே வேளையில் ஆளிவிதையை அதனுள் இடது கையால் இடும்பொழுது வலது கையால் அகப்பையால் விறுவிறுப்பாகக் கிண்ட வேண்டும். ஒரு பசை போல் வரும் வரைக்கும் ஆளிவிதையைக் கூட்டவேண்டும். இப்போது இதை இலினன் துண்டின் மேல் விளிம்பிலிருந்து 1 அங்குலம் வரைக்கும்  $\frac{1}{2}$  அங்குல தடிப்பில் விரைவாகப் பரவவேண்டும். கோசத்துணியை அதன் மேல் இப்போது விரிக்க. இலினன் விளிம்புகளை உள்ளாக மடித்து நோயாளிக்குக் கிட்டதாகக் கொண்டுசெல்க. பதவாடையின் வெப்பநிலையை மதிப்பீடு செய்தபின்னர் சரியான இடத்தில் இடவும். அப்பதவாடையை 4 மணிக்கொருக்கால் மாற்ற வேண்டும். தோல் சிவந்திருந்தால் ஒலிவு எண்ணையைச் சிறிதளவில் பூசவும்.

## அறுவைவினை ஒத்தணம்

இது முன்னர் விபரிக்கப்பட்டது.

## குளிர் ஒற்றல் தீர்வுமுறைகள்

குளிரானது தோல் குருதிக் கலன்களை ஒடுக்கி மயிர்க்குழாய்க் குருதிவடிதலை நிறுத்தும். மேலும் பாயி வெளியேகலையும் நெருக்க நோவையும் குறைக்கும். அழற்சி நிலைமைகளில் பயனற்றது.

## ஆவியாகு அலம்பிகள்

பாயியானது ஆவியாகும்பொழுது வெப்பத்தை எடுத்துச் செல்லும். முழந்தாள் கணுக்கால் சுளுக்குகளுக்கு ஈய அலம்பிகளையிடுவர். இலினருத் துணியை இரண்டாக மடித்தபின்னர் அலம்பியில் தோய்த்து பாதிக்கப்பட்ட பகுதிமேலிடுவர்.



குளிர்ந்த தினியல் :

ஓர் இலின்றுத் துணியை இரண்டாக மடித்துப் பனிம நீரில் நனைத்துப் பிழிந்த பின்னர் பாதிக்கப்பட்ட பரப்புக்கு இடுவர் (தலையிடில் நெற்றிக்கு தினியலிலிருந்து குளிர் அகலவும் உடனேயே பிறிதொரு தினியல் இடப்படவேண்டும்).

இயல்: 33

### மட்டைகளும், சாந்து மட்டைகளும் - நீட்டலும்

என்புகள், என்பு மூட்டுகள் ஆயன அழற்சியுறின் அல்லது காயப்படின் (அதாவது என்புகள் முறிவுறினும் அல்லது மூட்டுகள் என்புகள் ஆவன அறுவைவினையுற்றிருப்பின்) இச்சேதங்கள் மாறுவதற்கு அவற்றை முற்றாக அசைவுரு நிலையில் வைக்கவேண்டும். இவ் (ஆறுதல்) வோய்வு நிலையைப் பெறுவதற்கு அவற்றை மட்டைகளிலிடோ அல்லது பாரிகச் சாந்து மட்டைகளிலிடோ அல்லது அக நிலைப்புச் செய்தோ பெறுக.

மட்டைகள்:

முன்னைய காலத்தில் அசையாநிலை அளிப்பதற்காகப் பலவகை 'மட்டை'களைப் பயன்படுத்தினர். அவை மரத்தாலோ அல்லது உலோகப் பொருளாலோ ஆக்கப்பட்டவை. பாரிகச் சாந்து 'மட்டை'களும் பாரிகச் சாந்தை அசையா நிலைபெறுவதற்கு 'கூடுகள்' படுக்கைகள் ஆயனவும் ஆக்கப்பட்ட பின்னர் (போலர் என்பவரால்) முன்னம் பாவிக்கப்பட்ட பலவகை, பல வடிவ, செயற்திறன் தராத, 'மட்டை'களும் பல்வகை ஆக்கங்களும் வழக்கொழிந்து மறைகின்றன. எஞ்சியவை மிகச் சிலவாகும். அவையாவன:

1. தொமசின் மட்டை: இது உலோகப் பொருளால் ஆக்கப்பட்டது. தொடை என்பு முறிவுகளுக்கும் சில இடுப்புப் பிறழ்வுகளுக்கும் பயன்படுத்தப்படும். இது காலின் நீளமுடையது (பல அளவுகளிலுண்டு). தொடைப் பக்கத்தில் ஒரு மெத்திட்ட வளையமுண்டு. இது கவட்டுள் தொடை வட்டமாகச் செருகப்படும். மற்றைய முடிவிடத்தில் சட்டத்தின் இரு உலோகக் கம்பிகளும் ஒடுங்கி ஒரு நெளிவில் முடிவுறும். இதனைச் சுற்றிக் கயிற்றையோ அல்லது பட்டியையோ கட்டமுடியும். இவை தேவைப்படும்பொழுது சரி அளவானதொன்றைத்

தெரிந்தெடுத்து, கம்பிகளுக்கிடையில் 4 அங்குல அகலமுள்ள தடித்த சீலைத் துண்டுகளை நிரலாக இட்டு பூட்டுசியால் நிலைப்படுத்தவேண்டும். இந்தத் 'தொட்டிலில்' தொடையும் கீழ்க் காலும் தாங்கல்பெறும். முழங்கால் முட்டுக்குக் கீழ் பஞ்சக் கம்பளி மெத்து ஒன்று இட்டு, மூட்டைச் சிறிதளவு மடக்கக் கூடியநிலையில் வைப்பர். குதிக்கால் கடைசித்தாங்கல் துணிக்கு சிறிது அப்பால் இருக்கும் ஒருபாதத் துண்டுமுண்டு. இதைப் பொருத்தி அடியை (பாதம்) செங்குத்தாக வைப்பர். முழங்காலை மடக்கி வைப்பதற்காக இக்கம்பிச் சட்டத்துடன் இணைக்கக்கூடிய மடிப்புற்ற உலோகக் கம்பிச்சட்டமுமுண்டு.

2. **பிரேன்சின் மட்டைச் சட்டம்** — இது உலோகப் பொருளா லாக்கப்படும். இதைக் கட்டிலில் வைத்து காலை வளைத்து முழங்காலையும் தாங்கல் செய்யமுடியும். இதற்குச் சீலைத் தாங்கல் அணியங்கள் தொமசின் மட்டைக்கு இட்டதுபோல் செய்யவேண்டும். சட்டத்தின் உயர் பகுதி புறப்பக்கமாக மடித்துவைத்த பாதத்தை படுக்கை விரிப்புகள் அமிழ்த்தாது தாங்கல் செய்யும். முடிவிடத்தில் ஒரு இழுவை செய்வதற் காகிய ஒரு கப்பியுமுண்டு. முழந்தாளுக்குக் கிட்ட நிகழ் தொடையென்பு முறிவுகளுக்கும் கீழ்க்கால் என்புகளின் முறிவு களுக்கும் பயன்படுத்துவர்.
3. **'தூக்கு மட்டை'** — இது மரச்சட்டங்களால் ஆக்கப்பட்டது. 2 வயதுக்குக் குறைந்த மகவுகளின் கால்களுக்கு அசையா நிலை உறுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும். இடுப்பு மட்டத்தில் முண்டத்துக்கு மேலாக இருவர். உயர்சட்டத்துடன் கால்களை தோல் இழுவை முறையால் நிலைப்புச் செய்வர். இழுவை முறையானது குண்டுகளைச் சிறிதளவு கட்டிலிலிருந்து சிறிதளவில் உயர்த்தும்.
4. **கூச்சின் மட்டை** — இதில் மெல்லிய இடுக்கிய மரத்துண்டுகள் சமாந்தர வரிசைகளாக ஒருதளப் பொருளுடன் இணைக்கப் பட்டிருக்கும்; சுருளாக இருக்கும். வேண்டிய அளவுக்கு வெட்டிக் கொள்ளலாம். ஒரு திக்கில் அசையும். எதிர்த்திக்கில் அசையவே மாட்டாது. என்பு முறிவுக்கு முதல் உதவித் தீர்வுமுறையாக இடப்படும். துண்டம் செய்த உறுப்பு நுனியை (கை கால்) பாதுகாப்பதற்காகவும் பயன்படுத்தப்படும்; குழந்தைகளின் கை கால்களை அசையாது வைத்திருப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும். இது ஒரு தற்காலிக மட்டையாக உதவும்.

5. கீறாமரின் கம்பி — இந்தக் கம்பிச் சட்டத்தை வேண்டிய அளவுக்கு வெட்டிக்கொள்ளலாம். அதை ஏற்ற வடிவத்துக்கு வளைத்து உருட்டவும் முடியும்; எந்தத் தேவைக்காயினும் பயன்படுத்தலாம்.
6. இடெனிசு புறவுளின் மட்டைகள் — இவை கைமகவுகளின் உடன்பிறப்பு நோயான கதைக்கால் நோயைத் தீர்ப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும். கணுக்காலுக்கும் பாதத்துக்கு மாகிய இருதாங்கிகள் ஒரு ஏற்ற அளவுக்கு சரிப்படுத்தக்கூடிய குறுக்குச்சலாகையால் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.
7. நேர் மர மட்டை — இது ஒரு மெத்து இடப்பட்ட செவ்வக வடிவ மர மட்டையாகும். தற்காலத்தில் குருதி மாற்றாற்றம் செய்யும்பொழுது கையையும் முற்புறத்தையும் தாங்குவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும்.
8. புறப்பக்க மட்டை — இதற்கு ஒரு பாதத் துண்டும் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். தற்காலத்தில் சிறீதுவேளைக்கு முழங்காலையும் கணுக்காலையும் அசையா நிலைமை செய்வதற்காக மட்டும் தான் பாவிக்கப்படும்.
9. திருகு பலகை மட்டை -- இதன் முன்பகுதி மடிப்புற்று உயர்ந்திருக்கும் கையைக்குழைச்சில் புறப்பக்க மடிப்புநிலையில் வைப்பதற்கு உதவும்.
10. பிளாத்திங்குமட்டைகள் — பாரமில்லாதவை. பிளாத்திக்கு விரிப்புக்களிலிருந்து உருவாக்கலாம் பரவிழிசல் உற்ற பகுதிகளைத் தாங்குவதற்கு உகந்தவை.

மட்டைகளைப் பயன்படுத்தும்பொழுது கீழ்த்தருவனவற்றைக் கவனிக்கவும்.

1. மட்டையை இடப்படுத்தல் செய்யப்போகும் உறுப்பை நன்றாய்க் கழுவி பிளாத்தர் ஒட்டி இடவேண்டின் மயிர்க்களையும் மழிக்கவேண்டும்.
2. மட்டைக்கு தேவைக்கேற்ற அளவுக்கு மெத்து இடல் வேண்டும் — முக்கியமாக என்புமுனைகள் அண்டக்கூடிய இடங்களுக்காகும்.

3. மட்டையானது அரிகண்டத்தைக் கொடுக்கப்படாது.
4. மட்டை உண்மையாக அசையாமை நிலையை உண்டாக்க வேண்டும்.

மட்டைகளுக்கு மெத்து இடல்:

சிறுகாலக்கூறுகளுக்குப் பயன்படுத்தும் மட்டைகளுக்கு உறிஞ்சல் செய்யா கம்பளியால் மெத்திட்டு கட்டுப்பட்டிகளால் நிலைப்படுத்தவும். நீடிய காலத்துக்கு உபயோகிக்க வேண்டிவரின் ஓர்நிலையான மெத்தை கலிக்கோத்துணி, உறிஞ்சல் செய்யாக் கம்பளி தகரம் (Tin) ஆயவற்றைக் கொண்டு ஏற்ற அளவில் துணிகளையும் கம்பளியையும் வெட்டி, ஊசிநூல்கொண்டு தைத்து ஒரு அரிகண்டம் கொடாத மெத்தையை மட்டைச் சட்டத்தில் ஆக்கவேண்டும்.

பாரிசுச்சாந்து மட்டைகள்:

இச்சாந்தானது ஐதரசனகற்றப்பட்ட கல்சியம் சல்பேற்றாகும் (யிப்சம்). நிறம் வெள்ளையாகும். நீரைச் சேர்க்கும்பொழுது வெப்பமாகிக் களியாகி விரைவில் இறுகிக் 'கல்லாகும்'. உடலின் எற்பகுதிக்காகினும் ஏற்ற அமைப்பில் இச்சாந்து மட்டைகளை ஆக்கமுடியும். ஈசச் சாந்துப் பட்டிகளுக்கு நீரால் ஈரமேற்றி அவையிறுகவிடப்படும். எந்தப் பகுதிக்கும் ஒரு வார்ப்பு அமைப்பாகச் செய்யமுடியும். பெருமளவில் இது பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. ஏனைய மட்டைகள் வழக்கொழியும் நிலையை எய்திவருகின்றன.

தற்காலத்தில் இப்பிளாத்தர் பட்டிகள் ஏற்ற அளவு நீளத்தில் தகரங்களில் அடைத்து விற்கப்படுகின்றன. நல்லியானவள் காவறையில் செய்யவேண்டிவரின் ஒரு மசலின் துணியை எடுத்து 3, 6 அல்லது 9 அங்குல நீளங்களாகக் கிழிக்கவேண்டும். ஓரங்களிலிருக்கும் நூல்களை நறுக்கவேண்டும். ஒவ்வொன்றையும் தளர்தலாகச் சுருட்டிப் பின்னர் பட்டியை ஒரு தட்டத்தில் வைக்கப்பட்டிருக்கும் பாரிசுச் சாந்துத்தூள் ஊடாக மெதுவாகச் சுருள்கழற்றல் செய்யவேண்டும். இவ்வேளையில் மசலினுக்குள் கையால் பிளாத்தரை அழுத்திப் பொதியச் செய்யவேண்டும். தூள் இடப்பட்ட பட்டியை அதே வேளையில் சுருட்டவேண்டும். ஒருபக்கமாக ஓர் அந்தலைப்பகுதி சுருள் அவிழ்க்கப் பெற்றுச் சுருட்டப்படவும் மற்றைய பகுதி சுருள்அவிழ்க்கப்பட்டு பிளாத்தரைப் பெறும். பெரும்பாலும் பிளாத்தர் இடப்படும் உறை (மேசு) (காலுறை அல்லது கையுறை) இது மயிர்கள் சாந்துடன் ஒட்டுவதைத் தவிர்க்கும். என்பு முனைகளுக்கு மேலாகப் பஞ்சுமெத்திடல் நன்று.

பிளாத்தர் பட்டித்துணிகள் தயாரிப்பதற்கும் அதைப் பின்னர் நோயாளிக்கு இடுவதற்கும் பழக்கம்வேண்டும். அல்லது திறமையாகச் செய்யவே முடியாது.

பாரிசுச் சாந்து மட்டையையிடல் பக்குவம் செய்தல்: இதற்கு வேண்டிய சாமான்கள்.

1. சாந்துப்பட்டிச் சுருள்கள் — ஒரு தட்டத்தில்;
2. வெந்நீர்கொண்ட ஆழமான வாளி — சுருள்களை நனைப்பதற்கு;
3. ஒரு 'கால் அல்லது கை உறை — தோலுடன் ஒட்டாதிருப்பதற்கு;
4. என்புமுனைக்கு பஞ்சுமெத்து;
5. பெலமான கத்தரிக்கை;
6. அளவு நாடா;
7. சுருள்கள்;
8. சாந்துமட்டை நறுக்கிகள்;
9. தோல் பென்சில்;
10. மக்கின்றொசு, பிளாத்தர் மேல் அங்கி;
11. சவர்க்காரம், நீர், துவட்டி — கழுவுதற்கு;
12. நிலவிரிப்பு ஆதியன.

மட்டைகளை ஆக்கும்முறை (சாந்துத் தகடு):

மட்டைகளை ஆக்குபவர் ஒரு இறப்பர் மேலங்கியையும் இறப்பர் கையுறைகளையும் அறுவைமுறை புதை காலணிகளையும் (சப்பாத்துகள்) அணிவர். வெந்நீர் வாளி அவருக்குக் கிட்டவாக வைக்கப்படவேண்டும். நிலத்தரைக்கு விரிப்பு இடவேண்டும். தேவையான பொருள்களை தேவைப்படும் முறையில் ஒழுங்காக்கம் செய்யவும். தேவையைப் பொறுத்து வெளிவைக்கப்படும் சுருள்களின் எண்ணிக்கையிருக்கும். மட்டையிடப்படும் பக்கஉறுப்பை (புயம், கால்) கழுவி உலர்த்தவேண்டும். ஒரு காலுறையை மட்டையின் நீளத்துக்குச் சிறிது கூடுதலாக நறுக்கி உறுப்புக்கு இடவேண்டும். உலர்ந்த ஆறு

அங்குல அகலச் சுருளைக்கட்டை அவிழ்த்து தேவையான நீளத்துக்கு (இது முன்னர் அளவு நாடாவால் கணிக்கப்படும்) 6 தரம் திரும்பத் திரும்ப மடிப்புச் செய்து ஒரு தகடாக்கி (ஒரு மேசை மேல் வைத்து) வாளியிலிருக்கும் வெந்நீரில் நனைத்துப் பின்னர் புயமாகின் புயத்தினதும் கையினதும் புறப்பக்கத்திலும், காலாயின் கீழ்க்கால் கெண்டைக்கும் அங்காலுக்கும் நீளமாக வைக்க. பின்னர் மென்மையாகச் சாந்தை உறுப்பின் மேடுகள் பள்ளங்களுக்கு ஒப்ப (காலாயின் கெண்டைக்கால் குதி - பாதம் ஆயவற்றுக்கு அழுத்தி) செவ்வையாக உறுப்புடன் சரியாகப் பொருந்தியிருக்கச் செய்யவும். என்பு முனைகளுக்கு மேலாக அழுத்தலைத் தவிர்க்க — காலுறை நுணிகளை மேலாகப் புற மடிப்புச் செய்க. மேலும் சாந்து மட்டைத் தகட்டை வலுவாக்குவதற்கு மேலும் சாந்துக் கட்டுத் துணியை முந்திய அளவுக்கு அதே நீளத்துக்கு பல தரம் மடிக்க. இவற்றைக் கழலாது நிலைக்கச் செய்ய வேண்டுமாகின் உறுப்பைச் சுற்றி வேறு சாந்துச் சுருள்களால் வட்டத் திருப்பம் செய்க. பின்னர் சாந்துக் குழம்பைக்கொண்டு மெதுவாக மட்டைப் பரப்புக்கு பூசிக் கரடு முரடு இல்லாது மட்டமாக்கவும்.

சாந்து மட்டைத் தகடுகளை நிலைக்கச் செய்வதற்கு சுருள் கட்டுத் துணிகளையும் பயன்படுத்தலாம்.

முள்ளந்தண்டுக்கு நோய் அல்லது காயங்கள் உண்டாகின் சாந்துப் படுக்கையில் அசையாது கிடக்கச் செய்யலாம். முதுகுத்தோலுக்கு முன்னமாக எண்ணெய் பூசிய பின்னர், நீளமான மசலின் கீலங்களை மெல்லிய சாந்துக் குழம்பில் அமிழ்த்தி, பின்னர் நோயாளியின் உடலில் மேல் இட்டு மெல் அழுத்தஞ் செய்து சரி பொருத்தம் செய்க. பின்னர் காய்ந்தபின் இச்சாந்துப் படுக்கையைக் கழற்றி சரியாக நறுக்கல் செய்தபின்பு, பஞ்சுக்கம்பளிகொண்டு ஒரு மெத்துச் செய்து, பின்னர் பயன்படுத்தவும். சாந்துத் தகட்டில் அல்லது சாந்துப் படுக்கையில் பென்சிலால் இட்ட திகதியைக் குறிக்கவும்.

சாந்து மட்டைகள் இட்ட பின்னர் உறுப்பை உயர்த்தி வைக்கவும். விரிப்புக்களை ஒரு தொட்டில் மேல் ஒழுங்காக்கம் செய்க. தானாக உலர்ந்து காயவிடல் நன்று. மணிக்கொருக்கால் உறுப்பைப் பார்வையிடவும். குருதிச் சுற்றோட்டம் தடையுற்றதா? தோல் வெளிறியிருப்பின் குருதியோட்டத்துக்குத் தடையுண்டாகின்றதெனக் கருதவும். குளிர்ந்தும் நீலவாதை தோன்றினும் கேடு விளைவிக்கும் தடையெனக் கருதவும். உடனடியாக தெரிவிப்பு செய்தபின்னர் அதை வெட்டியகற்றச் சொல்வர் அல்லது பிளந்து திறந்துவிடச் சொல்வர்.

48 மணிகளுக்குப் பின்னர் காலை மாலைப் பார்வையிடல் போதுமாகும். சாந்து மட்டைகள் சலத்தாலோ, மலத்தாலோ அழுக்குறக் கூடும். ஒரு பிளாத்திக்கு விரிப்பால் பாதுகாத்தல் செய்யமுடியும். நேர்யாளி தோலில் புலணுணர்வு இல்லையென்று அல்லது கைவிரல் அசைக்க முடியாதெனக் கூறின் உடனடியாக காவறை அறுவை வைத்தியனிடம் கூறவும், என்பு முனைகளுக்கு மேலாக நோவுண்டாகின் அது ஒரு அழுத்தத்தால் உண்டாகும் புண்ணின் அறிகுறியாகும். உடனடியாக சாந்து மட்டையைப் பிளந்து திறந்துவிடவும். அல்லது அதிலிருந்து வடியும் கசிவுநீர், கெட்ட நாற்றம் ஆயன புண்டாகிவிட்டதென்ற செய்தியைத் தெரிவிக்கும்.

முண்டத்தை மூடும் சாந்து, மட்டையில் — வயிற்றுப்பொருமல் அரிகண்டத்தைக் கொடுக்கும். உணவின் அளவைக் குறைப்பின் 2-3 நாட்களில் சரியாகும். நோயாளியை அணைகள் மேல் உயர்த்தி வைக்கவேபடாது. அல்லாவிடின் சாந்துக் கட்டைப் பிரிக்க வேண்டிவரும்.

நீடிய காலத்துக்கு சாந்து மட்டைகளையும் சாந்துப் படுக்கைகளையும் இடுவதால் ஒரு நோயாளி ஒரு அசைய முடியாத நிலைமையிலிருப்பன். இந்நிலைமைகளில் கல்சியமானது என்புகளிலிருந்து பெயர்ந்து ஊறுநீரில் இழக்கப்படும். போதிய அளவு நீர் குடிக்கக் கொடுக்கவும். நோயாளியும் இயலுமட்டும் அசைய வேண்டும். முண்டக் கட்டில் கிடப்பவர்களை திருப்பிக் கிடக்கச் செய்யலாம்.

**சாந்து மட்டையைக் கழற்றல்**

சாந்து மட்டை வெட்டு கத்தரிகைகளைக் கொண்டு வெட்டவும். வெட்டப்படும் கோடு என்புமுனைகளை விலத்தியிருக்க வேண்டும். கத்திரியின் கீழ் அலகை தோல் மேல் சிறிது தூரத்துக்கு இட்டு, பின்னர் மேல் அலகை அழுத்தி சிறிதளவை வெட்ட வேண்டும். பின்னர் கீழ் அலகை அகற்றுது மேல் அலகை விரிக்க. கீழ் அலகை இப்போ இன்னமும் சிறிது தூரத்தள்ளி முன்போல் வெட்டவும். மேலும் தெர்டர்ந்து இவ்விதமாக வெட்டுக. கீழ் அலகு நோயாளியின் தோலைச் சேதம் செய்யவேபடாது.

**இழுப்புச் செய்தல் :**

கீழ்த் தரப்படும் நிலைமைகளில் இச்செயல் கையாளப்படும்:

1. அழற்சியுற்ற என்பு மூட்டுப் பரப்புக்களை ஒட்டாது பிரித்து வைத்தல் (கீல்வாதப்போலி மூட்டழற்சி தூபக்கீழ்மூட்டுகள்)

2. இது இடம் பெயர்ந்த என்புகளை நிலையாக வைப்பதற்கு (பெருவிரல் இடம்பெயர்தல்)

3. தொடை என்புத் தாம்பு முறிவுகளில்; தொடைத் தசைகளின் பிடிப்பு நிலையானது. முறிவுற்ற நுணிகளை ஒன்று மற்றொன்றின் மேலேறச் செய்யும். இதை எதிர்ப்பதற்காக இழுவை செய்யப்படும். கால்களை இழுக்க வேண்டின் இரு விதமாகச் செய்யலாம்: ஒன்று தோல் இழுவை, மற்றையது என்பிழுவை; தோல் இழுவையில் இழுப்பு உறுப்பின் தோலில் இடப்படும். என்பைக்கொண்டு இழுவை செய்யும் பொழுது ஓர் ஊசியை அல்லது கம்பியை முறிவீடத்துக்குப் பணிய எண்பூடாகச் செலுத்தி அதன் உதவியால் இழுப்பர். தோல் இழுப்புக்கு ஒட்டுமியல்புடைய பட்டிகளை (எலாசுற்றேப் பிளாத்து) உறுப்பின் தோலுடன் ஒட்டி அதன் உதவியால் இழுப்பர். காலைப் பொறுத்தமட்டில் புகுத்தப்படும் ஊசியை தொடையென்பின் கீழ்ப் பகுதிகளில் மொழிகளுக்குயரவாகவும் திபியா என்பின் ஊடாகவும் அல்லது குதிக்கால் என்பு ஊடாகவும் புகுத்துவர்.

இழுப்பானது பாரங்களாலும் அல்லது மட்டை முடிவிடத்துடன் இழுத்து நிலையாகக் கட்டுவதாலும் பெறப்படும்.

**நீர்ப்புச்செய் இழுத்தல்:**

தேவையான சாமான்கள்:

1. படுக்கைக் கட்டில் - மெத்தை தொய்யாது பலகைகள் இடப்படும்.
2. கட்டில் கால்மாட்டுக் கால்களை உயர்த்துவதற்காக மரக் கட்டைத் துண்டுகள்.
3. புரேனின் மட்டைச் சட்டம்  
தொமசு வின் மட்டையைப் பயன்படுத்தின் மேலாக ஒரு சிலாகை - போல்க்கன் அல்லது கொசுகினரின் சிலாகை தேவைப்படும்.

**தொமசுவின் சட்டமட்டை:**

இது நோயாளிக்குச் சரியாகப் பொருத்தக் கூடியதாயிருக்க வேண்டும். இது கவட்டுக்குள் குந்து மொழியை அழுத்திக் கொண்டிருக்கும். சட்டமானது பாதத்துக்கப்பால் 6-8 அங்குலம் நீண்டி



ருக்கும். சட்டத்துடன் ஒரு மடிப்புச் சட்டமும் பொருத்தப்படும். இது முழங்காலை மடக்கல் நிலையில் பேணும். இதற்குப் பதிலாக புறேனின் சட்டத்தைப் பயன்படுத்தின் கால்மாட்டுக் கால்களை உயர்த்துவதற்கு மரக்கட்டைகள் வேண்டப்படும். சட்ட மட்டையை கட்டிலின் கால்மாட்டுடன் கட்ட வேண்டும். காலைத் தாங்குவதற்கு தடித்த சீலை அல்லது கம்பளித் தாவளங்கள் தேவையாகும். பாதமானது புறப்பக்க மடக்கல் நிலையில் தாங்கப்பட வேண்டும். ஒரு பாதத்தாங்கியை சட்டத்துடன் பொருத்தலாம்.

தோல் இழுவைக்குத் தேவையான சாமான்கள் :

1. மயிரை மழிப்பதற்காக ஒரு சவரக்கத்தி சவர்க்காரம் ஆயன
2. இழுவை எலாத்தோ பிளாத்துப்பட்டி
3. அளவை நாடா
4. கிறேப்புக் கட்டுப் பட்டிகள் — 3, 3½, 4 அங்குல அகலம் கொண்டவை
5. கத்தரிக்கை
6. பாரம்
7. கயிறு
8. மெத்துத் துணிகள்
9. பூட்டுசிகள், ஆயன;
10. மரப் பரப்பி — (எலாத்தோப் பிளாத்தை விரித்துப் பரப்புவதற்கு)
11. பிறயரின் போல்சம்.

எலாத்தோப் பிளாத்துப் பட்டியைக் குறுக்காக விரிக்கலாம். நீள் திக்கில் விரியாது. மரப்பரப்புக்கு அதன் மையத்தில் ஒரு ஓட்டையுண்டு. இதனுடன் ஒரு துண்டுப்பட்டி இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இப்பட்டியின் இரு நுனிகளிலும் எலாத்தோப் பட்டிகளுடன் இணைப்பதற்காக உலோகத் தொடுப்புகள் உண்டு. இது எலாத்தோப் பட்டியை விரித்துப் பேணும். இதனுடன் இழுவை செய்யும் கயிற்றைப் பொருத்தவும் கூடும். பட்டி காலின் இருபக்கங்களிலும் திபியா என்பின் தலையிலிருந்து கணுக்கால் சிறு சம்மட்டிகளுக்கு உயர

வரைக்கும் ஒட்டப்படும். கால்களின் மயிர்கள் மழிக்கப்பட்டு பின்னர் பிறயரின் போல்சத்தை ஒற்றுவர். எலாகற்றோப் பட்டியின் அருட்டலைத் தவிர்ப்பதற்காக எலாத்தோப் பிளாத்தரிவிருந்து இரு கலங்களை ஸெட்டுவர். இவை காலின் நீளத்திலும் பார்க்க 20 அங்குல நீளமுடையன. இவற்றை ஒரு மேசையில் அவற்றின் ஒட்டும் பரப்பு மேலாகவிருக்கும் விதமாக வைக்க. மேலதிகமான 20 அங்குல நீளத்தையும் அதன் ஒட்டும் பரப்புகள் ஒன்று மற்றொன்றுடன் ஒட்டுவதற்காக மடிக்க. ஒவ்வொன்றையும் கணுக்கால் சிறு சம் மட்டிகளுக்குயரவாக காலின் பக்கங்களுக்கு இடுக. கணுக்கால் மொழிகள் இப்போ ஒட்டுரு. ஆகவே அழுத்தப்படமாட்டா. கட்டுப்பட்டிகளை ஒட்டு எலாத்தோப் பிளாத்துக்கு மேலாகத் திடமாகச் சுற்றி இவை இடம்பெயராது செய்க. ஒட்டுப் பட்டிகளின் நுளிகளைத் தொடுப்பிகளுடன் பொருத்துக. மரப் பரப்புக்கு நடுவிலிருக்கும் ஒட்டையூடாக ஒரு கயிற்றைச் செருகி ஒரு கப்பியின் உதவியால் பாரங்களின் உதவிகொண்டு நீளிப்பிழுத்தல் செய்யமுடியும். அல்லது கட்டிலின் கால்மாட்டுடன் இழுத்துக் கட்டவும். தொமசின் சட்டத்தையும் கட்டிலின் தலை மாட்டுடன் கட்டி வைக்கவும்:

வேறு வகை முறைகளாலும் இழுவை செய்வர்.

என்பு இழுவை: இம்முறையில் சமன் செய்த இழுவை செய்வர். ஒரு கப்பி வழியாக கயிறும் 'பாரமும்' கொண்டு தொமசுச் சட்டத்தை கட்டிலில் படாது சமன் செய்வர். திபியாலூடாகச் செலுத்தப்பட்ட ஊசி வழியாக 'பாரம்' இழுவை செய்யும். சிறிய பாரம் கப்பி வழியாக பாதத்தை புறப்பக்க மடக்கல் செய்யும்.

இன்னமும் வேறு வகையான இழுவை முறைகள் உள.

1. இறசலரின் இழுவை.

2. மண்டையோட்டு இழுவை:

கழுத்து முள்ளந்தண்டு முறிவுகளிலும், விலகலிலும் சில முள்ளந்தண்டு நிலைமைகளிலும் மண்டையோட்டு இழுவை செய்வர்.

இயல்: 34

## சில தீர்வுச் செயல் முறைகளும் ஊடறிதற் செயல் முறைகளும்

முந்திய ஒரு இயலில் ஊடறிதற் பரிசோதனை முறைகளைப்பற்றிச் சொல்லப்பட்டது. இவ்வியலில் கூறப்படுவனவற்றுட் சில ஊடறிதல் ஆய்வுபற்றியிருந்தபோதும் இவையெல்லாம் நோயாளியை நன்னிலைக்குக் கொண்டு வருவதற்காகிய தீர்வுச் செயல்களுமாம்.

ஆகையால் நல்லி இவற்றிற்கெல்லாம் தேவையான சாமான்களைப் பற்றியும், இவற்றைப் பற்றீறிய அழிப்புச் செய்யும் முறையையும், எவ்விதமாக ஆயத்தம் செய்யவேண்டுமென்பதைப் பற்றியும் இத்தீர்வு முறைகளுக்காக நோயாளியை பக்குவம் செய்யவேண்டும். அவருக்கு இவற்றைப்பற்றி என்னசொல்லவேண்டும் என்பனவற்றைப் பற்றியும், இம்முறைகளால் விளையக்கூடிய சோலிகளைப் பற்றியும் அவற்றை விலக்கும் முறைகளைப் பற்றியும் நன்கறிந்திருக்கவேண்டும்.

தேவையான சாமான்களை ஒரு உலர்ந்த துப்பரவான துரலியின்மேல் கிருமியழிப்புச் செய்த தட்டங்களில் (முடிகள் உடையன) இட்டு வழங்கவேண்டும் அல்லது கிருமியழிப்புச் செய்த இயத்துக்களிலேயே வழங்கவேண்டும்.

### நாரிப்பொள்ளல்:

சில தெரிபேறுகள்: முண்ணண் ஆனது முதலாம் நாரிவிருத்த மட்டத்தில் முடிவடையும். சிலந்திவளையுருமென் சவ்வும் வந்தாயியும் மேலும் அப்பால் நீண்டு ஒரு முண்ணண் பாயி நிறைந்த சாக்காக அமையும். இது முண்ணண் முடிவிடத்துக்குப் பணியிருக்கும் இதை 2ஆம் 3ஆம் விருத்த என்புக்கிடையிலும் அல்லது 3ஆம் 4ஆம் விருத்த என்புகளுக்கிடையிலும் பொள்ளல் செய்துபெறலாம்.

நாரிப்பொள்ளல் கீழ்வரும் நிலைமைகளைப்பற்றி ஆய்வு செய்வதற்காக ஆற்றப்படும்.

1. முண்ணண் பாயியை ஆய்வு செய்வதற்கு—அழற்சி நிலைமைகளிலும், குருதி உள்வடிதனிலும், சிவிசிச நோயிலும் சிறப்பு மாற்றங்களற்றும். பொதுவாக 80 - 120 மி.மீ. நீர் அழுக்கத்

தில் இருக்கும். சில நிலைமைகளில் — மூளைக்கழலையங்கள், நீர்க்கபாலம் ஆயன.

2. மருந்துப் பொருள்களை உட்செலுத்துவதற்கு — தூபக்கில் மேனிஞ்சி அழற்சியில் இசுற்றெற்றோமைசினும்: முண்ணண் உணர்வழிப்பிகளும் இரேடிய ஒளிபுகா மருந்துப் பொருள்களும் புகுத்தப்படும்.
3. முண்ணண் பாயி அமுக்கம் மிதமிஞ்சிக் கூடியிருப்பின் அமுக்கத் தைக் குறைப்பதற்கும்—

நாரிப்பொள்ளல் ஊசிகள் (மூத்தோரினது) 5 அங்குல நீள முடையன — விவரத்துள் ஊடாகச் செல்லும் கம்பியுண்டு— (இது புகுத்தலை இலகுவாக்கும்) சிலவுக்கு பக்கத்துண்டு உண்டு. இது அமுக்கமானியைப் பொருத்துவதற்காகும். இவை செம்மையான கூருடையனவாயிருக்க வேண்டும் — பாவிக்கமுன் இதைப் பாரீவையிடவும். ஊசியையும் மேல்மானியையும் தன்வெப்பக் கிருமியழிப்புச் செய்யவேண்டும். இவற்றுடன் சிவிறியும் ஊசிகளும் சேர்த்துக் கிருமியழிப்புச் செய்யவேண்டும். மையலேர வரையம் செய்யவேண்டின் 5 மி. இலி. சிவிறியும் கிருமியழிப்புச் செய்யப்படவேண்டும்.

**பக்குவம் செய்வதற்குத் தேவையான சாமான்கள்:**

2 நாரிப்பொள்ளல் ஊசிகள்;

மெலிமானி - 2 மி. இலீ. சிவிறி;

இரண்டு 19 இலக்க ஊசிகளும்; இரண்டு 14 இலக்க

ஊசிகளும்; இரு சோடி நாடிச் சாவணங்கள்;

இவையெல்லாம் கிருமியழிப்புச் செய்யப்பட்டவை.

கிருமியழிப்புக் செய்த மூடிகொண்ட தட்டம்; 3 சிறு குண்டாக்கள்; 2 சோடி வகுவைச் சாவணங்கள்; இரண்டு கிருமியழிப்புச் செய்த துவட்டிகள், ஒற்றிகள், பொள்ளலுக்காகிய அணியம், 2 சவீ. புரோக்கேன்.

தோல் அலம்பிகள் (ஈதர் அயடின், சிற்றுவலோன், கொல்லோடியன் 3 தற்கூறுகளுக்காகிய குழாய்கள், மக்கின்ரொசு  $\frac{1}{2}$  அங்குல எலாசுற்றோப்பட்டி;

ஒடு ஏந்தி (ஒற்றிகளுக்காக)

வைத்தியனுக்குக் கிருமியழிப்புச் செய்த இறப்பர் கைடிறைகள் முகமூடி, மேல்சட்டை ஆயன.

**நோயாளியை ஆயத்தம் செய்தல் :**

இப்பொள்ளல் வினைச் செய்கையைப்பற்றி நோயாளிக்கு விளக்கி கப்பண்ணி அவனின் ஒத்துழைப்பையும் பெறவேண்டும். பொள்ளலை நோயாளி பக்கக்கிடையிலிருக்கும் பொழுதோ அல்லது எழுந்திருக்கை நிலையிலோ செய்யவேண்டும்.

1. பக்கக்கிடை: அவனின் உடைகளைக் கழற்றிய பின்னர் உடலின் உயர்பகுதியை விரிப்புக்களால் போர்க்கலாம். படுக்கை அணிகளை தொடை மட்டத்துக்கு மடித்து வைக்கலாம். நோயாளியின் பிட்டங்களை கட்டில் விளிம்புக்கு (வலது பக்கத்து) கொண்டுவந்து அவற்றின்கீழ் ஒருமக்கின் ஷாசுவையும் துவட்டியையுமிடவும். விருத்தத்தண்டு இடுப்புக்கள், முழங்கால்கள் ஆயவற்றை முழுமடக்கல் செய்க. பக்கமடக்கல் செய்யவே படாது. இப்போ நாரிமுள்ளுக்கள் பிரிக்கப்படும். சொக்கின் சீழாக தலையணையைச் சரிப்படுத்திய பின்னர் நோயாளியை இக்கிடை நிலையிலிருந்து விவகாது கழுத்தையும் முழங்கால்களையும் திடப்படுத்தவும்.

2. இருக்கை அமர்வு நிலையில் நோயாளி தன் தலையானது முழங்கால்களைத் தொடும் வகையிலிருப்பர்.

**வைத்தியனின் செய்கை :**

வைத்தியன் முன்புயத்தையும் கையையும், நன்றாய் தூரிகை கொண்டு உரைஞ்சிக் கழுவிப்பின்னர் கைகளை கிருமியழிப்புச்செய்த துவட்டியால் உலர்த்திப் பின்னர் கையுறைகளை அணிவர். பொள்ளல் பரப்புக்கு துவட்டிகள் இட்ட பின்னர், தோலைத் துப்பரவசக்குவர். ஓரிட உணர்வழிப்பியைப் பொள்ளலிடத்துக்கு குத்தியேற்றுவர். பின்னர் நாரிப்பொள்ளல் ஊசியை இரண்டாம் நாரி விருத்தத்துக்கும் 3ஆம் நாரிவிருத்தத்துக்குமிடையில் அல்ஷை மூன்றுக்கும் நாலுக்குமிடையில் புகுத்தி முண்ணன் உறையைப் பொள்ளுவர். உட்கம்பியை வெளியெடுக்க, பாயி வெளியே சொட்டுச் சொட்டாகவரும். பின்னர் வேண்டிய ஆய்வுகளும், வேண்டிய பாயித் தற்கூறுகளும் திரட்டிய பின்னர் ஊசியை வெளியெடுத்து பொள்ளல் காயத்துக்கு கொலோடியன் அணியம் இடுவர்.

சில வேளைகளில் தலையிடி பின்விளைவாகத்தோன்றும். நோயாளி அமைதியாக ஒரு தலையணைமேல் தலையைவைத்துக் கிடப்பர். சிலர் கட்டிலின் கால்மாட்டை 12 மணிக்கு உயர்த்திவைப்பின் நலனுண்டாகுமெனக் கூறுவர்.

சிலந்திவலை மென்சவ்வுக்குக் கீழாகிய முன்னாண் பாயித் தொட்டியைப் பொள்ளல்:

இது நரம்பியல் அறுவை வைத்தியனால் செய்யப்படும். தாரிப் பொள்ளலுக்கு தேவைப்படும் பொருள்கள் இதற்கும் தேவைப்படும். இதற்காகிய சிறப்பூசியுமுண்டு. பொள்ளலிடம் மண்டையோட்டுக்கும், தன் முதலாம் கழுத்து விருத்தத்துக்கு மிடையாக ஊசி புகுத்தப்படும். நோயாளி இருக்கை நிலையிலிருந்து கழுத்தைமடக்கியிருப்பன்.

**பழுறிக் குகையிலிருந்து பாயியை அகற்றல்:**

பழுறிக் குகைக்குள் பாயி குவியக்கூடும். இதை உண்டாக்கும் ஏதுக்களாவன - நுரையீரலழற்சி (நுரையீரலுயா அல்வது தூபக்கின் நோய்): வன்தாக்கக் காயங்கள், விலா என்புமுறிவு, நெஞ்சு அறுவைவினைகள் - நுரையீரல் புதுவழற்சிகள் - முற்காலத்தில் ஈரல்மீழ்க் கட்டு பழுறிக்குள் உடைப்பதால் உண்டாகும். எல்லா வெளியூற்றலுக்கும் வெளியுறிஞ்சல் தேவைப்படாது. மூச்சு எடுத்தலுக்கு வில்லங்கம் உறுத்தின் வெளியெடுக்கவேண்டும். பெருமளவில் பாயியை எடுக்கும்பொழுது பழுறித் துளக்குநிலை உண்டாகி நோயாளி மயக்கமுறக்கூடும். வெளியுறிஞ்சியெடுக்கும்பொழுது காற்று உட்புகக்கூடும். இதைத் தவிர்ப்பதற்கு இருவழிக்குழாய் வாயிலியை சிவிறியுடன் இணைத்து வெளியுறிஞ்சல் செய்யவேண்டும்.

**தேவையான சாமான்கள்:**

ஒரு தட்டத்தில் - மூன்று சிறு குண்டாக்கள், உலுவர் - உலொக்குச் சிவிறியும் அதன் இருவழிக்குழாய் வரையிலும் வேண்டிய உறிஞ்சும் ஊசிகளும். ஒரு 2மி. இலீ சிவிறியும் 19, 14, 1 பருமன் ஊசிகளும், கிருமியழிப்புச் செய்த இருசோடி வகுவைச் சாவணங்கள், கிருமியழிப்புச் செய்த துவட்டிகளும் ஒற்றிகளும் (ஒரு பொட்டணியாக); கிருமியழிப்புக் செய்த கூசா (பைந்து) கிருமியழிப்புச்செய்த கை இறப்பர் உறைகள், தற்கூறுகளுக்காகிய குழாய்கள், கிருமியழிப்புச் செய்த அணியங்களும், துப்பரவாக்கு அலம்பிகளும், கொல்லோடியனும், 2சவீ புரோக்கேன் ஒற்றிகளுக்காகிய ஏந்திகள்,  $\frac{1}{2}$  அங்குல செலோ நாடா; மக்கின்றொசு, ஊக்கிமருந்துகளும். (இவை பிறிதொரு தட்டத்தில்)

**நோயாளியைப் பக்குவம் செய்தல்:**

பாயியகற்றலைப்பற்றி நோயாளிக்கு விளக்கி அவரை இருக்கப்பண்ணி, 9 ஆம் விலா விடை வெளியில் பொள்ளல்

செய்யவேண்டும். அவர் வேண்டுமாயின் இதயமேசைக்குமேல் இட்ட தலையணைமேல் முன்னகைச் சாய்ந்திருக்க முடியும். நோயாளியின் X (எக்க) உக்கதிர் படத்தையும் நெஞ்சையும் சோதித்த பின்னர் அவரின் முதுகுக்கு முன்னகை மக்கின்றொசையிட்ட பின்னர் துவட்டிகளை பொள்ளல் பரப்புக்கு இடுவர். தோலைத் துப்பரவாக்கல் செய்து அவ்விடத்தை உணர்வழிப்பு செய்தபின்னர் பழுறிக்குழியைப் பொள்ளல் செய்வார். பாயியை சிவிறிக்குள் இழுத்து வெளியூற்றலை வெளிவாயிலுக்குக் கீழாக இருக்கும் கூசாவுக்குள் விடுவர். முடிவில் பொள்ளல் ஓட்டைக்கு கொலோடியன் இட்டு அணியம்செய்வார்.

பின்னர் நோயாளியை சரியாக இருத்தியபின் அவரின் வெப்பநிலை, நாடிவீதம் மூச்சவிடல் வீதம் ஆயன குறிக்கப்படும்.

### வயிற்றுப்புறப் பொள்ளல்

பல காரணங்களால் வயிற்றுக்குழிக்குள் பாயிகுவையும், தூபக்கிள் வாதை, ஊறுநீரியழற்சி, நெருக்க இதயவழுவுள் ஆயவற்றிலும் பெருமளவில் ஈரல்வல்லாப்பு வாதையால் உண்டாக்கப்படும். வாயில் தடுப்பு நிலைமையிலும் சமிபாட்டுத் தொகுதி, சூலகம் ஆய உறுப்புக்களில் காசிநோமோ மாற்றுநிலை வளர்ச்சிகளிலும் தோன்றும், இப்பிந்திய வகுப்பைச் சேர்ந்தவர்களுக்கு வயிற்றுப் பொருமலையும், மூச்சு வில்லங்கங்களையும் வயிற்றுப்பொள்ளல் முறை நீர் அகற்றலால் தணிக்கமுடியும்.

### செயல்முறை: முன்புகூறியது போன்றது

ஊறுநீர்ப்பை (சலப்பை) வெறிதாக்கப்படும். பொள்ளலிடம் கொப்பூழுக்கும் பூப்பென்புக்கும் நடுவில். சதேயரின் கானுளிய அல்லது ஒரு புகுத்துக்கூருடைய கானுளியைக்கொண்டு இந்தவிளையைச் செய்யலாம்.

நாளப்பொள்ளல் செய்து குருதியகற்றல், கால்களிலிருந்து எழுமிப்பாயியை சதேயரின் குழாய்களால் வடித்தல், கால் வெளிப் பக்கத்தில் மேற்பரப்புக் கீறல்களாலும் அல்லது பொள்ளல்களாலும் பாயிவடித்தல் வழக்கொழிந்து வருகின்றது.

### வழங்கியிலிருந்து குருதியை எடுத்தல்:

மனித இனத்தைச் சேர்ந்தவர்களில் இரு ஒருங்கொட்டிப் பிறப்பிகள் (அக்குளுற்றினோசன்) உண்டு. அவை A, B எனப்படும். சிலருக்கு A அல்லது B உண்டு. வேறு சிலருக்கு A உம் B உம் உண்டு.

இன்னும் சிலருக்கு இவ்விரண்டும் இல்லையேயாம். இந்த அடிப்படையில் மனிதரை 4 குருதிக் கூட்டங்களுள் அடக்கமுடியும். AB, A, B, O, என. இதுமாதிரி பிளாசுமாவில் வெவ்வேறு குருதியினத்தை ஒருங்கொட்டல் செய்யத்தக்க ஒருங்கொட்டிகளும் உண்டு. (அக் குளுற்றின்). இதிலிருந்து அறிவது யாதெனில் ஒருவரின் குருதிக் கூட்ட வகுப்பு தெரிந்தாலொழிய அவருக்குப் பொருத்தமான குருதியை வழங்க முடியாதென்பதே; அல்லது வழங்கப்படும் செங்கலங்கள் ஒருங்கொட்டலுற்று உயிருக்கும் கெடுதி விளைக்கும். AB வகுப்பினர் எல்லா வகுப்பினரின் குருதியைப் பெறமுடியும் (வாங்கிகள்). O வகுப்பர். யாருக்கும் குருதியை வழங்கலாம் (வழங்கிகள்) A, B வகுப்பினர் தம் வகுப்புக் குருதியையும் O வகுப்புக் குருதியையும் மட்டும் தான் பெறமுடியும். குருதி மாற்றாற்றத்தில் கவனிக்கவேண்டியது வாங்கியின் சீரம் வழங்கியின் செங்கலங்களுக்கு உறுத்தும் தாக்கத்தை மட்டுமேயாம். வழங்கியின் சீரமானது சிறிய மாற்றாற்றங்களில் ஐதாக்கம் பெறுவதால் கெடுதியை அவ்வளவு விளைவிக்காது.

இந்த ஒருங்கொட்டிப் பிறப்பிகளைவிட குருதியில் (இலங்கை மக்களில் 45ச.வீ.) இரிசசுக் காரணியுடையருண்டு. இவர்களை Rh+(நேர்) என்பர். இது இல்லாதவரை Rh-(எதிர்) என்பர். Rh- பெண்ணெருத்தி Rh+ ஆணை மணம் புரியின் முதலாம் கருப்பத்தில் ஒரு Rh+ மகவை ஈனக்கூடும். ஆனால் மேல்வரும் கருப்பங்களில் தன் குருதியில் Rh எதிரி ஏமளிப்புப் பொருள்களை உண்டாக்குவதால், பின்னர் வரும் கருப்பங்களின் கருவுருவின் Rh+ கலன்களை குருதியிழிசல் அதைச் சாகச் செய்யவும் முடியும். ஆகவே மாற்றாற்றங்கள் பெண்களுக்கு அளிக்கும்முன் இந்தக் காரணி (Rh+) வழங்கும் குருதியில் உண்டோவெனவும் சோதிக்க வேண்டும்.

ஆகவே மாற்றாற்ற மனைக்கு வரும் வழங்கியின் குருதியை முதலாவதாக இனப்படுத்த வேண்டும். அவருடைய இரிசசு வகுப்பையும் கண்டு பிடிக்கவேண்டும். இத்தெரிபேறுகளைக் குறித்து அவருக்கு ஒரு குறிப்புத் துண்டு கொடுக்கப்படும். வழங்கிகள் 6 மாதத்துக்கொருக்கால் குருதியை வழங்குவர். பெரும் தியாகிகளென இவர்களைக் கருத வேண்டும்.

அவர் வந்தவுடன் அவரை ஒரு கட்டிலில் கிடத்துக. புயத்தை நீட்டி ஒரு யக்கனற்று அல்லது பிளாத்திக்கு மூடிய அணைமேல் வைக்க. தேவையான சாமான்கள் ஒரு துரலியில் கொண்டு வரப்படும்.

கிருமியழிப்புச் செய்த இரு சிறு குண்டாக்கள், இரு சோடி வகுவைச் சாவணங்கள்; ஒரு கட்டு கிருமியழிப்புச் செய்த துவட்.



டிகளும் ஒற்றிகளும்; கிருமியழிப்புச் செய்த வழங்கிச் 'சரை', 100 மி. இலீ. சோடியம் சிற்றேற்று" கொண்ட குருதிப் போத்தல், சிறிய கிருமியழிப்புச் செய்த அணியம், துப்புரவாக்கு அலம்பிகள், மெலிமானி, மக்கின்ரோசு, ஏந்தி இயத்துக்கள் ஆயன்.

குருதியெடுக்கும் 'சரை'க்குள் கண்ணாடிக் குழாய்க்குள் பாது காப்புப் பெற்ற ஊசி. இது கண்ணாடி யன்னல் கொண்ட ஒரு குழாயுடன் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். இதன் மற்றைய முடிவிடத்தில் ஒரு ஊசியுண்டு. இது வாங்கிப் போத்தலின் இறப்பர் மூடிக்குள் புகுத்தி நிலைப்படுத்துவதற்காக இவற்றுடன் அடக்கப்பட்டிருக்கும். ஊசியும் குறுகிய குழாயும் போத்தலிலிருந்து காற்று வெளிச்செல்வதற்காக வாம். இவை இரு அடுக்கு செல்லொபேனிலும் அடைக்கப்படும். பின்னர் கிருமியழிப்புச் செய்த பின்னர் மாற்றுற்றச் சேமிப்பு வங்கிகளுக்கு அனுப்பப்படும். குருதியெடுத்தல் நாளப் பொள்ள லாலாம். நல்லி போத்தல் நுனியிலிருந்து பாதுகாப்பு மூடியைக் கழற்றுவன்; இப்போது உலோகப் பொருளால் செய்த மூடி தென்படும். இதற்கு இரு ஓட்டைகளுண்டு. நல்லி தகரத்தானைத் திறந்து செல்லோபேன் சரையை வெளியே எடுத்து வெளி செல்லோபேன் உறையைக் கழற்றுவன். வைத்தியன் உள்ளேயுள்ள பாதுகாப்பு செல்லோபேன் உறையை அகற்றுவன். காற்றை உள்ளிடு ஊசியை ஒரு ஓட்டைக்குள் புகுத்துவன். வாங்கிச் 'சரை'யின் சேய்மை ஊசியை மற்றைய ஓட்டைக்குள் இடுவன். நல்லியானவள் ஒரு வசதியான இடத்தில் நின்று போத்தலை, வழங்கியின் புய மட்டத்துக்கு சிறிது பணியப் பிடித்துக் கொண்டிருப்பன். வைத்தியன் நாளவக ஊசியின் கண்ணாடிக் குழாயைக் கழற்றிய பின்னர் ஊசியை நாளத் துள் புகுத்துவன். இப்போது குருதி போத்தலுள் வடியும். 15 நிமிடங்களுள் நிரம்பும். வழங்கிக்கு வியர்வை, மயக்கம், வெளிறல், வாந்தி, ஆயன உண்டாகின்றனவா எனக் கவனிக்க வேண்டும். உண்டாகின் குருதி எடுத்தலை நிற்பாட்ட வேண்டும். ஊக்கிகளைக் கொடுக்கவும்.

போத்தல் நிரம்பினவுடன் ஊசியை வெளியெடுக்கச் செய்து, குழாய்க்குள் எஞ்சியிருக்கும் குருதியை போத்தலுடன் இணைக்கப்பட்ட சிறு குழாய்க்குள் இடவேண்டும். இது பின் வாங்கியின் குருதியுடன் குறுக்குப் பொருத்தம் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும். நாளப் பொள்ளலிடத்துக்கு அணியமிட்ட பின்னர் வழங்கியானவர் 20 நிமிடங்களுக்காயினும் கட்டிலில் அமைதியாக இருக்க வேண்டும். இவ்வேளையில் அவருக்குச் சுடு கோப்பியோ அல்லது தேயிலை நீரோ கொடுக்கவும். அவருக்கு நன்றி கூறி அவரைத் தம் வீடேக விடவும்.

போத்தலில் வழங்கியின் பெயர், குருதிக் கூட்டவகுப்பு ஆயன குறித்து போத்தலுடன் இணைத்து குளிரேற்றிப் பெட்டிக்குள் சேமிக்கவும்.

**நோயாளியின் பாயித் தேவைப்பாடுகள்:**

நாள் தோறும் ஒருவர் 5 பைந்து நீரை இழப்பர். ஊறு நீரில் 1500 மி. இலீ. ஆகவும், உணர முடியா பரவியர்வையால் 600 மி. இலீ. யும், நுரைமீரல் வழியாக மூச்சில் 400 மி.இலீயும். மலத்துடன் 100 மி. இலீயும் ஆக மொத்தம் 2600 மி.இலீ. இழப்பர். வெய்யில் காலங்களில், கடும் தசைத் தொழில்களில் ஈடுபடும் பொழுது கூடிய அளவு நீரை வியர்வையாலும் இழப்பர்.

இத்தொகையை யாதுமொரு காரணத்தால் வாயூடாக உட்கொள்ள இயலாதாகின் இழையங்களுள்ளாகவும் (தோல் கீழ் உட்செறித்தல்) நாளத்துள்ளும் (நாளவக உட்செறித்தல்) குருதியாகவும் நாளத்துள்ளே (மாற்றுற்றம்) கொடுப்பர். நாளமுடாகக் கொடுத்தலுக்குப் பல சோலிகள் உண்டு;

1. செயல்முறையானது கிருமியழிப்புப்பெற்ற முறையாக வேண்டும். அல்லது அழுகற் குருதியுயா நிகழும்.

2. ஊற்ற வீதம் கவனமாக ஒழுங்காக்கப்படவேண்டும். அல்லது நாளத் தொகுதியில் அகமூட்டல்பெற்று வலது இதய வழுவுலையுண்டாக்கும்.

உட்செறிவு செய்யப்படும் பாயியானது பிளாகுமாவினது அதே மின்வகுப்புப் பொருட் செறிவுடையதாயிருக்க வேண்டும். அல்லது குருதிச் செங்கலங்கள் குருதியிழிசலுற்று கெடுதியை விளைவிக்கும். கெடுதி விளைவிக்காத கரைசல் 4% தெத்துரோசு கொண்ட 0.15 சோடியம் குளோரைட்டானது உகந்த கரைசலும் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் கரைசலுமாம் உட்செறிவூற்றம் பெறும் மனிதர் உட்கொள்ளும் நீரின் அளவும், வெளியே கழிக்கும் ஊறுநீரின் அளவும் கணிக்கப்பட வேண்டும். கொடுக்கப்படும் பாயியின் வகையும் தொகையும் கணிக்கப்பட வேண்டும், மேலும் நோயாளியின் வெப்ப நிலை, நாடிவீதம், மூச்சுவீதம் குருதியழுக்கம், தோல்நிலை, குடல் கழிவுகள், வியர்வை ஆதியனவும் உணர்ச்சியூட்டற் குறிகள் தோன்றுகின்றனவோவென்று நோக்கல் செய்ய வேண்டும். ஊறுநீரில் குளோரைட்டின் கொள்ளீட்டையும் மதிப்புச் செய்க. மூன்று நாட்களுக்குக் கூடுதலாக உட்செறித்தல் செய்யவேண்டின் பொற்றுசியமும் வழங்க வேண்டும். 24 மணிகளுக்கு 4 கிராமுக்குக் குறைவாக பாயிக்குள்

சேர்த்து நன்றாக ஐதாக்கிய பின்னர் கொடுக்கவும். என்ன வீதத்தில் பாயியைச் சொட்டாகக் கொடுக்க வேண்டுமென்பதையறிவதற்கு ஒருநாளுக்குக் கொடுக்கப்படும் இலீற்றர்களின் எண்ணை 12ஆல் பெருக்கிபெறும் எண் கொண்டறிக. ஒரு நாளுக்கு 5இலீ, கொடுக்கப்பட்டின் சொட்டின் வீதம்  $5 \times 12 = 60$  சொட்டுகள் ஒரு நிமிடத்துக்காகும்.

நாளமுடாக உட்செறித்தல் பக்குவம் செய்தல் செயல்முறைக்குத் தேவையான சாமன்கள். தற்காலத்தில் பிளாசுத்திக்குக் குழாய்கள்தான் பயன்படுத்தப்படும். இவை ஒளிபுகவிடும். பாவித்தபின் வீசிவிடலாம்.

துரலியின்:

வெட்டி. நாளத்தை வெளிவைப்புச் செய்யவேண்டிய நிலைமை ஏற்படின்;

1. 2மி. இலி சிவிறியும் இலக்க 19 ஊசியும்
2. இரண்டு சோடி வகுவைச் சாவணங்கள்
3. இரண்டு சோடி நுளம்பு நாடிச் சாவணங்கள்
4. ஒரு சோடி இசுபென்சர் வெல்சு சாவணங்கள்
5. ஒரு நுணுக்குத் தையல் கத்தரிக்கை
6. கீறு சுத்தி
7. மீசூரல் (அனியூறிசம்) ஊசி
8. சிறிய வெட்டுசி
9. சிறிய நேரான வெட்டுசி
10. கறுப்பு, வெள்ளை இலினன் நூல்
11. நாளமுடாகச் செல் காணுளி
12. இரு சிறிய குண்டாக்கள்

இந்த 1 - 12 உம் மடிந்த நாளத்தை வெளிவைப்புச் செய்ய வேண்டின்தான் தேவைப்படும்.

அல்லாவிடின் கிருமியழிப்புச் செய்த வாங்கிச் 'சரை' (பொதி) சிறிய கிருமியழிப்புச் செய்த அணியம், கிருமியழிப்புச் செய்த துவட்டிகள், ஒற்றிகள், கிருமியழிப்புச் செய்த பாயி, செவ்வன் உவரிநீர், தூப்பரவுசெய் கரைசல்கள், 2 சவீ. புரோக்கேன், துடிமெலிமானி— $\frac{1}{2}$  அங்குல ஒட்டுபட்டி நேர் மரமட்டை (மெத்து இடப்பட்டது) 2 அங்குல உருளைக் கட்டுச்சீலை, பிளாத்திக்கு விரிப்பு (யக்கனற்று) ஏந்தி இயத்துக்கள், போத்திலைத் தொங்கவிடுவதற்கு ஒரு நிலைத் தண்டு ஆயன தேவைப்படும். நல்லியள் இவற்றை ஒழுங்குபண்ணுவள். ஏற்றுமிடம் பெரும்பாலும் முற்புயத்திலாகும். முற்புயங்களைப் பார்வையிட்ட பின் நல்ல நாளமுடைய புயத்தை வெளி வைப்புச் செய்க. அதை மெத்திட்ட மட்டைக்கு மேல் நீட்டி அதன் கீழாக ஒரு பிளாத்திக்கு விரிப்பை (அல்லது யக்கனற்று) இடுக. மெலிமானி இறப்பர் பையை உயர்புயத்துக்கு இடுக. இப்பொழுது வைத்தியன் தன் கைகளைக் கழுவுவன். அவம்பிகளையும் துவட்டிகளையும் ஆயத்தம் செய்வன். கிருமியழிப்புச் செய்த நாளமுடாகச் செலுத்த லுக்காகிய பொருள்களைக் கொண்ட சரைகளை நல்லி அவிழ்ப்பன். பொள்ளல் செய்யும் ஊசியை உறையிலிருந்து எடுத்து (நாளமுடாகச் செல்பாயியைக் கொண்ட போத்தலின் இறப்பர் தொப்பியை பொள்ளல் செய்து உள்ளே தள்ளுவன், கவ்வியால் குழாயை மூடியபின் போத்தலைத்தொங்கவிடுவன், உட்செல்காற்றுவுடியை உயர உயர்த்தி காற்றை அகற்றுவன். வைத்தியன் வடிசெய் அறையை சிலதரம் அது நிரம்பும் வரைக்கும் பிசுக்குவன், அதேவிதமாக சொட்டுசெய் அறையையும் அது கால்வாசி நிரம்பும்வரைக்கும் பிசுக்குவன். இப்போது கவ்வித்திறந்து குழாயுள் உள்ள எல்லாக் காற்றையும் அகற்றியபின் கவ்வியை இடுக்குவன். நாளமக ஊசியை இப்போது நாளத்துள் ஏற்றுவன். இணைப்பிலிருந்து உறையைகற்றி நாளவக ஊசியுடன் தொடுப்பன். நல்லியானவள் மெலிமானியைத் தாழ்த்தவும் கவ்வியைத் திறந்து வேண்டிய சொட்டு வீதத்தில் சொட்டுற விடவும். எல்லாம் செவ்வையாகின் வைத்தியன் கவ்வியைச் சரிப்படுத்து சொட்டு வீதத்தை ஒழுங்குசெய்வன். பின்னர் ஊசிமேல் ஒரு அணியம் இட்டு ஒட்டிக்கீலங்களின் உதவியால் குழாயை நிலைப்படுத்துவன். மட்டையையும் முற்புயத்துடன் கட்டுத் துணியால் நிலைப்படுத்துவன். பின்னர் நோயாளியை நல்லியின் பொறுப்பில்விட்டு விடுவன். செவ்வையாக பாய்ச்சல் நிகழ்கின்றதாவென்று இடைக்கிடை கவனிப்பன். பாய்ச்சல் மெதுவாகின் அல்லது நின்றுவிடின் இதன் காரணங்களை எண்ணுவன்.

1. நாளம்பிடிப்புறின் — ஊசிக்கு உயரவாக இருக்கும் நாளத்தை தடவுவன். அல்லது குழாயின் கவ்வியை இடுக்கிய பின்னர்

வடியறையை சிலதரம் பிசுக்குவள் - ஒன்றுக்கும் சரிவராதா கின் வைத்தியனுக்கு அறிவிப்புக் கொடுப்பள்.

2. ஊசியானது இடம்பெயர்ந்து இழையங்களுட் பாயியை உட் செல்லவிடும்: ஓரிட வீக்கமுண்டாகும். பாயியை உடனடியாக நிறுத்திய பின் மீண்டும் ஊசியைச் செருக எத்தனிப்பள்.
3. நாளத்துள் சிறிதளவில் ஊசி இடம் பெயரக்கூடும், உடனடியாக வைத்தியனிடம் அறிவிப்புச் செய்வள்.

போத்தல் பாயி முடிய முன்னம் சற்று முன்னதாகவே பிறி தொரு நிரம்பிய போத்தலைப் பொருத்துவள். குழாயானது வெறு மையாகு நிலையடைய விடவேபடாது காற்று உட்சென்று உள் ளெறிகை உறும் இதய நாடிகளைத் தடைசெய்து இதயத்தின் வினை செய்கை இதனால் பாதிக்கப்பட்டு சாவையுண்டாக்கும். போத்தலை மாற்றமுன்னம் புதுப் போத்தலின் குறிப்புக்களை வாசிக்கவேண்டும். குழாயை கவ்வியால் இருக்கியபின்னர் பழைய போத்தலைக்கழற்றி புதுப் போத்தலின் காவல் மூடியைக் கழற்றியபின் பொருத்தித் தொங்கலிடுவள். பழைய பொள்ளல் ஊசியைப் போத்தலில் இருந்து பிடுங்கி புதுப் போத்தலுள் செருகுவள் - காற்றுவடியை இடம்படுத்தியபின் கவ்வியைத் திறப்பள்.

### நாளத்தை தோலைக்கீறி நாளத்துள் செலுத்தல்

கடும்புளக்கு நோயாளரில் நாளங்கள் மடிவுறும் ஊசியை உட் புகுத்தவே முடியாத நிலை எய்தப்படும். எனவே தோலைக் கீறி நாளத்தை வெளிவைப்புச் செய்து திறந்து காணுளியைப் புகுத்தி நாளத்துடன் கட்டுக. உட்செறித்தல் பல நாட்களுக்கு நிகழ்த்த வேண்டுமாயினும் அதேமுறையைக் கையாளவேண்டும். காணுளியானது ஒரு நுனிமொட்டையான உலோகப் பொருள் காணுளியாகவும் அல்லது பிளாத்திக்கு அல்லது மெல்லிய பொலிதீன் குழாயாகவும் இருக்கக்கூடும். ஓரிட உணர்வழிப்புச் செய்து நாளத்துக்குக் குறுக்காக தோலைக்கீறி நாளத்தைக் கண்டு அதைத் தனிப்படுத்தவும் - மீசூரல் ஊசியை அதன் கீழாகப் புகுத்தி நூலைக் கோத்து பின்னர் அதை இழுப்பர். உண்டாகும் நூல்வசிலை வெட்டும்பொழுது 2 நூல்களாகும். ஒன்றை நாளத்தைத் தடமிட்டுக்கட்டவும். மற்றையதை நாளத்துக்குள்ளிருக்கும் காணுளியை நாளத்துடன் நிலைப்படுத்துவதற்குமாம்.

நல்லி வெப்பநிலை, நாடி, மூச்சு வீதம் ஆயனவற்றைக் குறிக்கவேண்டும்.

## குருதி மாற்றுற்றம்

இதைச் செய்யும் முறை பொதுவாகச் செய்யப்படும் தெத்து ரோக உவரிநீர் ஊடுற்றம் போன்றதாகும். பெரும்பாலும் தெத்து ரோக உவரிநீர் ஊடுற்றத்துடன் தொடங்கி பின்னர் குருதிமாற்றுற்றமாக மாற்றுவர்.

ஊடுற்றம் செய்யப்படும் குருதி பொருத்தமான கூட்டினத்தைச் சேர்ந்ததாகவேண்டும். குறிப்பொட்டிகளைப் படித்த பின்னர் தான் ஊடுற்றத்தைத் தொடங்கவேண்டும். குருதிக்கு வெப்பமூட்டவே படாது. மாற்றுற்றம் தொடங்கும் வேளையில் தான் குளி ரேந்திய பெட்டியிலிருந்து எடுக்கப்படவேண்டும்.

பொருத்தமில்லாத குருதியை ஊடுற்றம் செய்வதால் கெடுதியான விளைவுகள் உண்டாகும் குறிகள் விரைவில் தோன்றும். புயத்தில் நோவுண்டாகும். நோயாளி நடுங்குவன். முதுகில் நோ உண்டென்று சொல்லுவன். குருதியிழிசலால் உண்டாகும் விளைவுகள் ஊறுநீரிப்புண் குழாய்களை வழியடைப்புச் செய்வதாலாகும். குருதியூறுநீர்யா அல்லது அல்லாறியா நிலைமையுண்டாகி நோயாளி ஊறிக் குருதிமையால் இறப்பன். இக்கெடுதிக் குறிகள் தோன்றும்பொழுதே மாற்றுற்றத்தை உடனடியாக நிறுத்தி போத்தல் குருதியை சோதனை செய்வதற்காக வைத்திருக்கவேண்டும். பொதுவாக வெப்பநிலை சிறு தளவில் கூடுவது ஒரு பொது நிகழ்ச்சியாகும் - தலையிட்யும் தோன்றும். இசுற்றமீன் எதிரில் பொருள்களைக் கொடுத்து இவற்றைத் தணிக்க முடியும்.

## தோல்கீழ் உட்செறித்தல்

முன்னர் விபரிக்கப்பட்டது சில குறிப்புக்கள் - கயலேசு நொதியத்துடன் சேர்த்துப் பாயியை தோல் கீழ் இழையங்களுள் இடிபின் விரைவில் அகத்துறிஞ்சப்படும். பெரும்பாலும் குழந்தைகளுக்குத் தான் பயன்படுத்துவர். மூத்தோருக்கும் தொடக்கத் தீர்வு முறையாக நல்லியாலும் கொடுக்கமுடியும். கொடுக்கப்படும் இடங்களாவன: தொடையின் வெளிப்பக்கம், நெஞ்சறை பின்பக்கல் பக்கம் அல்லது வயிற்றுச் சுவர்முன் நாரிப்பக்கம்.

ஊடுற்றம் செய்யும் கிருமியழிப்புச் செய்த ஊடுற்றச் சாமான் களுள் (சரையில்) உவரிநீர்ப் போத்தலும் முன்கூறப்பட்டதுபோல் இணைக்கப்படும். கயலேசை 1 மி. இலி. துளிவடிநீர் கொண்டு ஒரு 14 இலக்க ஊசிகொண்ட சிவிறியில் வைக்கப்படும். கயலேசுச் சிவிறியை தோல்கீழ் ஊசியுடன் தொடுத்து அதன் கொள்ளீடுகளை

உவரிநீருள் புகுத்தப்படும் அல்லது குழாய்க்குள் குற்றி ஏற்றலாம். பின்னர் ஏற்றிய இடத்துக்கு அணியங்களை இடவும். இடைக்கிடை ஏற்றியவிடத்தை பார்வையிடவும் அகத்துறிஞ்சலைப் பொறுத்து பாயும் வேகத்தைச் சரிப்படுத்தவும். உவரிநீரை மட்டும்தான் இவ்வழியால் கொடுக்கமுடியும். தெத்துரோசு அருட்டற்குறிகளைத் தோற்றும். 2 மணிக்கு இம்முறையால் ஒரு போத்தில் உவரிநீரைக் கொடுக்கமுடியும்.

இயல்: 35

## அறுவைவினையறை இயங்கும் முறை

அறுவை வினையறை பெரும்பாலும் முக்கிய பிணிமனையிலிருந்து சிறிது புறம்பாகக் கட்டப்பட்டிருக்கும். அதன் பக்கங்களில் செல் வழிகள் இரா. அறுவையறையிலிருந்து போக்குவரத்துச் செய்யப்படும் செல்வழி முக்கிய பிணிமனைச் செல்வழியுடன் தொடுக்கும். இதனால் தூசு, பற்றீறியங்கள் அறுவையறையை அடையா.

தற்காலத்து அறுவையறைக் கட்டிடத்துக்குப் பலகணிகள் பொருத்தப்படா. இக்கட்டிடத்தின் தூய அறைகளுக்கு நிபந்தனை செய்யப்பட்ட காற்று அழுக்கத்துடன் அவ்வறைகளுடாகச் செல்லும். தரைமட்டமானது- துப்பரவாக்குவதற்கு இலகுவானமுறையில் அமைக்கப்படும். அதன் தரையில் நடக்கும்பொழுது சத்தம், உண்டாகாது, வழக்காது. சுவர்கள் கழுவத்தக்க முறையில் அமைக்கப்படும். சுவர்கள் தரையுடன் வளைந்துசேரும். அதில் பூட்டப்பட்டும் வைத்திருக்கப்படும் பொருள்கள் இலகுவில் துப்பரவாக்கத்தக்கன. இதுனுடன் இணைத்து கிருமியழிப்புச்செய் அறைகளுள்— ஒன்றில் அழுக்க நீராவி கிருமியழிப்பிகளுண்டு — துவட்டிகள் விரிப்புக்கள் ஆயன கிருமியழிப்புச் செய்யப்படும். பிறிதோர் அறையுண்டு. அதில் கிருமியழிப்புச் செய்த நீர் (அலம்பிகளுக்கு). பெறுவதற்காகிய கொதிநீர் வழங்கிகளும், கருவிகள் ஆதியன கிருமியழிப்புச் செய்வதற்காகிய தன்வெப்பக் கருவிகளும், கழுவு தொட்டிகளும் உள. கருவிகள் ஆதியன வைப்பதற்காகிய கண்ணாடி அலுமாரிகளும் உள. இவ்வறையில் துரலிகளை அறுவைவினைக்காக ஆயத்தம் செய்வதற்கு போதிய இடவசதியுண்டு மேலும் வைத்தியருக்கும் நலம்பேணிகளுக்கும் தனித்தனி காலணிகள் உடைகள் ஆயவற்றை மாற்றுவதற்காகிய அறைகளுண்டு. அறுவையறையை அடுத்தாப்போல் கைகளைத் துப்பரவாக்குவதற்கு, அறுவை வைத்தியருக்கும் ஏனைய உதவி வைத்தியருக்கும், அறுவை

யறைக்காரர் ஆகியோருக்கும் குழாய்நீர் வாயில்களும், கழிவுநீர் தொட்டிகளும் பூட்டப்பட்ட அறையுண்டு. இதற்கு அடுத்தாப்போல் உணர்வழிப்புச்செய் அறையுமுண்டு. அறுவைவைத்தியனின் அறையிலிருந்து அறுவையறையை பார்க்கத் தக்கவிதமாக இவ்வறை கட்டப்பட்டிருக்கும். கருவிகளையும் ஏனைய இயத்துக்களையும் கழுவுவதற்காக கியகழிவுநீர் தொட்டியறையுமுண்டு. உணர்வழிப்புச் செய்அறையில் ஓட்சிசன் உருளைகள், தொண்டையை உறிஞ்சும் கருவிகள் ஆயன இருக்கவேண்டும். நோயாளி அறுவைக்குப் பின்னர் இவ்வறையில் நன்னிலை எய்தும் வரைக்கும் வைக்கப்பட்டுப் பேணப்படுவர்.

**அறுவைக்காகிய பக்குவங்கள்:**

அறுவைநாளுக்கு முந்திய நாளில் காவறையிலிருந்து காவறை வைத்தியரால் அறுவைவினை நோயாளியின் பட்டியல் அறுவை யக்காவுக்கு அனுப்பப்படும். இப்பட்டியலிலிருந்து தேவைப்படும் எல்லாச்சாமான்களையும் அவள் ஆயத்தம் செய்வள். கிருமியழிப்புச்செய்த முகமூடிகள், தலைக்குல்லாக்கள், நீள்சட்டைகள் (கவுன்) இறப்பர் கையுறைகள் அறுவை வைத்தியனுக்கும் உதவி வைத்தியர்களுக்கும், அறுவைவினை யுதவிசெய் அக்காக்கும் தேவைப்படும். நீள்சட்டைகள், (அங்கி, கவுன்) கையுறைகள், ஒவ்வொரு அறுவைவினைக்கும் தேவைப்படும் துவட்டிகள், (நோயாளிக்கும் துரலிகளுக்கும்). ஒற்றிகள் அடைசெய் கோசத்துவட்டிகள், அணியங்கள் கருவிகள் தடம் இடு நாண்கள், தையல் நாண்கள், ஊசிகள், மின்னியங்குகருவிகள் ஆயன தேவைப்படும். தேவைப்படும் அணியப் பொருள்களை முழவுகளில் இட்டு கிருமியழிப்புச்செய்வர். இம்முறையானது முன்னர் கூறப்பட்டது. மேற்குதேச நாடுகளில் இவற்றை பொட்டணிகளில் (பொதிகளில்) தயாரிப்புச்செய்வர். அணியங்கள், துவட்டிகள் வைத்தியருக்கும் அக்காலம் தேவைப்படும் உடைகள், நோயாளிக்கு வேண்டிய காலுறைகள் ஆயன தேவையைப் பொறுத்து ஏற்றவிதமாகவும் ஒழுங்காகவும் முழவுகள் அடுக்கப்படும்.

இறப்பர் கையுறைகளை (வலது, இடது, ஒரே அளவான உறைகளை உள்ளும் புறமும் நன்றாகக் கழுவி உலர்த்தப்பட்டவையும் ஓட்டைகள் இல்லாதனவும்) பருமனைப் பொறுத்து சோடியாகவும் உள்ளும்புறமும் 'தல்குப்' பொடியிட்டு உறையின் மணிக்கட்டுப் பகுதியை புறமறிப்புச் செய்து (உறையின் பெருவிரலை முற்றாக மூடாது) ஒருசோடி கையுறைகளில் ஒன்றின் மடிப்புள், அதேதூளை அடக்கிய ஒரு சிறு இலின்று மடிப்பையுள் இட்டும் உறைகளுக்காகிய சீலைப் புத்தக உறைக்குள் இடுவள். பின்னர் 10—15 இறுத்தல்



அழுக்கத்தில் தன்வெப்பக் கருவிகள் இட்டு கிருமியழிப்புச் செய்வள். உபயோகிக்காத கையுறைகளை மீண்டும் கிருமியழிப்புச்செய்ய வேண்டும். இதற்கு அவற்றைக் கழுவவேண்டும். அல்லது மிதமிஞ்சிய சூட்டேற்றத்தால் உறைகள் இற்றுப்போம். தற்காலத்தில் இந்தக் கிருமியழிப்புச் செய்முறை மிகச் சோலியுடையனபடியால் மேற்குத் தேசங்களில் ஒழிபடல் செய்கையுறைகளும், முகமூடிகளும் பயன்படுத்தப்படும். ஒவ்வொரு காவறையிலும் ஒவ்வொரு வைத்தியனும் ஒவ்வொருவகை அறுவைவினைக்கு உபயோகிக்கும் கருவிகளின்பட்டியல்களுண்டு - ஒரு பொதுப்பட்டியலுமுண்டு. இந்தப் பட்டியலுக்கமைய கருவிகள் திரட்டப்பட்டு கிருமியழிப்புச் செய்து ஒழுங்காகத் துரலியில் இட்டு வழங்கப்படும். அத்துடன் வேண்டிய தூய்மை செய்கரையல்களும் அலம்பிகளும், சிவிறிகளும், ஊசிகளும் - வெவ்வேறுவகை கட்டுநாண்களும், துரலியில் வைக்கப்படும்.

### அறுவைவினை நிகழ்ச்சி

துரலிகளை ஆயத்தம் செய்ய முன்னர் முதல் இரவிலேயே அறுவையறை துப்பரவாக்கப்படும். சுவர்களை எட்டும் அளவு உயரத்துக்கு மாசு நீக்கிக் கரைசல்கள் கொண்டு கழுவவேண்டும். இணைப்புச் சாமான்களை ஈரத்தூசு நீக்கித் துணியால் துடைக்கவேண்டும் (முன்னர் கூறப்பட்டது). தரைகளை மாசு நீக்கிக் கரைசல்கள் கொண்டு உரைஞ்சிக் கழுவவேண்டும். இதன் பின்னர் அறைக்குள், இவற்றிற்காகிய சிறப்புப் பாத அணிகளை அணிந்தே செல்லவேண்டும். கதவுகள் மூடப்படவேண்டும். கொதிநீர்க்கருவிகள் நீரைக் கொதிப்புச் செய்தபின்னர், நீரைக்குளிரவிடவேண்டும். (கிருமியழிப்புச் செய்த கரைசல்களுக்காக).

உணர்வழிப்புச்செய் மருத்துவனின் துரலியும் சரியோவென்று அக்காபார்வையிடுவள். அவருக்கு வேண்டிய கருவிகள் இருக்கின்றனவாவென்று கவனமாகப் பார்வையிடுவள்.

முகமூடிகள் - வெவ்வேறு அளவுகளில்; இணைப்பி

நெளி குழாய்களும் இணைப்பிகளும்

காற்றுசெல் குழாய்களும்

மக்கிலரின் குழாய்களும், புகுத்திகளும்

குரல்வளை நோக்கியும், வாதநாளிக் கதீத்தர்களும்

வளிநாளி நோக்கி -

சிவிறிகளும் ஊசிகளும் (நாளமூடாக உணர்வழிப்புச் செய்வதற்கு)

தொண்டை யடைப்பிகள்

தொண்டையுறிஞ்சியும் - 'நொகன்'களும்

வாய்திறப்பியும், தட்டைக் கதீத்தர்களும் அகப்பையும்-  
பொஞ்சி கவ்விகளும், நாக்குச் சாவணம், வாய்ஒற்றிகளும்

உராய்வு நெய் தொண்டை துளிசெய்விகளும், நாக்கு சீலைத்துணிகளும், இசுபென்சர் வெல்சரின் சாவணங்களும், கத்தரிக் கைகளும் வாந்திபோலும், கண்சொட்டு மருந்துப்பொருளும் (பரலீன்) ஊக்கிசெய் மருந்துப் பொருள்கள் கொண்ட தட்டமும் உணர்வழிப்புச் செய் இயந்திரமும் - ஒட்சிசன், நைத்திரசு ஒட்சைட்டு நிறைந்த உருளைகளும் - ஈதர் தினரலீன் ஆய உணர்வழி மருந்துகளும். மேலே கூறப்பட்டவை உணர்வழி மருத்துவனல் வேண்டப்படும்.

அறுவைவினை யறையில் கடமையாற்றும் எல்வா நல்லிகளும் தங்கள் தொழிலுடைகளையும் பாதவணிகளையும் மாற்றி அறுவை வினையறைப்பாதவணிகளையும் சட்டைகளையும் அணியவேண்டும். தலைமயிரை முற்றாகக் குல்லாவால் மூடவேண்டும். வாய் முடியானது மூக்கையும் வாயையும் மூடவேண்டும். இவற்றை யணிந்த பின்னர் அவற்றைத் தொடவேபடாது.

துரலிகள்மேல் பல கருவிகளையிட முன்னம் அவற்றை சவ்லோன் கொண்டு துடைக்கவேண்டும். பின்னர் நல்லியானவள் கிருமியழிப்புச் செய்த கையுறைகளை யணிந்து தேவையான பொருள்களை அதன் மேலிடுவள். பெரும்பாலும் ஆயுதங்கள் துவட்டிகள் மேல் இடப்படும். சியற்றில் சாவணங்கள் கொண்டு இடப்படும். பிறிதொரு துரலியில் முக்கியமாக தையல் பொருள்கள் இடப்பட்டிருக்கும். இன்னமொரு துரலியில் சட்டைகள் கையுறைகள் இடப்படும். ஆயுதங்களைக் கையாளப்போகும் நல்லி தன் கைகளையும் விதிக்கப்பட்ட முறையில் கழுவி கையுறைகள் அணிந்து தேவையான பொருள்களைக் கையாளவும் முடியும்.

கைகளைக் கழுவுதலும் அறுவைவினைச் சட்டையணிதலும்:

காலணி அறுவினையுடைய அறுவைவினை அக்காள் தன், குல்லா, முகமுடி ஆயனவற்றை யணிந்த பின்னர் கைகள், முற்புயங்களை உரைஞ்சிக் கழுவி பின்னர் நீள் சட்டையையும் கையுறைகளையும் அணிவள்.

கழுவுதலை ஒரு ஒழுங்கான முறையில் செய்யவேண்டும்;

1. கைகளையும் முற்புயங்களையும் முழங்கை வரைக்கும் ஓட்டநீரும் சவர்க்காரமும் கொண்டு ஒரு ஒழுங்கான முறையின் செல்வையாகத் தூரிகை கொண்டு உரைஞ்சிக் கழுவ வேண்டும். முறையாக அங்கைகளின் மடிப்புக்கள், நகங்கள், நக மடிப்புக்கள், அங்கைகள், பின்னர் புறங்கைகள், பின்னர் விரல்களின் ஆரைப் பக்கங்கள், இதன் பின்னர் ஆரந்திப் பக்கங்கள் ஆய இடங்களை கவனமாகவும் செவ்வையாகவும் உரைஞ்சிக் கழுவவேண்டும். இதன் பின்பு கைகள் புயங்களில் உள்ள சவர்க்காரத்தை ஓட்டநீரில் செவ்வையாகக் கழுவுக. முற்புயத்தை முழங்கையில் முன்நகை மடித்து ஓட்ட நீரானது கைகளைக் கழுவிய பின்னர் முற்புயத்தைக் கழுவிச் செல்ல விடுக.

நீர் ஒரு மட்டான வேகத்தில் ஒழுகவேண்டும். குறைந்தது 5 நிமிடங்களுக்காயினும். கழுவவேண்டும். சவர்க்காரம் தோலுக்குக்கெடுதியுண்டாக்காததாய் இருக்கவேண்டும். பின்னர் கழுவுதலின் இறுதி வேளையில் முன்னர் கைகளைக் கழுவிப் பின்னர் புயங்களையும் கழுவிச் செல்லும் வகையில் கைகளையும் புயங்களையும் உயர்த்திப்பிடித்து நீரை அவற்றின்மேல் ஒழுகவிடவேண்டும். கைகளைத் துப்பரவாக்குவதற்குப் புதிதாக தன் வெப்பக் கருவியில் கிருமியழிப்புச் செய்த தூரிகையைப் பயன்படுத்துக. கைகளை உயர்த்திவைத்த நிலையில் தான் சட்டைத்துரலியை அணுகுக. ஏனெனின் கைகளைத் தொங்கவிட்டால் மேற்புயத்திலிருக்கும் நீர் பற்றீறியங்களையும் காவி, வடிந்து கைகளை மாசுறுத்தும். கழுவுதல் முடிந்த பின்னர் நீர்க் குழாயின் வாயில் களை முழங்கைகளைக் கொண்டு திருப்பி மூடுக. பின்னர் மேல்சட்டை, கையுறைகளுக்காகிய துரலியையணுகுக. இத்துரலியில் அறுவை வைத்தியன், உதவி வைத்தியர், அக்காள் ஆகியவர்களுக்காகிய கையுறைகள், மேற் சட்டைகள், கைத்துவட்டிகள், ஒழுங்காக அவர் அவருக்கென்னும் முறையில் ஒழுங்காக இடப்பட்ட துவட்டியால் மூடப்பட்டிருக்கும் அறுவையறை உதவியாளர் சாவணம்கொண்டு மூடுதுவட்டியை நீக்குவர். கைத்துவட்டியை எடுத்துப் புயங்களையும் கைகளையும் உயர்த்திக்கொண்டு (நீர் உயரவிருந்து முழங்கை வழியாக வடிவதற்கு) முறையே கைகளையும், முற்புயத்தையும் மெதுவாக ஒற்றல்செய்து நீரையகற்றுவர். துவட்டிகொண்டு உரைஞ்சி உலர்த்தப்படாது, மேலேயும் கீழேயுமாக மாறி மாறி ஒற்றப்படாது. பின்னர் மேல் சட்டையை (இது கழுத்துப் பகுதி தெரியத்தக்க விதமாகச் சுருட்டப்பட்டு வைத்திருக்க

கப்படும்) எடுத்து அதன் கழுத்துப் பகுதியைக் கையால் பிடித்து பின்னர் அதைச் சிறிது அசைத்து கருளை அவிழ்க்க. பிறிதொரு பொருளுடன் தொடவே படாமல் செய்க. எது உள்பக்கம் என்று பார்த்தபின், சட்டையின் கைகளுள் நல்லி தன் கைகளை மெதுவாக உள்ளே செருகுவள். கழுத்து, தோள்அரை (இடுப்பு) ஆய சட்டைகளின் பகுதிகளின் நாடாக்களை தன் கைகளால் கட்டவேபடாது. காவறை உதவி நல்லி ஒருத்தி அக்காவைத்தொடாது கழுத்து நாடாக்களையும் பின்னர் தோள் பகுதி நாடாக்களையும் கட்டுவர். பின்னர் அக்காள் தன் இடுப்புப் பகுதி நாடாக்களை தன் கையால் பிடித்து, தன்னைத் தொடாது நல்லி நாடாக்களைப் பிடித்துக் கட்டுவதற்கு உதவுவள்.

அறுவைவினை வைத்தியனும் உதவி வைத்தியரும் மேலே சொன்ன அதே முறையிலேயே தாமும் தம் நீள் சட்டைகளை அணிவர்.

**கையுறைகள் அணிதல்:**

கிருமியழிப்புச் செய்த கையுறைகளை அவற்றின் வெளிப்புறங்களை உறையணியாகக் கைகளால் தொடாவிதத்தில் அணிய வேண்டும். முன்னர் கையுறைப் புத்தகத்தில் இருக்கும் இலினரு மடிப்பில் (அல்லது சரையில்) வைத்திருக்கப்பட்ட “சோக்கு”த்தானை கைகளுக்கு அங்கைகள், புறப்பக்கங்கள், கைவிரல் இடைகள் ஆயவற்றிற்கு முறையாக இடுக. ஒரு இறப்பர் கையுறையின் கைமடிப்பை பிடித்து கொண்டு மற்றைய கையை அதனுள் செருகுக. பின்னர் மடிப்பைப் பிடித்த விதமாகக் கையுறையை மேலே இழுக்க. அதே விதமாக மற்றைய கைக்கும், இறப்பர் உறையைச் செருகுக. இப்போ இன்னமும் இரு உறைகளின் மணிக்கட்டுப் பகுதிகள் புற மடிப்புற்றேயிருக்கும். இப்போது கையுறை போர்த்த விரல்களை மற்றைய கையுறையின் புறமடிப்புக்குள் இட்டு மேலே இழுத்து மேல் சட்டையின் கைகளுக்கு மேலாக விடுக - அதே விதமாக மற்றைய கைக்கும் செய்க. மேல் அங்கியின் (கவுண்) கைகளுக்கு மேலாக கையுறைகளின் மணிக்கட்டுப் பகுதிகள், இறுக்கமாக நிலைத்திருக்காவிடின் இறப்பர் வளையங்களைக் கொண்டு இறுக்கம் செய்க. முடிவில் மடிப்புக்கள் ஆயன இல்லதாகயிருப்பதற்கும், உறைகள் கைகளில் சரியாகப் பொருந்தியிருப்பதற்காகவும் கையுறைகளைச் சீராக்குக.

கையுறைகள் கிருமியழிப்புப் பெறாத புறப் பொருள்களுடன் தொடுகை செய்யவேபடாது. மேல் சட்டையும் அரைமட்டம் வரைக்கும் கிருமியழிப்புற்ற பகுதியெனக் கருதப்படவேண்டும். ஆகவே அறுவை வினை தொடங்கும் வரைக்கும் இரு கைகளையும்

கோத்து முன்னாகவே வைத்திருக்க வேண்டும். அரை மட்டத்துக்குக் கீழாகத் தொங்கவிடவேபடாது.

அறுவைவினை அறையில் உபயோகிக்கப்படும் உலோக கருவிகள்' ஊசிகள், தையல் பொருள்கள், அலம்பிகள் ஆயவற்றைப் பற்றி நல்லிக்கு நன்றாகத் தெரிய வேண்டும்.

**அறுவை வினையறைக்குரிய கருவிகள்:**

பலவகையான கருவிகள் உள. முக்கிய கருவிகளைப் பற்றிய அறிவும் அவற்றைப் பயன்படுத்தும் நிலைமைகளைப் பற்றியும் தெரிய வேண்டும்.

**கத்திகள் (அரிகள்):**

இவற்றிற்கு கைப்பிடிகளும், பொருத்தக்கூடிய அலகுக்கூர்களும் உள. கைப்பிடிகள் மூன்று அளவுகளில் உள. பொருத்தக்கூடிய அலகுக்கூர்கள் பல வடிவங்களும் பல தடிப்புக்களும் உடையன. வளையும் இயல்புடையன. 'பாட்டு-பாக்கர்' வகை அலகுகள்தான் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படுவன.

**வகுவைச் சாவணங்கள்:** பல நீளங்கொண்டவை. அவற்றின் அலகுகளின் முடிவிடங்கள் தவாளிப்புற்றிருக்கும். சில ஒரு பல்லு உடையனவாயிருக்கும். அல்லது பல் இல்லாது எளியனவாயிருக்கும். ஆனால் தவாளிப்புகள் உடையனவாயிருக்கும். கைப்பிடிகள் சிலவற்றிற்கு, தடிப்பாயிருக்கும். இழையங்களைப் பிடிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும். பயன்படுத்தியபின் தவாளிப்புகளை உரைஞ்சிக் கழுவவேண்டும்.

**கத்தரிக்கைகள்:** இவை நேரானவையாயும் அல்லது வளைந்தும், அல்லது மட்டத்திலும் வளைந்தும் இருக்கும். சிலவற்றிற்கு கூர் நுனிகளும் வேறு சிலவற்றிற்கு வட்ட நுனிகளும் உள.

**இடுக்கிச் சாவணங்கள்:** அல்லது நாடிச்சாவணங்கள் இவற்றை ஒழுக்குறும் குருதிக் கலன்களைப் பற்றுவதற்காகப் பயன்படுத்துவர். அலகுகள் வாட்பல் வெட்டுகளுடைய கைப்பிடிகளுக்குக் கிட்டவுள்ள ஒரு 'இறச்சற்று'வால் இறுக்கப்படும். அவற்றை ஆறு, ஆறுகக் கட்டி கிருமியழிப்புச் செய்வர். பாவித்த பின்னர், எண்ணப்பட்டு மாசி நீக்கிக் கரைசலால் கழுவி வைக்கவேண்டும்.

சாவணங்கள் பல வகைகள் உண்டு.

இசுபென்சர்வெல்சு - நேரான அலகுகள் உள.

இடன்கிலின் - அலகுகள் வளைந்தவை

கொக்கர் — அலகுகளின் நுனியில் ஒரு பல்லுண்டு. வேறு பல சாவணங்களும் உள. பற்றப்படும் உறுப்பைப் பொறுத்து அதைச் செய்வித்தவர்களின் பெயர் கொண்டும் பெயரீடு பெறும்.

### இழையச் சாவணங்கள்:

இவை இழையங்களைப் பிடிப்பதற்கு உபயோகிக்கப்படும். சில வற்றிற்கு பற்களுண்டு — சவ்வைக் கடித்து பற்றுவதற்கு வேறு சில வற்றிற்கு அகல முடிவிடங்களுண்டு. மெது இழையங்களையும் குரு திக்கல இழையங்களையும், பொள்ளல் செய்யாது பற்றுவதற்காகச் சில உள. 'வல்செலம்' சாவணங்களும் வட்ட இழையச் சாவணமும் இவ்வகையைச் சேர்ந்தவை.

**பின்னிழுப்பிகள்:** உறுப்புக்களைப் பின்னாக அல்லது பக்கங்களுக்கு இழுக்க. வயிற்றைக் கீறியபின், சுவர்களைப் பக்கத்துக்கு இழுக்க, பழு என்புகளைப் பின்னாக இழுக்க, யோனிச் சுவர்களை, கண் மடல்களை..... மேலும் இவை போன்ற உறுப்புகளை இழுக்கப் பல வகைப் பின்னிழுப்பிகள் உள. பல வடிவங்களிலும், பல அளவுகளிலும் உள. சிலவற்றை இழுத்துப் பிடித்துக்கொண்டே இருக்க வேண்டும். சிலவற்றை இழுத்து அந்நிலையில் நிறுத்தவும் கூடும்.

### வேறுபல கருவிகள் உள:

1. ஊடு செலுத்திகள் — சில வளையக்கூடியன. சிலவற்றின் முதுகில் ஒரு தவாளிப்புண்டு. இதனூடாக கத்தியலகைச் செலுத்தமுடியும்.
2. பலவகைக் கறண்டிகள்
3. ஊசி பிடிப்பிகள் — இவை பல வடிவமுடையவை. நீளத்திலும் வேறுபடும். சிலவளைந்தவை — வளைந்த ஊசிகளைப் பிடிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும்.
4. குடல் கவ்விகள் — இவற்றின் அலகுகளை இறுக்கின் அலகுகளின் நுனிகள் மட்டும் தான் ஒன்று மற்றொன்றுடன் பொருந்தும். அலகுகள் தாம் இடுக்கும் இழையங்களைச் சேதம் செய்யா. குடல் அறுவை வினைகளில் பயன்படுத்தப்படும். பல வடிவங்களிலும் பலவகை 'இறச்சற்று'களுனும் உள. இவற்றுட் சில — கொக்கர் குடல் கவ்வி, இலேன் இரட்டைக் கவ்வி, பேயரின் நகக்கு கவ்வி ஆயன. (கொக்கர், இலேன், பேயர் ஆயவர்களின் பெயரீடுகளைப் பெற்றவை)

குழாயூடு செல்லிகள்: கருப்பைக்குழி ஊறு நீர்ப்பை (சலப்பை) ஆயவற்றுட் புகுத்துவதற்கு பயன்படுத்தப்படும்.

**அகட்டிகள்:**

ஒடுக்க இடங்களை அகட்டுவதற்குப் பயன்படுத்துவர். ஊறித் தாரை, கருப்பைக் கழுத்து, நேர்குடல் ஆய இடங்களில் உண்டாகும் ஒடுக்கங்களை அகட்டுவதற்கு சிறப்பு அகட்டிகள் உள்.

**ஒவ்வொரு உறுப்புக்காகிய சிறப்புக் கருவிகள் உள்:**

என்பு, மண்டைஒடு, காது, கண், தொண்டை, பித்தப்பை, ஊறுநீரி..... ஆயவற்றிற்கு

**அக நோக்கிகள்:**

10 வோல்றா மின்னடுக்குப் பெட்டிகளின் உதவியால், பெற்ற வெளிச்சம் பொருத்தியிருக்கும். இதன் உதவியால் குழிகளைப்பார்வையிடலாம். உறுநீர்ப்பை நோக்கிகள், வளி நாளி நோக்கிகள், இரைப்பை நோக்கிகள், பரிவிரியக் குழி நோக்கிகள், போன்று பல நோக்கிகள் உள்.

**தையல் பொருள்கள்:** தையல் — இது ஊசியால் இடப்படும். தடம் பேர்டல் — வெட்டுப்பட்ட கலன்களைக் கட்டுவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும்? இவ்விருவகைச் செயல்களுக்கும் ஒருவகையான (நூலைப்) நாணைப் பயன்படுத்தலாம். நாணைது பலவகைப் பொருள்களால் தயாரிக்கப்படும். (1) 'காற்கற்று' — இது செம்மறி ஆட்டின்சீழ் மென் சவ்வுத் தசையிலிருந்து — (2) இலினன், பட்டு, பருத்தி, நைலோன், மறைபடாக் கல்லிரும்புக் கம்பி — ஆய பொருளிலிருந்தும் சரிக்கட்டப்படும். நூலின் தடிப்பு அதன் இழுப்பு வலுவைப் பொறுத்து வேறுபடும். இவை, இழுப்பு வலுவைப் பொறுத்து 4% (மிகவும் நுண்ணியவை) 0, 1, 2, 3, 4 ஆய எண்ணீடுகள்பெறும்,

**காற்கற்று (காற்-வீணை, கற்று-நரம்பு):**

பெரும்பாலும் அகப்பாவிப்புக்குப் பயன்படுத்துவர். அவற்றின் வாழ்நாள் ஒரு நாளிலிருந்து 30 நாட்கள் வரை இருக்கக்கூடும். எளிய காற்கற்று 1—7 நாட்கள் வரைக்கும் நிலைக்கும். குரோமேற்றல் செய்த காற்கற்று 'நூல்' 10 நாட்கள் அல்லது கூடிய நாட்களுக்கும் நிலைக்கும். இவற்றைக் கிருமியழிப்புச் செய்து குப்பிகளில் அல்லது சரைகளில் வழங்குவர்.

எநலோன்: தோல், ஆழ் இழுவிசைத் தையல், தசைச் சீராக்கல் ஆயவற்றிற்குப் பயன்படுத்துவர்.

இரும்புக் கம்பிகள், இலினன் நூல்கள்: தசைகளுக்கும், ஆக உபயோகிப்புக்கும் பயன்படுத்துவர்.

பட்டு தூல்கள்: மேலே கூறப்பட்ட பாவிப்புகளுக்கு பயன்படுத்தலாம்.

குதிரை மயிர், சில்க்வேம், 'கற்று' ஆயன வழக்கொழிந்துபோயின.

உலோகப் பொருட் கம்பிகள் தோலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும்.

ஊசிகள்: பாவிப்பைப் பொறுத்து பலவகையானவை- பல பருமன் உடையவை. தடிப்பிலும், வடிவத்திலும் வேறுபட்டவை. அவைகளின் ஓரங்களும் வேறுபடும். உருண்டையானவை. அல்லது வெட்டு விரிம்பு உடையவை. நுனிக்கூரும் பலவடிவம் உடையன. வடிவத்தில் 5/8 அரைவட்டம், வட்டம், வளைந்த அல்லது நேரானவை. நேர் ஊசிகளைத் தோலைத் தைப்பதற்குப் பயன்படுத்துவர். இவற்றை விரல்களால் பிடிக்க முடியும். 1/2 வட்ட ஊசி ஆயவற்றை ஊசிக்கல் விகள் கொண்டு பிடிக்கவேண்டும். பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் ஊசிக்கல்விகளாவன: போசமன், மேயோ, அவர்களின் வகைக் கல்விகளாகும்.

கண்ணில்லா ஊசிகளுமுள. ஒரு நுனியிலுள்ள வெட்டுள் 'நூல்' செருகப்படும்; (இறிவேடினரின்): அல்லது ஒரு நுனியில் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். பிந்தியதை குடல் தையல்களுக்கும், ஊறுநீர் வழிக் குழாய்த் தையல்களுக்கும் பயன்படுத்துவர். உருண்டை ஊசிகளை உள்ளூறுப்புக்களைத் தைப்பதற்கும், ஓரம் கூரான ஊசிகளை பட்டிப்புக்களையும் தோலைபும் தைப்பதற்கும் பயன்படுத்துவர்.

ஒற்றிகள்:

ஒற்றுவதற்காகிய ஒற்றிகளை அறுவை வினையறைத் துணைவேலையாளர் பக்குவம் செய்வார். சிறிய செவ்வக ஒற்றிகளும் பெரிய ஒற்றிகளும் ஆயத்தம் செய்யப்படும். பெரிய ஒற்றிகளுக்கு ஒரு நீண்ட நாடா இட்டுத் தைக்கப்படும். வயிற்றுக் குழிக்குள் சென்று செருகி விடப்படாது இருப்பதற்காக சாவணத்தால் இந்நாடாவைக் கவ்வுவர். நாடாக்கள் நிறமானவையென்றால் நல்லது. எக்கக் (X) கதிர் புகா நூலால் தைத்திருப்பின், இவற்றைத் தவறி உள்ளே விடப்படின்கண்டு பிடித்துவிடலாம். பெரும்பாலும் பத்துப் பத்தாகக் கட்டி



வைப்பர். உபயோகிக்கப்பட்ட ஒற்றிகளைச் சாவணங்களால் எடுத்து ஒற்றிக்காகிய இடுக்கிகளில் தொங்கவிடுவர். பயன்படுத்திய ஒற்றுகளின் எண்ணிக்கையைக் கணக்கிட முடியும். அவற்றைக் கொண்டு குருதியிழப்பின் தொகையையும் மதிப்பிடமுடியும். முடிவில் துரலியில் எஞ்சியிருக்கும் ஒற்றிகளும் எண்ணப்படும். பின்னர் முழு ஒற்றிகளின் எண்ணிக்கை சரியோ குறைந்தனவோ என்று அறுவை வினை வைத்தியனிடம் கூறப்படும். சிறு ஒற்றிகளை அழுத்து சாவணங்களில் கவ்விப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

### அறுவை வினைப்பீடம்:

அறுவை வினை மேசை இயங்கும் முறையை நல்லியள் நன்றாய்த் தெரிந்திருக்க வேண்டும். அதையுயர்த்தவும், தாழ்த்தவும், தலைப் பக்கத்தைத் தாழ்த்தவும் உயர்த்தவும், கால்மாட்டுப் பக்கத்தை மடிக்கவும், பக்கத்துக்குப் பக்கம் சரிக்கவும், மேசையை நடுவில் சிறிது உயர்த்தவும், பக்கங்களில் மறைப்புக் கம்பிகளையும், கால்களைக்கட்டும் கம்பிகளையும், புயம் தாங்கி மட்டைகளையும் பொருத்தவும் தெரிய வேண்டும்.

**பீடம்:** நோயாளியை பல நிலைகளில் பீடத்தின் மேல் இடவேண்டிவரும். அவையாவன:

1. முதுகுக்கிடை — மார்பு, வயிறு ஆய பகுதிகளின் அறுவை வினைகளுக்கு
2. கால்களை இடுப்பில் மடித்து வைக்கும் நிலை
3. திரண்டெலன்பேக்கு நிலை — கூபக்குழி அறுவை வினைகளுக்கு. தற்காலத்தில் அவ்வளவு பயன்படுத்தப்படுவதில்லை.
4. ஊறு நீர்க்கிடை — ஊறுநீரி அறுவை வினைகளுக்கு
5. கேடய நிலை -- கழுத்து அறுவை வினைகளுக்கு;
6. பக்கல் நிலை -- நெஞ்சறை அறுவை வினைகளுக்கு.

அக்காவின் துணைகொண்டு, நல்லியானவள் பீடத்தை இயக்கி மேற் கூறிய நிலைமைகளில் அது நிலைக்கச் செய்யப் பழகவேண்டும்.

### அறுவைவினை செயல் ஒழுங்கு முறை:

முதலாவதாக முதுகுக்கிடையில் இருக்கும்பொழுது உணர்வுழிப்புச் செய்வர். பின்னர் ஏற்ற நிலைக்கிடையில் நோயாளியைக் கிடத்

துவர். அறுவை வினையிடத்தையும் அதன் சுற்றயலையும் அறுவை வைத்தியனின் துணையானவர், ஒற்றி கவ்வும் சாவணங்கள் கொண்டு அறுவை வினை வைத்தியன் விரும்பிய அலம்பியால் துப்பரவாக்கிய பின்னர் அறுவையறை அக்காவும் (வைத்தியன்) துணையும் கிருமியழிப்புச் செய்த துவட்டிகளை ஏற்ற விதமாக இடுவர்.

பின்னர் ஆயத்தமாயிருக்கும் அக்கா அறுவைக் கத்தியை தீட்டுவள். (அல்லது துரலியிலிருந்தெடுப்பர்) கத்தியைக் கொடுக்கும்போது கத்தியின் பிடி வைத்தியனை நோக்கியும் கத்தியின் வெட்டலகு கீழே நோக்கியுமிருக்கும். வேண்டிய நாடியிடுக்கிச் சாவணங்களை, இடுக்கிய நிலையில் அதன் நடுப்பகுதியில் பிடித்து பிடிக்கோல்களை வைத்தியன் பிடிப்பதற்கு நீட்டவேண்டும்.

தோலைக் கீறுவதற்குப் பயன்படுத்திய கத்தியையகற்றவேண்டும். அக்காவானவள் பின்னர் அறுவைவினைச் செயலைக் கண்ணும் கருத்துமாகக் கவனித்து தேவைப்பட்ட வேளைகளில் ஒற்றிகள், சாவணங்கள், கட்டு நூல்கள், நூல்கள் கோக்கப்பட்ட ஊசிகள், கத்தரிக் கோல்கள் ஆயனவற்றைக் கொடுக்கவேண்டும்.

துரலிகளைத் துப்பரவாயும், ஒவ்வொரு அறுவைப்படி நிலைக்கு தேவைப்படும் சாமான்களை ஆயத்தமாயும் வைத்திருக்கவேண்டும். வீண் வம்பு வார்த்தைகள் நேரத்தைச் சுணக்குவதும்ல்லால், வைத்தியனின் கவனத்துக்கு ஊறுவிளைப்பதும்ல்லாமல், பற்றீறியங்களையும் பரவச் செய்யும். கட்டு 'நூல்களை' இரு கைகளால் பிடித்து அறுவை வைத்தியனிடம் நீட்டவேண்டும். அவன் அதை வேண்டுவதற்காகப் பாராது அப்படியே பெறத்தக்கனவையக் கொடுக்கப்படவேண்டும். 'நூல்களை' வேண்டப்படும் ஊசிகளில் கோத்து 'நூலி'ன் மூன்றில் ஒரு பகுதி முற்றாக ஊசிக் கண்ணாடாகச் செல்லவேண்டும். (அல்லது கழலக்கூடும்). ஊசி பிடி கருவியை ஊசியின் கண்ணுக்குச் சிறிது அப்பால் இடவேண்டும். (அல்லது சுண் பகுதி தெறிக்கக்கூடும்). ஊசியைப் புகுத்தும்பொழுது நூல் அரையாதிருக்க வேண்டும். நூல்கள் சரிநீளமாக இருக்கவேண்டும். அல்லது முடிச்சுக்கள் உண்டாகும். குறுகிய நீளமானால் தையலை இடுவதற்குப் போதாது. சில அறுவைவினை வைத்தியரின் கோபத்துக்கும் வசைமாரிக்கும் ஆளாக வேண்டும்.

ஏனையோர் தம் செயல்களால் கிருமியழிப்பு செய்த முறைகளுக்குக் கெடுதி விளைவிக்காது அக்காள் கண்காணிப்புச் செய்யவேண்டும். தானும் தன் கைகளை பீட மட்டத்துக்குக் கீழ் தொங்கவிடப்

படாது. அறுவைவினை நடுவில் வேறு கையுறைகள் தேவைப்படின் இவற்றையும் புதிதாகக் கொடுப்பதற்கு ஆயத்தமாயிருக்கவேண்டும்.

அறுவைவினை முடிவடையவும் துரலிகளிலிருந்து தேவையற்ற கருவிகளைப் படிப்படியாக அகற்றி துரலியைத் துப்பரவாக வைத்தல் வேண்டும். முடிவில் கீறு காயத்துக்கு தையல்கள் இட்டபின் அணியங்களை இட்டு நோயாளியை அவனின் கட்டில் துரலிக்கு மாற்ற வேண்டும். பின்னர் நோயாளியின் நிலை சரியென்று அறுவை வினையறை வைத்தியர் கூறிய பின் நல்லியிடம் ஒப்படைக்க வேண்டும். நல்லி காவறை வைத்தியனிடமிருந்து அறுவைவினையைப் பற்றிய வீபரங்களையறிந்த பின் நோயாளியுடன் காவறைக்குச் செல்வள்.

**திடீர் கெடுதி நிலைமைகள்:** அறுவைவினையறையில் நோயாளிக்கு நிகழக்கூடும்.

1. **வாந்தி:** உணர்வழிப்புத் தொடக்கத்தில் அல்லது முடிவில் இது நிகழக்கூடும். காற்றுச் செல்வழிக்குட் சென்று உயிருக்குக் கேட்டை விளைக்கும். உணர்வழி வைத்தியன் கட்டிலின் தலை மாட்டைத் தாழ்த்துவன். இதைச் செய்வதற்கு நல்லி உதவ வேண்டும், தாழ்த்தும் முறையை அறிந்திருக்க வேண்டும். வளிநாளி நோக்கி, வேறு கருவிகள் தேவைப்படின், உடனடியாக அவற்றை எடுத்துக் கொடுப்பதற்காகிய அறிவும் சுறுசுறுப்பும் தேவைப்படும். உணர்வழிப்புப் பொறி, ஓட்சிசன் உருளைகள் ஆயனவற்றை மூடவும், திறக்கவும் தெரிந்திருக்கவேண்டும்.
2. **இதயச் செயல் தடுப்பு நிறுத்தம்:** வயிறு கீறித் திறக்கப்பட்டிருப்பின் பிரிமென்றகட்டோக இதயத்தை உருவவேண்டும். அறுவையினை நிகழுமுன் இந்நிலைமை உண்டாகின் இதய உருவல் செய்ய வேண்டும். இதயத்தை மார்பென்புக்கும் முன்னாண் (விருத்த) தண்டுக்குமிடையில் நெரித்தழுத்தவேண்டும். குருதியிதயத்திலிருந்து வால்வுகளுடாக பிசுக்கி வெளிச் செலுத்தப்படும். மார்பென்பை 1 அங்குலம்  $1\frac{1}{2}$  அங்குலத்துக்கு அழுத்தித் தாழ்த்தவேண்டும். இவ்விதமாக நிமிடத்துக்கு 60 தடவை செய்யவேண்டும். மார்பென்புக்கு மட்டுமே அழுத்தல் செய்ய வேண்டும். அல்லது ஈரல் அல்லது பழு என்புகள் சேதமுறும். துணையாளர் இருந்தால் கால்களை உயர்த்தமுடியும்; வாய்க்கு வாய் மூச்சுக் கொடுத்துச் செய்யவும் வேண்டும்.

நல்லி வேண்டிய இதயவக, நாளமுடாகச் செலுத்த மருந்துப் பொருள்களை ஆயத்தம் செய்யவேண்டும். சிவிறிகள், ஊசிகள் தேவைப்படும். மருந்துப் பொருள் குப்பிகள் - நிக்கத்த

மைட்டு, 1% புரோகேன், 1% கல்சி குளோரைட்டு, 1 மி இலி. 1 — 1000 அதிரனலீன் கிருமியழிப்புச் செய்த உவரிநீர் ஆய வற்றை ஆயத்தமாய் வைத்திருக்கவேண்டும்.

3. குருதிவாரி; அறுவை விளை வைத்தியன் பெரிய நாளத்தை அல்லது நாடியை வெட்டின் கட்டுக்கடங்காக் குருதிவாரி உடனே நிகழும். இதை நிறுத்துவதற்காக ஒற்றிகள், சாவணங்கள், கட்டு நூல்கள், ஊசிகள் தேவைப்படும்.
4. நெருப்பு: சில சமயங்களில் உண்டாகும் மின் இணைப்புக் கருவிகளில் பிழையிருப்பின் ஈதர் போன்ற வாயுக்கள் நெருப்புப்பற்ற முடியும். என் அனுபவத்தில் இதை நான் காணவில்லை.

ஆயல்: 36

## ஏனைய தீர்வு முறைகள்

வேறு பல தீர்வு முறைகளும் உள. நல்லியானவள் இவை அளிக் கப்படும் துறைகளில் விளையாற்றவேண்டிவரும், அல்லது நோயாளிகளுக்கும், அவரது சுற்றத்தாருக்கும் இவற்றைப்பற்றி விளக்கவேண்டிய நிலைகளும் ஏற்படும்.

சில முக்கிய தீர்வுமுறைகளாவன:

1. இறேடியத் தீர்வு
2. பௌதிக முறைத் தீர்ப்பனவு
3. தொழில் முறைத் தீர்ப்பனவு.

இறேடியத் தீர்ப்பனவுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் மின்காந்த அலைகளாவன — எக்ஸ்க் (X) கதிர்கள், கம்மாக் கதிர்கள். (இவை இறேடியத்திலிருந்தும், இறேடியோயிர்ப்புச் சமதானியிலிருந்தும் பெறப்படும். இவ்வலைகளின் அலைநீளம் ஊதா கழிந்த ஒளியினது அலைநீளத்திலும் பார்க்கக் குறைந்தது. இவை உயிர்க்கலங்களைச் சேதப்படுத்தும். முக்கியமாகப் பிரிவுறும் கலங்களை (கான்சர்) குழல் இழையங்களுக்குக் கெடுதி விளைவிக்காது அழிப்பொழிப்புச் செய்யும்.

சில காண்சர்கள் (புற்று நோய்கள்) இறேடியோ அழிப்பொழிப்புத் தகமையுடையன. சில செவ்வன் உடலிழையங்களும் என்பும்ச்சை.

பாலினச் சுரப்பிகள் (விதைகள் — சூலகங்கள்) அழிப்பொழிப்புத் தகமையுடையன.

நோயாளிகள் தவிர, தீர்வுமுறையில் பங்கு பெறுபவரும் கூட கெடுதிக்குள்ளாகக் கூடும்.

இத்தீர்ப்பனவு செய்யும் தோற்று வாய்களாவன:

1. உயர் உவோற்று மின்னோட்டத்தால் பிறப்பிக்கப்படும் எக்சுக் (X) கதிர்கள்.
2. இறேடியம் — இயற்கையில் காணப்படும். முதன் முதலாக (மடாம் குயிறியால்) கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இறேடிய யுயிர்ப்புப் பொருளாகும்.
3. இறேடிய சமதானிகள்.

இவ்விறேடியோ யுயிர்ப்பு விளைவானது இவற்றுடன் ஈடுபடுபவர் களுக்கு பல கெடுதி விளைவுகளை யுண்டாக்கும். இதைத் தவிர்க்கும் முறைகளை அவர்கள் கையாளுவர்.

இப்பொருள்களைக் காவறைகளிலும் அறுவை வினையறைகளிலும் கையாளவேண்டிய நிலைமைகள் நல்லிகளுக்கும் உண்டாகும். தமக்குக் கேடுவிளையாது தொழிலாற்றுவதற்காகிய விதிகளும் உள. இவற்றையறிந்து ஒழுகுதல்வேண்டும்.

ஆழ் எக்சுக் (X) கதிர்கள்

இவற்றின் முக்கிய நல்விளைவானது தீங்கிழை புது வளர்ச்சிகளை அழிப்பொழிப்புச் செய்வதாம். கதிர்களைப் பிறப்பிக்கும் உவோற்று வலு மிக உயரின் அதற்கு ஒப்ப அவை மிக ஆழமாகத் தோலாடாகப் புகும். ஆனால் அவை செல்லும் தோலுக்கு அவ்வளவு ஒருகெடுதியை உண்டாக்காது.

1. மேற்பரப்பு எக்சுக் கதிர் தீர்ப்பனவு — 180 கிலோ உவோற்றுளவில் — தோல், மென்சவ்வு ஆயவற்றிலுள்ள புதுவளர்ச்சிகளுக்கு இடுவர்.
2. ஆழ் எக்சுக் கதிர்கள் (300 கி. உவே) — மேற்பரப்புக் கான்சர்களுக்கு — மூலை, நிணய நீர்ச்சுரப்பிகள்.

3. மகா உவோற்றுத் தீர்ப்பனவு - பத்துப் பத்தாயிரம் உவோற்றளவுக்கு மேலாக - இவற்றுள் கோபற்றா குண்டுத் தீர்ப்பனவும் (1—3 கோடி உவோ) அடங்கும்.

இவ்வகையான தீர்வுமுறைகளைப் பெறும் நோயாளிகளைப், "பார்க்கும்" (நலம்பேணும்) நல்விக்கு சில ஐயப்பாடுகளும் சில சோலிகளும் உள. முதலாவதாக, இத்தீர்வு முறையால் நன்மையுண்டாகிறதாவென்னும், ஐயப்பாடும் மனச்சோர்வும்—ஆனால் நாட்கள் செல்வவும் பலருக்கு முற்றாக நோய் மாறுகின்றதையும் வேறு பலருக்கு நோய்ப் போக்கை ஒருவிதமாகக் கட்டுப்படுத்தலாம் என்பதையும் அறியமுடியும்.

இரண்டாவது சோலி யாதாகின் நோயாளியும் சுற்றத்தாரும் வினாவும் பல கேள்விகளுக்கு எவ்விதமாக விடைசொல்லி அவர்களின் பீதியை போக்குவது என்பதாம். இவர்களுக்குப் பீதியளிக்காத என்ன மொழிகளைக் கூறினும், முக்கிய சுற்றத்தார் ஒருவரிடமாகினும் உண்மை நிலையைக் கூறவேண்டும். தீர்வுமுறைகளுக்குப்பின் நோயாளி பல கெடுதிகளுக்குள்ளாவன். இவற்றைத் தீர்ப்பதற்கு அறியவேண்டும். இக்கெடுதிகளாவன:

1. மன அமிழ்வு —
2. ஊட்டவளத் தொந்தரவுகள் - உணவில் விருப்பக் குறைவு.
3. தோலுக்குத் தாக்க விளைவுகள் - தோலுக்குச் சேதம். அருட்டல், தொற்று முதலியன. இவற்றைத் தடுக்கவேண்டின் நலம்பேணல் முறைகளைக் கையாளவேண்டும்.
4. நாக்கு, வறளல்.
5. குருதி மாற்றங்கள் - அல்குருதிமை, வெண்குழியக் குறையுயர-என்பு மச்சை தாக்கப்படுவதால் உண்டாகும்.
6. புறத்திடங்களுக்கு காள்சர் மாற்று நிலையடைதல்.
7. காற்றுச் செல்வழி, அல்லது களம் புழையடைப்புறல்.

இவற்றைப்பற்றி வைத்தியனுக்குடனடியாகவே அறிவித்தல் முக்கியமானது.

இறேடியம்:- தற்காலத்தில் இதனைக் குறைவாகப் பயன்படுத்துகின்றனர். இப்பொருள் விலையுயர்ந்தது. பிளாற்றினம் ஊசிகளுள் அதையீட்டுப் பயன்படுத்துவர்;

1. இழையங்களுள் இடப்படும் - புது வளர்ச்சிகளுள்ளும் அதன் சுற்றயல் இழையங்களுள்ளும் புகுத்தப்படும். கருப்பைக் கழுத்துக் காள்சரில் 30 - 35 ஆண்டுகளுக்குமுன் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்பட்டது.
2. குகையுள் இடல் - கருப்பைக் கழுத்து, கருப்பைக் குகை - ஆய இடங்களிலுண்டாகும் புது வளர்ச்சிகளுக்கு.
3. மேற் பரப்பு இடல் - 'பேசுபெக்கூ,' அல்லது பல் மெழுகு, ஆய பொருள்களால் ஆக்கிய இடு கருவிகளில் பொருத்தி யிடுவர்.

### இறேடியத்துக்காகிய பாதுகாப்பு முறைகள்:

தனக்குக் கெடுதி உண்டாகாதவிதத்தில் இறேடியோ பாதுகாப்பாளர் இறேடியத்தைக் கையாளுவர். ஈயத்தாலாகிய மறைதிரையின் பின்னால் நின்று இரு கருவிகளுள் இறேடியத்தை இடுவர். கைகளுக்கு விசேட உறைகளையும் அணிந்தே இறேடியத்தை நீள் கைபிடியுடைய சாவணங்களால் பற்றுவர். இறேடியத்தை ஈயப் பெட்டிகளுள் இட்டுக் காவிச் செல்வர்.

இறேடியம் ஊசிகளை நோயாளிக்கு இட்ட பின்னர் அவரை இவர்களுக்காகிய தனியறையில் வைத்து அவரைப் பேணுவார். அவர் களைப் பேணும் முறையையும், இறேடியம் ஊசிகளைப் பேணும் முறையையும், ஏனையோருக்கு இறேடியத்தால் கெடுதி உண்டாகாத விதமாகப் பேணும் முறைகளைச் சிறப்பு நூல்களில் படிக்கவும். தற்காலத்தில் இறேடியத் தீர்வுமுறைகள் இவற்றிற்காகிய தனிப்பட்ட பிணிகீர்மனைகளில் அளிக்கப்படும். இலங்கையில் மகாரகமை காள்சர் நிலையம் இதற்காக நிறுவப்பட்டது.

### இறேடியச் சமதானிகள்:

சில பொருள்கள் வெவ்வேறு அணுநிறைகள் உடையனவாய், இரண்டு மூன்று புறம்பான வடிவங்களில் இருக்குமெனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இவ்வடிவங்களை இறேடியச் சமதானிகள் எனக் குறித்தனர். பல பொருள்களுக்கு இயற்கையாகக் காணப்படும் வடிவங்கள் உள். தற்காலத்தில் பல செயற்கை வடிவங்களை ஆக்குகின்றனர்.

இவற்றை நோய்களை ஊடறிவதற்கும், நோய்களுக்குத் தீர்வு முறையாகவும் பயன்படுத்துவர்.

கேடயச் சுரப்பீத் தொட்சி வாதையில் ஊடறிவதற்காக இறே டியோ உயிர்ப்பு அயடினைப் பயன்படுத்துவர். ஊறிநீர்த் தொழிற் பாட்டை மதிப்பீடுவதற்குப் பயன்படுத்துவர். இறேடியோச் சமதா னிகளைப் பயன்படுத்தும் ஆய்வுமுறைகளும் உள.

### பெளதிகமுறைத் தீர்வுகள்:

உடல் நோவைத் தணிப்பதற்காகவும் உடலின் தசைத் தொகுதி களையும் மூட்டுக்களையும் தொழிற்படுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்து வர். சுவாசிப்புப் பயிற்சிகளைப் பற்றி நல்லிகள் நன்றாய் அறிவர். இத்தீர்வு முறைகளுக்காக பிணிதீர் தனிப்பகுதிகள் உள.

### வெப்பத்தைப் பயன்படுத்துதல்:

இதை ஒரு தீர்வுமுறையாக இடமுன்னம், தோற்புலன் உணர்வு உண்டோவென்று சோதிக்கவேண்டும். இல்லையாகின் தோலுக்கு கெடுதிவினையும். சிவப்புக் கழிந்த கதிர்ப்பாய்ச்சல் முறைகளைக் கொண்டு வெப்பத்தை இடுவர் - இதற்காகிய சிறப்பு 'ஒளி' கருவி கள் உள - நோ, தசைப்பிடிப்பு, ஆயவற்றிற்கும் பயன்படுத்துவர். அழற்சி நிலைமைகளிலும் காயங்கள் மாறாத நிலைமைகளில்இம் முறையைப் பயன்படுத்துவர்.

### முறைகளாவன:

#### குறுகிய அலை வெப்பநிலை:-

இடும் பரப்பில் இருக்கும் இழையங்களில் ஆழ்வெப்பத்தை உண் டாக்கும். மூட்டு நோய்களுக்கும், ஆழமாக இருக்கும் தசைச் சேதங் களுக்கும், அழுத்தப் புண்களுக்கும் கூபக அழற்சிகளுக்கும் இடுவர்.

மெழுகு நீருள் இடல்:- கையையோ, காலையோ பரவின் மெழுகுத் திரவத்துள் (120 - 130°) வைத்து உடனடியாக எடுத்தல். இவ்வகையாகச் செய்து ஒரு தடித்த வெம்மெழுகுப் போர்வையை யிடுவர்.

ஒலி கழிந்த கேட்டல்: கேட்கக்கூடிய வீச்சுக்கப்பாலாகிய ஒலி அலைகளைப் பயன்படுத்தி வெப்பத்தையும் வேறு மாற்றங்களையும் இழையங்களில் உண்டாக்குவர். பாதுகாப்பு முறையில்லாது இடிள் இழையங்கள் சிதலமுறும். இழையங்களில் உண்டாகும் கசிவுகளை போக்குவதற்காப் பயன்படுத்துவர். எழுமியில் காணப்படும் வெளிக் கசிவு சிருதிக் கசிவு - தசை, சிரை முதலிய சேதங்களுக்கும் பயன் படுத்தி இடும்முறையை அறியவும்.



மின் ஓட்டங்களைக் கொண்டு நரம்புத் தூண்டல் செய்து தசைகளைச் சுருக்கிடுவர். இதற்கு, பரடி மின்னோட்டத்தையும் (கால் தசைகளுக்கும் பாத தசைகளுக்கும்) பெரும் தசைத் தொகுதிகளைச் சுருக்குவதற்காக) பயன்படுத்துவர்.

**ஊதா கழிந்த கதிர்பாய்ச்சல்:**

இவ்வகைய கதிர்ப்புத் தீர்வு முறைக்காக மேக்குரி ஆவி அல்லது பொசுபரசு விளக்கைப் பயன்படுத்துவர். இவை இடும் இடத்து பற்றீறியங்களைக் கொல்லும். அல்லாமலும் முரணுடலிகளைத் தோற்றுவித்து பற்றீறியங்களைத் தாக்கும். விற்றமின் Dஐயும் தோலுள் உண்டாக்கும்.

தொழில் முறைப் பயிற்சி: நோய் நிலைமைகளில் தசைகளைத் தொழிற்படுத்தி நன்னிலையில் பேணுவதற்காக சிறு தொழில்களைப் பழக்குவர். விரல்களுக்கு நலன் உண்டாக்குவதற்காக கூடை, பெட்டி பின்னல், தட்டெழுத்துத் தட்டப் பழகல் முதலிய சிறு தொழில்களைப் பழக்கமுடியும். இவற்றைப் பழக்குவதற்காகச் சிறப்பு வினாளுர் உளர்.

இயல்: 37

## பொதுவாகக் காவறையில் காணப்படும் சில நோய்களும் நோயாளரின் நலம்பேணலும்

1. இதய வழுவல்:

இதைத் தோற்றும் முக்கிய ஏதுக்களாவன:

- தொட்சி நிலைகள் — தித்தீறியா போன்றவை. இதயதசை நஞ்சுட்டம் உறும்.
- அடை குருதிமை — முடியுருத்திரைப்பு நாடிவாதை.
- பொறிமுறைப் பிறழ்வுகள் — அதிபரவிறுக்க வாதை, இரு கூர் ஓடுக்கம் முதலியன; மூப்புத் தசையழற்சி

இதயம் எல்லா உடலுறுப்புக்களுக்கும் குருதி வழங்குவதால், இதய வழுவலின் அறிகுறிகள் எந்த உடல் தொகுதியையும் குறிக்கும்.

- சுற்றோட்டத் தொகுதி — இதய நோ, இதயப் பதறல், கை கால்கள் குளிரல், நாள் வீக்கம், நாடிவீத வேறுபாடுகள் ஆயன.

2. சுவாசத் தொகுதி — நீலவாதை, இடர் மூச்சுயா, இருமல், இதயத் தொய்வு ஆயன.
3. சமிபாட்டுத் தொகுதி — அல்பசியுயா, மலக்கட்டு.
4. ஊறுநீரி — குறைஊறுநீருயா, அல்புமினூறுநீருயா.
1. இதயத்தின் தொழில் திறனைச் சீராக்கல் — முழு ஆறுதல் எடுத்தல் (முழு ஓய்வு), நீலவாதைக்கு ஓட்சிசனும், இடிசிற்றலிசு போன்ற மருந்துப் பொருள்களும்.
2. எழுமியைக் குறைத்தல் — குறை சோடியு ஊண். மட்டான நீர் பருகல்; ஊநீற்றிகள் ஆயன வழங்கல்.
3. உடல் அலுப்பையும், அரிகண்டங்களையும் நீக்கல் அல்லது தணித்தல்.
4. சிறப்பு கட்டில் தாங்கி - குண்டுகளுக்குக் காற்று வளையங்கள், பாதம் தாங்கிகள், போதிய அளவு பஞ்சணைகள் இதய மேசை முதலியன.

## 2. ஓடிபுருத் திரைப்புவாதை:

இவ்வாதையால் தாக்கப்படுபவர் சடுதியாகச் சாவார். சிலர் உயி ருடன் பிணிதீர் மனையைடைவர். இவர்கள் வெளிறியும் வியர்வை உற்றவருமாவர். உடல் வெப்பமும் குருதியழுக்கமும் குறைந்துமி ருக்கும். நாடி ஒழுங்கற்றதாய் துடிக்கும். சிலரில் அதைத் தொட் டறிய முடியாது. நெஞ்சு நடுவில் கரும் நோ தோன்றும்.

## நலம்பேணல் குறிப்புகள்:

குளிர்க் கட்டிலில் கிடத்தப்ப்டாது; குளிர்ப் பிரதேயங்களில் வெப்ப மூட்டிய கட்டிலாக இருக்கவேண்டும்; இரண்டொரு அணைகள் மேல் சாய்ந்திருக்க வேண்டும்; மோபீன் உடனடியாகக் கொடுக்க வேண்டும்; ஓட்சிசனை நிமிடத்துக்கு 6 இலீற்றர்கள் அளவில் ஒரு முகமுடி வழியாகக் கொடுக்க வேண்டும். நாடித்துடிப்பை 15 நிமி டங்களுக்கொருக்கால் மதிப்பீடு செய்யவேண்டும். நாடியழுக்கத் தையும் மணிக்கொருக்கால் அளவிடவேண்டும்.

குருதித்திரளலெதிரி மருந்துப்பொருள்களை ஸைத்தியன் கொடுக் கும்படி பணிப்பன். முற்றான ஆறுதல் கிடையில் 4—6 கிழமைகளுக் குக் கிடக்கவேண்டியவரும். உணவூட்டல் சில நாட்களுக்கு செய்யப்

படும். நோயாளியின் நிலைமையைப் பொறுத்து (நாடி, குருதியழுக்கம், மின்னியைவறைப் பதிவுகள் ஆயவற்றைக் கொண்டு) அவனுக்கு வினையாற்றல் அளவை வைத்தியன் விதிப்பார். முதல் 24 மணிகளுக்குப்பின் கட்டில் அண்மையில் வைக்கப்பட்ட மலசலப் பெட்டியை உபயோகிப்பார். படுக்கைச் சட்டிக்கு மேல் இருத்துவது உடல் அலுப்பை மேலும் கூட்டமுடியும். மீள்சுகமடைவை மெதுவாக நிகழ்த்த வேண்டும். மேலும் அவர்கள் தங்கள் இதயத்துக்குத் தகுந்த அளவு செயலாற்றலில் ஈடுபட வேண்டும்.

**இதய நிறுத்தம்:**

பெரும்பாலும் இத்திரைப்பு வாதையில் நிகழ்க்கூடும். இந்த இதய நிறுத்தமானது இதய ஒத்திசைப்பு பிறழ்வுறுவதால் உண்டாகும். இதைத் தீர்வைசெய்து இதயத்தை மீண்டு துடிக்கச் செய்யலாம்.

இதய உணர்வு நோக்கியைக் கால்களுடன் இணைத்து, இதயச் செயலின் நிலைமையை இடையறாது குறிக்கமுடியும். நாடித்துடிப்பு வீதம் கூடின் அல்லது விழின் 'ஓலி' கேட்கும். இக்காலுவியின் உதவியால் இதயம் துடிப்பை நிறுத்திவிட்டதா? அல்லது இதயவறை நுண்ணூரசைவு நிகழ்கின்றதாவென அறியமுடியும்.

இதய நிறுத்தத்தில், சிரசு நாடிகளில் துடிப்பு தொட்டறியப்படா. மூச்சு நின்றிவிடும். கண்மணிகள் அகட்டலுறும். தோல் வெளிறியும் நீலவாதையுற்றுமிருக்கும் — உடனடியாக தீர்வுமுறைகளைக் கையாளவேண்டும் அல்லது மூளைக்குச் சேதமுண்டாகும். வேறு உதவியாளர் இருப்பின் நோயாளியை நிலத் தளத்தில் கிடத்தவேண்டும் அல்லது இதற்காக வைக்கப்பட்டிருக்கும் ஒரு பலகையில் கிடத்தவேண்டும். மார்பென்பு மேலாக முதல்முறை அழுத்தப்படும் திண்ணிய அமத்துதல் இதயத்தை மீண்டும் துடிக்கச் செய்யக்கூடும். உடனடியாக இதற்காக நியமிக்கப்பட்ட வினைஞனை அழைத்து அவரைக்கொண்டு மூடுநெஞ்சறை உருவற் செயல் நிகழ்த்துவிக்கவேண்டும் அல்லது தானாகவே செய்யவேண்டும். உடனடியாகச் செயற்கைச் சுவாசிப்பளிக்கவேண்டும் - 'ஆம்புப்'பை வழியாக அல்லது புறாக்கு (என்பவரின்) காற்றுவழிக் கருவியூடாக நிகழ்த்தவேண்டும் - காற்றுப்பையை நிமிடத்துக்கு 12 தடவையாகிலும் பிசுக்கிக் காற்றையுட்செலுத்த வேண்டும். வைத்தியன் வந்தவுடன் வளிநாளிக்குள் குழாயைச் செலுத்திக் காற்றூட்டம் செய்வன் - நாளமுடாகச் சோடிய இருகாபனேற்றுக் கரைசலையூட்டுவன். இது மூச்சு வழுவலால் உண்டாகிய குருதியமில் நிலையை நடுநிலையாக்கம் செய்யும்.

இதய நிறுத்தமானது இதயவறை நுண்ணூரசைவாலாகின் மின் நுண்ணூரசைவு குறைப்பியைப் பயன்படுத்தி அசைவுவீதத்தைக் குறைப்பர். 'இதய உருவலை'த் தொடர்ந்து இதயதுடிப்பு தோன்றும் வரைக்கும் நிகழ்த்தவேண்டும். அல்லது இனிமேல் அதையுண்டாக்க முடியாது என்று காணும்வரைக்கும் செய்யவேண்டும்.

நல்லாள் மன அமைதியுடன்; ஒருவித பரபரப்பில்லாத விதத்தில் தன் கடமையைச் செய்யவேண்டும்.

### 3. மூளை நாடித்திரைப்பு வாதை:

இதன் விளைவுகள் திரைப்புற்ற நாடியின் அளவைப் பொறுத்திருக்கும்-பேச்சு வில்லங்கத்திலிருந்து தெரியும். சில தசைகளுக்கு சிறிது பொழுது நிலைக்கும் பெலக்குறைவு, அல்லது உடற்பாதிப் பிழைவு அல்லது உடலின் ஒருபக்க முற்றான பிழைவு வரைக்கும் உள்ள நோய் நிலைகள் தோன்றும். கடும் நோயாளர்கள்தான் பெரும்பாலும் பிணிகீர் மனைக்குக் கொண்டுவரப்படுவர். தற்காலத்தில் சிறப்புப் பயிற்சிபெற்ற இயற்கைத்தீர்வு வைத்தியனின் உதவியால் பல நோயாளர் மீண்டும் பெருமளவு செயல்களை யாற்றும் நிலைகளை எய்துவர்.

### நோயாளியில் காணப்படும் அறிகுறிகள்:

பாதிப் பிழைசல் நிலையால் நடக்க இயலாதிருப்பர். நனவு முற்றாக இழக்கப்படுவதில்லை — மூச்சானது கறகறப்பு மூச்சாகவிருக்கும். நாடி மெதுவாகவும் நிறைவாகவும் இருக்கும். பேச்சும் இழக்கப்படும் அல்லது பேசமுடியாமலிருப்பர். சலம் அடக்கலாமை நிலை அடையும் இந்தப் பேசமுடியாத நிலையால்தான் நோயாளி தேவைப் பாட்டை தெரிவிக்க முடியாது அவதிப்படுவர்.

**நலம்பேணல்:** தலையையும் தோளையும் பஞ்சணைகள் கொண்டு உயர்த்திவைக்கவேண்டும். அல்லது கட்டைகள் கொண்டு தலைமாட்டை உயர்த்தவேண்டும். வாயை உலராது ஈரமாக வைத்திருக்க வேண்டும். அவரை 4 மணிக்கொருக்கால் திருப்பவேண்டும். (முதல் 12 மணிகளுக்குப் பின்னர் பாயிகளைப் பருகக் கொடுக்கலாம். ஊணைக் கொடுக்கும்பொழுது பக்க இழிசலுற்ற சொக்குக்குள் அதை இடப்படாது. ஊறுநீர்ப்பை நிரம்பவும் (நோயாளி உடலமைதியின்மையை (புரளல், அல்லது அங்குமிங்கும் அசைதல்)த் தெரிவிப்பர்.

24 மணிக்கு உயிர் இழக்காது இருப்பானாகின் அவன் மீள் சுக நிலையடைவனென எதிர்பார்க்கலாம். இதன்பின் தான் பக்க இழிசல் நோயாளியென்னும் கருத்துக்கொண்டு நடக்கவே முயலமாட்டான்,

ஆகவே நல்லியும் இயற்கைத் தீர்வுமுறை வைத்தியனும் அவனை ஏற்ற சுகநிலையில் நடக்கவும் மற்றும் தசைகளை ஈடுபடுத்தும் முயற்சியிலும் அவனை ஈடுபடுத்தவேண்டும்.

பெரும்பாலும் சில தசைகளைப் பொறுத்தமட்டில் அசைவுகள் விரைவில் மீண்டும் வந்துவிடும். இது திரைப்புக் கட்டிக்கு அண்மையில் நாடியில் நிலைக்கும் பிடிப்புநிலை தளர்வதாலாம் - கால் அசையத் தொடங்கும் - பேச்சும் மீளும் - கைகளில் காணப்படும் சிறப்பசைவுகள் மீள்வதற்குக் காலச் சுணக்கம் உண்டாகும்.

பரவிழிசல் உற்ற பகுதிகளாவன நிலைஒடுக்கம் (குறங்கல்) அடையவிடப்படாது. தசைகளைப் பயன்படுத்தாது நலியவிடப்படாது. மூட்டுக்கள் விறைக்கும். தோல் விறைக்கும். பயன்படுத்த முடியா நிலையில் உறுப்புக்கள் குறங்கும். முழங்கை முழுதாக மடிக்கப்பட்டும் கைகளும் மடிக்கப்பட்டும், கால் வெளித்திருப்ப லுற்றும், முழங்கால் விறைத்தும் பாதம் வீழ்ந்தும் இருக்கும். ஆகவே நோயாளி பின்னர் மீள் சுகமடையவும் ஒருவகையிலும் அந்த பக்க இழிசல் பகுதிகள் தனக்கு உதவமுடியா நிலையிலிருப்பதை அறிவன் - ஆகவே இக்கெடுதிகளைத் தவிர்ப்பதற்கு நல்லி நோயாளியை சரி செவ்வையாக இடம்படுத்தல் செய்யவேண்டும் - தலைக்குத் தலையணையும், தோளுக்குப் புயங்களுக்கும் அணைகளும், காலுக்கு ஒரு அசையா விரிப்புச்சுருள் அடையும், பாதத்துக்கு ஒரு நிமிர் பாதப் பலகையும் வைப்பள். முற்புயத்துக்கு ஒரு நிமிரி மட்டையிட்டு அல்லது கைக்குள் ஒரு உருளைக்கட்டை அகப்படுத்திப் பிடிக்கச் செய்யவேண்டும்.

செவ்வன் இடம்படுத்தல் எனின் பக்க உறுப்புக்களின் தசைகள் ஒன்றாயினும் விஞ்சிய நீளிப்புறுதிருக்கவேண்டும். எல்லா மூட்டுக்களும் நடுநிலை இடம்படுத்தல் உறவேண்டும். நடுநிலை இடம் படுத்தல் செய்யும்முறை, ஒருமூட்டை இருதிக்கிலும் அதன் முழு அசைவு நிகழ அசைத்து, பின் இவ்விரு அசைவுகளின் நடுநிலை யாதென அறிந்து அந்நிலையில் மூட்டை இடுவதாகும்.

பின்னர் எல்லா மூட்டுக்களையும் விறைப்புறுது ஒவ்வொருநாளும் அசைக்கலாம். துவக்கத்தில் நல்லி நோயாளியின் மூட்டுக்களைத் தானே இடைக்கிடை அசைப்பள். பின்னர் புவிஈர்ப்புச் சக்தி தாக்காது உறுப்பை நல்லி அல்லது இயற்கைத் தீர்வு மருத்துவன் தாங்கவும் நோயாளி மூட்டை அசைக்கப்பார்ப்பன். இதில்வெற்றி காண அவனைத் தன் மூட்டுக்களை தானே அசைக்க ஊக்கப்படுத்தவேண்டும்.

**கை:** மூட்டுக்களை நடுநிலையாக்கம் செய்தால் ஒரு நிமிரிப் பலகையை முற்புயத்துக்கு இட்டு கைக்குள் ஒரு உருளைக் கட்டையிட்டு அதைப் பிடிக்கச் செய்க. இவற்றைக் கழற்றி புயத்தை அசைத்த பின்னர் மீண்டும் நடுநிலையாக்கம் செய்யவேண்டும்.

**பாதம் (அடி) —** செங்குத்தாகப் பாதத்தைத் தாங்கும் ஒரு பாதப் பலகை இடப்படும்.

**தோள் - உயர்புயம் அணைமேல் - 45° (பாகை)** அளவில் உடலி லிருந்து வெளியாகக் கிடத்தவேண்டும். இடைக்கிடை அசைவுகள் செய்தபின் மீண்டும் இடம்படுத்தல் செய்யவேண்டும். முற்காலத் தில் தோள் முழுப்புயத்தைக் (கை) குறித்தது (வீரவாகு - வீரத் தோளான், வீரக்கையன்).

**முற்புயம் —** முழங்கை மூட்டு நடுநிலையாக்க இடம்படுத்தல் செய் யப்படும்.

**மணிக்கட்டும் (குழைச்சு) —** மடியாது நடுநிலையாக்கம் செய்யப் படும். (நிமிரி மட்டை இதற்கு உதவும்). கைவிரல்கள் அணுமணிக் கட்டு என்புகள் முதலியன கைக்குள் ஒரு உருளைக்கட்டை அகப் படுத்துவதால் நடுநிலையாக்கம் பெறும்.

**கால்:** கால்கள் வெளியாகப் புரளாமல் தடுப்பு இடவேண்டும். நடுநிலையாக்கம் செய்த பின்னர் ஒரு நீண்ட சுருள் விரிப்பை காலின் வெளிப்பக்கத்துக்கு நிலை திரியாதிருப்பத்திற்காக அடையாக இட வேண்டும். படுக்கையின் மேல் விரிப்புக்களை கால்களுக்கும் பாரம் உறுத்தாது ஒரு கட்டில் தொட்டிலில் தொங்கவிட்டு மூடல் செய்யவேண்டும்.

**கால்கள் குளிர்ந்திருக்கும் —** இவற்றிற்கு கால் உறைகள் அணி யின் நலமுண்டாகும். இடைக்கிடை அசைவுகள் நிகழ்த்தவேண்டும்.

**தோல் —** குருதிச் சுற்றோட்டம் குறைவானபடியால் படுக்கைப் புண்கள் உண்டாகாது பாதுகாப்பு முறைகளைக் கையாளவேண்டும். [இடைக்கிடை மணிக்கொருக்கால் திருப்பல் முதலியன.] சலமும் மலமும் அடக்கலாமையால் கழியின் மேலும் சிறப்பாக நோயாளி யைத் துப்பரவாகவும் உலர்ந்த நிலையிலும் பேணவேண்டும்.

**ஊறுநீர்ப்பை பெருங்குடல் பேணல்:**

சிலருக்கு கதீத்தரை சலப்பைக்குள் புகுத்தி நிலைப்படுத்துவர். சிலருக்கு இடைக்கிடை கதீத்தரை ஒவ்வொரு தடவையும் புகுத்தி சலத்தை யகற்றுவர். மிகவும் துப்பரவான முறையில் இவை செய் யப்படவேண்டும்.

**பெருங் குடல்:**— இடைக்கிடை எனிமாக்களாலும் அல்லது உள்ளிடையங்களாலும் குடல் வெறுமையாக்கப்படும்.

**உணவு** — பெருமளவில் புரதமும், இரும்பும் விற்றமினும் உடைய தாயிருக்கவேண்டும். மாப்பொருளும் கொழுப்பும் அவ்வளவு தேவைப்படாது (கிடை நிலையிலிருப்பதால்). உணவு ஒருவித வயிற்றுப்பொருமலையும் அல்லது இடரையும் உண்டாக்கவேபடாது. உணவு தொடக்கத்தில் நோய் உணவாகவேண்டும். உணவை மெல்லவும் பின்னர் அதை விழுங்கவும் வில்லங்கமுண்டாகின் நோயாளி தன் செவ்வையான சொக்குள் இட்டு மெல்லவேண்டும். அல்லாவிடின் இழிசல் பக்கச் சொக்குள் உணவு அடைவுறும். நோய்நிலை திருந்தவும் உணவைக் கூட்டலாம்.

### மீளத் தன்னியல்பால் வாழ்க்கையை நடாத்தல்

இதன் முதல் அடிப்படி முயற்சிகள் பக்கஇழிசல் தோன்றின சில நாட்களுள் நல்லியாலும் இயற்கைத் தீர்வு வைத்தியனாலும் தொடங்கப்படும். பின்னர் நோயாளி தானே தன் கடன்களைச் செய்வதற்கு உதவியும், புத்திமதியும், ஊக்கமும் வேண்டிய கருவி உதவிகளும் அளிக்கப்படும். சுகநிலையடைந்த பின்னர் தன் நிலைக்கேற்ற ஒரு தொழிலைப்பழகி அவர் தன்னைத்தானே பேணுவார். தற்காலத்தில் இவர்களை வழிப்படுத்தல் ஒரு சிறப்புக் கலையாகிவிட்டது. வேறு நூல்களைப் படிக்க.

### இருபக்கப் பிசுழவு நோயாளர்:

பேணல் முறைகள் முன்னர் கூறப்பட்டனவை போன்றனவை. ஆனால் இவரின் சோலிகள் மிகவும் வேறுபட்டவை. 'நோயடிப்பு' உற்ற வேளையில் கால்கள் பாரமாகவும் அசைக்க முடியாதெனவும் கூறுவர். மிகவும் மனம் உடைந்துபோவர். செலவுக் காரியங்கள், குடும்ப வில்லங்கங்கள், தொழில் ஒன்றும் செய்ய இயலாநிலை ஆயன உளத்தை வதைக்கும். உள அழிவையுண்டாக்கும். ஆகவே நல்லிதன் முகத்தில் இதைப்பற்றி ஒருவித முகச்சாடையும் காட்டாது ஊக்கமளிக்கும் சொற்களையும் ஊக்கமளிக்கும் நலம்பேணல் முறைகளையும் கையாண்டு நோயாளி தன் நிலையை மறந்து தான் இந்நிலையில் தன் வாழ்க்கையையும், தொழிலையும் சீராக்கி ஏனைய சுற்றத்தினரையும் நண்பரையும் மகிழ்ச்சியுறச் செய்யமுடியுமென்னும் ஒரு நம்பிக்கையை அவருக்குப் பிறப்பிக்கவேண்டும். நோயாளி, தான் என்ன செய்யமுடியாதென்பனவற்றைப்பற்றி யோசியாது தான் என்ன என்ன செய்ய முடியுமென்பதை எண்ணவேண்டும். நல்லி அவரை நூல்களை வாசிக்கவும், மற்றும் வாடுலைப் பேசு

சுக்கள், சங்கீதங்கள், செய்திகள் ஆயவற்றில் விருப்பம் கொள்ளச் செய்யவேண்டும். வலிய தசைகள் தோளுக்கு இருக்கவேண்டிய அவசியத்தையும் கூறவேண்டும். அத்தசைகளைத் தசைப் பயிற்சி முறைகளால் பெலப்படுத்தவேண்டும். உடையணியவும், கட்டிலிருந்து தன்னைக் சுழற்றி ஏறவும் 'இறங்கவும்' மற்றும் ஏனைய திறன்படுசெயல்களையும் ஆற்றப் பழகவேண்டும்.

### நலம் பேணல்:

பாதிப் பிழைவு உற்றவர்களுக்குச் செய்வதுபோல் அவர்களின் கைகள், கால்கள், சலப்பை, குடல்கள் தோல் ஆயவற்றிற்கு அதேபோன்ற பேணல் முறைகள் தேவைப்படும். நெஞ்சுத் தொற்றுக்கள், ஊறுநீர்த் தொற்றுக்கள், அழுத்தப் புண்கள் வராது தடுப்பு முறைகளைக் கையாள வேண்டும். இவற்றிற்காகிய கட்டில்களும், 'சோ போ' இறப்பர் அணைகளும் உள். இவற்றை ஏற்றமுறையில் ஒழுங்குசெய்து தோல் கீழ் முனைக்கும் என்புமுனைகள் மிக அண்டிப் புண்படாது பேணவேண்டும். மிகவும் கெதியில் நோயாளியை சில்லுக்கதிரையில் இருக்கப் பழக்கவேண்டும். தொடக்கத்தில் உதவிபெற்றும் பின்னர் தன் வல்லமையுடன் திடமாகச் சரியாது அதனுள் தன்னைப் புகுத்தப் பழகவேண்டும். இதற்குத் தோள் தசைகளைப் பெலப்படுத்தவேண்டும். கதிரையிலிருந்து தன் னையுயர்த்தப் பழகவேண்டும். அழுத்தப்படும் என்பிடங்களைத் தடவி புண்களின் முதல் தோற்றக் குறிகளை அறியப் பழகவேண்டும் (இவையுணர்ச்சியற்றவை.) தூரச் செல்லவிரும்பின், ஊறுநீர்ப்பைக்கு (சலப்பை) உள் உறையும் ஒரு கதீத்தரும், ஒரு ஏந்திப்பையும் வேண்டும். கதீத்தரைப் புகுத்தும் முறையையும் அதைக் கிருமியழிப்புச் செய்யும் முறைகளையும், ஏந்திப் பையைத் துப்பரவாக வைத்திருக்கவும் தெரியவேண்டும். எப்போ ஒரு எனிமா தேவைப்படும் என்றும் அதைத்தானே செய்யவும் பழகவேண்டும். போதிய அளவு நீர் பருகி போதியளவு நீர் கழிக்கவும் வேண்டும். மீளவும் வாழ்க்கையைச் சீராக நடத்துவதற்கு இந்நிலையில் தான் செய்யக்கூடிய வேலைகளைப் பற்றியறிந்து அவற்றைப் பழகிப், பொருள் ஈட்டி பிறிதொருவரின் பொருள் உதவியின்றி தன் வாழ்க்கையை நடத்தப்பழகவேண்டும். இதற்காகிய பயிற்சிகளும், இவற்றைப் பழக்கும் நிறுவனங்களும் உள். தன் கையே தனக்குப் பலனாகவேண்டும்.



இயல்: 38

## தொட்சி நிலைமைகள்

பல வகைத் தொற்றுக்களால் ஒரு நோயாளி ஒரு தொட்சி நிலைமையை எய்துவர். இவ்வகைத் தொற்றுசெய் பற்றீறியங்கள் தாம் நோயாளியின் உடலில் வளர்ச்சியுறும்பொழுதும் அல்லது தாம் இறந்த பின்னர் உடைபொருள்களாக வெவ்வேறு இரசாயனப் பொருள்களை விடுவிக்கும். இவற்றைத் தொட்சின்கள் மூலவகை நோயுண்டாக்கும் பொருள்கள் என்பர். இப்பற்றீறியங்கள் தம் தமக் குரிய சிறப்பு நோய்களை உண்டாக்கும். தூபக்கிள் பசிலை தூபக்கிள் நோயை மட்டும்தான் உண்டாக்கும். இதேபோன்றுதான் மற்றைய பற்றீறியங்களும். இசுற்றெற்றோ கொக்கசு - இசுரபிலோ கொக்கசு போன்றனவும் பல்வகை வைரஸ்களும் — பசிலைகம் போன்றனவும் ஆம்.

தொட்சி நோயாளியின் தோற்றம்:

நோயின் காரணத்தால் நோயாளியின் உளநிலை, நடத்தை, தோற்றம் மாற்றமுறும். பிதற்றலும் மாறாட்டக் குணங்களும், உளமாயக்குறிகளும் தோற்றும் — காய்ச்சலும் நோயின் ஏனைய அறிகுறிகளும் தோன்றும். நல்லியள் இத்தோற்றப்பாடுகளை அறித்திருக்கவேண்டும். காய்ச்சலைத் தணிக்கும் மருந்துப் பொருள்களைப் பற்றி அறியவேண்டும் — பெருமளவில் நீர்ப்பாயிகளைப் பருகக் கொடுக்கவேண்டும். வைத்தியன் நுண்ணுயிரெதிரிப் பொருள்களைக் கொடுக்கும்படி விதிப்பர்.

ஈர உடைகளுடன் கிடக்கவிடப்படாது. இது மேலும் உடல்நிலைமைக்குக் கேடுறுத்தும். வெப்பநிலையைத் தணிக்கும் முறைகளைத் தெரியவேண்டும். நீராற் பொஞ்சிக்கமூவல் ஆயன போன்ற முறைகளைக் கையாளவேண்டும். படுக்கை விரிப்புக்களை மாற்றவேண்டும். தலைமயிரைச் சீவி, ஒழுங்காக்கி உலர்ந்த உறைகையுடைய தலையணைகளின் மேல் மீண்டும் தலையைக் கிடத்தவேண்டும்.

வாய், உதடுகள் ஆயன காயாது பேணப்படவேண்டும். இனிப்புப் பொருள்களைக் கொடுத்து வாயை ஈரமாகப் பேணவேண்டும். படுக்கையோடு அண்டக்கூடிய பகுதிகளைப் பேணவேண்டும், இடைக்கிடை (2 மணிக்குசுருக்கால்) நோயாளியைப் படுக்கையில் புரட்டவேண்டும்.

வெப்பநிலை, நாடி, மூச்சு ஆயன கவனிக்கப்பட வேண்டும். கழிக்கப்பட்ட சிறுநீரின் அளவு, ஊட்டியா (கழிச்சல்) தோற்றம் அதன் அளவு ஆயன கவனிக்கப்படவேண்டும்.

நோயாளி படிப்படியாக நன்னிலை யடையவும் உணவும் படிப்படியாகக் கூட்டப்படவேண்டும்.

இயல்: 39

## சில அறுவைவினை நிலைமைகள்

கூர்த்த குடல் தடுப்பு, வாதை:

நோயாளி காவறையில் சேர்க்கப்பட்டவுடன் அவரைக் கட்டிலில் கிடத்தவேண்டும். கட்டிலருகில் ஒரு வாந்தி வட்டகை துவட்டி, வாய்க்குத் தீர்வுசெய் தட்டம் ஆயவற்றை வைக்கவும். வாய்வழியாக யாதாகினும் பருகவோ உண்ணவோ கொடுக்கவே படாது. வெளிவரும் வாந்தியைச் சேர்த்து அளவிடவேண்டும். 15 நிமிடத்தொருக்கால் நாடித் துடிப்பும் மணிக்கொருக்கால் வெப்பநிலை, மூச்சுவீதம், குருதியழுக்கம் ஆயன கணக்கிடப்பட வேண்டும். சுணக்கமின்றி ஊறுநீர் (சலம்) மாதிரிக்கூறை எடுத்து அதன் அடக்கற் பொருள்களைப்பற்றி (முக்கியமாக குளோறைட்டுகள்) ஆய்வு செய்யவும். வழக்கமாக இறைலின் குழாயை மூக்குவழியாக இரைப்பைக்குள் புகுத்தி இரைப்பை யகட்டல் (பொருமல்), வாந்தி ஆயவற்றைத் தவிர்ப்பார்.

இக்குழாயைப் புகுத்தும்முறை முன்னர்க் கூறப்பட்டது.

குடல்தசைகள் பரவிழிசலுறுவதால் உண்டாகும் குடல்தடுப்பு:

இதைத் தீர்வு செய்வதற்காகிய முறைகள்:

1. குடல் மீண்டும் தொழிற்படும் வரைக்கும் அதை ஓய்வு நிலையில் பேணல்,
2. பொதுவாக இழக்கப்படும் பாயியிழிப்பையும், குடலிலிருந்து வெளியுறிஞ்சல் பாயியிழிப்பையும் செம்மைப்படுத்துவதற்காக, இழக்கப்படும் அளவுகொண்டதும் அதே கூற்றமைவு கொண்டதுமான பாயியை நாளமூடாக உள்ளேற்றல்.
3. பரிவிரியவழற்சி, இருப்பின் நுண்ணுயிரெதிரி மருந்துப் பொருள்களை வழங்கல்.

4. உடலலுப்பையும் அரிகண்டத்தையும் நலம்பேணல் முறைகளால் தணித்தல். மேலும் இழக்கப்படும் பாயிகளின் வகை, அளவு விபரங்களைக் குறித்தல்.

**நலம் பேணல் முறைகள் :**

பொதுவாக பதிவுசெய்யும் உடல்நிலைக் குறிப்புக்கள் பதிவுசெய்யப்படவேண்டும். சிறப்பாக நாக்குவறண்டிருக்கின்றதா, வியர்வையுண்டா, வயிற்றுப் பொருமல் குறைவா, ஆய குறிப்புக்களும், ஊறுநீர், குடல்வெளியுறிஞ்சல் பாயி, வாந்திக்கப்பட்ட பாயி ஆயவற்றின் அளவு மதிப்பீடும்வேண்டும். நாளமுடாகச் செல்லும்பாயியின் வேகவீதம் விதிக்கப்பட்டபடி பேணவேண்டும். ஊறுநீர்க்கு குளோறைட்டுகளின் அளவு மதிப்பிடப்படவேண்டும். மேலும்வாயை நல்ல நிலைமையில் பேணவேண்டும். படுக்கை நோயாளிக்கு ஆற்றும் ஏனைய பொது நலம்பேணல் முறைகள் கையாளப்படவேண்டும். நாடிவீதம் கூடின், விக்கல், கடுமையாக வறண்ட நாக்கு, வயிற்றுப் பொருமல் கூடுதல், நனவுநிலை மாறல் ஆய குறிகள் தோன்றின் உடனடியாக வைத்தியனுக்கு அறிவிக்கவேண்டும். வைத்தியன் விதிக்கும் மருந்துப் பொருள்களைத் தவறாது கொடுக்கவேண்டும்.

**இரைப்பையை வெறுமையாக்கல்**

- (1) விட்டுவிட்டுச் சிவிறியால் உறிஞ்சியிழுத்தலாலும் அல்லது  
(2) இறைல் குழாய் வழியாகவும் (3) அல்லது இடையறா இரைப்பை உறிஞ்சலாலும் அது நிகழ்த்தப்படும்.

**இடையறா இரைப்பை அல்லது குடல் உறிஞ்சியிழுத்தல்**

இம்முறைகள் முன்னர் விபரமாகக் கூறப்பட்டது. இதற்கு மில்லர் அபொற்றுக் குழாயை அல்லது இறைலின் குழாயைப் புழங்கலாம்.

**இரைப்பை - குடல் அறுவை வினைகளுக்குப் பின்னர் நலம்பேணல்:**

1. பாயிகளைப் பருகுவதை விலக்கவேண்டும். நாளமுடாக அல்லது நேர்குடல் வழியாக பரியிறுக்க அசைவுகள் குடலில் தோன்றும் வரைக்கும் வழங்குக. இரைப்பைக்குள் இறைல் குழாயையிடுகு-குடலை ஓய்வுநிலையில் பேணுவதற்காக மோபீனைக் கொடுக்கலாம். வாயின் நன்னிலையைப் பேணவேண்டும். சிறிதளவில் நீரைப் பருகக் கொடுக்க. அடுத்த பருகல் கொடுக்க முன்னம் இரைப்பை அடக்கல் நீரை உறிஞ்சிவெளியிழுத்து அதன் அளவைக் கணக்கிடவேண்

டும். நிலைமை சீராகின் இறைல் குழாயை வெளியே எடுத்துவிட்ட பின் பருகும் பாயி உணவுகளின் அளவைக் கூட்டுக. நாளமுடாகவோ அல்லது நேர்குடல் வழியாகவோ கொடுக்கப்படும் பாயிகளை நிறுத்தவும். நீரைப் போதியஅளவில் குடிப்பாராகின். பின்னர் பாலைக் கொடுக்கவும், அதன்பின் உணவை நோய் நிலைமைக்கேற்ற படி கூட்டவும்.

இயல்: 40

## பெண் நோய்களில் நலம் பேணல்

பெண்கள் தமக்கு தோற்றும் யோனிக் குருதிவடிதல் அல்லது இரிவுகளைப்பற்றி மிகவும் வேண்டப்படாப் பீதியடைவர். திகிலுறுவர். இவர்களின் பீதியை யகற்றுவதற்கு நல்லானுக்கு பெண்நோய்களைப்பற்றிய அறிவு முக்கியமாகும். இவற்றைப்பற்றிய அறிவு இல்லாவிடின் இந்நோய்களுக்காகிய சிறப்பு மருத்துவரின் ஆலோசனையைப் பெறவும்.

### இவர்களின் சோதிப்பு

காவறையில் இவர்களை முற்றாகச் சோதிப்பர். கூபகச் சோதனை மட்டும்தான் இவர்களுக்கு நடாத்தப்படும் எனக் கருதப்படாது—பல உடல் நோய்கள் கூபக உறுப்புக்களின் நோய்களுக்கு ஏதுவாகும்.

கூபக அறுவை வினைகளுக்கு முன்னர் கூபகச் சவரம் (மயிர் மழிப்பு) செய்யப்படவேண்டும். மயிர் மழிப்பு வயிற்றுப் பிரதேயத் திவிருந்து வல்வப் பிரதேயம் வரைக்கும் செய்யப்படும். சவர்க்கார மிட்டு நுரைக்கப் பண்ணியபின் மயிர்மழிப்புச் செய்யப்படும்.

### சோதனைக்குப் பக்குவம் செய்தல்:

தேவையான சாமான்கள்: ஒரு தட்டத்துள்

1. பாதுகாப்பு மயிர்மழிப்பியும் ஒரு புது அலகுக் கத்தியும்.
2. ஒற்றிகள்கொண்ட வட்டகை.
3. வெந்நீர்கொண்ட வட்டகை.
4. சவர்க்காரம்.
5. ஏந்தித் தட்டு.
6. மக்கின்றொசுவும் - மூடுதுணியும் தேவைப்படும்.

நோயாளி முதுகுக்கிடையிலிருப்பன். விரிப்புக்கள் மடித்து தொடைகள்மேல் இடப்படும். மார்பும் விரிப்பால் மூடப்படும். வயிற்றுப் பிரதேயத்துக்கும், வல்வப் பிரதேயத்துக்கும் நன்றாய் சவர்க்காரமிட்டு நுரைக்கச் செய்யவேண்டும். பின்னர் வல்வப் பிரதேயத் திக்கில் வயிற்றை முற்றாக மயிர்மழிப்புச் செய்யவேண்டும். தோலை மழிப்பலகால் கீறவோ அல்லது வெட்டவோ படாது. ஒற்றிகள் கொண்டு மயிரைத் திரட்டவேண்டும். பின்னர் நோயாளியின் தொடைகளை மடித்து அவற்றை வெளிவாங்கவேண்டும். பேரிதழ்களுக்கு நன்றாகச் சவர்க்காரமிட்டு நுரைப்புச் செய்யவேண்டும். இடது கையால் ஓர் ஒற்றியையெடுத்து வலது பேரிதழைத்தவிர்ந்த ஓனைய வல்வப் பிரதேயத்துக்கு மேல் இட்டு அழுத்தி வலது பேரிதழை நீளிப்புச் செய்க. வலது பக்கத்தை இப்போ மயிர் மழிப்புச் செய்த பின்னர் பிறிதொரு ஒற்றியை எடுத்து அதேவிதமாக இடது பேரிதழையும் மழிப்புச் செய்க. முடிவில் நோயாளியைப் புரட்டி குதச் சுற்றிலுள்ள மயிர்களையும் மழிப்புச்செய்க.

**சோதிப்புக்குமுன் வேண்டிய பக்குவங்கள் :**

1. நேர்குடல் வெறுமையாயிருப்பதற்கு ஓர் எனிமாக் கழுவல் செய்யவேண்டும்.
2. சோதிக்க முன்னர் ஊறுநீர்ப்பை (சலப்பை) வெறுமையாக் கப்படவேண்டும்.
3. ஊறுநீரைச் சோதிக்கவேண்டும். அல்புமின், சீனி உண்டா?
4. புழங்கும் கருவிகள் அவிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். பஞ்சொத்திகள் கிருமியழிப்புச் செய்யப்பட்டனவாயிருக்க வேண்டும்.

**யோனிச் சோதனைக்குப் பக்குவம் செய்தல்:**

**துரலியில்**

1. கிருமியழிப்புக் கரைசல்கொண்ட வட்டகை
2. ஒற்றிகள்கொண்ட வட்டகை
3. கசக்கோவின் அல்லது சிம்சின் அல்லது பேகுசனின் ஊடு காட்டிகள்
4. பஞ்சுகவ்வு சாவணம்

5. வல்செலம் (கவ்வி)
6. நேர்குடல் நோக்கி
7. வெளிச்ச விளக்கு (மின்சார வெளிச்சம் - சூள்)
8. கையுறைகள், தூள் - உராய்வு நெய்
9. நேர்குடல் ஏந்தித்தட்டம்
10. அழுக்குப்படுத்திய சாமான்களுக்காகிய தட்டம் ஆயன.

### யோனியிரிவு நீர்களை எடுப்பதற்கு

1. ஓர் இடுக்கியில் தொண்டை யொற்றிகள்
2. பிளாற்றின வசிவு
3. மதுசார விளக்கு
4. கண்ணாடித் தகடுகளும், மூடித்தகடுகளும் ஆயன.

மருத்துவன் வேண்டிய கிடையில் கிடத்திய நல்லி நோயாளியை பின் துரலிகளை கட்டிலின் வலதுபக்கத்தில் வைத்தபின் இடதுபக்கத்தில் மருத்துவனுக்குத் துணையாக நிற்பள்.

சோதனை முடிந்தபின் நோயாளியைத் துப்பரவுசெய்தபின் ஒரு புதுக் கட்டுதுணியை அணிவித்து (இது தேவைப்படும் நிலைமைகளில்) அவனைச் சொகுசாக இருத்துவள்.

சோதிப்பற்கு ஒற்றிகள் எடுக்கப்பட்டிருப்பின் சரியான அடையாளக் குறிப்புக்கள் இட்டு மருத்துவனைக் கொண்டு கையொப்பம் பெற்றபின்னர் ஆய்வுக் கூடத்துக்கு அனுப்பவேண்டும்.

**பெண்ணோய் நிலைமைகளில் தேவைப்படும் நோயாளியின் கிடைகள்:**

- (i) முதுகுக்கிடை: (மல்லாந்து கிடத்தல்) தலைக்குக் கீழாக ஒன்று அல்லது இரண்டு அணைகள். நேராகக் கிடத்தவேண்டும். புயங்கள் முண்டத்தின் பக்கங்களில் கிடக்கும். யோனிச் சோதனை செய்யவேண்டின் முழங்கால்களை மடித்துத் தொடைகளை வெளிவாங்கல் செய்க.

- (ii) இடது பக்கக்கிடை நோயாளி இடதுபக்கமாகத் திருப்பிக் கிடப்பள் முழந்தாள்களும் தொடைகளும் மடிக்கப்படும். குண்டிகள் கட்டிலின் விளிம்பிலிருக்கும். முண்டத்தை சிறிது மடித்து, வயிற்றுத் தசைகள் தளர்த்தப்படும். தலைக்குக் கீழாக ஓர் அணையிடப்படும். இக்கிடையில் எளி மாவையும் கொடுக்கலாம். நேர்குடல் சோதனையையும் செய்யலாம்.
- (iii) சிம்சனின் கிடை: இது முன் போலானது. ஆனால் இடது புயம் நெஞ்சுக்குக் கீழாக வைக்கப்படும். ஆகவே நெஞ்சு கட்டில்மேல் கிடக்கும். வலது முழுங்கால் மடிக்கப் பட்டு இடது முழுங்காலுக்கு மேல் கிடத்தப்படும். இரு புயங்களும் செவ்வையாக வலிக்காத வகையில் வைக்கப்பட வேண்டும்.

#### கல்துமிக் கிடை:

இதில் நோயாளியை முதுகுக்கிடையில் வைத்து அவளின் தொடைகள் மடித்து வெளிவாங்கல் செய்து முழுந்தாள்கள் மடித்தும் வைக்கப்படும். யோனிவழி அறுவை வினைகளிலும், பரியேன, நேர்குடல் அறுவை வினைகளிலும், சாவணப் பேற்றுச்செயலிலும் இக்கிடையைப் பயன்படுத்துவர். அறுவைப்பீடத்தின் கால் மாட்டை மடித்து, குண்டிகளை பீட விளிம்புக்குக் கிட்டதாக இடுவர். கல்துமிக் கம்பங்களுடன் பட்டிகளால் பாதங்களையும் கணுக்கால்களையும் பிண்ப்பர். இக்கம்பங்களுடன் முழுந்தாள்களையும் தொடைகளையும் கெண்டைகளையும் தாங்கும் தகடுகள் பூட்டப்பட்டிருக்கும். உணர்வழிப்புச் செய்தபின் நோயாளியைத் தூக்கியிழுத்துக் கிடத்துவதற்கு இரு கால்களையும் ஒரே வேளையில் உயர்த்த வேண்டும். அல்லது நாரிவிருத்த என்புச் சேதமுண்டாகக் கூடும். முன்னைய காலத்தில் சலப்பைக் கற்களை நொறுக்கியகற்றுவதற்கு இக்கிடையைப் பயன்படுத்தினபடியால் அப்பெயரீடு ஏற்பட்டது.

#### முழந்தாள் — மார்புக்கிடை:

இது சில சமயங்களில் நேர்குடல் குருதியிரிவுகளுக்காகவாம். தீர்வுசெய்யும்பொழுதும், கொப்பூழ்க்கொடி யிறக்கத்திலும் பயன்படுத்தப்படும். ஒரு தலையணையில் தலை ஒருபக்கமாகத் திருப்பப்பட்டுக் கிடக்கும். தொடைகள் செங்குத்தாகவும், கூபகம் உயரவாகவும் இருக்கும். நீடியகாலப்பொழுதுக்குப் பயன்படுத்தமுடியாத கிடைகளாகும்.

## 5. திறென்டெலன் பேக்கின்கிடை

இதில் தலையானது கூபக மட்டத்துக்குப் பணியக்கிடக்கும். வயிற்றுறுப்புக்கள் கூபகத்தையடைக்காது பணியவாகக் கிடக்கும். கூபக அறுவைவினைகளில் இதைப் பயன்படுத்தமுடியும். இதற்கு தோள்தாங்கிகள், கூபகச் சிகரத்தாங்கிகள் தேவைப்படும்.

இவற்றால் கெடுதிகள் விளையக்கூடும். தற்காலத்தில் சரிவுமிக்க குறைந்த திறன்டெலன்பேக்குக்கிடையைப் பயன்படுத்துவர். பீடத் தின் கால்மாட்டை மடித்து முழந்தாள்களைத் மடித்துத் தொங்கவிடும் பழையகாலக் கிடையைத் தற்காலத்தில் பயன்படுத்துவதில்லையாம்.

## அறுவைவினைகளுக்கு ஆயத்தம் செய்தல்

1. நோயாளியினதும் அவளின் கணவனினதும் அறுவைவினைக் காகிய ஒத்தாசைக் கையொப்பம் பெறவேண்டும். அறுவை வினையைப் பற்றிய சில விளக்கங்கள் முன்னராகவே தெரி விப்பின் நன்று.
2. ஈமகுளோபின் மதிப்பீடு, குருதியின் வகையீடு, இரிசுக் வகுப்பு ஆயனவும் மாதத் தீட்டைப்பற்றிய குறிப்புக் களும் செய்யப்படவேண்டும்.
3. பாயியுள்ளெடுப்பின் அளவைக் கணக்கிடவேண்டும். குறைந்த அளவு 2 — 3000 மி. இலீ. உள்ளெடுக்கப்பட வேண்டும். இது ஊறுநீர்த் தொற்றைத் தவிர்க்கும்.
4. ஊறுநீர் (சல) வெளியீடும், அதன் நாளாந்த வெளியீட்டின் தடவைகளும் குறிக்கப்படவேண்டும். இரசாயனச் சோதனைகளும் நுண்ணுயிர் எதிரிகளின் உளதாம் நிலைமையும் அவற்றைக் கொல்லும் நுண்ணுயிர் எதிரிப் பொருளைப் பற்றியும் அறிவது நன்று.
5. அறுவைவினைக்கு முன் கதித்தர்செய்து சலப்பையை வெறுமையாக்கவேண்டும்.
6. ஆறுதலும், உடற்பயிற்சியும் தேவையாம்.
7. 48 மணிக்குமுன் நேர்குடலும் (எஸ்) உருப் பெருங்குடலும் வெறுமையாயிருக்கவேண்டும். 48 மணிக்கு முன் ஒரு இல குவான பேதி மருந்தும் முந்திய இரவில் (அறுவைவினைக்கு முன்) ஒரு எனிமாவோ அல்லது ஓர் உள்ளீடையமோ தேவையாம்.



8. 24 மணிக்கு முன் குறை மீதிப் பொருள்களை தரும் உணவைக் கொடுக்கவேண்டும். 3 நாட்களுக்கு மலம்கழியவேபடாது.
9. ஏனைய வயிற்றுப்பிரதேய அறுவைவினைகளுக்காகிய ஆயத் தங்களைத் தோலுக்குச் செய்யவேண்டும்.
10. யோனி அறுவைவினையாயின் யோனிப் பொழிச்சு, அல்லது யோனிக்கு பூச்சிடல் அல்லது கரையுமியல்புடைய பெசறிகளையிடல் அல்லது கிருமியழிப்புச்செய்த கோசு நாடாவால் அடைப்புச் செய்தல் முதலியன செய்யவேண்டும்.

**யோனிப் பொழிச்சுக்கள்.** சுக நிலையில் பொழிச்சுக்களையிடல் யோனிக்கு நல்லதல்ல: ஆனால் யோனி அறுவைவினைக்கு முன்னம், யோனிச்சுவரிலிருந்து குருதி வடிதலை நிறுத்துவதற்கும் அல்லது இரிவுகளையகற்றுவதற்கும் வழங்கலாம்.

அறுவைவினைக்கு முன்னமும், இரிவுகளை யகற்றுவதற்கும் இலந் திக்கமில்ம் 1 ரூ. வீ; பிளேவின் 1000 இல் ஒருபகுதி அல்லதுசெவ்வன் உவரிநீரைப் பயன்படுத்தலாம் (வெப்பநிலை 105° ப).

இறப்பர் பெசறிகளாலாகிய கடும் இரிவுகளுக்கு, முதல்சோடிய இரு காபனேற்றுப் (ஒரு பைந்துக்கு 1 திராம்) பொழிச்சு செய்தல் நன்று.

யோனி அறுவைவினைக்குப் பின்னர் 8 நாட்களுக்கு பொழிச்சுச் செய்தல் கெடுதியை விளைக்கும். பின்னர் (இறப்பர் கதீத்தரால் குறைந்த அழுக்கத்தில்) ஓட்ட நீர்ப்பாய்ச்சலால் யோனியைக்கழுவு வேண்டும். கடும் அழுக்கத்திலாயின் தொற்றுப் பொருள்கள் கருப் பைக்குள் செல்லும். கருப்பைக் குழாய்களுடாக பரிவிரியத்தையடையவும் கூடும். காற்றும் கருப்பைக்குள் வலுவில் புகுத்தப்பட்டு சுந் றோட்டத்தை யடைந்து காற்று உள்ளெறிவு உறும்.

**இதைச் செய்வதற்காகிய சாமான்கள்**

1. பொழிச்சுப் பேணி — 4 - 5 நீள இறப்பர் குழாய். வட்டிலில் கிருமியழிப்புச் செய்த பொழிச்சு மூக்கு அலம்பி.
2. வெப்பமானி (அலம்பி நீரின் வெப்பத்தை அறிவதற்கு)
3. கூசா: (2 பைந்து கொள்ளளவு)

4. ஒற்றிகளுக்காகிய (கரைசல் வட்டகையில்)
5. ஒற்றிகள்கொண்ட வட்டகை
6. துவட்டியும் மக்கின்றொசவும்
7. பொழிச்சுச் சட்டியும் மூடியும்

### வழங்கும் முறை

நோயாளி கட்டிலில் கிடைநிலையிலிருப்பன். தலையின் கீழ் ஒரு அணையிருக்கும். படுக்கை விரிப்புக்கள் மடிப்புற்று தொடைகள் மேல் இடப்படும். மக்கின்றொசு துவட்டி பொழிச்சுச்சட்டி அவள் கீழாக இடப்படும்.

நல்லி தன் கைகளைக் கழுவிய பின்னர் அவற்றை உலர்த்தி, பின்னர் அலம்பி நீரைப் பேணிக்குள் இட்டு, குழாயூடாகச் சிறிதளவு பாயவிட்டபின் கவ்வியால் இடுக்கவேண்டும். அலம்பியின் வெப்ப நிலையை மானீகொண்டு சரியென அளவிட்ட பின்னர், பேணி யோனி மட்டத்துக்கு ஏறத்தாழ 1 அடி உயர இருக்கவேண்டும். இதிலும் உயர வைப்பின் அலம்பி கடும் பாய்ச்சலில் உட்சென்று முன்கூறிய கெடுதிகளை விளைக்கக்கூடும்.

நோயாளி தன் மேல்போர்வை விரிப்பை யகற்றியபின் தொடைகளை மடித்து வெளிவாங்குவள். நல்லியள் இடதுகைமுதலிரு விரல்கள் கொண்டு வல்வச் சிற்றிதழ்களை இடம்பெயர்த்து யோனி வாயை அலம்பியால் துப்பரவாக்குவள். பின்னர் தன் வலது கையால் பொழிச்சி மூக்கை எடுத்து அதற்கு யாதாம் கெடுதியுண்டோ வெனத் திடப்படுத்திய பின்னர், யோனிப் பின்பக்கச் சுவர்நீளமாக யோனிப் பிற்பக்க விதானத்துள் புகுத்துவள். கவ்வியைத் தளர்த்திய பின்னர் அலம்பி நீரைப் பாயவிடுவள்.

பொழிச்சல் முடிந்த பின்னர், பொழிச்சு மூக்கை யகற்றிப் பேணிக்குள் இடுவள். நோயாளியை இருக்கப்பண்ணிய பின்னர், இருமச் சொல்லுவள். இப்போ யோனிக்குள் தங்கியிருக்கும் எஞ்சிய நீர் வடியும். பொழிச்சுச் சட்டியை அகற்றிய பின்னர், வல்வத்தையும் தொடைகளையும் உலர்த்துவள். பின்பு நோயாளியை ஒரு பக்கத்துக்குச் திரும்பச் செய்து, பரியேனப் பகுதியை உலர்த்துவள். மக்கின்றொசுவை துவட்டியைப் பின்னர் அகற்றி, நோயாளியின் படுக்கையைச் சரிப்படுத்துவள்.

## யோனி (அரி) கோசத் துணியடைப்பு

### தேவையான சாமான்கள்

1. ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த இயத்துள் 2 அடி நீளக் கோசச் சுருளும், ஒரு பெரிய சாடியும்.
2. கிருமியழிப்புச் செய்த சிம்சன் உராய்வு நெய்.
3. சீமெதிரிக் கரைசல்.
4. அலம்பி நீரும் ஒற்றிகளும்; ருளிர்ப்பிரதேயங்களில் வெந்நீர் அலம்பியைப் பாவிக்கவும்.
5. அழுக்குப் போர்த்திகளுக்காகிய ஏந்தியியத்து.
6. விரிப்பும் மக்கின்றொசுவும் துவட்டியும்

முன்னர் செய்ததுபோல் நோயாளியை ஆயத்தம்செய்க. காவறையில் அவளைப் பக்கக் கிடையில் கிடத்தி. குண்டிப் பிரதேயத்தை கட்டில் ஓரத்துக்குக் கொண்டுவரவும். துணை நல்லி சீமெதிரிக் கரைசலை கோசச் சுருள்மேல் வார்ப்பள். ஊடுகாட்டிக்கு உராய்வு நெய் இட்ட பின்னர் அதை யோனிப் பிற்பக்கச் சுவர் நீளமாக புகுத்துவள். ஊடுகாட்டியின் அலகைப் பிற்பக்கமாக இழுக்கவும் யோனியின் உயர்பகுதி திறபடும். கோச நாடாச் சுருளைத் தளர்த்தி பல நாடா வசிலுகளைச் சாவணத்தால் கோலிப்பற்றி ஊடுகாட்டி நீளமாக பிற்பக்க விதானத்துள் இடுக. பின்னர் யோனி விதானத்தை மிக நெருக்காது கோச நாடாவால் அடைக்க. பின்னர் எஞ்சிய யோனிப் பகுதியையும் கோச நாடாவால் நிரப்பி ஒரு கிருமியழிப்புச் செய்த மெத்தால் வல்வத்தை மூடுக.

பெரும்பாலும் அறுவைவினை வேளையில் நிகழும் யோனிக் குருதி வடிதலை நிறுத்துவதற்கும் பின் நிகழ்வடிதலை நிறுத்துவதற்கும் இம் முறையைப் புழங்குவர். சலப்பை முன்னரே வெறுமை யாக்கப்படும். கோச நாடாகவும் உலர்ந்ததாயிருக்கவேண்டும்.

### யோனிப் பூசல்

சில நோய் நிலைமைகளில் யோனிச் சுவர்களுக்கு மருந்துப் பூச் சிடுவர். நோயாளியை இடது பக்கல் கிடையிலிருத்திய பின்னர் முன்னர் கூறியவிதமாக சிம்சனின் அல்லது கசக்கோவின் ஊடுகாட்டியையிட்டு விதிக்கப்பட்ட மருந்துக் கரைசலைப் பூசுவர். ஊடுகாட்டியை வெளியெடுக்கும்பொழுது பின்சுவர் பூசப்படும். மொனிலிய-யோனியழற்சிக்கு இம்முறைகொண்டு ஜென்சன் ஊதாவைப்பூசுவர்,

## கரையும் செசறிகளையிடல்

நோயாளியை இடது பக்கக் கிடையில் கிடத்திய பின்னர் பெசறியை இறப்பர் உறையிட்ட வலது கையால் யோனிக்குள் இட்டு சுட்டுவிரலால் பிற்பகுதி விதானத்துள் புகுத்தவேண்டும்.

குடும்பக் கட்டுப்பாட்டுக்காக — கருப்பைக் கழுத்துக்கு இறப்பர் குல்லா இடுவர். பொலிதின் வசிகளைக் கருப்பைக்குள் இடுவர். முன்னையது இறப்பர் வளையம் இடுவதுபோல் இடப்படும். பீந்தியது வைத்தியனால் இடப்படும்.

## பேற்றுக்குப் பின் தாயினதும் சேயினதும் நலம்பேணல்

பேற்றுக்குப் பின்னர் தாயும் சேயும் பல தொற்றுக்களுக்கு உட்படக்கூடும். தாய்க்கு கருப்பை, பரியேனக் காயங்கள் தொற்ற டையக்கூடும் சேய்க்கு, குடல், கொப்பூழ்க் கொடி தோல் ஆயன தொற்றடையக்கூடும்.

நலம் பேணல்: முதல் 3 நாட்களுக்கு 4 மணிக்கொருக்கால் வெப்பநிலை, நாடி, மூச்சு வீதம் ஆயன கணிக்கப்படும். பின்னர் நாளுக்கு இரு தடவை இவை கணிக்கப்படும். பருகப்படும் பாயியின் அளவும் வெளிக்கழிப்பும் குறிக்கப்படவேண்டும். போதிய அளவு நீர் குடிக்கப்படவேண்டும். வயிற்றுச் சோதனையால் கருப்பையின் உயரம் அளவிடப்படும். 10ஆம் நாள் இது பூப்பென்புக் சீழாக மறையும். கருப்பையிரிவு அல்லது புலவுநீர் முதல் செந்நிறமாகிப் பின்னர் மங்கல் நிறமாக மாறிப் பின்னர் 10 நாட்களுள் நிறமற்றதாக இருக்கவேண்டும். அதற்கு கெட்டநாற்றமாயிருக்கவேபடாது. இருப்பின் பற்றீறியத் தொற்றல் உண்டென்று கருதவேண்டும். முதல் 3 நாட்களுக்கு - நாளுக்கு மூன்று தடவை வெம் அலம்பிநீரை வல்வத்துக்கும் பரியேனத்துக்கு மேல் வார்த்து, ஒற்றிகளால் உலர்த்தி மெத்தைக் கட்டவேண்டும். காயங்களிருப்பின் சிக்கற்றீன் தூளையிடவும். இழைகள் இருப்பின் 6ஆம் நாள் அகற்றவும்

4ஆம் நாள் தொடக்கம் இவ்வொற்றலை காலையிலும் மாலையிலும் செய்தால் போதுமாகும். இரண்டாம் நாள் தொடக்கம், படிப்படியாக உடற் பயிற்சிகளைத் தொடக்கி அவற்றைக் கூட்டிக் கொண்டே போகவேண்டும். வயிற்றுத் தசைகளினதும் கூபகத்தசைகளினதும் தொனியையும் கால்தசைகளின் தொனியையும் கூட்டவேண்டும். அதேநாள் படுக்கையை வீட்டிறங்கி தன் கடன்களைச் செய்யத் தொடங்கவேண்டும், விரைவில் குளிக்கத் தொடங்கவேண்டும்.

சேய்க்கு முலைப்பால் கொடுக்கும் முறைகளையும் மற்றும் சேயைப் பேணும் முறைகளையும் (நீராட்டல் முதலியன) தாய்க்குப் பழக்க வேண்டும். பாலூட்ட முன்னர் கைகளையும் முலைக்காம்பையும் கழு வப் பழக்கவேண்டும். தாயின் உணவு, உறக்கம் ஆயன கணிக்கப் படவேண்டும்.

சேய்: பிறந்தவுடனேயே அதை நீராட்டிக் கொப்பூழ்க்கொடிக்கு அயலேனோ அல்லது மதுசாரமோ இடவேண்டும். 3ஆம் 4ஆம் நாள் வரைக்கும் அணியங்கள் இடவேண்டும். நான்காம் நாள் வரையில் கொப்பூழ்க் கொடி பிரிந்து கழன்றுவிடும். நாள்தோறும் குழந்தை நிறுக்கப்படவேண்டும். ஒவ்வொருதடவை ஊறுநீர் (சலம்), மலம் ஆய்வு கழிக்கப்படும்பொழுது இவற்றைப்பற்றி குறிப்புக்களை நல்லி ளமுதவேண்டும். நல்லி குழந்தைக்குப் பேணல் முறைகளைச் செய்யும்பொழுது முகமூடியணிந்து கைகளைக் கழுவிப்பின்னர் தான் செய்யவேண்டும்.

வீட்டுக்குச் செல்ல முன்னம் குழந்தையைக் குளிக்கவும் பாலூட்ட டவும் தாயானவளுக்குப் பயிற்சி அளிக்கவேண்டும்.

இயல்: 41

காது, நாசி, தொண்டை சோதித்தல்

தேவையான சாமான்கள்:

ஒரு பெரிய தட்டத்தில்

காது ஊடுகாட்டி  
காதுச் சாவணங்கள்  
பஞ்சுகாலிகள்  
நாசி ஊடுகாட்டி  
நாசி அணியச் சாவணங்கள்  
குரல்வளை, பின்நாசிக் கண்ணாடிகள்  
தட்டகப்பை  
சிறு சாடிக்குள் சிறு பஞ்சுத் திணிவுகள்  
தலைக்காகிய கண்ணாடி  
காது நோக்கி  
கொக்கேன் சிவிறி  
நாக்குத்துணிகள்

தொண்டை ஒற்றிகள் — அடையாளக் கடதாசி  
விண்ணப்ப அட்டைகள்  
மதுசார விளக்கு  
பொய்ப்பல்லுக்காகிய வட்டகை  
கடதாசித் துவட்டிகளும், கோச ஒற்றிகளும்  
ஒரு ஏந்தி

தலைக்கு இடும் ஆடியானது பின்னிருந்து ஒளியை நாசிக்குள்ளும் தொண்டைக்குள்ளும் தெறிக்கப்பண்ணும் நோயாளி. பொய்ப் பற்களைக் கழற்றிய பின்னர் மருத்துவனைப் பார்த்த நோக்கிலிருப்பன். முன்னர் தொண்டை சோதிக்கப்படும். நோயாளி வாயைத் திறந்து மெதுவாக மூச்சுவிடவும், மருத்துவன் தட்டகப்பையால் நாக்கை அமிழ்த்தி தொண்டுகளையும் வாய் - தொண்டைப் பிரதேயத்தைச் சோதித்து வேண்டிய ஒற்றல்களை எடுப்பன். பின்னர் நாசிக் குழியை ஊடுகாட்டியின் உதவியால் சோதிப்பன். காதை காது ஊடுகாட்டியின் உதவியால் பார்வையிடுவன். குரல்வளையையும் பின் நாளியிடங்களையும் சோதிக்க வேண்டுமாயின் கொக்கேனை அவ் விடங்களுக்குச் சிவிறல் செய்து, பார்வை ஆடியைச் சூடாக்கினபின் அதன் உதவிகொண்டு பார்வையிட முடியும்.

### காதைச் சிவிறல்

வேண்டிய சாமான்கள் — ஒரு கருவி வைக்கும் தட்டத்தில் — காதுச் சிவிறி' காது ஊடுகாட்டி சாவணங்கள், தடிக்குச்சு பஞ்சு காவிகள், மெழுகுக்கொழுக்கி, தலைக் கண்ணாடி, அலம்பி, வெப்ப மானி, 100°ப இல் கூசா நிறைய அலம்பி, குண்டிக்காய்த் தட்டம், பஞ்சு மக்கின்ரொசவும், கழுத்தணியும், துவட்டியும் ஆயன இருக்கும்.

அலம்பி = செவ்வன் உவரிநீர், வெந்நீர் அல்லது 1% சோடிய இரு காபேனேற்றுக் கரைசல். காதுப்பறையில் ஓட்டையிருப்பின் நல்லி சிவிறல் செய்யவேபடாது.

ஒரு நோயாளி ஒரு நாற்காலியில் நிமிர்ந்திருப்பன். மக்கின் ரொசு முதலிய அணிகளையிட்டு அவனின் உடைகளைப் பாதுகாக்க வேண்டும். குண்டிக்காய்த் தட்டத்தை அவன் தன் தோலுக்கு நெருக்கமாகப் பற்றிக்கொண்டிருப்பன். தலையைச் சிறிது பின்பக்கமாகச் சரித்த பின்னர், சிவிறியை அலம்பி நீரால் நிரப்பி பின்னர் அதன் சிவிறல் மூக்கைப் பொருத்தி, அதனுள் அடக்கப்பட்ட காற்றைச் சிவிறல்செய்து அகற்றிய பின்னர் (நிமிர்ந்திப் பிடித்து), எடுத்

துக்காட்டுக்காக நோயாளியின் வலது காதையெடுப்பின், உயர் மடலை (சிறகுப்பகுதி) இடதுகையின் மடித்த சுட்டு, நடுவிரல்களுக்கிடையில் பற்றி, போகுளையை நேராக்குவதற்கு அதை உயரநோக்கவும் பின்னாக நோக்கவும் இழுத்து, அதே வேளையில் போகுளைக்குள் புகுத்தப்படும் சிவிறியை இடதுகைப் பெருவிரலால் தாங்குவள். பின்னர் போகுளையின் உயர்விளிம்புக்கு நேராக அலம்பியைச் சிவிறல் செய்வர். அலம்பிப் பாயியானது செல்வழியின் தளம்மேலாக வடிந்து ஏந்தி இயத்துள் செல்லும். காது மெழுகு ஆய பொருள் களை அலசி வெளியே யகற்றும். அகற்றத் தவறின் பின் இரண்டொருமுறை முன்கூறிய விதத்தில் கழுவவேண்டும். முடிவில் பஞ்சு ஒற்றிகொண்டு காதின் உள்பகுத்தியை உலர்த்தி, வெளிப்பகுதியை துவட்டியால் உலர்த்தவேண்டும்.

மெழுகு கழலாதாகின் சோடியம் இரு காபனேற்றுக் கரைசலை 2 - 3 துணியளவில் உள்விட்ட பின்னர் மீண்டும் கழுவவும்.

**காதுத்துளிக்கரைசல்களையிடல்:**

1. சிறிது சூடாயிருப்பின் நன்று. நோயாளியானவன் பாதிக்கப்படாத பக்கத்துக்குச் சரிந்து கிடப்பன். மோவாய் (நாடி) தலையுச்சியிலும் பார்க்க உயரமாக இருக்கவேண்டும். 3 நாட்களுக்கு நாளுக்கு இருமுறை சோடியம் இருகாபனேற்றுக் கரைசலை (6%) இடின் காது மெழுகு (குடுமி) கழலும். பின்னர் கழுவல் செய்யலாம்.

**மூக்குள் துளியிடல்**

குளிர்ப்பிரதேயங்களில் இத்துளிநீர் சிறிது சூடாக இருக்கவேண்டும். நோயாளி கிடக்கும்பொழுது மோவாயானது உச்சியிலும் பார்க்க உயரமாக இருக்கவேண்டும். துளியிடும்பொழுது வாய்வழியாக மூச்சுவிடவேண்டும். அல்லாவிடின் துளிகள் மூச்சுச் சுவட்டுள் செல்லக்கூடும்.

**கண்ணுக்குரிய அணியங்கள்**

**கண் மெத்துக்கள்:** இவை நீள்வட்டமானவை. இரு மசலின் துண்டுகளுக்கிடையில் பஞ்சு இடப்பட்டிருக்கும். கோசுத்துணியைப் பாவிக்கப்படாது.

**ஒற்றிகள்:** கண்களைத் தோய்ப்பதற்காக, பஞ்சு ஒற்றிகளைப் பயன்படுத்தலாம். ஆனால் கண்மடல்களைத் துப்பரவாக்குவதற்கு இலின்றுத் சதுரிகளைப் புழங்கலாம். இலின்றுரை மழமழப்பான பரப்பு வெளியாக இருக்க மடித்து சதுரிகளாக நறுக்கவேண்டும்.

**செத்தைகள்:** இலின்ரை இருதரம் மடித்து கண்ணை மூடத்தக் கவிதமாக நறுக்கி ஒரு செல்லோ நாடாவை யதனுட் செருகி நெற்றியில் ஒட்டுக.

**பாதுகாப்புக் கேடயங்கள்:** அணியம் செய்யும்பொழுது இதனையும் சேர்த்து அணியம் செய்யலாம்.

**'காற்றல்லாக்' கேடயங்கள்:** இவை துணைகளுடைய கடதாசிமட்டையால் செய்த பாதுகாப்புச் சில்லுமட்டைகளாம். செல்லோ நாடாவால் தோலுடன் ஒட்டப்படும். வலது, இடது என்ற அடையாளம் இடப்பட்டிருக்கும். அலுமீனியத்தாலும் இவ்வகைப் பாதுகாப்புச் சில்லுகளை ஆக்கலாம்.

கண்ணுக்காகிய கம்பிக்கூடுகளும் உள.

உருளைக் கட்டுத்துணிகளும் பயன்படுத்தப்படும்.

**கண் துளிகள்**

பல வகையான மருந்துத் துளிகள் கண்ணுக்கு இடப்படும். இவை பெரும்பாலும் நீரிலோ அல்லது எண்ணெயிலோ சரிக்கட்டப்படும். இவற்றின் வலு பொதுவாக 2% அல்லது 1% ஆகும். கண்ணாடிக் குப்பிக்களில் அடக்கப்படும். இறப்பர் குமிழிகளுமுடைய சிறு கண்ணாடிக் குழாயிகளால் இடப்படும். கண்களுக்கு கூடிய அளவு துளிகள் இடாது சரி அளவான துளிகளையிடப் பழகவேண்டும்.

**மணி அகட்டிகள்:** இவை கண்மணிகளை யகட்டும். கண்ணைச் சோதிக்கும் பொழுதும் கண்ணக அறுவைவினைகளுக்குப் பின்னரும் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படும் அற்றோபினைப் பெரும்பாலும் பாவிப்பர். இம்மருந்துப் பொருளால் கண் அழற்சியுறின் கயோசினைப் பாவிக்கவும். ஒமற்றோபினையும் பயன்படுத்தலாம். இதன் கெடுதி விளைவுகளை எசெரீனால் தடுக்கலாம்.

**மணிச் சுருக்கிகள்:** இச் செயலாற்றலுக்காக எசரீனை அல்லது பைலோகாப்பினைப் பயன்படுத்துவர்.

**தொற்றெதிரித் துளிகள்**

வழக்கமாக குளோறெம்பெனிக்கோல் அல்லது நெயோமைசினை அல்லது கரையக்கூடிய சல்போனமைட்டுக் கரைசலைப் பயன்படுத்துவர். (சல்பசிறம்மைட்டு 10% கரைசல்).



எளிய உராய்வு நீக்கிகளையும் பயன்படுத்துவர்.

பரோலின் நெய் அல்லது ஆமணக்கெண்ணெயையும் பயன்படுத்துவர். விழிவெண்படலம் (படலி) உலராதிருக்கவும், இரிவுநீர்களால் கண்மடல்கள் ஒட்டுப்படாதிருக்கவும் அவற்றைப் பயன்படுத்துவர்.

ஓரிடத்து உணர்வழிப்பிகள்: 2% கொக்கேனை அல்லது பன்ரோக்கேனைப் பயன்படுத்துவர். ஒரு துளி கொக்கேனை (2%) 5 நிமிடத் தொருக்கால் கால்மணிக்கிடுவர். இவ்வகையான கண்ணை ஒருடெத்தால் மூடவேண்டும்.

கோற்றிசோன்: இது அழற்சியை யடக்கும். கதிராளி யழற்சியிலும், படலியழற்சியிலும் 5% துளிகளாகவும் அல்லது தைலமாகவும் இடப்படும். இம் மருந்துப் பொருள்களுள் பல தைலமாகவும் பாவிக்கப்படும்.

ஊடறிவதற்காகிய பொருள்கள்:

புளோறெசின் — 2% கரைசலாகப் பயன்படுத்துவர். இதன் மஞ்சள் பச்சை நிறம் காயப்பட்ட இடங்களைச் சாயமூட்டும்.

நலம்பேணல் முறைகள்:

பெரும்பாலும் நோயாளி கட்டிலில் கிடப்பர் அல்லது தலை தாங்கி பொருத்தப்பட்ட நாற்காலியில் இருப்பர். நலம்பேணல் முறைகள் பெரும்பாலும் நோயாளியின் பிற்பக்கத்திலிருந்து செயலாற்றப்படும்.

நல்லியின் நகங்கள் கட்டையாக நறுக்கப்பட்டும், வட்டவடிவமாக அராவப்பட்டும் துப்பரவாகவும் இருக்கவேண்டும். கைகளையும் நகங்களையும் பேணல்முறைகளையாற்றமுன்னம் நன்றாகக் கழுவி துப்பரவாக வைத்திருக்கவேண்டும்.

கண் துளிகளிடில்

தேவையான சாமான்கள்

துளியிடும் போத்தல்  
இலினரு ஒற்றி  
மருந்து விதிப்பு மட்டை

விதிப்பு விதிகளை நன்றாய்ப் படித்தபின் (நீர் மருந்துப் பொருளோ எண்ணெய்ப் பொருளோ, அதன்வகை, வலு முதலியன) குழாயியை நிரப்பி பின்னர் நேராக உயர்த்தி ஒரு துளியை வெளிவருவதற்கு எவ்வளவு அழுத்த வலு இடவேண்டுமென்று இறப்

பரைப் பிசுக்கிப் பார்க்கவேண்டும். ஏனெனின் துளியிட நேரமெடுப்பின் நோயாளிக்கு இருக்கும் நிலை அரிகண்டமாகும். கூடிய அளவில் இடிண் கண்களில் துளிநீர் குளமாகிவிடும்.

**கண்துளியிடல் ஊடறிதற்காகிய முறைக்காகின்**

நோயாளியை உயரப் பார்க்கக் சொல்லவும். பின்னர் கீழ் மடலைத் தாழ்த்தி கீழ் விதானத்துள் துளிகளை இடவும். கண்ணானது தெறிவினைமூலம் மூடவும், இலின்று கொண்டு மடலை ஒற்றவும்.

தீர்வுமுறைக்காகின் பின்னர் நோயாளியை கீழே பார்க்கச் சொல்லியபின் உயர் மடலை உயர்த்தியிழுத்து ஒரு துளி மருந்தை கதிராழிக்கு உயரவாக வன்கோதுக்குமேல் இடுக.

**தைலமிடல்**

**தேவையான சாமான்கள்**

விதிக்கப்பட்ட தைலம்

கிருமியழிப்புக்காகாத கண்ணாடிக் குறளித்தடி

இலின்று ஒற்றி—

நோயாளியை நாற்காலியில் இருத்தி, கண்ணாடித் தடிமேல் சிறிதளவு தைல மருந்தையிட்டு, பின்னர் நோயாளி உயரப் பார்க்க கீழ் மடலை கீழாக இழுத்து, கீழ்கவிகையுள் கண்ணாடித் தடி நுனியை மெதுவாக இட்டு நல்லிநோயாளியைக் கண்களைமூடும் படிசொல்வன். பின்னர் கண்மேல் ஓர் ஒற்றியிட்ட நிலையில் கண்ணாடித் தடியைப் பக்கமாக இழுத்தெடுப்பன். இவ்விதம் எடுக்கும் பொழுது தடியை சிறிது உருட்டுவன். இப்போ தைலம் பிணிக்கைச் சாக்குள் இடப்பட்டிருக்கும்.

மடல் விழிம்புகளுக்கு இடவேண்டின் கண்களைக் கழுவி பூழையை யும், அயறுகளையும், 'பொருக்குகளை'யும் அகற்றியபின்னர் தான் இடவேண்டும். ஒரு பஞ்ச நுனி குச்சால் இதைஇடவேண்டும் இமை மயிர்கள் கடும் தோய்தலடையாதிருக்கவேண்டும்.

**மடல்களைப் புறம் மடித்தல்**

உயர் மடலானது கீழானதிலும் பார்க்கப் பெரிது. கீழானதைப் புறமடிப்புச் செய்வது இலகுவாகும். நோயாளியை உயரப் பார்க்கச் செய்யவும். அதே வேளையில் கீழான மடலைக் கீழாக இழுத்து புறமாக இலகுவில் மடிக்கலாம்.

உயர்மடலை மடித்தல்: நோயாளி கீழே பார்ப்பன். அவனுக்குப் பின்னாக நின்று இடது கையின் சுட்டி விரலின் நுனியை கண் இமைக்குக் கீழாக வைத்தும் பெருவிரலை இமைக்கு மேலாக வைத்தும் மடல் விளிம்பை பெருவிரல் அழுத்தவும்; அதன் மேலாகப் புறமாக மடிக்க.

சிலர் ஒரு கண்ணாடித் தடியைப் பெருவிரலுக்குப் பதிலாக கண் இமைக்கு மேலாக வைத்து, வலதுகையின் பெருவிரல் சுட்டி விரலால் இமையைப் பற்றி கண்ணாடித்தடிக்கு மேலாக மடிப்பர். பின்னர் கண்ணாடித்தடியை வெளியெடுப்பர்.

**கண்ணாக்கு நீர்ப் பாய்ச்சல் கழுவல்**

தற்காலத்தில் நுண்ணுயிரெதிரிப் பொருள்களைப்பயன்படுத்துவர். இருந்தும் கண்களைக் கழுவவேண்டியும்வரும். பெரும் நோய் நிலையங்களில் பொழிச்சுப் பேணிக்குள் அலம்பி நீரை நிரப்பி குழாயின் உதவியால் கழுவுவர். சிறு கழுவல்களுக்கு கண் கழுவுக்கலன் (அன்டின்) கொண்டு கழுவுவர்.

**தேவையான சாமான்கள்**

கண்கழுவுகலன், செவ்வன் உவரிநீர் (100°ப) அலம்பி வெப்பமானி, குண்டிக்காம்புருத்தகழிகள், வட்டகையில் இலின்று ஒற்றிகள், அலம்பித்தகழி, அழுக்கொற்றிகளுக்காக ஏந்தி, மக்கின்றொசுதுவட்டி ஆயன. கண்கழுவிவிருக்கும் ஒட்டை நீரை நிரப்புவதற்காக என்றும் காற்று உட்சென்று அலம்பியை வெளிவரச் செய்வதற்காகவுமென அறிக.

**செயல்முறை:** நோயாளி கட்டிலில் அல்லது அமளியில் கிடப்பர். தலைக்குக்கீழாக மக்கின்றொசுவும் துவட்டியுமிடப்படும். குண்டிக்காய்த் தகழியைச் சொக்குடன் அழுத்திப் பிடிக்கவும். (கழுவுநீரை ஏந்துவதற்காம்) கண்கழிவிக்கலனுள் அதன் சிறு வாயூடாக அலம்பி நீரால் நிரப்பியபின் நோயாளிக்குப் பின்னாக நின்று நோயாளியை கண்களை திறந்தநிலையில் உயரப் பார்க்கச் சொல்க. பின்னர் கண்கழுவினைச் சரித்துக் கண்குழியின் உள்ளோரமாக பொழிச்சு நீரைக் கண்ணுள் வார்த்து உடனேயே நீரை உயர நோக்கிப் பாயச் செய்க. கண்ணை இமைத்தல் பாய்ச்சலுக்குத் தடுப்பை உண்டாக்கும். கீழ்க்கவிகையைக் கழுவுவதற்கு பணியவிருக்கும் கண் மடலைக்கீழாக இழுத்துக் கழுவுக. பின்னர் உயர் கவிகையைக் கழுவுவதற்கு நோயாளியைப் பணியப் பார்க்கச் செய்தபின்பு உயர் மடலை பின்னாக இழுத்து உயர் கவிகையைக் கழுவுக. நீர் எப்பொழுதும் மூக்குப் பக்கத்திலிருந்து கடைமுதல் பக்கத்தில் பிடித்திருக்கும் தகழியுள் பாயவேண்டும்.

பாய்ச்சல் செய்தபின்னர் மடலோரத்திலிருந்து இலின்று ஒற்றி களால் சீழ் இரிவுகளைக் கவனமாகவும் திறம்படவும் துப்பரவாக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு மயிரும் புறம்பாக்கப்பட்டுத் துப்பரவாக்கப் படவேண்டும்.

முடிவில் கண்களையும் சொக்குகளையுமுயர்த்தவேண்டும். பெரும் பாலும் செய்யப்படும் அறுவையானது கட்காசத்தில் வில்லையை யகற்றல் செய்தலாம்.

### அறுவைவினைக்கு முன்னர்

நோயாளிகள் பெரும்பாலும் மூப்படைந்தவராயிருப்பர். ஒற்றி கொண்டு பிணிக்கைப் பிரதேயத்தை ஒற்றல்செய்து பற்றீறிய வளர்ப்புச் செய்யப்படும். கண் இமைமயிர்கள் நறுக்கப்படும். சிலர் கண்ணீர்க்கானையும் சிவிறல் செய்வர். நோயாளியின் நுரையீரல்கள் சோதிக்கப்படவேண்டும். ஊறுநீரும் சோதிக்கப்படும். தலைமயிர் கழுவல் செய்யப்படவேண்டும். அறுவைவினையைப் பற்றியும் உணர் வழிப்பு முறைகளைப்பற்றியும் சிறிய விளக்கம் கொடுப்பின் நோயாளியின் பீதியைக் குறைத்து அவனின் ஒத்துழைப்பையும் பெறமுடியும்.

தணிப்பு மருந்துப் பொருள்களைத் தவிர்த்தல் நன்று. அல்லது இப்பொருள்கள் மூப்புந்ரேரில் உள மாறூட்டங்களையும், உள நெகிழ்வுகளையும் மலைப்பையுமுண்டாக்கக்கூடும். சில பொருள்கள் ஓங்காளம், வாந்தி முதலிய குறிகளை உண்டாக்கும்.

### அறுவைவினைக்குப் பின்னர்

பெரும்பாலும் இவர்களை இருக்கைக்கிடையில் நலம்பேணல் முறைகளைச் செய்வர். அறுவைவினைக்குப் பின்னர், கவனமாக அவரின் தலையைத் தாங்கல்செய்து அவரைத்தூக்கி கட்டிலில் இருக்கச் செய்யவேண்டும். கண்ணில் நோ தோன்றுவதில்லை. முதலிருநாட்களிலும் கட்டிலிலேயே முழு ஆறுதல் நிலையிலிருக்கவேண்டும். மூன்றாம் நாள் மட்டில் தான் மலம் கழிக்கப்படவேண்டும். எழும்பவே படாது. யாதாமொரு செயலுக்காக (மலங்கழித்தல்) நோயாளியைப் இடம்பெயர்க்கவேண்டுமாயின் இரு நல்லிகள் அவரைத் தூக்கி வைக்கவேண்டும். படுக்கை செய்வதற்காகின் அவரின் தலையும் தோளும் தாங்கப்படவேண்டும். பார்வையில்லாதபடியால் நோயாளிக்கு யாதாயினும் கடமை ஆற்றவேண்டுமாயின் முன்னர் இதைப் பற்றிக் கூறியபின்னர்தான் ஆற்றவேண்டும்.

உணவு: தொடக்கத்தில் மென்மையாக இருக்கவேண்டும். கறண்டியால் ஊட்டல் நன்று. விரைவாக ஊட்டல் செய்யவே படாது.

பருகுவதற்கு நீரை அல்லது பாயிண்ணைக் கிண்ணத்தில் அல்லது 'கோப்பை'யில் கொடுத்தல் நன்று. நெஞ்சு நனையாதிருப்பதற்காக நெஞ்சுக்கு துவட்டியையிடவேண்டும்.

நோயாளியின் வெப்பநிலை, மூச்சு, நாடி ஆயன கவனிக்கப்பட வேண்டும். நுரையீரல்கள் தொற்றுற்றிருப்பின் இருமின் கண்ணுக்குக் கெடுதிகள் விளையும்.

முதலாவது அணியமிடல் 48 மணிகளுக்குப்பின்னராம். கண்ணில் நோ உண்டாகின் அல்லது இரிவு வடியின் முன்னமாகவே அணியங்களை மாற்றவேண்டும்.

**முதலாவது அணியம் இடல்:**

அறுவைவினைக்குப்பின் மடல்களுக்கு ஒரு தையலிட்டு கண்ணை மூடுவர். தையல் சொக்குடன் ஒட்டியால் ஒட்டப்படும். இவற்றை கவனமாக அகற்றி செவ்வன் கண்ணை யொற்றியபின்தான் அறுவை செய்யப்பட்ட கண்ணின் மடலைத் துப்பரவாக்கவேண்டும். நோயாளி தன் கண் மடல்களை அழுத்தவேபடாது. பின்னர் ஓர் ஒளி வெளிச்சம் காட்டப்படுமென்று கூறியபின்னர் மடல்களை உயர்த்திச் சோதிக்க வேண்டும். கண்மணி கறுப்பாயும், படலி தெளிவாகவும் கதிராளி இடம் பெயராதுமிருக்கவேண்டும். (கண் வைத்தியன் பெரும்பாலும் இதைச் செய்வர்). பின்னர் ஒரு மருந்துத் துளி இடப்படும் என முன் எச்சரிக்கை கூறியபின் அற்றோபீன் துளியும் குளோறமபெனிக் கோலும் இடப்படும். மெத்தால் கண்ணைமறைத்துக் கட்டிடவும்.

கண் நற்சுகமாயிருப்பின் அடுத்த நாளே அவன் தன் உணவைத் தானே அருந்திவிடவேண்டும். அடுத்தநாள் நாற்காலியில் இருக்க முடியும். ஒரு கிழமைக்குப் பின்னர் தானாகவே தன் உடைகளை அணிவர். குனிந்து செயலாற்றுதலை இன்னமும் தவிர்க்கவேண்டும்.

முதலாம் கிழமை முடிவில் தெரோயிட்டுத் துளிகள் இடப்படும். இரண்டாம் கிழமைக்குப்பின்னர் படலிவன்கோது இழையை யகற்று வர். நோயாளி ஒரு கண்மூடி அல்லது கண்ணாடி அணிந்த நிலையில் வீடு செல்வர். கடும் வேலைகளில் ஈடுபடுதல் கெடுதியை விளைக்கும்.

**தோன்றக்கூடிய சிக்கல்களாவன:**

1. தொற்று — இதைத் தவிர்ப்பதற்கு அறுவை வினைக்குமுன் செய்யப்படும் பிணிக்கையொற்றிபற்றீறிய வளர்ப்பு, தோல்

தூய்மை, கொக்கேனிடல், ஆயவை கவனிக்கவேண்டியவை கிருமியழிப்புச்செய்த அணியமுறை, ஆயன முக்கியம் வாய்ந்தவை.

2. கதிராளி முன்னிறங்கல்: அறுவைவினை முடிக்கமுன்னம் கதி ராளி வெட்டல். ஒரு கிழமைக்கு கண்ணுக்கு மெத்துக்கட் டலும் உடலுக்கு முழு ஆறுதல் நிலையும் ஒவ்வொருமுறை அணியமிடும்பொழுது கூர்த்துச் சோதித்தலும் முக்கிய தவிர் த்தல் முறைகளாம்.
3. குருதிவாரி: முக்கியாற்றும் தொழில்களைத் தவிர் த்தல், கண் புறப்பொருள்களால் தாக்கமுறாது பேணல், ஆயமுறை களால் இச்சிக்கலைத் தவிர்க்கமுடியும்.

இயல்: 42

## உடல் நலமுடைய குழந்தை

நோய் வாய்ப்பட்ட குழந்தையின் நலம்பேணல் சிறிது வில்லங்க மாகும். இதற்கு செவ்வன் உடல்நலம் உடைய குழந்தைகளின் வளர்ச்சி (உடல் வளர்ச்சி, உள வளர்ச்சி), நடத்தை, பழக்கம் ஆய வற்றின் படிநிலைகளையறிந்தாலொழிய அவர்களை நோய் நிலைமை களில் மன இடர் நிலைகளிலும் பெற்றோரிடமிருந்து பிரிந்த நிலை களிலும் செவ்வையாக நலம்பேணல் செய்யவேமுடியாது.

ஒரு செவ்வன் குழந்தை நிலையென்றொரு நிலையேயில்லை. ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் அதற்குரிய வளர்த்தி மலர்ச்சியுண்டு. இது அதன் உடல் கட்டமைப்பு, சூழல், குடும்பத்தினர், உறும் அனுப வங்கள், பெறும் உடல், உளம் ஆயவற்றின் பேணல், அன்பு, பீதி, கோபம், மனத்தளர்ச்சி போன்ற மனக்கிளர்ச்சி தான்பெறும் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றில் தங்கியிருக்கும். பல குழந்தைகளில் செய்த படினங்களிலிருந்து பெற்ற சராசரி நியமங்கள் செவ்வன் நியமங்களெனக் குறிக்கப்படும். இதற்கு மேலாகவும் குறையவும் சுகநிலைக்குழந்தைகளுண்டென நினைவில் வைத்திருக்கவேண்டும்.

தாயின் வயிற்றில் சுருக்கட்டல் வேலையிலிருந்து வளர்ச்சி-மலர்ச்சி தொடங்கிவிடும். முதல் 4-5 திங்கள்களிலும், இறுதித் திங்கள்களிலும் இவ்வளர்ச்சி கூடியதாகும். பிறக்கமுன்னர் அதன் உயிர்ப் பேணலும் உடல் நலம் பேணலும் தாயிலேயேதங்கியிருக்கும். பிறந்த பின்னர் உடல் பேணலைத் தானேதான் பெறவேண்டும். மூச்செடுத்து

ஓட்சிசனைப் பெறவேண்டும். தன் வெப்பநிலையை தானே உண்டாக்க வேண்டும். தன் உணவை தாயின் முலைகளிலிருந்தே உறிஞ்சிப் பெற வேண்டும். உடல் வளர்ச்சியுறும், உளம் வளர்ச்சியுறும் மனம் கிளர்த்துக்கள் உறும். இம்மூன்றும் ஒன்று மற்றொன்றால் பாதிக்கப்படும். இம்மூன்றும் செவ்வனமாக வளர்ந்து மலர்ச்சி உறவேண்டின் அதற்கு வாய்ப்பான சூழலும், அன்புகாட்டும் பெற்றோரும் ஒவ்வொருவிதத்திலும் பாதுகாப்பளிக்கக்கூடிய நல்ல வீட்டுச் சூழலும் கல்வி பெறக்கூடிய சூழலும் சமூக பொது பாதுகாப்புச் சூழலும் இன்றியமையாதவையாம்.

### புனிற்றுக் குழந்தை

சராசரி நிறை 6½ ரூ. நீளம் : 20 அங்குலம்

தலை வட்டஅளவு : 111 அங்குலம்

பக்க உறுப்புக்கள் உடல் நீளத்துடன் ஒப்பிடும்பொழுது குறுகியன. நெஞ்சறையுடன் ஒப்பிடும்பொழுது தலையும் வயிறும் பெரியவை. தோல்கீழ்க் கொழுப்பானது குறைவாகும். தோலுக்கு மீள்சக்திக்குறைவுண்டு. மயிர் சிறியன. மூச்சுவீதம் நிமிடத்துக்கு 40—44 ஆகும். இடைக்கிடை ஒத்திசைப்பிலும் ஆழத்திலும் குறைவாகும். வெப்பச்சீராக்குமையம் முதிர்ச்சியடையாததினால் உடல் வெப்பநிலை கடும் மாறுதல்களை அடையும். நாடிவீதம் 120—140 நிமிடத்துக்காகும். ஈமகுளோபின் கூடுதலாகும் (100 மி. மீ. க்கு 16.3 கிராம்).

அது 20-22 மணிகள் துயில் கொள்ளும். பாலூட்ட வேளையில் கண்விழிக்கும். விழிக்கும்வேளையில் இயல்புக்க முறையிலும் தெறிவினை முறையிலும் உண்டாகும் அசைவுகளைச் செய்யும். தலையானது உணவைத்தேடும் வகையில் தாயின் முலைப்பக்கம் திரும்பும். நீட்டிய ஒருவரின் கைவிரலை அது இறுகப்பிடிக்கும். நிற்கும் நிலையில் பிடித்திருப்பின் நடக்கும் அசைவுகளை நிகழ்த்தும். காலை கிள்ளினால் பிறக்கிட இழுக்கும். மூச்சுவிடலும் பால் உறிஞ்சலும் தெறிவினைச் செயல்களாம்; கண் அசைவுகளைக் கட்டுப்படுத்த இன்னமும் வல்லமையடையவில்லை. கேட்டல் புலணுணர்வு பிறந்தநாள் தொடக்கமுண்டு.

முதலாம் ஆண்டு. மிக விரைவாக வளர்ச்சியடையும் உடல் நிறையானது கிழமைக்கு 5-6 அவுன்சு அளவில் முதல் மாதங்களில் கூடி 6 மாதங்களில் நிறை இரட்டிக்கும். முதல் ஆண்டு நிறைவாகும் பொழுது மும்மடங்காகும். தலைவட்டஅளவு (பரிதி) மும்மடங்கடையும். மூச்சுவிடல் இப்பொழுது ஒழுங்காகவும் குறை விரைவிலும்

நிகழும். நாடித்துடிப்பும் வீழ்ச்சியடையும் (110-130) வெப்பமும் ஒரு நிலையான நிலைமையையடையும். முகம், கை, கால்கள் ஆயன கொழுப்படைந்திருக்கும். தோல் இறுக்கமாகும். மீள்சக்தி வலு உடையதாயுமிருக்கும், முதலாம் பற்கள் 5-6 மாதத்தில் முளைக்கும் முதல்ஆண்டு முடிவுள் 10-12 பற்கள் முளைத்துவிடும். மயிர்கள் வலு வடையும்; மென் நகங்கள் இப்பொழுது முழு வளர்ச்சியுற்று கடினமாகும். கண்கள் ஒரு நிலையான நிறமடைந்து பொருள்களை உற்றுப் பார்க்கும். முதல் மாதங்களில் அழும்பொழுது கண்ணீர் தோன்றுவ தில்லை. முதலாம் ஆண்டில் அழும்பொழுது கண்ணீர் தோன்றும். முதலாம் ஆண்டில் உணவை மெல்லமுடியும்; திண்ம உணவுப் பொருளை உண்ணும் இயல்பைப் பெறும். முதலாம் ஆண்டுப் பின்பகுதியில் உடல் அசைவுகளைச் செய்து மகிழ்வுறும். திறன்கொண்ட செயல்களைச் செய்யும்.

ஆறாம் மாதம் தாங்கிஉதவின் அதனால் இருக்கமுடியும். 9ஆம் மாதம் வில்லங்கமில்லாது இருக்கை நிலையில் அமரும். பின்னர் புர ளவும், தவழவும், முன்கைவும் பின்கைவும் இருக்கை நிலையிலிருந்து தன்னைத் தள்ளிச் செல்லும். கதிரையையோ, அல்லது தொட்டிச் சட்டங்களையோ பிடித்து நிற்கவும் நடக்கவும் எத்தனிக்கும். 12-16ஆம் மாத அளவில் நடக்கும் நிலையையெய்தும். ஓர் ஆண்டுக் குழந்தை 12-16 மணிகளுக்கு நாள்தோறும் துயில்கொள்ளும். மற்றும் வேளையில் சுறுசுறுப்பாக இருக்கும்.

முன்னம் தாயில் மட்டும் தங்கியிருந்த கைமகவு ஓர் ஆண்டு நிறைவுறவும் புது புதுக் காரியங்களை அறியவும், ஒளிப்பு, மறைப்பு பொருள்களை ஊடறியவும் பார்க்கும். புறமனிதர்களுடன் தொடர்பு கொள்ள ஆவல்கொள்ளும். அதற்குப் பயமேயில்லை. (அனுபவங்கள் குறைவானபடியால். விலங்குகள், அசையும் பொருள்களுடன் விளையாடி மகிழ்ச்சியுறும். பழகின ஒருவர் தன்னை வாரியெடுத்துக் கட்டி முத்தமிடுவதை அல்லது அன்பு செய்வதை விரும்பும். அல்லது தன் ஒரு பொருளுடன்-கரடிப் பொம்மை, குழந்தைப் பொம்மை (பாவைப்பிள்ளை) உடன் கட்டிப்பிடித்து விளையாட விருப்பப்படும். விந்தைதரும் பொருள்களைப்பிடித்தோ அல்லது உடைத்தோ உள்ளே என்ன இருப்பதென்றறிய ஆசைப்படும். இவ்வியல்பு நடத்தையை விளங்காதவர்- எல்லாவற்றையும் உடைத்துத் தள்ளுகிறான்-ஒன்றும் வேண்டாம் வேண்டாம் வேண்டாம் என்று தொனியெழுப்புவர்.



இரண்டாம் ஆண்டு:

தாயுடன் மிகவும் ஒட்டி வாழ்வான்; பிரிந்திருக்க விருப்பமில்லை தாயைக் காணாவிடின் என்ன செய்வதென்றறியாது பீதியடைவான். தாய் தன்னை விட்டுப்பிரிவது அவனுக்கு விருப்பமேயில்லை. மற்றவருக்கு தாய் அன்பு காட்டுவதையும் விரும்பான். தனக்கு அளிக்கப்படும் நாளாந்தப் பேணல் வழக்கமுறையை மாற்றின் 'வினைய'த் தொடங்குவன. அவனின் நாளாந்த உணவு, 'வினையாட்டு' ஆயவற்றில் மாற்றம் செய்யின் அவன் விரும்பான். 'நானாக்கு' என்பது அவனுக்கு விளங்காது. 'பால்' குடித்தபின், 'அப்பா வந்தபின்' என்றால் விளங்கும்.

பின்னர் தானாகவே எல்லாவற்றையும் செய்ய முயல்வான். மற்றையோரைப் பார்த்து அவர்கள் செய்வதுபோல் தானும்செய்ய எத்தனிப்பன் - உடுக்கவும், தனக்கு உணவு ஊட்டவும் - முதல்முதலாக செய்யும்பொழுது மெல்ல மெல்லமாகவும் அலங்கோலமாயும் செய்வன். தன்னையும் தன்னுடையையும் மேசை ஆகியற்றையும் அழுக்குப்படுத்துவன். தாய் பொறுமையிழந்து பேசுவாள். அடிப்பாள். ஆனால் இவ்வயதில் இவை இயல்பான நிகழ்ச்சிகளென அறிவாளாகிப் பொறுமையுடன் இருப்பன் - சுணக்கங்களையும் அழுக்குறுத்தலையும் சிரிப்புடன் நோக்குவன்.

இவ்வாண்டு நல் வளர்ச்சிக்கு வினையாட்டும் ஏனைய அழிப்பொழிப்புச் செயல்களும் 'சின்னக் கண்ணனுக்கு தேவையே தேவையாகும். அவர்கள் வினையாடுவதற்கு மண்ணும், நீரும், ஏறுவதற்கு ஏணிச் சட்டங்களும், கட்டுவதற்கு கட்டிகளும் தேவைப்படும். இரண்டாண்டு முடிவில் அவனுக்கு கட்டிகள் கொண்டு ஒரு கோபுரம் கட்ட இயலும் - ஒரு கிண்ண நீரைக்கொட்டாது சிறிதுதூரம் கொண்டுபோவன். பால் போத்தலைச் சிறிது தூரம் காவிச் செல்வன்.

நடைப்பாங்கு இப்போது நிலையானதாகும். அவனால் விழாது ஓடமுடியும்; மூலை முடக்குகளை தட்டாதும ஒருவித சேதமுறாதும் கடந்து ஓடமுடியும். கடதாசியுடன் வினையாடுவதென்றால் அவனுக்கு மிக மகிழ்ச்சி.

கதைகள் கேட்பதற்கு மிக விருப்பம். கதைகள் சிறியனவாயும் அவன் வினையாடும் விலங்குகளைப் பற்றியதாயும் விளங்கக்கூடியனவாயும் இருக்கவேண்டும். திருப்பித் திருப்பி கதையை மாற்றம் செய்யாது சொல்லவேண்டும். இரவியனுக்கு விருப்பமான ஒரு கதை. 'ஒரு பெரிய ஆனையும் குட்டி ஆனையும் காட்டிலே இருந்தன. பெரிய

ஆனையும் குட்டி ஆனையும் 'ரோட்டாலே' போச்சினம். ஒரு நாய் வள், வள் என்றது. குட்டி ஆனையைக் கடிக்கப் போச்சது' அப்ப, பெரிய ஆனே நாயை தும்பிக்கையால் பிடித்துக் 'குளற குளற'க் காட்டுக்குள்ளே கொண்டுபோயிற்று' திருப்பித்திருப்பிச் சொல்லவேணும். அவனும் பின்னர் அவ்வளவு பிழையில்லாது திருப்பிச் சொல்வன். விளையாட்டுச் சாமான்கள் தேவை. அவற்றை உடைத்துப் பார்க்க, சின்னஞ்சிறு பாட்டுகள் பாடம் பழக்கலாம். 3 வயதுவர விரைவில் வளருவன். நன்றாய்க் கதைப்பன். 3—3½ ஆண்டு வரவும்தான் நினைத்ததுதான் செய்யவிரும்புவன். கட்டுப்பாட்டுக்குள் அடங்கி நடக்க விருப்பமாயிராது. இப்பொழுது தன் தேவைப்பாடுகளைப்பற்றி முற்றும் தாயில் தங்கியிருப்பதில்லை. அப்பா தண்ணீர் குடிக்கவேண்டும். தண்ணீர் தாளன்பவன், தன் தேவைப்பாடுகளைத் தானே தீர்ப்பதற்கு எத்தனிப்பன். தான் நினைத்ததைத்தான் செய்வன். இதைத் தடுப்பின், மனமுடைந்து கதறுவன், 'வினைவன், முறுகுவன், ஒத்துழையான். இப்பருவ நடத்தையை விளங்காது தண்டிக்கவும் பயமுறுத்தவும் எத்தனிப்பின் அது ஒரு தகாத முறையாகும். புத்தியாகவும் கெட்டித்தனமாகவும் அவன் மனம் நோகாது அவனைப் பேணவேண்டும். இவ்வாண்டுகளில் அவனின் விளையாட்டுச் செயல்களுக்கு தடை விதிப்பது பிற்காலத்தில் பல விரும்பத் தகாத தொந்தரவுகள் அவனுக்கு நிகழக்கூடும். ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் ஒரு விளையாட்டிடம் இன்றியமையாத ஒரு தேவைப்பாடாகும். இவ்வறையில் விளையாடும்பொழுது ஒருவித தடைவிதிப்புக்கள் இருக்கப்படாது. எவ்வளவு அழுக்குறுத்தப்பட்டாலும், அல்லது அலங்கோலப்படுத்தினாலும். மண்ணைச் சிந்தினாலும், நீரைக் கொட்டி விளையாடினாலும் தாயானவளிலிருந்தோ, காவல் பெண்ணிலிருந்தோ, மற்றவர்களிலிருந்தோ கரும் ஏச்சுக்களும், பயமுறுத்தல்களும், அடிகளும், தாக்கல்களும் வரவேபடாது.

குழந்தைகளின் உடைகள் இவ்வகையான நிலைமைகளில் விலையுயர்ந்தனவாயிருக்கப்படாது. கழுவத்தக்க துணியாலானதாகவேண்டும். கிழிந்தால் பறவாயில்லை. அழுக்குற்றால் பறவாயில்லை. இலகுவில் காவல் பெண்ணால் செம்மையாக்கத் தக்கனவாயிருக்கவேண்டும். குளிரையும் அழுக்கையும் தாங்கத்தக்கனவையாகவும் விளையாட்டுக்கு அமைந்தனவாயிருக்கவேண்டும். கால்களுக்குச் செருப்புக்கள் (சப்பாத்துக்கள்) (புதைகள்) அணியின் விரல்கள் அசைவதற்கு இடம் போதியனவாயும் சிறு குதியுள்ளனவாயும் தோலை வெட்டாதனவாயிருக்க வேண்டும். பாதங்களுக்கு வில்லங்கத்தை யுண்டாக்கின் அவன் அவற்றைக் கழற்றச் சொல்வன். கழற்றிவிடுதல் நன்று. தன் காலைவெட்டுகின்றதென்று சொன்னாலும் சில காவல் பெண்கள் பொருட்படுத்துவதேயில்லை. பாதங்கள், குதிகள், கால்

விரல்கள் காயப்பட்டாலும் அக்காயங்களுடன் விளையாடுவன். விளையாட்டுச் சாமான்களும் அவனின் வயதுக்கு ஏற்றனவாயிருக்கவேண்டும். விளையாட்டுச் சாமான்களைப் பரிசோதனை செய்தல், குழந்தைகளுக்கு உடன்பிறந்த ஓர் இயல்பு ஊக்கமாகும். 'கழற்றி' உள்ளே என்ன இருக்கிறது என்று பார்ப்பது வயதுக்கேற்ற ஒரு இயல்புண்பாகும். இவ்விதமான பரிசோதனைக்குரிய விளையாட்டுச் சாமான்கள் 'கழற்றி, உடைக்கக்கூடியவை' அவர்களின் இந்த இயல்பு ஊக்கத்தை வளர்க்கும். 'எல்லாவற்றையும் உடைக்கிறான். ஏன் இந்த ஐயா காசை மண்ணாக்குகிறார் இந்தப் புரளிப் பிள்ளைக்கு என்று வேலைக்காரி கதறிப் பேசுவள். ஆகவே இவ்விளையாட்டுச் சாமான்கள், பெட்டிகள், தகரங்கள், கட்டிடக் கட்டைகள், வாகனங்கள், 'திரக்குகள்' 'யீப்புகள்' வானூர்திகள், மோட்டார்கள் என்சின்கள், விலங்குகள் ஆயனபல வேண்டப்படுவனவாம். பந்துகள் சைக்கிள்கள் தேவைப்படும்.

விளையாடுவதற்கு மண்ணும் நீரும்வேண்டும். (அல்லது கடற்கரைக்குக் கொண்டுபோக வேண்டும். பெரியோர் நிகழ்த்தும் செயல்களை இவர் செய்வார் - சமைப்பார், துணிகளைக் கழுவுவார், பூச்செடிகளுக்கு நீர் வார்ப்பார், அஞ்சல் கடிதங்களை வேண்டுவார், காண்களைக் கழுவுவார், பொம்மைகளுக்குக் குளிப்பாட்டுவார். டாக்குத்தர் மாமி செய்வதுபோல் செய்வார், கார் விபத்துக்களை நடத்துவார், பொலிசுக்காரனைப்போல நடிப்பார். துவக்குகள் கொண்டு விளையாடுவார். எல்லாம் விளையாடவேண்டும். ஆனால் விளையாட்டுச்சாமான்கள் அவர்களுக்குக் காயம் உண்டுபண்ணாதனவாக இருக்கவேண்டும். கூர் கள் ஆணிகள் இருக்கவேபடாது. உடைந்த உதிரிகள் வாய்க்குட்புகுத்த முடியாதனவாயிருக்கவேண்டும். எல்லாக் குழந்தைகளும் தாம் தாமே விளையாடுவர். அவர்கள் விளையாடும்பொழுது: 'அதைச் செய்யாதேகவனம்-விழுந்திடுவாய், தொடாதேகுத்திப்போகும், ஊசிகுத்த வேண்டும், வருத்தம் வரும். புரளி, ஐயோ என்ன கெட்ட பழக்கம் எனக்கத்தக்கூடாது. பிள்ளைகள் விளையாடும்பொழுது இச்சரமாரியை விடின் அவர்கள் இவற்றைக் கவனியார். காலப்போக்கில் சொல்வழிகளாப்பிள்ளைகளாய் மாறுவார். சில பெற்றோர் மூத்தபிள்ளைகளின் வயதுக்கேற்ற அடக்கங்களையும் பழக்கங்களையும் குழந்தைகளும் கடைப்பிடிக்கவேண்டுமென்று முயற்சிப்பார். இதனால் குழந்தைகள் மனமுடைந்து முயற்சிகளில் ஊக்கமும் வேண்டிய ஈடுபாடும் குறைந்தவராய் ஒழுகுவார். குழந்தைகள் தங்களுக்கு மற்றையோர் அன்பும், உணர்ச்சியும் காட்டவேண்டுமென்று விரும்புவார். அதாவது தங்கள் தேவையை மற்றையோர் நன்றாய் விளங்கவேண்டுமென்பதாம். கள்ளம், கபடம், ஏய்ப்பு ஆயவற்றை அவர்கள் விரும்புவதில்லை' அவர்

நல்லது - இவர் நல்லதில்லை'' என்று கூறுவர். பிழைகாணல் குற்றம் பிடித்தல் ஆயன அவர்களுக்கு உதவும் விதத்திலாகவேண்டும். சிறார்களை வெட்கப்படுத்துவதற்கும் அவர்கள் மனத்தென்புக்கு ஒரு 'அடி' போட்டு எரிச்சலைத் தீர்ப்பதற்குமல்ல. குழந்தையின் நண்பரைப்பற்றி இழிவாகக் கூறப்படாது. அவர்களின் 'கெட்டித் தனமானவையெனக் கருதப்படும் செயல்களை' இழிவுபடுத்தப்படாது. ஏனெனின் சிறுவன் நட்புறவை வளர்த்து நண்பர்களைத் தேடும் இயல்பு ஊக்கத்தைக் கைவிடுவன். அவர்களை வீட்டுக்கு அழைக்க மனம் கூசுவன். அம்மா என்ன சொல்வாரேனோ? அப்பா என்ன சொல்வாரேனோ? பிற்காலத்து இன்ப வாழ்வுக்கு நண்பர்களும் நட்புறவு வாழ்க்கையும் தேவைப்படும். சிறு வயதிலிருந்தே இந்த நற்பண்பை வளர்க்கவேண்டும். எல்லா வகையிலும் தற்பாதுகாப்புடைய குழந்தையானது மற்றை இடங்களுக்கு போகும் பான்மையுடையது. நட்புறவு கொள்ளக் கூடியவரையுமிருப்பன். தனிமையாக தன்முயற்சியில் ஈடுபடுவன். சிறிதுகாலப் பொழுதுக்கு இருட்டிலோ அல்லது தனிமையாகவோ ஒருவிதபயமின்றியிருப்பன். தன்பெற்றோர் தன்னை நேசிக்கிறவர்கள் என்ற மனத்துடனிருப்பன்.

தற்பாதுகாப்பு இல்லையெனக் கருதின் பலவிதமான 'சந்ததம்'. கொள்வன். புரளித்தனம் மிதவிஞ்சும், உனவு வேண்டாமென்பான், அதுவேண்டும் இதுவேண்டுமென்பன் - வினைஞ்சமுறுகுவன் - எரிச்சல் கொள்வன் - பல வகையான நோய்க்குணங்களையும் தோற்றுவன்.

பெற்றோர், பேர்த்தி, பேரர்கள் இவ்வகையான தொந்தரவுத் தோற்றப்பாடுகளைப்பற்றி விளக்கமுறின் அவர்கள் புத்தியாக நிலைமையைச் சமாளிப்பர். கொதித்துக் குழந்தைபோல் தாமும் பாயார். சிறிது காலப்பொழுது கழியவிடின் குழந்தையின் 'கோபம்' ஆறும். ஆறநேரம் கழியினும் கழியும். அனலை வேண்டுமென்று தூண்டப்படாது. இவ்வேளையில் அவனின் தேவைகளையறிந்து கூடிய அன்பைக் காட்டி நிலைமையைத் தீர்க்கலாம்.

தண்டித்தல் - தவற்றின் அளவைப் பொறுத்துத் தண்டிக்கவேண்டும். பிள்ளைக்கு கொடுக்கப்படும் தண்டிப்பை அவன் தாங்கக்கூடியவனாவென்றும் கருதி தண்டனை செய்யவேண்டும். தண்டிப்பு உடனடியாக நிகழ்த்தவேண்டும். நீடிக்கவும்படாது, சுணங்கி அளிக்கவும்படாது. தண்டித்தபின் உடனே மறந்துபோகவேண்டும். 'அடித்தகை உடனே அணைக்கும் கையாக மாறவேண்டும்'. அடைக்கலம் தெரிவிக்கும் அணைப்பாக இருக்கவேண்டும். காவறைகளில் குழந்தைகளை நல்லியள் தண்டிக்கவேபடாது.

**உணவு:** குழந்தைகள் ஒரு குறித்த உணவை சிறிது காலத்துக்கு விரும்புவர். பின்னர் அதில் விருப்பம் அற்று வேறுவித உணவை விரும்புவர். இதில் பிழையொன்றுமில்லை. சில குழந்தைகள் உணவு அருந்த மறுப்பார்கள். ஊட்ட முடியவேமுடியாது. வீடுகளில் என்ன 'கரைச்சல்' 'கரைச்சல்' என்ற ஓலம்தான். இத்தோற்றம் குழந்தையின் சிறு வயதிலேயிருந்துவந்த பழக்கமாகும். 'இப்பருவத்தில் யாதாமொரு காரணத்தால் குழந்தைக்கு உணவில் விருப்பம் குன்றின், தாய் எவ்வளவு பதைபதைப்பு உறுகின்றாள் என குழந்தை அறிந்துவிடும். ஆகவேண்டிய வேளையில் தாய்க்கு எதிராக பிரயோகிக்கக்கூடிய ஒரு 'ஆயுதமாக' அந்த உணவில் விருப்பமின்மை ஆகின்றது. இந்த 'ஆயுதம்கொண்டு' தாயை ஆட்டிவைக்கலாம். அவள் உறும் துன்பத்தைக் காணலாம். தான் வேண்டிய உணவையும் பெறலாம் - வேறு தேவைப்பாடுகளையும் நிறைவுசெய்யலாம்.

ஆகவே, வேறு நோய் காரணத்தினால் உணவு அருந்தமுடியாத குழந்தைகளைத் தவிர்ந்த ஏனைய ஊண் விருப்பமில்லா நிலைகளில் குழந்தைக்கு ஒரு உணவுப் பகுதியை வேண்டாமென்று கண்ணன் கூறின் விட்டுவிடலாம். அல்லது முழு உணவும் வேண்டாமென்று கூறின் அதையும் உணவுவேளை வரைக்கும் ஒன்றும் கொடாது விட்டும்விடலாம். பின்னர் கொடுத்த உணவை ஏற்ற வேளையில் உண்பன்.

குழந்தைகளைப்பற்றி எல்லாம் அறியவேண்டின் குழந்தைகளுடன் நீடியகாலப் பழகல் மிகவும் வேண்டற்பாலது.

### குழந்தையின் உடல்நலப் பாதுகாப்பளிப்பு:

தாயின் வயிற்றுள் தங்கியிருக்கும் காலத்தில் நன்முறையான் பேற்றுமுன் நலம்பேணல் தாய்க்கு அளிக்கப்படவேண்டும். பின்னர் 5 ஆண்டு வரையும் உடல் நலம் பேணப்பட்டு 5 ஆண்டில் அவர்களுக்கேற்ற கல்விக்கூடங்களில் சேர்க்கப்படுவர். அக்காலத்தில் மருத்துவப் பாதுகாப்புப் பெறுவர். பல்வகைக் குறையுடைய குழந்தைகளுக்காக சிறப்புக் கல்விக்கூடங்கள் உள்.

### ஏமளிப்பும் பசின் ஏற்றலும்

இப்பாதுகாப்பு முறைகளைப்பற்றி தாய்மார்களுக்கு விளக்கி அவர்கள் உள்ளத்திலிருக்கும் பீதியை அகற்றவேண்டும்.

#### 1. பெரியம்மைப் பசின் ஏற்றல்

3 - 4 மாத வயதில் இது ஏற்றப்படும். பல ஆண்டுகளுக்கு ஏமளிப்பு நிலைக்கும்.

2. தித்திரியா 9ஆம் மாதம் மட்டில்
3. குக்கல் ஏமளிப்பு — 3ஆம் மாதம் மட்டில்
4. சேர்ப்பு பசின் ஏற்றல்

பெரியம்மை - 3ஆம் மாதம். 3 கிழமைகளுக்குப் பின்னர் குக்கல், தித்திரியா, (ஈர்ப்புவலி) தற்றொனசு ஆய மூன்று பசின்களாலான பசினை மூன்றுதரம் உள்ளேற்றல் செய்தல். மாதம் ஒன்றாக மூன்று மாதங்களுக்கு. 12 - 18 மாதமளவில் இந்த மூன்று பசின்களின் ஒரு சேர்க்கையேற்றல் மீண்டும் (மேலும் உயர்விக்கும்) கொடுக்கப்படும். மேலும் 5 ஆண்டில் கல்விக்கூடம் சேரும்பொழுது மீண்டுமொரு பாதுகாப்புத் தித்திரியா பசினும் தற்றொனசு பசினும் கொடுக்கப்படும். பெரியம்மை பசினேற்றலும் செய்யப்படும்.

(தூபக்கிள்) பி. சி. ஜி. (பசிலசு கல்மெற்று குரறின்) பசினேற்றலும் தூபக்கிள் நோய்க்கெதிராக சில குழந்தைகளுக்கு (பாதிக்கப்படக்கூடியவருக்கு) எந்த வயதிலாகினும் ஏற்றுவர். தற்காலத்தில் நரைமையலழற்சி நோய்க்கும் போலியோ மையலழற்சி) மீசு இளம் வயதிலேயே பாதுகாப்பு பசினைக் கொடுப்பர்.

இயல்: 43

### கைமகவுக்கு உணவூட்டல்

இல்விடயத்தைப் பற்றிச் சில சிறந்த நூல்கள் உள. இருந்தும் சில பொதுமுறைகளையும் அவற்றின் அடிப்படைக் காரணங்களையும் நினைவூட்டின் நல்லதாகும். முலையிலிருந்து நேரேயூட்டல் (மூலையுண்ணல்) இயற்கையால் அமைந்த சிறந்த முறையாகும். குழந்தைக்கென, சரிவெப்ப நிலையிலும், சரிக்கூற்றமைவிலும் பற்றீறியத் தொற்றுஇல்லாமலும் முலைகளால் தயாரிக்கப்பட்ட பால்முலைப்பாலாகும். முலையூட்டல்தான் தாய்க்கும் சேய்க்கும் நெருங்கிய தொடர்பையும் அவர்களுக்கிடையில் அன்பையும் ஏற்படுத்தும் இயற்கை முறையாகும். ஆனால் தற்காலத்தில் எல்லாத் தாய்மார்களாலும் முலையூட்டல் செய்யவே முடியாது. சிலருக்கு பாலோசுரப்பதில்லை; வேறு சிலருக்கு இரண்டொரு மாதங்களுள் முலைகள் வரண்டுவிடும். வேறு பலர் தற்காலத்தில் தொழில் காரணத்தால் இரண்டொரு மாதங்களுக்கு மட்டும்தான் தொடர்ந்து பாலூட்ட முடியும். சிலர் முலை நோயுற்று ஊட்டமுடியா நிலையை யெய்துவர். வேறு சிலர் நோய் காரணங்களினால் ஊட்டமுடியா திருக்கின்றனர்.

முலையூட்டல் செய்யக் கூடியவர்களுக்கு நல்லாள் முலையூட்டலை வெற்றிகரமாக நிகழ்த்துவதற்கு ஏற்ற புத்திமதிகளையும் உதவியையும் செய்யவேண்டும். முலையூட்டல் பெற்ற சிறார்கள் மகழ்ச்சியுடையர். மனவளர்ச்சி செவ்விதமாக நிகழும். தொற்றுக்களும் அவற்றை இலகுவில் தாக்கா. 2 மாதங்களுக்காயினும் முலையூட்டல் செய்யவேண்டும். அதன் பின்னர் செயற்கைப் பாலூட்டல் செய்யின் அவ்வளவு ஒரு தீங்கும் குழந்தைக்குண்டாகாது.

முலையூட்டல் செயல் முறை: இது ஒரு எளிய இலகுவான முறையாகும். தாயானவள் அமைதியுடனும் தான் பாலூட்ட முடியுமெனும் நம்பிக்கையுடனும் முலையுணவு ஊட்டத் தொடங்கவேண்டும். ஒரு பணிவான கதிரையிலிருந்துகொண்டு (கால்களை வைப்பதற்கு ஒரு சிறு பதிவான காலியிருப்பின் நன்று) தன் மகவை தன் புயத்தில் தாங்கி, உறிஞ்சிக் குடிக்க அசைவுகளைச் செய்யும் தன் சேயின் வாயை முலைக்குக் கிட்டக் கொண்டுவரவேண்டும். குழந்தையின் ஒரு கையானது பருகும் முலையைத் தடவி பால்சுரத்தலை யூக்குவிக்கும். அதன் மற்றைய கை ஒருவித நெருக்கம் உறுது அப்பக்கத்து கமக்கட்டுத் திக்கில் வைக்கப்படும். தாயானவள் தன் புயத்தால் தாங்கல்செய்தல் களைப்பை உண்டுபண்ணின் ஒரு சிறு அணைகொண்டு குழந்தையைத் தாங்கமுடியும். சிறிது பாலேப்பிசுக்கின் குழந்தை முலைக்காம்பையும் முலைவட்டத்தையும் வாய்க்குள் இட்டுக்கவ்வ உதவும். அல்லது முலைக்காம்பை மட்டும் உறிஞ்சின் போதிய அளவு பால் அதன் வாய்க்குள் சேராது. மேலும் முலைக்காம்பு புண்ணாகி வீண் தொந்தரவுகளையும் பாலூட்ட நிறுத்தலையும் உண்டாக்கிவிடும்.

பாலூட்டும் தாய்மார் அவர்களுக்கு அந்நிலையில் வேண்டிய உணவையும் நீரையும் உட்கொள்ளவேண்டும். அவர்களின் உடல் நிலையையும் பேணவேண்டும். ஊட்டல் முடிந்த பின்னர் முலைக்காம்புகளைக் கழுவி உலர்த்தவேண்டும் அல்லது வெடிப்புக்கள் நோவைத்தரும்.

செயற்கைப் பாலூட்டல்

பொதுக் குறிப்புகள்

ஒவ்வொரு குழந்தையினதும் பால் தேவைப்பாடு மாறுபடும். அளவிலும் கூற்றமையிலும் வேறுபடும். புரதப் பொருத்தமின்மையால் கெடுதிகளும் விளையக்கூடும். செயற்கையூட்டலைப் பெரும்பாலும் 2½ - 3 மாதம் கழிந்த பின்னர் தொடங்கின் நல்லது. இக்கால தானிய உணவுகளையும், இறசுக்களையும் (வறட்டிய பாண்) விரித்துக்களையும் (தாவர) கலந்து கலப்பு உணலுட்டல் செய்யமுடியும்.

## கிடைக்கக்கூடிய பால் உணவுப்பொருள்கள்

பெரும்பாலும் பசுப்பாலிலிருந்தே பெறப்படும். மிகச்சில ஆட்டுப் பாலிலிருந்தும், தாவர தானிய விதைகளிலிருந்தும் பெறப்படும். மனித முலைப் பாலினதும் (ம.மு.பா.) பசுவின் பாலினதும் (ப.பா.) கூற்றமைவுகள்.

	ம. மு. பா.		ப. பா.
புரதம் 1.5	{ கேசின் 0.5 இலற்றல்புமின் 1.0	3.3	{ கேசின் 2.7 இலற்றல்புமின் 0.4 இலற்றோகுளேபுயுலின் 0.2
கொழுப்பு	3.8	3.8	
காபோவை		4.8	
தறேற்று	7.0 (இலற்றோசு		

இதிலிருந்து பசுவின்பாலில் முலைப்பாலிலும் பார்க்க 6 படங்கு கூடிய கேசின் உண்டென்றும் இலற்றல்புமின் ஐந்துமடங்கு குறைவானதென்றும் அறியப்படும். காபோவைதரேற்றும் அரைபாதியளவில் குறையுடையதென்றும் அறியப்படும்.

கொழுப்பைப் பொறுத்தமட்டில் ஒரேயளவு கொழுப்பு இருந்த போதிலும் இதில் பெரும்பகுதி இலகுவில் சமிக்கமுடியாத கொழுப்பாகும்.

ஆகவே பசுப்பாலிலுள்ள கூடிய அளவு கேசீனது குழந்தையின் இரைப்பையில் சமிக்கமுடியாத தயிர்த்திரளலை உண்டாக்கும். பாலுடன் நீரைக்கலந்து ஐதாக்கம் செய்யின் இது ஒருவகையில் கேசின் கொள்ளீட்டைச் செவ்வையாக்கும். ஆனால் ஏனைய முக்கிய புரதங்களின் (இலற்றல்புமின்) அளவு குறைவடையும், குழந்தையின் வளர்ச்சியைப் பாதிக்கும். சமிக்க முடியாத கொழுப்புக்கள் குடலழற்சியுற்ற மகவுகளிலும் மிக இளம் மகவுகளிலும் அகத்துறிஞ்சப்படாது குடல் தொந்தரவுகளைக் கொடுக்கும்.

ஆகவே பசுப் பாலை மிக இளம் கைமகவுகளுக்கு உகந்ததாக ஆக்கவேண்டி:

1. மிதவிஞ்சிய கேசின் அளவைக் குறைக்கவேண்டும்.
2. கேசீனை உடைத்து அதைச் சமிப்புறத்தக்க வகையாக்க வேண்டும்.
3. கொழுப்பைக் குறைக்கவேண்டும்.



4. காபோவைதரேற்றின் அளவை செவ்வன் முலைப்பாலளவுக்குக் கூட்டவேண்டும். மேலதிகமாகச் சீனி சேர்க்கப்படவேண்டும்.

இம்மாற்றத்தைச் செய்யும் முறைகளாவன:

1. கொதிக்கும் வரைக்கும் பாலைக்குடாக்கல் - இது கேசின் 'தயிர்த் திரளலை' மெல்லிதாக்கி சமிப்புறச் செய்யும்.
2. நீரைக் கலந்து ஐதாக்கம் செய்தல்.
3. பாலை உலர்த்தி மாவாக்கல் (பால்மாத்தூள்)
4. கீரத்தை யகற்றல் (பாலை சிறிதுவேளை கழிந்த பின்னர் அதிலிருந்து 80% ச.வீ. கொழுப்பை யகற்றமுடியும்.)
5. சீனியைச் சேர்த்து காபோவைதரேற்று அளவைச் சரியாக்கல்.

பால் மா: உலர்த்திய பாலானது புதுப் பசுப்பாலிலும் தகர ஒடுக்கிய பாலிலும் பார்க்கச் சிறந்தது.

ஊட்டவேண்டிய பாலை இலகுவில் சரிக்கட்டலாம் ஏனெனில் உலர்த்தல் முறையானது பாலை மாற்றிவிடும். பசுப்பாலுக்கு குளி ரேற்றிப் பெட்டிகள் தேவைப்படும். பால் தொற்றுறுவுங்கூடும். உலர்த்திய பால் மாவை இலகுவில் பெறவும் பின்னர் சேமிக்கவும் முடியும். வில்லங்கம் ஒன்றுமில்லாது அதனைக் கரைத்து ஏற்ற பாலாக்கம்லா. பசுப்பாலை பச்சையாகக் குழந்தைகளுக்குக் கொடுக்க முன்னர் நன்றாய்க் கொதிக்க வைத்த பின்னர்தான் கொடுக்கவேண்டும்.

பால் மாலைப் பாலாக்கல்—ஏற்ற அளவு பால்மாவுடன் குடான கொதிக்க வைத்த நீரைவிட்டு விறுவிறுப்பாக ஒரு கலப்பிகொண்டு அடித்துக் கரைக்கவேண்டும். ஒரு திராம் மாவுடன் ஒரு அவுன்சு நீரைச் சேர்க்கின் முழுச் செறிவுகொண்ட பால் கலவையைச் சரிக்கட்டலாம். பல வகையான உலர்த்திய பால் மாக்கள் உள.

1. வியாபாரத் தயாரிப்புக்கள்:

(1) மனிதப் பாலாக்கிய பால்

(2)  $\frac{1}{2}$  கிரப்பால்

(3) முழுக்கிரம் கொண்ட பால்

2. அரசாங்கத்தால் தயாரித்த பால்மாக்களாவன:  
 நிற்ப்பால்  $\frac{1}{2}$  கிரம்; முழுக்கிரம்.

மாப்பாலைக் கொடுக்கும்பொழுது பெரும்பாலும் அரைக்கிரச் செறிவுப் பாலிலிருந்து படிப்படியாக முழுக்கிரச் செறிவுப் பாலைக் கொடுக்கவேண்டும். குழந்தை இரண்டுமாத வயதையடையவும் முழுக் கிரப் பாலைக் கொடுக்கலாம். மகவின் நிறை சரியாகின் இதற்கு முன்னமாகவும் கொடுக்கத் தொடங்கலாம். இருந்தும் அரைக்கிரப் பாலுரட்டலில் மகவின்நிறை ஒழுங்காகவும் படிப்படியாகவும் கூடிவரின் முழுக்கிரப்பாலை கொடுக்கவேண்டிவராது.

### சீனியின் அளவு

மனிதப்பாலாக்கம் பெற்ற அரைக்கிர மாக்களுக்கும் வியாபாரத் தயாரிப்புச் செய்த அரைக்கிர மாக்களுக்கும் ஏற்ற அளவு சீனி சேர்க்கப்பட்டிருக்கும். முழுக்கிரப் பால்களுக்குத்தான் பாலைத்தயாரிக்கும்பொழுது சீனியைச் சேர்க்கவேண்டும். அதன் அளவு ஒரு இரூத்தல் நிறைக்கு 24 மணிகளுக்கு ஒருதிராம் சீனி என ஆகும்.

### கைமகவுக்குப் பாலுண் ஊட்டல்

தேவையான முலைப்பாலுக்கு ஒத்த முலைப்பாலாக்கம் செய்த அளவானது (கலோரிகளில் அல்லது திரவ அவுன்சுகளில்) அதன் நிறையக்கொண்டு மதிப்பிடப்படும். இவ்வகையான ஓர் அவுன்சு பாலுக்கு 20 கலோரிகள் உண்டு.

ஒரு இரூத்தல் நிறைக்கு 24 மணிக்கு 50 கலோரிகள் தேவைப்படும்.

ஒரு இரூத்தல் நிறைக்கு 24 மணிக்கு  $2\frac{1}{2}$  (திரவ) அவுன்சுகள் வேண்டும்.

ஒவ்வொரு ஊட்டலுக்கும் வேண்டிய அளவு பாலை ஒரு நாள் மொத்தப் தேவைப்பாட்டளவை ஊட்டல் செய்யப்படும் தரங்களால் பிரித்துப் பெறலாம்.

பசுப்பாலைப் பயன்படுத்தின் நீரும் சீனியும் கூட்டப்படவேண்டும். ஒரு அவுன்சு பாலுக்கு 20 கலோரிகள் உண்டு. ஒரு திராம் சீனிக்கு 15 கலோரிகள் உண்டு.

அரைக்கிரப் பாலுக்கு ஒவ்வொரு அவுன்சுக்கும் 16 கலோரிகள் உண்டு.

3 மாதம் வரைக்கும் 24 மணிக்கு, ஒவ்வொரு இரூத்தல் நிறைக்கும் 50 கலோரிகள் தேவைப்படும். அதன்பின் 6ஆம் மாதம் வரைக்கும் 40 - 45 கலோரிகள் மட்டும்தான் தேவைப்படும்.

பிணிமனைக் குழந்தைகளில் சமிபாட்டுத் தொகுதி சீராகவிராது. அவர்கள் நோயால் பீடிக்கப்படுவதுமல்லாமல் தாயின் ஆதரவிலிருந்தும் பிரித்துவைக்கப்படுவர். இவர்களுக்கு அடிப்படைத்தேவைப்பாடுகளைக் கவனித்து ஏற்ற அளவில் பாலூட்டவேண்டும்.

**கைமகவின் உடல் நிலையைப் பற்றிய குறிப்புகள்:**

பிறப்பு நிறை 6½ இரூத்தலாகின் 6 மாதங்களில் 13 இரூத்தலாக வேண்டும். ஓர் ஆண்டில் 19 - 20 இரூத்தலாக வேண்டும்.

முதல் சில நாட்களில் கைமகவுகள் 10 அவுன்சு மட்டில் நிறை குறையக்கூடும். கிரூனி (மீக்கோனியம்) கழிவதாலும், கொப்பூழ்க் கொடி உலர்வதாலும் முதல் மூன்று நாட்களுள் முலைப்பாலூட்டம் பெருததினாலும் இக்குறைபாடு நிகழும். 8ஆம் 10ஆம் நாள்ளவில் தன் முன்னிறையை அடையும். இதன்பின் நாள்தோறும் சராசரி ஒரு அவுன்சு கூடி 3ஆம் மாத (90 நாட்களில்) அளவில் 5 இரூத்தல் கூடுதலடையும். குழந்தையின் பிறந்த நாள் தெரியப்படின், குழந்தையின் உண்மை நிறையை மதிப்பீடுசெய்து, அதன் உண்மை நிறையையும் அவ்வயதில் இருக்கவேண்டிய நிறையுடன் ஒப்பிட முடியும். நிறை குறைந்திருப்பின், இருக்கவேண்டிய நிறைக்கு ஏறத்தாழ ஒப்ப ஊட்டலளவு இருக்கவேண்டும்.

**புனிற்றுப்பேற்றுக் குழந்தையின் உணவுத் தேவைப்பாடுகள்**

முதல் இரண்டு நாட்களுக்கும் கொதிக்கவைக்கப்பட்ட நீரைப் பருக்குவர். உணவுமுறையில் இவ்விரு நாட்களுக்கும் உணவு அவ்வளவு தேவைப்படாது. பின்னர் முன்கூறிய முறையில் வேண்டிய அளவு கணக்கிடப்படும். ஆனால் கணக்கிடப்பட்ட முழு அளவும் கொடுபடமாட்டாது. எட்டாகப் பங்கிடப்பட்டு கொடுக்கப்படும். ஆகவே,

2 ஆம் நாள் முழுக்கணக்கீட்டளவில்	2/8 பகுதி	} பிறப்பு நிறையை (இரூத்தல்) 50 கலோரிகளால் பெருக்கிப் பெற்ற அளவு
3 ஆம் நாள்	3/8 பகுதி	
4 ஆம் நாள்	4/8 பகுதி	
5 ஆம் நாள்	5/8 பகுதி	
		ஒரு இரூத்தலுக்கு 2½ அவுன்சு பால்

மேலும் இவ்வாறாகக் கூட்டி 8ஆம் நாள் முழுத்தொகையும் கொடுக்கப்படும்.

## உணவைத் தடிப்புச் செய்தல்:

கீழ்த்தரப்படும் காரணங்களுக்காக இது செய்யப்படும்.

1. உணவின் மொத்த அளவைக் கூட்டாது கலோரிப் பெறுமானத்தைக் கூட்டுவதற்காக
2. இரைமீண்டு வெளிவருதல் அல்லது வாந்தி நிலைமைகளில்
3. ஏனைய உணவூட்டல் வில்லங்கள்களிருப்பின்.

மூன்று மாதம் அல்லது நாலு மாதம் வரைக்கும் முன்னமாகச் சமிபாடு செய்த மாப்பொருளைச் சேர்த்துத் தடிப்பாக்குவர். இதற்குப் பலவகையான வியாபார உணவுகள் உள. மாதங்கள் பல சென்ற பின்புதான் 'குரோற்றுக்கள்', 'பரெச்சு' ஆய உணவுகள் சேர்க்கப்படும். இவற்றைத் தயாரிக்கும் விதிகளைப்பற்றி அவற்றின் தகரங்களில் எழுதியிருப்பர்.

## இன்றியமையாத் தேவைப்பாடுகள்:

மூத்தோருக்குத் தேவைப்படும் விதமாக எல்லா முக்கிய உணவுக் கூறுக்களும் தேவைப்படும்; புரதம், கொழுப்பு, காபோவைதரேற்று சனிப் பொருள்கள் ஆதியன.

புரதம் — இழைய வளர்ச்சிக்கும்,

கொழுப்பு — சக்திக்கும், சேமிப்புக்கும்;

காபோவைதரேற்று — வெப்ப ஆக்கத்துக்கும், கொழுப்பு அனுசேபத்திற்கும்.

பசுப்பாலில் இரும்பு குறைவு. ஆகவே இவ்வகையான ஊட்டலில் அல்குருதிமையுண்டாகும். ஆகவே, நாள்தோறும் 4.5 கிராம் இரும்பாகினும் தேவைப்படும். பாலில் கல்சியம் இருப்பதால் கல்சியம் கொடுக்கத் தேவையில்லை. 20 அவுன்சு பாலில் 1 கிராம் கல்சியம் உண்டு. ஆனால் விற்றமின்கள் மிகவும் தேவைப்படும். இவற்றை 2 கிழமைக்குப் பின்னர் கொடுக்க வேண்டும்.

விற்றமின் 'சி': நாள்தோறும் 25—75 மி. கி. தேவைப்படும். தோடம்பழச்சாறு, தக்காளிச்சாறு, விற்றமின் 'சி' க் குளிகைகள்.

விற்றமின் 'டி': 4 கிழமைகளுக்குப் பின்னர் கொடுக்கப்படும். நாள்தோறும் 1000—3500 அனைத்துலக அலகுகள் தேவையாகும். கொட்டு மீனீரல்நெய், செறிவுத் தயாரிப்புகளும் உள. (அடெக்சலின்) இவற்றை குழந்தையின் வாயுள் நேராக இடவேண்டும். போத்தில் பாலுடன் கரைக்கவேபடாது.

பால் சூப்பிகளைப் பேணல்:

பாவித்த பின்னர் குளிர் நீரில் முதலாவதாகக் கழுவிப்பின்பு வெந்நீரில் கழுவி கெடுதி வினைவிக்கா தொற்று நீக்கிக் கரைசல் (மில்ரன்) (ஒரு பகுதி—80 ஆக்கம்) கொண்ட இயத்துள் மூடிவைக்க வேண்டும். 24 மணிக்கொருக்கால் கொழுப்பொட்டலை அகற்றுவதற்கு கறியுப்பால் உரைஞ்சிக் கழுவி, அவித்த பின்னர் மீண்டும் இயத்துள் மூடி வைக்க வேண்டும். சூப்பித் துவாரங்களை வேண்டிய அளவுக்கு மேலாக அகட்டவேபடாது.

பலவகையான பால் போத்தல்கள் உள:

1. தோணி வடிவப் போத்தல்கள்
2. நேரான போத்தல்கள்
3. 'பெல்குரேய்' ஊட்டி அல்லது கரண்டியூட்டல்

தோணி வடிவப் போத்தல்களை அழுக்கு நீக்குவது இலகுவாகும். சூப்பியின் துவாரம் சிறிதாக வேண்டும் அல்லது விரைவில் பால் வெளிவரும். நேரான போத்தலை அழுக்கு நீக்குவது வில்லங்கமாகும். நலிவுற்ற மகவுகள் இப்போத்திலிருந்து இலகுவில் உறிஞ்சும்.

முன்முதிர்வு மகவுகளுக்கும் நலிவுற்ற மகவுகளுக்கும் குழாய் வழியாகவும், குழாயி வழியாகவும் ஊட்டுவர்.

'பெல்குரேய்' ஊட்டியும் கரண்டியும்: விழுங்கல் தெறிவினை குறைந்த மகவுகளுக்கும் சரியாக உறிஞ்சல் செய்யமுடியாத மகவுகளுக்கும் பெல்குரேய் ஊட்டியால் அல்லது குழாயியால் ஊட்டின் பால் உட்கவாசிக்கப்படக்கூடும். ஆகையால் குழாய் வழியாக ஊட்டல் சிறந்த முறையாகும். பெல்குரேய் ஊட்டல்களின் இரு முடிவிடங்களும் திறந்திருக்கும் ஒரு பக்கத்து இறப்பர் குமிழானது குழாயியாகச் செயலாற்றும் செய்மையிடத்தில் துளைக்கப்படாச் சூப்பி பொருத்தப்பட்டிருக்கும். இதைப் பிசுக்கவும் துருத்திபோல் செயல்பட்டு, விட்டுவிட்டு மகவின் வாய்க்குள் பாலைப் பாய்ச்செய்யும்.

உணவைப் பக்குவம் செய்தல்:

குழந்தைகளுக்காகிய பெரும் பிணிடீர் மனைகளில் ஒரு பால் அறையுண்டு. அதில் வேண்டிய இயத்துக்கள் அழுக்கற்றதாய் வைத்திருக்கப்படும். தன் வெப்பக் கருவிகளும், குளிரேற்றிய பெட்டிகளும், பால் தகரங்களுக்காகிய ஏனைய தாங்கிகளும், மேசைகளும், கழுவுகருவிகளும் உண்டு. அதனுள் புகும் நல்லியள் குல்லா, முகமூடி, நீண்ட அங்கி ஆயன அணிந்து செல்ல வேண்டும். பால் தயாரிப்பதற்காகிய பிழைபடா விதிகளுமுண்டு.

பாலுணவைப் பக்குவம் செய்தல்:

நல்லி குல்லா, முகமூடி, நீள் அங்கி ஆயன அணிந்து பால் தயாரிக்கப்படும் மேசையை அழுக்ககற்றி (சவர்க்காரமும் நீரும் கொண்டு கழுவவும் வேண்டியவரும்) கிருமியழிப்புச் செய்த விரிப்பை அதன் மேல் இடுவள். பின்னர் தேவைப்படும் எல்லா கிருமியழிப்புச் செய்த (அவித்த) இயத்துக்களையும் சமான்களையும் ஒழுங்காக மேசைமேல் வைப்பள். ஒரு கேத்திலுள் கொதிநீரும் ஒரு கூசாக்குள் (யக்கு) ஆறிய கொதிக்கப்பட்ட நீரும் இருக்க வேண்டும். பின்னர் தன் கைகளை மீண்டும் கழுவிய பின்னர் தேவைப்படும் பால் தூளை அதனுள் இருக்கும் அள்ளு கறண்டியால் அளந்து கலக்கும் வட்டகைப் பேணிக்குள் (வட்ட மிளிரிப் பொருளால் அல்லது உலோகப் பொருளால் ஆக்கப்படும் போலு) இடுவள். தேக்கறண்டிகளையும் (பூன்கள்) இதற்குப் பயன்படுத்தலாம். கொதிநீரை வேண்டிய அளவுக்கு கூசாவுக்குள் வார்த்த பின்னர் போலுக்குள் இருக்கும் பால்மா, சீனி ஆயவற்றின்மேல் சிறிதளவு கொதிநீரை ஊற்றுவள். பின்னர் அதை ஒரு மழமழப்பான பசையாக்குவள். இதன் பின்பு ஈஞ்சிய கொதிநீரை அதனுள் ஊற்றி, விறுவிறுப்பாகக் கறண்டி கொண்டு அடித்துக் கலக்குவள். பால் மாவானது விரைவில் கரையும் இயல்புடையது. பின்னர் அதைப் பயன்படுத்துவள். சில வேளைகளில் 24 மணி தேவைப்பாட்டுப் பாலைத் தயாரித்து 4—5 ஊட்டல்களுக்காகப் புறம்பு புறம்பாக போத்தல்களில் இட்டு (புனலைப் பயன்படுத்தி) ஒரு சொல்லோபேன் கடதாசி அல்லது வால்வால் மூடி, அடையாளக் குறிப்புக்கள் இட்டு அக்குழந்தைக்காகிய ஏந்தியில் வைப்பள்.

பால் கரைப்பதற்கு வேண்டிய சாமான்கள்:

கறண்டிகள், கலக்கி அல்லது முள்ளுக் கறண்டி, கலக்குவதற்காகிய வட்ட கைப்பேணிகள், கண்ணாடி அளவையியத்து, அளவுக் குறிகள் இட்ட புனல், வடி, வெப்பமாக்கி ஆயனவும், விரிப்புக்கள் ஆயனவும் தேவைப்படும்.

பாவிக்கப்பட்ட போத்தில்களை — சோடா, நீர், தூரிகை (பிரசு) கொண்டு அலசிக் கழுவி பின்னர் அவிக்கவேண்டும். அல்லது கிருமியழிப்புச் செய்ய வேண்டும் (தன் வெப்பக் கருவியில் அல்லது கிருமியழிப்புச் செய்கரைசலிலிட்டு).

நல்லி கைமகவுக்குப் பாலுணவூட்டல்:

சில குறிப்புகள்: இலங்கையில் குளிர்ப் பிரதேசங்களும் உள. காங்கையான பிரதேசங்களும் உள. குளிர்ப் பிரதேசங்களில் கைமகவுக்குக் குளிர் பிடியாத முறையில் கட்டில் விரிப்புக்கள், குல்லாக்

கள், கை, கால் உறைகள் உள். காங்கைப் பிரதேசங்களில் நிறைமாதக் குழந்தைக்கு இவ்வகையான அணிகள் பெரும்பாலும் இடப்படுவதில்லை. உணவு ஊட்டுவதற்கு முன்னம் குழந்தையின் உடைகள் அழுக்குற்றிருப்பின் மாற்றவேண்டும். பின்னர் குழந்தையைத் தொட்டிலில் இருந்து வெளியெடுத்து 'சொகுசாக'த் தூக்கி வைத்திருக்கவேண்டும். நல்லி சிறிது நிமிடங்களுக்கு அதனுடன் கொஞ்சி விளையாட்டுக் காட்டி பின்னர் போத்தலிலிருந்து பாலூட்டத் தொடங்குவள். சதிரையில் இருந்து பிள்ளையை மடியில் கிடத்தி சொகுசாக வைத்தபின் போத்தலை ஏறத்தாழ நெட்டாங்குச் சரி பிடித்துச் சூப்பியைக் குழந்தை உறிஞ்சுவதற்குக் கொடுப்பள். கடும் சரிவில் போத்தலைப் பிடிப்பதால், சூப்பியானது எப்பொழுதும் பாலால் நிறைந்து இருக்கும். குழந்தை காற்றை உறிஞ்சாது இடைக்கிடை குழந்தையை நிமிர்த்தி இருத்தி அது காற்றை ஏவறையாக வெளியேவிட உதவ வேண்டும். பால் மென்கூட்டில் எப்பொழுது மிருக்கவேண்டும். பால் குளிரின் அதைச் சிறிது சூடாக்கவேண்டும். (வெந்நீரில் போத்தலை இட்டு). சூப்பி ஓட்டையின் அளவு போதுமானதா என்று பார்க்கவேண்டும். நிமிர் போத்தலைப் பயன்படுத்தின், இடைக்கிடை குழந்தை பால் உறிஞ்சும் பொழுது போத்தலைத் திருப்பி சூப்பியை முறுக்கவேண்டும். காற்று உட்சென்று போத்தலுள் உள்ள வெற்றிடத்தை நிரப்ப உதவும் சில குழந்தைகள் இடைக்கிடை சூப்பியை உறிஞ்சாது வாயை வெளியெடுத்து காற்று உட்செல்வதற்கு தாமே ஒரு வழிவகையை கண்டுபிடிப்பர்.

குழந்தைகள் அவசரப்பட்டு முதல் அவுன்சை விரைவில் உறிஞ்சி, வாந்தியெடுப்பர். இவ்வகையான குழந்தைகளுக்கு பாலுக்கு முன்னம் ஒரு அவுன்சு கொதிக்கப்பட்ட நீரைக் கொடுப்பின் இது நிகழாது. காற்றை வெளிவிடாது வயிற்றுள் இருக்கவிடுதலாலும் ஊட்டலுக்கிடையில் பசியால் அல்லது அரிகண்டத்தால் மிதவிஞ்சிய கதறுதலாலும் காற்று விழுங்கப்பட்டு வயிற்றுப் பொருமலையும் வாந்தியையும் உண்டாக்கும்.

காற்றை 'ஏவறை'யெடுத்தல் முக்கியமானதாகும். அல்லது மீளப்பால் வாயால் வெளிவருதல், வாந்தி, வயிற்றுக்குத்து உண்டாகக்கூடும். குழந்தையை நல்லி தன் முழங்கால்கள் மேல் நிமிர்த்தி இருக்கவைத்து அதன் தலையையும் உடம்பையும் தாங்கவேண்டும். அல்லது தன் தோள்மேல் சரித்து வைத்து அதன் முதுகை சிறிது தடவ வேண்டும் அல்லது சிறிது தட்டல் செய்ய வேண்டும். இரண்டொருதரம் குழந்தை ஏவறையெடுத்தாலொழிய நல்லி எல்லாம் சரியென்று திருப்தியடையக்கூடாது. கதறுகிற குழந்தைகள் பெரும்பாலும் காற்றை விழுங்குவர். இவர்கள் பால் குடிக்க முன்னம் காற்றை வெளியே அகற்ற வேண்டும்.

பாலூட்டலில் காணப்படும் சில கோளாறுகள்:

1. வாந்தியெடுத்தல் - சில குழந்தைகள் ஒரு காரணமுமின்றி விரைவில் வாந்தியெடுப்பர். இருந்தும் வைத்தியன் யாதாமொரு காரணம் இதற்கு உண்டாவென்று ஊடறிவன். காற்றை ஏவறை விடாதல்; சிறு ஓட்டையுடைய சூப்பியிலிருந்து உறிஞ்சல், விரைவில் உறிஞ்சல், ஏணியா, உடன்பிறப்புபடலை யொடுக்கம், களஒடுக்கம், தொற்றுநோய், விரல் சூப்பல், ஏற்காப்பாலூட்டல், காற்றுவழுங்கல் ஆயன இதனையுண்டாக்கும்.
2. மீளவாயால் வெளிவருதல் — சில வேளைகளில் சில அளவுகளில் குழந்தை பாலை வெளியே அகற்றும். ஒரு வேளை கூடிய அளவு ஊட்டலாலாகும். இது கெடுதியை விளைவிக்காது.
3. இரை மீட்டல்: பெரும்பாலும் 1—3 மாதக் குழந்தை இதைச் செய்யும். அறிவுள்ள பிள்ளைபோலும் உயிர்ப்புப் பிள்ளைபோலும் காணப்படும். இரைமீட்ட உணவை உண்ணுவதற்கு மிக விருப்பமுடையது போலும். அது இதைச் சுவாசித்துக் கெடுதிக்குள்ளாகவும் கூடும். வைத்தியனின் ஆலோசனை தேவைப்படக்கூடும்.
4. பால் உறிஞ்சலை மறக்கச் செய்தல்: பெரும்பாலும் 2½—3 மாதங்களில் பால் உறிஞ்சலை மறக்கச் செய்யத் தொடங்குவர். சிலர் 6 மாதங்கள் சென்றபின் தொடங்குவர். பாலூட்டல்களை படிப்படியாக வேறு குழந்தை உணவுத் தயாரிப்புக்களால் மாற்றம் செய்வர். 7—8 மாதங்களில் மிகுதியான குழந்தைகள் சிறு குழந்தைகளுக்காகிய உணவை அருந்தமுடியும். சில பற்கள் முளைத்த பின்னர் உணவு கட்டாயமாகக் கடினமாயிருக்கவேண்டும். உணவை மெல்லலானது பற்களின் சட்ட வில்லமைப்பைப் பேணும். புதிதாக முளைத்த பற்களை நன்னிலையில் பேணும்.

**முதிர்முன் (முதிர்வு குறைந்த) கைமகவுகள்:**

முதிர்வு அடைய முன்னம் குழந்தைகள் பிறக்கும். 36 ஆம் கிழமைகளுக்குப் பின் பிறக்கும் குழந்தைகள் உயிருடன் வாழக்கூடிய இயல்புடையன. நிறைமாதத்தில் பிறக்கும் சில குழந்தைகள் முதிர்வு குறைந்திருக்கும். அனைத்துலக நியமப்படி 5½ இரூத்தலுடையனவும் இதற்குக் குறைந்த நிறையுடையனவுமான குழந்தைகளை முதிர்முன் குழந்தைகள் என்பர். இலங்கை மகவுகளைப் பொறுத்தமட்டில் 4½—5 இரூத்தல் குழந்தைகளை முதிர்முன் அல்லது முதிர்வாக குழந்தைகள் எனக் கருதின் நல்லதாகும். 2 இரூத்தலுக்குக் குறைந்த குழந்தைகள் உயிர் பிழைப்பது அருமையாகும். 4 ஆண்டு வயதாக்கும்பொழுது ஏனைய குழந்தைகள் போலாவன.



முதிர்முன் அல்லது முதிராக் குழந்தைகளின் இயல்புகள்:

உடலுடன் ஒப்பிடும்பொழுது (1) தலை பெரிது. தோல் சுருங்கியிருக்கும். நகங்கள் மென்மையாய் கட்டையாயிருக்கும் (குறள்). (2) தோற் கீழ்க் கொழுப்புப்படை மிகக் குறைவாகும். (3) வெப்பம் சீராக்குமையமும், மூச்சு மையமும் வளர்ச்சிக் குறைவுடையனவாயிருக்கும். (4) இயல்பில் தோன்றும் செங்கண்மாரி ருபரும்பாலும் தோன்றும். (5) ஊறுநீரிகள் செவ்வையாகத் தொழிலாற்றுவதில்லை குருதியின் கட்டியாதல் பண்பு பிறழ்வாகும்.

- (1) எல்லா உறுப்புக்களும் முழு வளர்ச்சியடையா. வளர்ச்சிக்குத் தேவையான உணவுப் பொருள்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். உடல் அவற்றைச் சமிக்கக்கூடிய விதத்தில் கொடுக்க வேண்டும்.
- (2) குளிர், வெப்பம் தாங்க மாட்டார்கள் வெப்பத்தைக் கட்டுப்படுத்த அவர்களுக்கு முடியாது.
- (3) ஆழமான மூச்செடுத்து நுரையீரல்களை விரிக்க முடியாது. மூச்சும் தளமூச்சாகவும் (ஆழமற்ற), ஒழுங்கற்ற மூச்சாகவும் இருக்கும். வாயு மாற்றீடு குறைவுபடுத்தப்பட்டின் களைப்பும் அல்துடிப்புயாவும் தோன்றக்கூடும்.
- (4) இது தூக்க நிலையைக்கூட்டும்.
- (5) ஊறுநீரிகள் செவ்வையாகத் தொழில் செய்யாதபடியால் உப்புக்களும் பாயிகளும் இழையங்களில் தேங்கி, எழுமியை உண்டாக்கும்.
- (6) மூளையகக் குருதிவாரி தோன்றும். விற்றமின் கே (k) இன் குறைபாட்டால் போலும்.

இவற்றைப் பேணும் பொழுது உணரவேண்டிய சில குறிப்புகள்:

முதிர்முன் மகவுக்கும் பெரிய குழந்தைகளுக்கு அளிக்கப்படும் நேசமும், கொஞ்சலும், பாதுகாப்பும் மிகத்தேவைப்படும்.

இவர்களைப் பேணும் நல்லிகள் நேசமுடையவர்களாகவும், பொறுமையுடையவர்களாகவும், மென்தொடுகை உடையவர்களாகவும், கூர்ந்து கவனிப்பவர்களாகவும் இருக்கவேண்டும். மகவுகளைச் சிறப்புப் பாத்தறைகளில் மிக்கக் கவனிப்பு அளிக்கவேண்டும். தம் மேலுடைகளைக் களைந்தபின் குல்லா, முகமூடிகள் அங்கி ஆயன அணிந்து கைகளைக் கழுவி, தொற்று நீக்கிக் கிரங்களைப் பாவித்த

பின்னர் தான் நல்லி மகவுக்கு பணிபுரிய வேண்டும். கையுறைகள் அணிய வேண்டிவரும் நல்லி யாதாமொரு தொற்றினாலும் வருந்தா திருக்கவேண்டும். இப்பாத்தறைப் பேணலைப்பற்றி முன்னர், தொற்று நோயாளரைப் பேணும் பகுதியில் கூறப்பட்டது.

மகவைப் பார்க்க வருவோர் மிகச் சிலராக இருக்கவேண்டும். அவர்களும் முன் கூறிய முறையில் தம் மேலுடைகளைக் களைந்து பாத்தறையுடைகளையும், குல்லா, முகமுடி ஆயனவற்றையும் அணிந்து உட்புகவேண்டும்.

பேணல் முறைகளைக் கையாளும்பொழுது நல்லி மிகக் கவனமாகவும் மென்மையாகவும் ஆற்ற வேண்டும். ஒரு மாற்றமுற வெப்ப நிலை, ஈரப்பதன், போதிய அளவு ஒட்சிசன் செறிவு ஆயனகொண்ட ஒரு அடைகாப்பியில் மகவைப் பேணவேண்டும். மகவானது களைப் படையாதிருப்பதற்காக குழாய் வழியாக ஊட்டல், நன்மையைத் தரும்.

1. அடைகாப்பியில் பேணின் —  $84^{\circ}$  ப —  $90^{\circ}$  ப வெப்ப நிலை நிலைக்கவேண்டும்.
2. தொட்டிலில் பேணின்  $90^{\circ}$  ப வெப்பநிலை நிலைக்கவேண்டும். [சடுநீர்ப் போத்தில்களைப் பயன்படுத்தலாம்]

பாத்தறையின் வெப்பநிலை  $65^{\circ}$  —  $70^{\circ}$  ப ஆகவேண்டும். அறையின் ஈரப்பதன் 90 — 100 ச.வீ. ஆகவேண்டும். முதிர்குறைவான மகவுகள் மூச்சுவிடுதலாலும் தோற்பரப்பிலிருந்தும் நீரைப்பெருமளவில் இழக்கும். மகவு நிலவாதை அல்லது அல்லுச்சயா நிலைமைகளை இடைக்கிடை அடையின் ஒட்சிசனை முகமுடி வழியாக (பொலி தின் பை) நிமிடத்துக்கு 0.5 — 1இலீ அளவில் கொடுக்கவேண்டும்.

சிறியகாலக் கூறுகளுக்கு ஒட்சிசன் தேவைப்படின, பேற்றுக்குப் பின்னர் சுவாசித்தல் சீராகும் வரைக்கும் அடைகாப்பிக்குள் 1—2 இலீற்றர்களை விடலாம் அல்லது உதர அகவழியாக 200—400மி இலீ. ஒட்சிசனை அளிக்கலாம். ஒட்சிசனை தேவைக்கு மட்டும் வேண்டப்படும் அளவில் (இழிவு) மட்டும்தான் மிகக் குறுகியகால நேரத்துக்கு கொடுக்கவேண்டும். கூடிய அளவில் கொடுப்பின் பின்வில்லை நார்விளை சலுயா உண்டாகி குருட்டு நிலைமையை உண்டாக்கக்கூடும். மகவை மூன்று மணிக்கொருக்கால் கிடக்கை நிலையை மாற்றுவதாலும், நெஞ்சறையைத் தூக்குவதாலும் தக்க நிலைமையில் அதைப் பேணல் செய்வதாலும் (உடைகளின் பாரமிராது) சோர்ந்த மூச்சை ஊக்கு விக்கலாம். இவ்வகையான நலிந்த குழந்தைகளைக் கிடத்தும்பொழுது வாதநாளி மடிவுறுதிருக்க வேண்டும். சளி, மீயுக்கக,

பால் ஆயன சுவாசிக்கப்படப்படாதிருக்கவேண்டும். ஆகவே முதுகுக்கிடை உகந்ததல்ல. வலதுபக்கச் சரிவுக்கிடை நல்லதாகும். மீயுக்கசு அகற்றி எப்பொழுதும் கிட்ட இருக்கவேண்டும். பால் ஊட்டும்பொழுது தொட்டிலின் தலைமாட்டை சிறிது உயர்த்தவேண்டும். அல்லது தொண்டையைத் துப்பரவாக்கவேண்டும் தாழ்த்தவேண்டும். காவறையில் எப்பொழுதும் குரல்வளை நோக்கியும், உறிஞ்சியும் ஆயத்தமாயிருக்கவேண்டும். இன்றேல் நீலவாதை உண்டாகும்.

செயற்கை மூச்சளித்தலும் சில சமயங்களில் தேவைப்படும். நாள்தோறும் குழந்தைக்குச் செய்யும் உடல் துப்பரவாக்கலையும் உடை அணிதல் ஆயனவற்றையும் மிகக் குறைக்கவேண்டும். கிழமைக்கு ஒருதரம் அல்லது இருதரம் பாரத்தைக் கணக்கிடல் போதுமாகும். திராசு நிறைகளை தொற்றறுது மென்கடுதாசியால் சுற்றிவைக்கவேண்டும்.

பாலூட்டல் — குழந்தையின் பெருப்பத்தையும் உடலின் பெலனையும் பொறுத்து 2 — 3 நாட்களுக்கு உணலுட்டலைத் தவிர்க்கவேண்டும். உணலுட்ட முன்னர் விழுங்கு தெறிவினைகளும் உறிஞ்சு தெறிவினைகளும் தோற்றவேண்டும். அல்லது முன்னர் கொடுப்பின் இரை மீண்டும் வாயால் தள்ளப்படும், இதனால் சுவாசிக்கப்படக்கூடும். குழந்தை போதிய பெலனுடையதெனக் கருதின், முலையூட்டல் அல்லது போத்திலூட்டலைத் தொடங்கிவிடலாம். உறிஞ்சு முடியாத குழந்தைகளுக்கு களக்குழாயால் ஊட்டவேண்டும். இது பெல்குரைய் ஊட்டல் குழாயிலும் பார்க்க அல்லது கறண்டியால் ஊட்டுவதிலும் பார்க்க உயிருக்குக் கெடுதிவினைக்கா முறையாகும்.

ஊட்டப் பாலின் அளவு — குழந்தைக்குக் குழந்தை இது வேறுபடும்.

### மிகச்சிறிய மகவுகளுக்கு

1. பிறந்த 24 — 36 மணிகளுக்குப்பின் குழாயூட்டல் 2 மணிக் கொரு முறை 2 மி. மீ. அளவில்; பின்னர் படிப்படியாகக் கூட்டவும். 24 மணிக்குத் தேவையானவை.

4 ஆம் நாள் ஒரு இரூத்தல் உடல் நிறைக்கு	1 அவுன்சு
8     ,,                     ,,                     ,,	2 அவுன்சு
10    ,                     ,,                     ,,	2½ அவுன்சு
14    ,,                     ,,                     ,,	3 அவுன்சு

ஒரு நாளுக்குக் கொடுக்கவேண்டிய தரங்கள் குழந்தையின் நிறையைப் பொறுத்திருக்கும்.

பெலன் மிகக் குறைந்த குழந்தைகளுக்கு:

2. மணிக் கொடுக்கால் கொடுக்கவேண்டிவரும். மற்றையோருக்கு 6 மணிக்கொரு முறையாகவும், இறுதியில் 3 மணிக்கொரு முறையாகவும் கொடுக்கவும் மிகவும் நலிவுற்ற மகவுகளுக்கு 2 மணிக்கொடுக்கால் கொடுக்கவேண்டி வரும்.

உணவின் தெரிவு:

1. தாயின் முலைப்பால் சிறந்தது. தொடக்கத்தில் நீருடன் கலந்து கொடுக்கலாம்.
2. இனிப்பூட்டிய ஒடுக்கிய பால் அல்லது பிறையிலாக்கு (கவ்வு-அன் கேற்) உகந்தவை. மூன்றாம் கிழமையில் விற்றமின் சி (C) ஐயும் விற்றமின் டி (D) ஐயும் கூட்டவும். முதலாம் மாதத் தொடக்கத்தில் இரும்பை (பெரசசல்பேற்றை)  $1\frac{1}{2}$  தி (ஒரு திராமுக்கு)க் கொடுக்கவும். மிகவும் சிறிய மிகமுதிர்வுருக் குழந்தைகளுக்கு ஊட்டலை ஒரு படியிலிருந்து மற்றைய படிக்கு சிறிது சுணங்கிக் கூட்டவேண்டும். குழந்தை ஒரு திடநிலை முன்னேற்றத்தையடையின் வேறுவகையில் ஒருவித கெடுதிகள் காணப்படாதிருப்பின் 4 $\frac{1}{2}$  இரூத்தல் நிறையடையவும் அவரைப் படிப்படியாக முதிர் முன் காவறைப் பாத்தகத்திலிருந்து வெளியே எடுத்துப் பேணல் செய்யவேண்டும். பின்னர் பொதுத் தொட்டில் பேணல் வாழ்க்கையை சில கிழமைகளுக்கு வெற்றிகரமாகக் கழித்த பின்னர் தாயுடன் வீட்டுக்குச் செல்லவிடலாம்.

நல்லியர் செவ்வையாக நலம் பேணல் செய்கின்றனரோவென்று வைத்தியன் கடும் கண்காணிப்புச் செய்யவேண்டும்.

கைமகவை நீராட்டல்:

முதலாம் நீராட்டல்

குழந்தை பிறந்த சில நிமிடங்களுள் அதன் நிலை செவ்வையான தாவென நோக்கல்கள் செய்யப்படும்—குழந்தையின் நிறம், மூச்சு விடல் செவ்வையானதா, (இதய, அல்லது கவாசப்பைப் பிறழ்வு) தலையின் வடிவத்தில் குறைகள், மண்டைக்குழிவுகளின் நிலை, தலையின் உருமாற்றம், தலையில் வீக்கங்கள், காதுகள், புயங்கள், கைகள், விரல்கள், பாதங்கள், கால்சுள், விரல்கள் ஆயன நோக்கப்படும். பரவிழிசல், கதைக்கால்சுள் பொருட்டு நேர்குடல் வெப்பநிலை எடுக்கும்பொழுது, குதத்தின் நிலை அறியப்படும். நிலை சரியாக இரா தாயின் அக்காளுக்கறிவித்து அவளின் யோசனைப்படி முதற் குளிப்பைத் தள்ளிப்போடலாம். குழந்தையின் தோல் ஒலிவெண்ணெய்த் தீர்வு அல்லது ஏனைய முறைத் தீர்வுகளும் பெறும்,

முதலாம் நீராட்டலுக்குப் பக்குவம் செய்யவேண்டிய சாமான் களாவன: குழந்தைகளுக்காகிய மென் சவர்க்காரம், மென்குளிப் புத்துவட்டி (துவாய்) மென் சிறிய துவட்டி, அணையாடை (நாப்கின்) தூய சட்டைகள், தல்குத்துள், காப்புச் செய்யப்பட்ட பூட்டுசிகள், சீப்பு ஆயனவும்; கொப்பூழ்க்கொடி அணியத்துக்காகிய கிருமியளிப் புச்செய்த அணியப் பொட்டணியும், போத்தல்களில் மருந்துக் கரை சல்களும், சாடிகளில் கிருமியழிப்புச் செய்த ஒற்றிகளும்—(மருந்து இடுவதற்கும் கண்களைத் துடைப்பதற்கும்); நீராட்டு தொட்டி (100°ப. வெப்பமுடைய வெந்நீர் கொண்டது. பிளாத்திக்குத் தொட்டிகள் உள்) ஒரு வேசின் (அழுக்குச் சாமான்களுக்காக) தேவைப்படும். நல்லிக்கு முகமூடியும், நீர்காப்பு நீளங்கியும் தேவைப்படும். இச்சாமான்கள் பாவிக்கப்படும் முறையில் ஒழுங்காக்கம் செய்யப்படும்: நல்லி முகமூடியும்நீள் அங்கியும் அணிந்து தன் கைகளை நன்றாய்க் கழுவுவர். பின்னர் அணியப் பொட்டணிகளை அவிழ்ப்பள். மருந்துப் போத்தல்களின் மூடிகளைத் திறந்துவைப்பள். தொட்டிக்குள் இருக்கும் நீரின் வெப்ப நிலையை, தன் கைகளை நீருள் அமிழ்த்தித் தாங்கக்கூடிய நீரோவெனச் சோதிப்பள். நீர்த்தொட்டிக்கெதிராக, ஒரு நாற்காலியிலிருப்பள். தன் மடிக்குமேல் குளிப்புத் துவட்டியை யிடுவள். குழந்தையை தன் முழந்தாள் மேல் கிடத்துவள். குளிப்புத் துவட்டியால் குழந்தையைச் சுற்றுவர். அதன் புயங்களும் அதனுள் அடங்கும். முதலாவதாகக் கவனிக்கப்படும் இடங்கள் தலையும் முகமுமாம். கண்களை, தூய வெந்நீர் கொண்டு ஒற்றவும். ஒற்றும்பொழுது ஒவ்வொருதரமும் ஒரு புது ஒற்றியைப் பயன்படுத்தவேண்டும். ஒற்றித் துடைக்கும்பொழுது மூக்கிலிருந்து வெளித்திசைக்கு ஒற்றவும். முகத்தைப் பின்னர் கழுவி ஓர் ஒற்றியால் உலர்த்தவும். தலையைக் கழுவுவதற்காக குழந்தையின் கழுத்தை இடது கைமேல் பெருவிரலுக்கும் நடுவிரலுக்குமிடையில் வைத்து, சுட்டிவிரலால் அதன் பிடரியைத் தாங்குவள். குழந்தையின் உடலை நல்லி தன் இடது புயத்துள் அணைத்துத் தாங்குவள். இப்போ தலை கழுவப்படும். தன் வலது கையால் குழந்தையின் தலைக்குச் சவக்காரமிட்டுப் பின்னர் தலையை நீர்த்தொட்டிக்குமேல் பிடித்துக்கொண்டு தலையை நன்றாய் அலசிக்கழுவுவர். குருதிக் கறைகள் எடுக்கப்படவேண்டும். பின்னர் குழந்தையைச் சுற்றும் துவட்டியைக் கழற்றி அதன் உடலுக்கு (முண்டம், கடையறுப்புக்கள்) நன்றாய்ச் சவர்க்காரமிடவேண்டும். வண்ணீர் வெண்ணெய் (வேணி) கழுத்து, கவடு, கழுக்கட்டு ஆயவிடங்களின் தோல் மடிப்புக்களிலிருந்து எடுத்தாற் போதும். இதையெடுக்கவில்லவ்கமாகின் ஒலிவெண்ணெயைப் பயன்படுத்தி யெடுக்கவும். குழந்தையைப் பக்கத்துக்குப் புரட்டி முதுகுப் பக்கத்துக்கும் சவர்க்

காரமிடுவள். பின்னர் குழந்தையை நீர்த்தொட்டிக்குள் இடுவள். சவர்க்காரமிடப்பட்டபடியால் கைகளிலிருந்து குழந்தை நழுவக்கூடும். ஆகவே ஒரு திடமான பிடியில் அது இருக்கவேண்டும். நல்லியின் இடது கைக்குழைச்சு குழந்தையின் தோல்களுக்குப் பின்னாகக் கழுத்தைத் தாங்கும். நல்லியின் இடது கையானது குழந்தையின் உயர்புயத்தைப் பிடித்துக்கொள்ளும். அவள் தனது வலது கையைக்கொண்டு சவர்க்கார நீரை அலசிக்கழுவுவள். பின்னர் குழந்தையைத் தொட்டியிலிருந்து வெளியெடுத்து மடியில் குப்புறக்கிடத்துவள். குழந்தைக்கு மேலாகத் துவட்டியை மடித்து அதன் உதவியால் குழந்தையை மென்மையாக ஒற்றியுலர்த்துவள். பின்னர் குழந்தை நல்லியின் திசைக்குப் புரட்டி முற்பக்கமும் உலர்த்தப்படும். (குழந்தை நழுவினால் நல்லியின் வயிற்றையண்டும்) பின்னர் தோலுக்கு தல்க்குத்தூள் இடப்படும். இப்போ கொப்பூழ்க் கொடிக்கு நியமமுறையில் அணியமிடுவள். மதுசாரம் கொண்டு ஒற்றியபின் பற்றீரிய கொல்லித்துளை அல்லது பூச்சையீட்டு அணியங்களிடுவள். பின்பு அணையாடையை (நாப்கின்) இட்டு காப்பூசிகளால் நிலைப்படுத்துவள். காப்பூசிகளை யிடும்பொழுது அவற்றை குறுக்காக (நீளமாகவல்ல) இட்டுப் பூட்டவேண்டும். அல்லாவிடின் ஊசி திறப்பின் குழந்தையின் தோலைக் காயம் செய்யும். பின்னர் சட்டைகளிட்டு, அது தொட்டியில் பக்கக்கிடையில் கிடத்தப்படும்.

பிந்திய குளிப்புக்களில் — அணையாடையைத் தவிர்ந்த எல்லாவகைகளும் களையப்படவேண்டும். தலைக்குச் சவர்க்காரம் இருந்திட்டொருக்கால் இடவேண்டும்; அல்லது மண்டைத் தோல் உலர்ந்து பொருக்கு உண்டாகக்கூடும்.

அணையாடையை தலையும் முகமும் கழுவியபின் அகற்றவும். இது தொற்றைக் குறைக்கும். நீராட்டலை விரைவில் செய்துமுடிக்கவேண்டும். குளிர்ப்பிரதேயங்களில் (நுவரெலி போன்ற) குழந்தையினறையின் பலகணிகள் மூடப்படவேண்டும். உடைகள் சிறிது சூடாக விருக்கவேண்டும் தலை, கால்கள் குளிர்பிடியாது அணியங்கள் இடப்படவேண்டும். நீராட்டும் வேளையில் குழந்தையை குளிரடையவிடவேபடாது. குழந்தையின் உடல் நிலை சரியில்லாவிடின் நீராட்டல் செய்யப்படாது.

இயல்: 44

## முதலுதவி

விபத்து நிலைமைகளிலும், வேறு சில வேளைகளிலும் எதிர்பாராத கெடுதிகள் திடரெனக் கிளம்பும். இவற்றிற்கு செவ்விய தீர்ப்பு முறைகளை அளிக்கமுன்னம் (வைத்தியன் வரமுன்னம் அல்லது பிணிதீர் மனைக்குச் சேர்க்க முன்னம்) முதலுதவி அளிக்கவேண்டும். தற்காலத்தில் வீதிகளில் காத்திரா முறையில் பல விபத்துக்கள் நிகழ்கின்றன. தொழில் நிலையங்களிலும் நிகழும். சிலர் நச்சுப் பொருள்களை அருந்துவர். சிலர் பொருள்களை மூச்சிழுப்பர். வேறு சிலர்

தற்கொலை முயற்சிகளில் ஈடுபடுவர். இன்னும் சிலர் நீரில் அமிழ் வர். சில நோய் நிலைமைகளிலும் கெடுதிக் கொந்தளிப்புகள் தோன்றும். முதலுதவியானது தெருவிலோ வீட்டிலோ சேதமுற்றவருக்கு அவ்விடங்களில் கிடைக்கக்கூடிய உதவிப் பொருள்களைக்கொண்டு பிண்தீர்மனைக்குச் சேர்க்கமுன்னம் அளிக்கும் உதவியாம். பிண்தீர்மனைகளில் அளிக்கும் உதவியை தெருக்களிலும், வயல்களிலும், தொழிற்சாலைகளிலும், வீடுகளிலும் அளிக்கவே முடியாது. அளிக்க எத்தனித்தாலும் கெடுதியில் விளையக் கூடும்.

### முதலுதவியின் தலையாய கடமைகளாவன

1. கெடுதிச் சூழலிலிருந்து உயிரை மீட்புச் செய்தல்—நெருப்பை நூர்த்தல்; நீரிலிருந்தோ, வீதியிலிருந்தோ, மின் கம்பிகளிலிருந்தோ ஆட்படுபவரை எடுத்தல்.
2. சேதங்கள் மேலும் பரவாது பார்த்தல் — முறிவுகளுக்கு உடனேயே தாங்கு மட்டைகள் இடவேண்டும்.
3. தான் செய்யத்தேரியாத முறைகளைச் செய்ய எத்தனித்தல் பெரும்பிழையாகும்.
4. தன் மூலையைப் பாவித்து உடனேயே என்ன என்னசெய்ய வேண்டுமென்று முடிவுக்கு வருதல் மிகவும் முக்கியமாகும். பெரும்பாலும் ஊர்க்காவல் நிலையத்துக்குத் தகவல்செய்து நோயாளி வண்டியையும் ஊர்க்காவலர்களையும் வரச்செய்து நோயாளியைப் பிண்தீர்மனைக்குக் கொண்டு செல்ல வேண்டும்.
5. இவ்வுதவி வரமுன்னம் எந்தக் கெடுதிக்காவது அவசர உதவி அளிக்கவேண்டுமென்ற தீர்வுக்குவரவேண்டும்.

மூச்சு இல்லா நிலைமை: இது கடும் குருதிவாரியிலுலா அல்லது துளக்கு நிலையிலுலா என்ற தீர்வுக்கு வரவேண்டும். நோயாளி உணர்வுழிப்பு நிலைமையிலிருப்பின் அவரின் தலையை ஒரு பக்கத்துக்குத் திருப்பி அல்லது வயிற்றுப் புறமாகக் கிடத்தவும். முண்டத்தை தாழ்த்தின் நன்று. நாக்கானது தொண்டையை அடைக்காது. உமிழ்நீரானது வாத நாளியுள் வடிந்து செல்வதைத் தடுக்கும். உணர்வுழிப்புற்ற நோயாளருக்கு யாதாகிலும் குடிக்கக் கொடுக்கவேபடாது. குளிர் நிலைமைகளில் அவரைப் போர்வையால் குளிர் இழக்காது இருப்பதற்காகப் போர்க்கவும். சிறிது உணர்விருப்பின் அவருக்கு யாதுமொரு கெடுதிவிளையவில்லையென்று மனதைத் தென்படுத்தவும். மனிதர் கூட்டமாய் அவரைச்சுற்றி தேவையற்ற செயல்களில் ஈடுபடுவதைத் தடுக்கவும்.

நல்லி நோயாளியை விரைவில் சோதிக்கவேண்டும்.

1. காயங்கள் உண்டா? குருதிவாரிகள் உண்டா? மூக்குத்துவாரங்கள் ஊடாகவும் அல்லது நாசித் துவாரங்கள் ஊடாகவும் குருதி அல்லது மூளை முண்ணை நீர் வடிகின்றதா?
2. மூச்சு எவ்வகையானது? அதன் வீதம் களவளவு ஒத்திசைப்பு எவ்வகையானது?
3. நாடி - துடிப்பு வீதம், களவளவு, ஒத்திசைப்பு.
4. தோலின் நிலைமையென்ன? சிவத்திருக்கின்றதா (சிலிர்த்து) அல்லது நீலம் பாய்தல் வாதை உண்டா? குளிர்ந்து அல்லது சூடாக இருக்கின்றதா? வியர்வை உண்டா? கண்மணிகள் ஓடுக்கப்பட்டனவா? அல்லது அகற்றப்பட்டனவா? சமன் அகட்டலா அல்லது வேறுபட்ட அகட்டல்கள் காயங்களைத் தவிர வேறுவகை நோய் நிலைமைகளிலும் உணர்வழிப்பு நிகழும்.

1. மூளை முண்ணை விபத்துக்கள் — பெரும்பாலும் வயது மூழ்டைந்தோரைத் தாக்கும். மூளையடிப்பானது பெரும்பாலும் மூளைக் குருதித் திரைப்பு வாதையால் உண்டாகும். நோயாளியின் கழுத்தைச் சுற்றியிருக்கும் உடைகளைத் தளர்த்தவேண்டும். தலையையும் தோள்களையும் தாங்கல் செய்து வாந்தி தோன்றின் பக்கத்துக்குத் தலையைச் சரித்துக் கிடத்தவேண்டும்.
2. குறைகிளைகிக் குருதிமை (இன்சலின் மிதமிஞ்சி) எடுப்பதால் -குருதியின் சீனி மட்டம் குறைவடைவதால் வியர்வையிருக்கும். நாடி விரைவாகத் துடிக்கும். தசைநார் அசைவுகளும் வலிப்புக்களும் தோன்றும். மதுநீரிழிவு நோயாளரென அறியப்படின், விழுங்கமுடியுமானது சீனிக்கரைசல் நீரைக் கொடுக்கவும்.
3. நஞ்சூட்டல்:- வைத்தியர், நல்லியர் பெரும்பாலும் மன அமிழ்வு நிலைகளில் நஞ்சுப் பொருள்களை விழுங்குவர். பெரும்பாலும் படுக்கையில் உணர்விழந்து கிடப்பர். அல்லது கட்டிலிலிருந்து விழுந்து நிலத்தில் உணர்வழிப்பு நிலைமையில் கிடப்பர்.

(i) பாபிற்றுயறேற்று மருந்துகள் அபின் மருந்துகள்தான் பெரும்பாலும் விழுங்கப்படும்.



- (ii) மதுசாரத்தை மிதமிஞ்சி மொண்டல்-இவற்றைப்பற்றிய ஊடறிவானது வைத்தியனில்தான் தங்கியிருக்கும். நல்லி யானவர் தான் ஊடறிந்து தீர்வு செய்வது கெடுதியில் விளையக்கூடும்.

### அறிவு மயங்கல்

எளிய அறிவு மயக்கமானது பெரும்பாலும் குருதியழுக்க விழுக் காட்டினாலும் - இது மூளைக்கு போதியவளவு குருதி சென்றடையாத நிலைமையாகும். நோயாளி வெளிநி விபர்த்துச் சோர்ந்துவிழுவன். நாடி சோர்ந்துவிடும். நீடிய காலத்துக்கு நின்றல், மக்கள் கூட்டத் தில் நெருக்கப்படல், மூச்சுத்திணறல், பீதியடையக்கூடிய நிலைமை ஆகியவற்றில் இது நிகழும்.

உடனடியாக நோயாளியை மட்டமாகக் கிடத்தவேண்டும். காற்றோட்டத்துக்குத் தடை நிகழாது, ஆட்கள் அவரைச் சுற்றி நிற்காது செய்யவும். மீண்டும் அறிவு வரவும் ஒரு வெந்நீர்ப் பானத்தை (தேநீர் அல்லது கோப்பி) குடிக்கக் கொடுக்கவும். நோயாளி விரைவில் அறிவு பெருவிடின் வைத்திய உதவியை உடனடியாகப் பெறவேண்டும்.

### வலிப்புக்கள்

இவை இச்சைவழியற்ற தசைச் சுருக்கங்களாலாம். நோயாளி உணர்வழிப்புற்று அல்லது உணர்வுடனிருப்பர். வலிப்புக்கள் பெரும்பாலும் விழுநோய், சித்துயா மூளைநோய்கள், மூளைக்காயங் கள், எக்கினாஞ்சியா ஊறுநீர்க் குருதிமை போன்ற தொட்சி நிலை மைகள் முதலியனவற்றில் தோன்றும்.

### விழு நோய்

இந்நோயில் தோன்றும் வலிப்புக்கள் ஒரு குறிப்பான முன்னறி விப்பில்லாது தோன்றும். நோயாளி உணர்வழிப்பு நிலை எய்துவான். வலிப்பு வரமுன்னம் ஒரு புலனுணர்வுப் பிறழ்வு தோன்றக்கூடும். இத் தொற்றத்தில் உடல் அரிகண்டமாயும் அல்லது கண்முன் வெளிச்சங் களாகவும் அல்லது கிறுகிறுப்பாகவும் இருக்கும். நோயாளி வலிப்பு வரக்கூடுமென அறிந்து பாதுகாப்பு எடுக்கமுன்னம் வலிப்பு நிலையை யெய்துவான். எல்லாத் தசைகளும் (சுவாசிப்புத் தசைகளும் கூட) ஒரு தொனிப்பு நிலையடையும், சுவாசிப்பு நின்றுவிடும். முகம் நீலம் பாயும். கண்கள் மேலாகச் செருகும். உடல் விறைப்பு நிலையை யடையும். இந்நிலை 30 செக்கன் மட்டில் நீடிக்கும். இதனைத்

தொடர்ந்து வலிப்பு நிலை உண்டாகும். விறைப்பு நிலை மறைந்து கரும் தசை அசைவுகள் நிகழும். நாக்கு மாறி மாறி வெளித் தள்ளப்பட்டும் உள்ளிழுக்கப்பட்டிருக்கும். வாயில் நுரை தோன்றும். ஊறுநீர் (சலம்) கழிக்கப்படக்கூடும். இந்நிலை 1 நிமிட மட்டுமாயினும் நிலைக்கும், இந்நிலையில் அவன் சேதமுறக்கூடும். நெருப்புக்குள் விழின் எரிகாயங்கள் ஏற்படும். நீர் நிலையங்களில் விழின் மூழ்கி இறக்கவும் கூடும். வலிப்புக்கள் நிகழாது தடுக்க முயற்சி எடுப்பின் எலும்புகள் முறியக்கூடும். வாயைத்திறக்க முயற்சி செய்யின் பற்கள் உடையக்கூடும்.

### திர்வு முறைகள்:

இறுக்கமான உடைகளைத் தளர்த்தவேண்டும். வலிப்புத் தொடங்கமுன்னம் வாய்க்குள் ஒரு தடயையிட வேண்டும். இது நாக்கு கடிப்பட்டு சேதமுறாது பாதுகாக்கும். வலிப்பு வந்தபின் இதைச்செய்ய முயற்சி எடுப்பது பற்களை முறிவுசெய்யக் கூடும். சைகள், கால்களின் அசைவுகளைத் தடுக்க முயற்சி எடுப்பதால் கேடு விளையக்கூடும். ஆகையால் நோயாளியை அவன் சேதமுறாத இடத்திலும் சூழ்நிலைகளிலும் இட்டால் போதுமாகும். வலிப்புப் படலம் முடிந்தபின்னர் அவனை ஆறுதலடைய விட்டுவிடவேண்டும். அவன் அறிவு நிலையெய்தும்பொழுது தான் வலிப்பில் வருந்தியிருந்தானென்று அறியவேமாட்டான். அவன் வீடுசெல்வதற்கு இன்னொருத்தர் அவனுடன் கூடிச் சென்றால் நல்லது. சில சமயங்களில் தனக்குத் தெரியாமலே சில செயல்களில் இறங்கக்கூடும். வலிப்பின் இயல்பு அறியமுடியாவிடில் வைத்திய உதவிபெற முயற்சி எடுக்க வேண்டும்.

இத்தோற்றத்தரு நோயை மகா இழுப்பு நோயென்பர். வலிப்புத் தோன்றாது உணர்வழியும் விழு நோய்வகைகளும் உண்டு. வேறு எந்தவகையான வலிப்புத் தோன்றும் நோய்களுக்கும் மேலே கூறப்பட்ட முதல் உதவி முறைகள்தான் தேவைப்படும்.

### சித்துயா:

இது பெரும்பாலும் இளம் பெண்களைப் பாதிக்கும். விழுநோய் வலிப்புகள் போலாகவுமிருக்கும். உடலை விறைப்பாக வைத்திருப்பர். கை, கால்களின் கரும் அசைவுகள் நிகழும். விழுநோயைப் போல் படிநிலை நிகழ்ச்சிகள் நிகழா; பெரும்பாலும் கட்டிலில் அல்லது பாதுகாப்புள்ள நிலைமைகளில் தோன்றும். தனிமை நிலையில் உண்டாகாது. அறிவு கெடுவதில்லை. நாக்கைக் கடிப்பதுமில்லை.

ஆனால் சொண்டுகளையோ, விரல்களையோ கடிப்பர். சூழலில் அக்கறையில்லா முறையில் கிடப்பர். சலம், மலம் தன்னையறியாது கழிக்கப்படுவதில்லை.

**தீர்வு முறை:**

நோயாளியைத் தனியாக விட்டுவிடல் நன்று. சுற்றாரையும் நண்பர்களையும் நோயாளியிலிருந்து விலக்கின் விரைவில் சுயநிலை தோன்றும்.

**சிறுபிள்ளை வலிப்புக்கள்:**

கடும் காய்ச்சல் நிலைமைகளிலும், குடற்புழுவகையிலும் தோன்றும். குழந்தையைக் கட்டிலில் கிடத்திய பின்னர் வைத்தியர்களை அழைக்கவேண்டும்.

**இயல்: 45**

## எரி காயங்கள்

தற்செயலாக நெருப்பாலும் வேறு நெருப்பு எரிபொருள்களாலும் எரிகாயங்கள் உண்டாகும். கொதி நீராவியாலும் நீராலும் உண்டாகும். இலங்கையில் மண்ணெண்ணெயால் தம்மைத் தோய்த்து நெருப்பைப்பற்ற வைத்துத் தற்கொலை செய்தல் இன்னமும் நிகழ்கின்றது.

பரவல் எரி காயங்களால் பெரும் கெடுதி விளையக்கூடும். உடனடியாகக் கரும் துளக்கு நிலையுண்டாகி உயிருக்குக் கெடுதியை விளைக்கும். பின்னர் தொற்றுக் குருதிமை அல்லது கரும் அழகற் குருதிமை தோன்றக்கூடும். உடல்தோற்பரப்பில் நாலில் ஒரு பகுதி எரி காயமுறின் உயிர் தப்புவது மிக அருமையாகும்.

**முதல்தவி:—**உடனடியாகப் பிணிதீர் மனைக்கு நோயாளியை அனுப்பி வைக்கவேண்டும். வைத்திய உதவி உடனடியாகப் பெறமுடியுமானால் மோபீன் கொடுக்கப்படும். துளக்குநிலை தோன்றாது ஏற்ற முறைகளைக் கையாள வேண்டும். நோயாளி குடிப்பதற்கு தண்ணீர் வேண்டின் சீனி கலந்த வெந்நீர் கொடுக்கப்படவேண்டும். எரிபட்ட தோல் பரப்புக்களை தூய துணிகளால் போர்க்க வேண்டும். எரிபடும் வேளையில் ஆடைகளிருப்பின் அவை ஒட்டுண்டிருக்கும். அவற்றைக் களைதல் செய்யப்படாது; சில எரிகாயங்களுக்குத் தவிர பரவல் காயங்

களுக்கு யாதும் மருந்திடல் கூடாது. (தானிக்கமில் செல்லி, சென்சன் ஊதாக்கிரம், பென்சிலின் துவி, போர்வைத் துணி ஆயவற்றை)

**கொதிநீர்க் காயங்கள் அல்லது சுடு சாமான்களைத் தொடுவதால் நிகழும் காயங்கள்:**

முன்கூறியபடி முதலுதவியளிக்கப்படும். கொதி நீரைக் குடித்து வாய்க்குள் படுகாயங்களை உண்டாக்கின் வைத்திய உதவியைக்கோர வேண்டும். இரசாயன எரிகாயங்கள். பெரும்பாலும் தோலைத் தாக்குவன. இரசாயன மாணவர்களும் இத்தொழிலில் ஈடுபடுபவர்களும் காயப்படுவர். கண்களுள் இரசாயனப் பொருள் தெறிப்பதும், எரி கரித்துண்டுகள் தெறிப்பதும் உண்டு.

இரசாயனப் பொருள் யாதெனத் தெரியின் அதன் எதிரி மருந்துப் பொருள் கொண்டு தாக்கப்பட்ட இடத்தைக் கழுவ வேண்டும். நைற்றிக்கமிலமாயின் சோடியம் இருகாபனேற்று அல்லது சுண்ணாம்புநீர் கொண்டு கழுவவும். இலைசோல் அல்லது காபோலிக்கமிலமாயின் அற்ககோல் அல்லது மெதிலேற்றிய மதுசாரத்தால் கழுவ வேண்டும். காரப்பொருள் எரிவுகளை விநாகிரி கொண்டு கழுவ வேண்டும்.

கண்கள் தாக்கப்படிவ் உடனடியாக கண் நோய் தீர்மனைக்கு அனுப்பிவைத்தல் சிறந்த முறையாம்.

**துளக்கு நிலை:**

கடும் விபத்துக்களிலும், கடும் அறுவை வினைகளுக்குப் பின்னரும் சில நோய்களுக்குப் பின்னரும் துளக்கு நிலையுண்டாகக் கூடும். குருதியழுக்க விழுக்காடும் மயிர்க் குழாய்ப் பாத்தியில் குருதித் தேக்கமும், மயிர்க் குழாய்ச் சுவர்களுக்கூடாக பாயி வெளிச் செல்லலும் நிகழும். நாடி வீதமும் நலிந்து மென்மையாகும்; வெப்பநிலை குறையும்; சுவாசிப்பு தளச் சுவாசிப்பாகும். (ஆழம் குறைந்தது).

**முதலுதவி:** நிலைமை சீர்கெடாமல் இருப்பதற்காகப் பிணியாளரைக் கிடத்தவேண்டும். தலையானது பணிய வைக்கப்பட வேண்டும்; போர்வையால் மூடவேண்டும். உடனடியாக மருத்துவ உதவி பெறவேண்டும்.

இயல்: 46

## குருதிவாரி

(குருதிக் கலன்களிலிருந்து குருதியொழுதல்)

பல காரணங்களால் குருதிச் சுவரிகளுடாகக் குருதியொழுகும். தற்செயலாக உண்டாகும் காயங்கள் அறுவை வினையில் குருதிக் கலன் சுவர் நோய்களில், குருதி நோய்களில் ஆயவற்றில் நிகழும்.

குருதியொழுக்கு நாடிகளிலிருந்தும், நாளங்களிலிருந்தும் மயிர்க்குழாய்களிலிருந்தும் உண்டாகும். நாடிகளிலிருந்தும், நாளங்களிலிருந்தும் நிகழ் ஒழுக்குகளை நிறுத்தாவிடின் உயிருக்குக் கேடு விளையக்கூடும்.

மயிர்க்குழாய் ஒழுக்கு அவ்வளவு கெடுதியை விளைக்காது. முதலுதவி நோயாளியைக் கிடைநிலையில் வைக்க வேண்டும். அல்லது அவர் அறிவு கெட்டு விழமுடியும். ஒரு போர்வையிட்டுக் கட்டின் ஒழுக்கு நின்றுவிடும். காயம் அழுக்குற்றிருப்பின் குளிர்நீர் அல்லது 102°ப. வெப்பமுடைய நீரால் முன் கழுவல் செய்து அழுக்கை நீக்கல் நன்று.

நாடிக்குருதியொழுக்கு: இது ஒவ்வொரு இதயத்துடிப்புடன் சீறித்துளிக்கும். பெருநாடியாகின், சிறிது பொழுதுள் பெரும் தொகையான குருதி இழக்கப்படும். குருதி செந்நிறமுடையது.

முதலுதவி: உடனடியாகக் காயப்பட்டவரைக் கிடக்கவைக்கவும். தலை பணியவாக இருக்கவேண்டும். குருதியொழுக்கு கையிலிருந்து அல்லது காலிலிருந்து நிகழின் இப்பக்க உறுப்பை உயர்த்தி வைக்க வேண்டும். காயப்பட்ட இடத்துக்கும் இதயத்துக்குமிடையில் அவ்வுறுப்புக்குக் குருதி வழங்கும் நாடியை ஒரு என்புக்கு மேலாகச் செல்லும் இடத்தில் அழுத்தவும். ஒரு துணைச் செயலாளரின் உதவியால் காயத்துக்கு மேல் ஒரு போர்வையைட்டு இறுக்கக் கட்டவும். பின்னர் காலச் சணக்கமின்றி பிணிமனைக்கு அனுப்பவும்.

முன்னைய காலத்தில் ஒரு இறப்பர் திருகியை இந்நாடிகளைக் கடுமையாக அழுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தினர். பல வேண்டாக் கெடுதி விளைவுகள் இம்முறையால் உண்டாக்கப்பட்டன.

தற்காலத்தில் இந்த என்பு அழுத்திடங்களுக்கு மேல் ஒரு மெத்துவையிட்டு ஒரு முக்கோணக் கட்டுத்துணியால் அல்லது

சைக்குட்டைத் துணியால் இறுகக் கட்டுவர். கட்டுமுடிச்சூடாக ஒரு சிறு தடியைச் செருகி (பென்சில்) தேவைக்கு ஏற்ற அளவில் தடியைத் திருப்பி அழுத்தப்படும் நாடிக்குத் திருகுதல் செய்வார். இடைக்கிடை (15 நிமிடங்களுக்கு ஒருக்கால்) திருகுதலைத் தளர்த்துவர். குருதியொழுச்சு நிகழாவிடின் மீண்டும் திருகுதல் செய்யார்.

இறப்பர் திருகியையிடிள் இது இட்ட நேரமும் இடப்பட்ட இடமும் குறிக்கப்படும். காலக்கணக்கமின்றி இந்நோயாளர் உடனடித்தீர்வுமுறையை பிணிமனையில் பெறவேண்டும். நீடிய காலப் பொழுது குருதியோட்டத்துக்குத் தடையுண்டாகின் அடை குருதியுயர் உண்டாகித் தசைகள் பரஇழிசலுறும் அல்லது 'கங்கரீன்' (அரிகன் நோய்) உண்டாகும். நரம்புகளும்ச் அழுத்தப்பட்டு சேதமுறும்.

### நாடிய அழுத்திடங்கள்

1. பொதுச்சிரசுநாடி :- இது வாதஞளியின் பக்க ஓர்மாகச் செல்லும். குரல்வளையின் கீழ் விளிம்பு மட்டத்தில் கழுத்துவிருத்த என்புக் குறுக்கு முளைகளுக்கெதிராக அழுத்தலாம்.
2. கீழ்ச்சாவி :- தலையைப் பாதிக்கப்பட்ட பக்கமாக மடித்து சாவி என்புக்கு மேலாக இருக்கும் பள்ளம் வழியாக முதலாம் பழு என்புக்கு மேலாக அழுத்தலாம்.
3. புயநாடி :- இருதலையித்தசையியின் உள் ஓர்மாகப் புயஎன்புக்கு மேலாக (நடுப்பகுதி) அழுத்தலாம்.
4. ஆரை அரந்தி :- கைக்குழைச்சுக்கு அண்மையில் ஆரை அரந்தி என்புகளின்கீழ் முடிவிடங்களுக்கு மேலாக அழுத்தலாம்.
5. முகநாடி :- இந்நாடியை கீழ்த்தாடை என்பின் கோணத்துக்கு சிறிது முன்பாக என்புடன் அழுத்தலாம். இந்நாடிக்கும் கடைநுதல் நாடிக்குமிடையில் தொடுப்புக்கிளையிலிருப்பதால் குருதிவடிதலை நிற்பாட்டுவதற்கு இவ்விரு நாடிகளையும் அழுத்த வேண்டிவரும்.
6. கடைநுதல் :- இது என்பின் நுகமுளையைக் கடக்குமிடத்தில் அழுத்தலாம்.

7. **மிடர்நாடி :-** வெளிச்செவிப் போகுழைக்குச் சிறிது பணியவும், அதிலிருந்து 4 கைவிரல் அகலத்திற்குக் கீழாகவும் செல்லும் இவ்விடத்தில் அழுத்தலாம்.
8. **தொடை (கறங்கி) :-** கவட்டுப்பிரதேய நடுப்பகுதியில் கூபக என்புக்கு மேலாக அழுத்தலாம். இரு கைப்பெருவிரல்கள் கொண்டு கடும் அழுத்தல் செய்யவேண்டி வரும்.

### குருதிவாரி உண்டாகும் சில இடங்கள்

1. **நாசிக்குருதி வடிதல் :-** தலைக்காயங்களின்பின் நாசிக்குருதி வடிதல் காணப்படின மண்டையோட்டு முறிவைக்காட்டும். எளிய குருதிவடிதல்கள் பெரும்பாலும் மயிர்க்குழாய் வடிதல்களாகும். இப்படி வருந்துபவரை ஒரு அகல்வாயிக்கு அல்லது நீர்வக்கிக்குக்கிட்ட இருந்து அதன் மேலாகத் தலையைச் சிறிது மடித்துக்கொண்டு இருவிரல்களால் மூக்கை நெரிக்கச் சொல்லவும். மூக்குக்குக் குளிர் ஒற்றிகள் இடவும்.
2. **பற்குழிக்குருதி :-** கடும்குளிர்நட்டியநீரை வாய்கழுவுவதற் காகக் கொடுக்கவும். அல்லது குழிக்குள் ஒரு பஞ்சுத்தக் கையை இட்டு அதை இறுக்கிக் கடிக்கச் சொல்லவும். அல்லது விரலால் கடும் அழுத்தல் செய்யச் சொல்லவும்.

குருதிவாந்தி, குருதித்துப்பல் ஆயநிலைமைகளில் நோயாளியைக் கிடைநிலையில் வைக்க வேண்டும். தலையையும் தோள்களையும் சிறிது உயர்த்தி ஒருபக்கத்துக்குச் சரித்து வைக்கவும். உடனடியாகத் தீர்வு செய்வதற்காகப் பிணிமனைக்கு அனுப்பி வைக்க வேண்டும்.

இயல்: 47

### அல்துடிப்புயர்

ஒட்சிசன் இல்லாமை நிலையில் உண்டாகும். நோயாளி நீலவாதையுற்றுப் பின்னர் உணர்வழிப்புற்றுப்பின்னர் மூச்சு நிறுத்தலுற்று இறப்பர்.

பொதுவாகத் தோன்றும் நிலைமைகளாவன:-

1. காற்று செல்வழிக்கு புழையடைப்பு நிகழல் — கழுத்துத் திருகல் — புறப்பொருள்களை உட்சுவாசிப்பு செய்தல். குழந்தைகள் — கடலைக்கொட்டைகள் ஆயனவற்றைச் சுவாசித்தல்.
2. நீரில் அமிழ்தல்
3. நச்சவாயுக்களைச் சுவாசித்தல் — கரிவாயு.
4. மூச்சுமையம் பரவிழிசல் உறல் - தியக்கி நச்சுப் பொருள்கள், மின்துளக்கடிப்பு. ஆயவற்றால் அல்துடிப்புயாக் காரணியை அகற்றியபின்னர் செயற்கைச் சுவாசிப்பை நிகழ்த்த வேண்டும். உடனடியாக வைத்திய உதவியும் சுணக்கமில்லாது பெற வேண்டும்.

காற்றுச் செல்வழிக்குத் தடையிருப்பின் உடனடியாக இதையகற்றுக். தலையை நன்றாக நீட்டித் தாடையைத் தாங்குக. (நாக்கு இப்பொழுது தடைசெய்யாது). வாயைத் திறந்து வாய்க்குள் இருக்கும், குருதியை அல்லது சுரத்தல் களைத் துணிகொண்டு அகற்றுக். இப்பொழுது மூச்செடுத்தல் தெடங்கும். இதன் பின்னர் நோயாளியைப் பாதிக்குப்புறத்தல் செய்க. நாக்கானது மூச்செடுப்பைத்தடைசெய்யாது. சுரத்தல் நீர்கள் வடியும். நோயாளி மூச்செடுக்கா விடின், செயற்கைச் சுவாசிப்பைத் தொடங்க வேண்டும். வெளிச்சுவாசிப்புக் காற்றோட்டத்தைச் செய்யவும். (வாய்க்கு -வாய், வாய் - மூக்கு முறைகளால்) வெளிச்சுவாசிப்புக் காற்றில் 16% ஓட்சிசன் உண்டு. உடனடித்தீர்வு வேண்டிய திடீர் எதிர்பாராத நோய்த்தோற்றங்களில் இது போதுமாகும். தப்பவைக்கிறவர் நோயாளியின் வாயை, தாடையைத் தாங்கும் கையால் மூடி, திடமாகக் காற்றை வாய்க்குள் வெளிச்சுவாசிப்பு செய்வார். நிமிடத்துக்கு 12 - 15 தடவை இது நிகழ்த்தப்படும்.

2. சேபரின் முறை. நோயாளி குப்புறத்தப்பட்டு அவனின் தலையை ஒரு பக்கத்துக்கு மடிப்பார். கைகள் தோள்மூட்டுகளில் செங்கோணமாக வெளிவாங்கல் செய்யப்படும். முன்கைகள் தலைத்திக்கில் உயர்த்திவைக்கப்படும். காற்றுச் செல்வழிகளிலுள்ள தடைகளை அகற்றவேண்டும். செயற்கைச் சுவாசிப்பு அளிப்பவர் நோயாளியின் இடுப்புப் பக்கத்தில் முழந்தாளிட்டுத் தன்கைகளை முதுகுக்கீழ்ப்பகுதி



யில் கைப்பெருவிரல்கள் விருத்தத் தண்டுக்குச் சமாந்தரமாகவும் கிட்டக்கிட்ட இருக்கும் வகையில் கைகளை வைப்பர்.

- அ. முழங்கைகள் நேராக இருக்கவும் உடல் பாரம்கொண்டு கைகள் வழியாக வயிற்றையும் பிரிமென்றகட்டையும் அழுத்துக. இது இரு செக்கன்களுக்கு நிலைக்க.
- ஆ. கைகளை நிலையிலிருந்து அசைக்காது உடலைத் தளர்த்தி முந்திய நிலைக்கு வரவும். இப்போது கைகள் வழியாக உடல் பாரம் அழுத்தம் செய்வது தவிர்க்கப்படும். நெஞ்சறை விரியும். இவ்வித அசைக்கும் முயற்சிகளை நிமிடத்துக்கு 12 தடவையாயினும் விட்டுவிட்டுத் தொடர்ந்து செய்யவும். 3 செக்கன் அளவில் விடப்பட்டு மீண்டும் தொடக்கப்படும்.

அழுத்தம் மிக்கடுமையாக இருக்கவேபடாது. இதன் சிறப்புப் பண்புகளாவன — இவ்வழுத்தம் ஒருவரால் செய்ய முடியும். குப்புறத்தல்கிடை இதைச்செய்வதற்கு வசதியாயிருக்கும்.

3. கையாளப்படுவதற்குச் சிறந்த முறையெனக் கருதப்படுவது கொல்கர் - நீல்சன் செயல் முறையாகும். இம்முறையால் நுரையீரல்கள் காற்றூட்டம் பெறுவதுமல்லாமல் இதயமும் துடிக்க ஊக்குவிக்கப்படும்.

செயல்முறை : 1. விரைவில் நோயாளியை ஒரு மழுமழுப்பானதும் தட்டையானதுமான தரைக்குக் கொண்டுசெல்லவும். கழுத்திலும் இடுப்பிலும் உள்ள இறுக்கமான உடைகளை விரைவில் கழற்றவும். நீரில் அமிழ்ந்தியவராகின் வாயிலுள்ள சேறு, கஞ்சல், கூளம் ஆயவற்றை யகற்றவும்.

2. ஆளைக் குப்புறத்தவும் :- அவரின் தலைப்பக்கமாக முழந்தாளிட்டு, வலது முழந்தாள் தலைக்கு முன்கைவும், இடது தலையில் இடது பக்கத்திலுமாக இருக்கவும். செயற்கை மூச்சு செய்பவரின் உடல் நோயாளியின் உடலுக்கு சிறிது வலப்பக்கமாக நிலைக்க வேண்டும். நோயாளியின் கைகளை அவனின் தலைக்கு மேலாகக் கொண்டுவருக. நோயாளியின் நெற்றிப்பகுதி அவனின் மடித்த கைகள்மேல் கிடக்கும். வேண்டுமாயின் தலையை ஒரு பக்கத்துக்குக் கிடத்தவும்.

3. **செயற்கை மூச்சு :-** இரண்டொரு தடவை அவனின் தோள் களுக்கிடையில் தட்டுக. இப்போ வாய் திறக்கும். நாக்கு முன்னாக விழும். நீரைச் சுவாசித்திருப்பின் இந்நீரும் வெளியே வடியும். ஆனால்நாக்கானது சுவாசிப்பைத் தடுக்கும். அதையும் வெளியே இழுக்கவும். அதன் நுனி பற்களுக்கிடையாக வெளியே இருக்கவேண்டும்.

இப்பொழுது ஒரு முழங்காலை நோயாளியின் தலையிலிருந்து 6 — 12 அங்குலத்துக்கப்பாலாகவும் (முழங்காலின் உட்பக்கம் நோயாளியின் வலது சொக்கு நேராக) மற்றைய காலின் அடியை நோயாளியின் முழங்கைக்குக் கிட்டதாகவும் வைக்க. (குதிக்கால், முழங்கை மட்டத்திலிருக்கும்: பின்னர் இருகைகளையும் (அங்கைகள் தோல்பட்டைகளுக்கு மேலாகவும், கைப்பெருவிரல்கள் விருத்தத்தண்டுத் திக்கிலும், விரல்கள் காலடிகளை நோக்கவும்) வைக்க.

4. **வெளிச்சுவாசிப்பு :-** அழுத்துதல். முழங்கைகளை மடிக்காமலும் (நீட்டி) ஒருவித வலுத்தள்ளல் செய்யாமலும் மெதுவாக நோயாளியின் முதுகை அழுத்துக. வலுவைக் கூட்டுவதற்கு உடற்பாரத்தை மெதுவாகக் கூட்டி உறுத்துக. (உதவுபவர்தன் உடலை முன்னமாகக் கொண்டு வருவர். இது இரு நிமிடங்களுக்குச் செய்யப்படும். ஒன்று, இரண்டு, மூன்று என்று எண்ணும் நேரம் வரைக்கும்)
5. **உட்கவாசிப்புச் செய்தல்:** (புயத்தை உயர்த்தல்) ஒன்று... நான்கு என்று எண்ணும் நேரம் வரைக்கும் செயலாளர்தம் உடலைப் பின்னாக நிமிர்த்தி தம்கைகளை நோயாளியின் புயம் நீளமாக நழுவச் செய்து இறுதியில் நோயாளியின் புறங்கைகளைப் பிடிப்பர். பின்னாகச் சாய்ந்து, இவ்வலுவின் உதவியால் தன் நீட்டிய புயங்களால் நோயாளியின் புயங்களையும் தோள்களையும் உயர்த்துவர். (மார்பு உயர்த்தப்படுவதில்லை). 2½ செக்கன்களில் இது நிகழ்த்தப்படும். இச்செய்கையானது நெஞ்சறையை விரியச்செய்து ஆழமான மூச்செடுப்பதற்கு உதவும்.
6. எட்டு வரைக்கும் எண்ணப்படும் காலம் கழிந்த பின்னர் நோயாளியின் புயங்களை நிலமட்டத்துக்குத் தாழ்த்தி பின்னர், செய்பவர் தம் கைகளை நோயாளியின் முதுகுக்கு முன்போல் நழுவவிட்டு (1 செக்கனூள்) முதுகை முன்போல் உடலை முன்னாகச் சாய்த்து அதன்பாரம் கொண்டு மெல்ல மெல்லமாக

அழுத்துவர். இவ்வகையான செயல்முறையை ஒரு நிமிடத் துக்கு 9 தடைவை திருப்பிச் திருப்பிச் செய்யவும். நோயாளியின் நெஞ்சு அசையத் தொடங்கும்.

7. மீள்தல்: உடல் அசையும். நிறம் திருந்தும். இவ்விதமாக மீள் முன்னடைவுக் குறிகள் தோன்றியபோதும் தொடர்ந்து செயல்முறையைச் செய்ய வேண்டும். (நிமிடத்துக்கு 10—12 தடைவை). வெளிச் சுவாசிப்பு அசைவுகளுக்கும் உட்கவாசிப்பு அசைவுகளுக்குமிடையில் நிறுத்தம் செய்யப்படாது.

இச்செய்கையை மூச்சளித்தலை (ஒருவர் களைப்புறும்பொழுது இன்னொருவர் செயலாற்ற வேண்டும்) இயல்பான மூச்சுத் தோன்றும்வரைக்கும் அல்லது வைத்தியன் நோயாளி இறந்து விட்டான் என்று கூறும் வரைக்கும் செயலாற்ற வேண்டும். இதயம் துடித்துக் கொண்டிருப்பின் நோயாளி தப்புவான் என்றே கருத வேண்டும். இதற்கிடையில் அவனை பிணிதீர் மனைக்கு எடுத்துக்கொண்டு செல்லும் ஆயத்தங்களையும் செய்க.

### நிலக்கரி வாயு நஞ்சூட்டல்:

இது இலங்கையில் கரி வாயு அடுப்புள்ள அடுக்களைகளில் நிகழக் கூடும். அடுப்புப் பொருத்துக்களில் நிகழ் பிழைகளாலும் அல்லது வாயு வாயில்களைத் திறந்த பின்னர் மூட மறப்பதாலும், அடுக்களையை மூடிய பின்னர் தற்கொலை செய்ய எத்தனிப்பதாலும் நிகழும். வாயு நிறைந்த அறைகளிலிருந்து ஒருவரைத் தப்பவைக்க முயற்சி எடுக்க முன்னர் சில ஆழ்மூச்சுகளை உள்ளிழுத்த பின்னர் கதவையோ பலகணிகளையோ உடைத்து அறையுட்புகுந்து நோயாளியை வெளியேயிழுக்க வேண்டும். ஓட்சிசனை மூச்செடுக்கக் கொடுப்பின் சிறந்த முறையாகும். பிணிதீர் மனைக்கு சுணக்கமின்றி அனுப்பிவைக்க வேண்டும்.

### ஏனைய அல்துடிப்புயாக்கள்:

1. காபன் ஓரொட்சைட்டு — இது மோட்டார் வாகனச் சாலைகளிலும், (கழிவு வாயுக்களால் உண்டாக்கப்படும்) சுரங்கங்களிலும் வாயு அடுப்புக்கள் உள்ள குறைவு காற்றூட்டம் பெறும் அறைகளிலும் நிகழும். முன்பந்தியில் சொல்லப்பட்ட முறைகளைக் கையாள வேண்டும்.

## 2. கழுத்தில் கயிறிட்டுத் தூங்கல்:

ஒருவர் நோயாளியின் உடற்பாரத்தை உடனடியாகத் தாங்கவும், மற்றைய ஒருவர் கழுத்துக் கயிற்றை வெட்டித் தப்பவைக்க வேண்டும். செயற்கை மூச்சளிப்பு முறைகளைச் செய்ய வேண்டும்.

3. குழந்தைகளின் காற்றுச் செல்வழிகளுள் புறப் பொருள்கள் சுவாசிக்கப்பட்டு மூச்சுவிடாது திணறல். (சீனிப்பேழை, கடலைக் கொட்டை, காசு, தெறிகள் ஆயனவற்றால்.) சிறுகுழந்தைகளாகின் தலைகீழாக உயர்த்திப் பிடிக்கவேண்டும். பெரிய பிள்ளைகளாகின் தலையைக் குனியவைத்து தோள்பட்டைகளுக்கிடையில் இறுக்கித் தட்ட வேண்டும். அடித்தொண்டையை அருட்டி வாந்தியை உண்டாக்கின் இப்பொருள்கள் வெளியேயகற்றப்படவும் கூடும். சிலருக்கு வாதனாளி வாய் வைப்புச்செய்து உடனடி உதவி அளிக்க வேண்டியும் வரும். உணர்வழிப்புச் செய்து இப்பொருள்களை எடுக்கவேண்டிய நிலைமைகளும் உண்டு.

சில நச்சு வாயுக்களை சுவாசிப்பதால் குரல்வளையியழற்சியுற்று வீங்கி மூச்சுத் தடையை உண்டாக்கக் கூடும். வாதனாளிக் குழாய்களைப் புகுத்தி ஓட்சிசனைக் கொடுக்கவும் அல்லது வாதனாளி வெளிவாய்வைப்புச் செய்க.

## நீரில் அமிழ்தல்:

இந்நிலைமைகளில் காற்றுச் செல்வழிகளுள் நீர் புகுந்து மூச்சுடைப்பையுண்டாக்கும். மீட்டல் செய்த பின்னர் உடனே அவனைக் குப்புறத்த வேண்டும். முதலுதவியளிப்பவர், நோயாளியை இடுப்பு மட்டத்தில் பிடித்து (கால்களுக்கிடையில் நோயாளி கிடப்பர்) இடுப்பை உயர்த்தி காற்றுச் செல்வழிகளில் உள்ள நீரை வடியவிட வேண்டும். சிறுகுழந்தையானால் தலைகீழாகத் தூக்கிப் பிடிக்கவேண்டும். பின்னர் நோயாளியைக் கிடத்தி (சரிவிடமாகின் நல்லது) செயற்கை மூச்சளிப்புகளைச் செய்யவும். தொடர்ந்து ஒரு மணி அல்லது இரு மணிகளுக்குச் செய்யவும். உடனடியாக வேறு உதவியையும் செய்யவும். மூச்சு மீண்டும் தொடக்கப்பட்ட பின்னர் ஏனைய காப்பு முறைகளில் ஈடுபடவும்.

## மின் துளக்குத் தாக்கங்கள்:

வீடுகளில் இவை நிகழாது முன்னமாகவே பாதுகாப்பு செய்ய வேண்டும். மின்னோட்டத்தைப் பயன்படுத்தும் கருவிகள் தற்காலத்

தில் மிகப்பயன்படுத்தப்படும். இவை செவ்வையாகப் புவித்தொடுப்புச் செய்யப்பட வேண்டும். மீள்கம்பியிடல் தொழில் தெரிந்தவர்களால் இது இடப்பட வேண்டும். செவ்விய நிலைமைகளிலும் பேணப்படவேண்டும். ஈரக்கைகள் கொண்டு மின் ஆளிகளைத் தொடப்படாது; உருகியானது (மின் பெட்டியுள்) மின்வைப்புச் செய்யப்பட்டபின்னர் மீண்டும் தெறிப்பின் மின் தொழிலாளியின் உதவியைப் பெறவேண்டும். வீட்டில் உள்ள எல்லோருக்கும் முக்கிய மின்னளியின் இருப்பிடம் தெரிய வேண்டும். இதைத் திருப்பி மின்னோட்டத்தை உடனேயே நிறுத்த முடியும்.

கடும் மின்துளக்கு நிலையில் காயமுண்டவருக்குத் தான் பிடித்த பிடியை விடவே முடியாது. உடனடியாக மின்னோட்டத்தை நிறுத்தி லேயொழிய (ஆளியை மூடி) பிடியை விடச்செய்யவே முடியாது. இச்செயலைச் செய்ய முடியாதாகின் மீட்டல் செய்பவர் தன்னைக் 'காப்படைப்புச்' செய்ய வேண்டும். மொத்த இறப்பர் கையுறைகளை அணிய வேண்டும். சப்பாத்துக்களின் (புதைகளின்) அடிகள் இறப்பர் அடிகளாக இருக்கவேண்டும். அல்லது பல மடிப்புக்களுள்ள கம்பளி அல்லது உலர்ந்த மரக்கட்டைக்கு மேல் நிற்க வேண்டும். நோயாளியின் உடைகளைப்பற்றி மின் பிடியிலிருந்து இழுத்து எடுக்க வேண்டும். கையுறைகள் கிடையாவிடின், வேறு விதத்திலாகினும் கைகளுக்கு மின் பாதுகாப்பளிக்க வேண்டும். வேறு இறப்பர் பொருளாகக்கூடும் - அல்லது உலர்ந்த கடதாசி மடிப்புக்கள் அல்லது, பருத்தித் துணிகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

உடனடியாக முதலுதவி செயற்கை மூச்சளித்தல் ஆகும். பின்னர் வெப்பமூட்டி குருதிச் சுற்றோட்டத்தை ஊக்கவேண்டும். எரி காயங்களுக்குப் பின்னர் மருந்திடல் வேண்டும்.

சக்தியைப் பயன்படுத்தும் பல கருவிச் சாமான்களுக்குத் திருத்தம் செய்யவேண்டின் (வாறெலிப் பெட்டி, துணியழுத்தி, தரை மினுக்கி, .. ஆயனவற்றிற்கு) முதலாவதாக மின் தொடுப்பைத் துண்டிப்பது இன்றியமையாததாகும்.

இயல்: 48

## இதய நிறுத்தம்

மூச்சு நிறுத்தலுடன் சேர்ந்து இதய நிறுத்தமும் நிகழும் அல்லது அது நின்றபின்னர் சிறிதுபொழுதுக்குள் இதய நிறுத்தம் நிகழும். தோல் நீலம் பாயும் சிரசநாடியை மார்பென்பு - முலை மூக்குத்தசையின் உள்ளோரத்தில் தடவியறியவே முடியாது.

மின்தாக்க நிறுத்தங்களிலும், நீர் அமிழ்வு நிறுத்தங்களிலும், புறமிருந்து உறுத்தும் இதய அழுக்க அழுத்தத்தினால் இதயம் மீண்டும் துடிக்கும் வரைக்கும் மூளைக்கு ஓட்சிசனேற்றிய குருதிச் செல்கையைப் பேணமுடியும்.

செவ்வன் மூளைத் தொழிற்பாடுவேண்டின் இதயநிறுத்தம் நிகழ்ந்தபின் 4 நிமிடங்களுள் இதய உருவல் நிகழ்த்தப்படவேண்டும். இதில் இதயமானது மார்பென்புக்கும் விருத்தத் தண்டுக்குமிடையில் உழுத்தப்படும். இச்செயலால் குருதியானது வலுவில் பிதுக்கப்பட்டு வால்வுகளுடாக நாடிகளுள் பாய்ச்சப்படும். இம்முதலுதவியானது, காற்றோட்டத்தைப் பேணுவதற்காகிய முறையாகும். நோயாளியைப் பிணீதீர்மனைக்குச் சேர்க்கும் வரைக்கும் நிற்பாட்டாது முதலுதவி பேணப்படவேண்டும்.

நோயாளியை ஒரு திண்ணத் தரையில் கிடத்தி ஒரு அங்கையை நோயாளியின் மார்பென்பின் கீழ்ப்பகுதி மேல்வைத்தும் மற்றைய கையை முந்திய கைக்குமேல் வைத்தும் திடீர்திடமான அழுத்தல் இடவேண்டும். மார்பென்பு  $1\frac{1}{2}$  அங்குலத்துக்குத் தாழ்த்தப்படும். தொடர்ந்து நிமிடத்துக்கு 50-60 தடவை அழுத்தப்படவேண்டும். மார்பென்புக்கு மட்டும்தான் அழுத்தம்வேண்டும். (ஈரலுக்குமல்ல; பழுஎன்புகளுக்கும்ல்ல - அல்லது இவை சேதமுறும்) இதே வேளையில் வேறுதுணைச் செயற்கை மூச்சளிப்பின் இன்னமும் நன்மையைப் பெறலாம். சுணக்கமின்றி நோயாளர் வண்டியில் பிணீதீர்மனைக்கு நோயாளரைக்கொண்டு சேர்க்கவேண்டும். கால்களையுயர்த்தி வைத்த விதமாகவும் இதய அழுத்தல் நிகழ்த்தியவிதமாகவும் கொண்டு செல்லப்படும்.

இயல்: 49

## நஞ்சூட்டல்

இந்நஞ்சூட்டலானது பல காரணங்களால் நிகழும்.

### 1. தற்செயலாக நிகழ்தல்

குழந்தைகள் நச்சுக்குளிகைகளை சீனிப்போனைகளென்றும் நச்சுத் திரவங்களைக் குடிபானங்களென்றும் அருந்துவதால், வயதில்முத்தோரும் அடையாளக் கடதாளிகளையும் குறிப்புக்களையும் படியாது திரவங்களைக் குடிப்பதாலும் இது நிகழலாம். ஆகவே இப்

பொருள்களை ஏற்ற பாதுகாப்பிடங்களில் சேமிக்கவேண்டும். வாயு நஞ்சூட்டல் பாம்புவிட நஞ்சூட்டல்களும் நிகரும்.

2. தற்கொலைக்காகக் குடித்தல்: அல்லது அருந்தல் பாபிற்றுயறேற்றுகள், அசுப்பிறின் ஆயன. வாயு நஞ்சூட்டல்: இலங்கையில் மண்ணெண்ணெய், கிருமிகொல்லி இரசாயனத் திரவங்கள் ஆயவற்றையும் குடித்து உயிரை மாய்க்கின்றனர்.
3. கொலை செய்வதற்காகப் பல பொருள்களைப் பல விதங்களில் அருந்தக் கொடுக்கின்றனர். உஷுப் பொருள்கள் வழியாகவும், குடிபானங்கள் வழியாகவும் - நஞ்சூட்டல் செய்வர். நஞ்சூட்டலின் குறிகளாவன நஞ்சுப் பொருள்களைப் பொறுத்திருக்கும். வாயால் உட்கொள்ளப்படும் பொருள்களைக் கீழ்த்தரப்படும் முறையில் வகுக்கலாம்.

1. அரிபொருள்கள் — வாயும் சொண்டுகளும் வீங்கியிருக்கும் எரிகாயங்களும் காணப்படும். மூச்சானது உண்ட பொருளின் சிறப்பு நாற்றத்தை வீசும்.
2. அருட்டிகள் — ஆசனீக்கு பாசனம் மேக்குறி போன்ற பொருள்கள். வயிற்றுவி, வாந்திதோன்றும்.
3. தியக்கிகள் — பாபிற்றுயறேற்றுக்கள், அசுப்பிறின்.

மதிஅவலம் செய்யிகள் — அற்றேபீன் போன்றவை. பூமத்தங்காய்களைக் குழந்தைகள் தின்னும் கனிகளெனக் கருதி உண்பார்கள் - கண்மணிகள் அகன்று, மதிஅவலக் குறிகள் தோன்றும்.

5. வலியூட்டிகள் — இசுத்திரிக்கின் (காஞ்சூரம்) கொட்டைகளைத் தின்பதால்.

தீர்வு—உடனடியாகப் பிணிதீர்மனைக்கு நோயாளியைக்கொண்டு செல்வது மிகவும் முக்கியமாகும். உட்கொள்ளப்பட்ட நச்சுப்பொருள் காணப்படின் அதையும் அனுப்பிவைக்கவேண்டும். இழையங்களை அரிக்கும் பொருளாகின், மேலும் வாந்தி நிகழின் இரைப்பையும் களமும் அரிக்கப்படும். ஆகவே இவ்வகை நஞ்சூட்டல்களில் வாந்தியைத் தூண்டவேபடாது. பால், முட்டைவெண்கரு முதலியன சேதத்தைத் தணிக்கும், அமிலப் பொருளாகின் சோக்குத் தூளை அல்லது மகனீசியப் பாலைக் கொடுப்பின் நல்லது. காரநச்சுப்பொருளாகின் மெல்லிய வினாகிரிநீர் அல்லது எலுமிச்சம்பழச்சாற்றைக்

கொடுக்கலாம். நச்சுப் பொருளைப் பொறுத்து அதன் கெடுதியை அறுக்கும் எதிர்பொருளைக் கொடுக்கவும். இப்பொருள்களைப் பற்றியும் அவற்றை அறுக்கும் முறைகள் பற்றியும் பட்டியல்கள் உள.

அமில, காரப்பொருள்கள் இல்லா நிலைமையில் வாந்தியை உண்டுபண்ணவேண்டும். தாடையைத் திறந்து சொக்குகளைப் பற்களுக்கிடையில் தள்ளியபின் விரல்களைத் தொண்டைக்குள் இட்டு அருட்டவும் வாந்தி உண்டாகும்.

எளிய முறைகளாவன:

1. ஒரு கிண்ணம் நீருள் இரண்டு மேசைக்கரண்டி உப்பைக் கரைத்துக் கொடுப்பதாலும்
2. அல்லது ஒரு மேசைக்கரண்டி கடுகுத்தூளை அரை பைந்து வெந்நீரில் கொடுப்பதாலும்
3. வெந்நீரைப் பெருமளவில் குடிப்பிலும்.

நச்சுப் பொருள்களால் தோற்றப்படும் சில குறிகள்:

1. நோ, வலி, துளக்கு — இவற்றைத் தீர்ப்பதற்காகிய பொது முறைகளைக் கையாளவேண்டும். சுவாசிப்பு வழுவல் தோன்றின், செயற்கை மூச்சளிப்பு, ஊக்கி மருந்துகள் ஆயன கொடுக்கப்படும் — ஓட்சிசனைக் கொடுக்கவேண்டும்.

பிணிதீர் மனைகளில் சிறப்பு மூச்சளிப்பு முறைகள் உள.



நச்சுப் பொருள்களும்	தோற்றுவாயும்	முதல்தவித் தீர்வு முறையும்
1. ஆசனிக் கு	பூண்டு நாசினிகள், எலி நஞ்சுகள்	உடனடியாக வாந்தியை உண்டாக்க.
2. அசுப்பிறிள்	வீட்டு மருந்துப் பெட்டிகளில் இருந்து	உடனடியாக வாந்தியை உண்டாக்கலும், சோடியம் ஈர்காபனேற்றுக் கரைசலை (மெல்லிய) குடிக்கக் கொடுத்தலும்.
3. அற்றோபின்	பூமத்தங்காய், கண் துளிக் கரைசல்	வாந்தியை உண்டாக்கல், தனிக் கோப்பி நீரை அருந்தல்.
4. பாபித்துயரேற்று கள்	நித்திரைக் குளிகைகள்	வாந்தியை உண்டாக்கல், கோப்பி நீரைக் கொடுத்தல்.
5. அரிப்புச் செய் அமிலங்கள்	தொழில் நிலையங்களில்	வாந்தியை உண்டாக்கப்படாது. போதிய அளவு நீரைக் குடிக்கக் கொடுக்கவும். பொருளைப்பொறுத்து எதிர்ப்பொருளைக் கொடுக்கவும். (காரப்பொருள்)
6. அரிப்புச் செய் காரப் பொருள்கள்	தொழில் நிலையங்களில்	வாந்தியைத் தூண்டப்படாது. போதிய அளவு நீர் குடிப்பதற்கு, வினாசிரிநீர் அல்லது எலுமிச்சம் பழச்சாறு.
7. பெரச்சல்பேற்று	அல்குருதிமைக் குளிகைகள்	வாந்தியை உண்டுபண்ணல். சோடியம் ஈர்காபனேற்றைக் கொடுத்தல்.
8. மேக்குரி	உப்புக்கள்	முட்டை வெண்கரு நீரைக் கொடுக்கவும். (இது மேக்குரியைப் படிவு விழ்ச்சி செய்யும்) பின்னர் வாந்தியை உண்டு பண்ணுக.
9. பிளேஸ்/இலிசோல்	தொற்று நீக்கிகள்	வாந்தியை உண்டு பண்ணப்படாது. போதிய அளவு நீரைக் கொடுக்கவும். தேக்கோப்பை நிறையப் பரலின் திரவத்தைக் குடிக்கக் கொடுக்கவும்.
10. பொலிடோல்	புல்லு கொல்லி மருந்துப் பொருள்கள் (பரபரிவு நரம்புத் தொகுதியைத் தூண்டும்)	அதற்கான குருதியேற்றல்கள் வளிநாளியூடாக ஓட்சிசன் வழங்கல்.
11. பாம்புகடி,	நச்சுப் பாம்புக் கடிக்கள்	துளக்குத் தீர்வு முறைகள். உடனடி உதவி முறைகளைவிட எதிர்ப்பொருள்களை நாளமுடாக வழங்கல்.

இயல்: 50

## என்பு முறிவுகள்

(இரு வகையன)

1. எளிய அல்லது மூடுண்டமுறிவு (ஊமை). இதில் தோல் பிரிய தில்லை. எனவே வெளிக்காற்றுடன் தொடர்புடையனவல்ல.
2. திறந்த முறிவு — தோல் அல்லது மியூக்கசு மென்சவ்வு பிரிந்திருக்கும்.

முறிவின் நிகழ்ச்சியால் பெருமளவு குருதி முறிவிடத்தில் வடியும். குருதிக்கன்றல் உண்டாகும். கடும் துளக்கும் உண்டாகும். நோயாளியை அசைப்பதால் மேலும் கேடும் கடும் நோவும் உண்டாகும். எளிய முறிவானது திறந்த முறிவாகும். ஆகவே நோயாளியை இடம்பெயர்த்தச் செய்யமுன்பு முறிவுகளுக்கு அசையாநிலை உண்டாக்கப்படவேண்டும்.

**முறிவின் அறிகுறிகள்:** நோ, முறிவிடத்தில் நொய்வு, வீக்கம், உராய்வுக்காயம், உறுப்பின் தொழிவிழப்பு, இயல்பு மீறிய அசைவு, என்பு முறிவிடத்தில் கரகரப்பொலி துளக்கு ஆயன.

**தீர்வு முறைகள்:** சரியாகச் சோதித்துப் பெரும் முறிவுகள் நிகழவில்லையென்று அறியமுன்னம் நோயாளியை இடம்பெயர்த்தல் செய்யவேபடாது. நோயாளியை இடம்பெயர்த்தல் செய்யமுன்னம் பெரிய என்பு முறிவுகளுக்கு அசையா நிலையாக்கம் செய்யப்படவேண்டும். நோயாளியைக் கிடைநிலை (குளிர்ப் பிரதேசமாயின் போர்க்கப்பட்டு) யில் வைத்துப் பிணிதீர்மனைக்கு அனுப்பிவைக்கவேண்டும். திறந்த காயங்கள் இருப்பின் அழுக்கற்ற துணியால் அணியம் செய்யப்படவேண்டும். மட்டைகளைக்கட்டி முறிவுறுப்பை அசையாது செய்யவேண்டும். செவ்விய மட்டைகள் அவ்வேளையில் கிடையாதாகின் வேறு பொருட்களைக்கொண்டு — பலகை ஆயன — மட்டைகட்டல் செய்யப்படவேண்டும்.

கால், கூபகம், மண்டைஎன்பு ஆய பகுதிகளின் முறிவுகளாயின் நோயாளியை 'காவுபடங்கில்' கொண்டு செல்ல வேண்டும். இவர்களை நிற்கச் செய்யவேபடாது. விருத்தத்தண்டு முறிவுகளில் நோயாளியைக் குப்புறத்துக் கிடையில் காவவேண்டும்.

**இடவிலகல்களும் சுளக்குக்களும்:** இடவிலகல்களை உடனடியாகச் செவ்வைப்படுத்த முடியும். (தாடை விலகல், தோள் விலகல் போன்றவை)

சுளுக்குக்களில் — என்புமுட்டுத் தசைகள், இணையங்கள் ஆய வற்றிற்கு சேதம் உண்டாகும். பெரும்பாலும் முழங்கால் கணுக்கால்முட்டு ஆய பொருத்துக்கள் பாதிக்கப்படும்.

**தீர்வுமுறை :** உடனடியாக மூட்டுகளுக்கு தாங்கல் கட்டுக்கள் இட்டு, பிணிடீர்மனைக்கு அனுப்பி வைக்கவேண்டும்.

இயல்: 51

### புறப்பொருள் உடலிகளாற் கெடுதிகள்

**குழந்தைகள் :** சிறுமணிகளை, வேறுபொருள்களை மூக்குத்துவாரங்களுள்ளும், காதுக்குள்ளும் புகுத்துவர். உடனடியாக வைத்தியனிடம் குழந்தையைக் காட்டவும்.

சில குழந்தைகள், மணிகளை, கடலைக்கொட்டைகளை உட்சவாசிப்புச் செய்து மூச்சு வில்லங்கமுறுவர். தொண்டைக்குள்ளிருப்பின்கையை விட்டெடுக்கலாம். அல்லது தலைகீழாகப்பிடித்துக் குழந்தையைக் குலுக்கவேண்டும். இது வெற்றி தராவிடின் சுணக்கமின்றி பிணிடீர்மனைக்குக் கொண்டு செல்லவேண்டும். சிறுகாசுகளையும் ஊசி போன்ற பொருள்களையும் விழுங்குவர். வைத்தியனுக்குக் காட்டவேண்டும்.

கண்களுள் புற பொருள்கள் — உயர் மடல் கீழாக அல்லது கீழ்க்கவிகையில் — காணப்படும். கீழ்க்கவிகையை முன்னர் சோதித்து யாதாமொரு பொருள் இருப்பின் கைக்குட்டை மூலையின் உதவியால் அகற்றமுடியும். மேல்மடல் கீழாகின் அதைப் புற மடித்தல் செய்து பொருளை அகற்றலாம். விழிவெண்படலியில் புதைந்திருப்பின் பிணிடீர் மனைக்கு உடனடியாக அனுப்பி வைக்கவேண்டும்.

**கண்கள் ;—** அமிலம் அல்லது காரத்திரவங்களால் சேதமுறின் உடனடியாக பெருமளவு நீரால் ஐதாக்கம் செய்யப்பட வேண்டும். ஒரு கூசா நீரைக் கண்மேலாகவும் கண்கவிகைகளுள்ளும் வார்க்கவேண்டும். வேறுவிதத்தீர்வு முறைகளால் காலச்சுணக்கம் செய்யவேபடாது.

இயல்: 52

சா

திடீர்ச் சாவானது நுரையீரல் தக்கை, முடியுருநாடித்திரைப்பு வாதை - குருதிவாரி நிலைமைகளில் நிகழ்க்கும். பெரும்பாலும் நோயால் அழுந்துபவர்களில் இது மெதுவாக நிகழும் - வெப்ப நிலை குறையும். நாடிக்கனவளவு குறையும் - கை, கால்கள் குளிரும். தோலில் வியர்வை உண்டாகும். கை, கால்களில் குருதிச் சுற்றோட்டம் வழுவிய குளிர்ந்த நிலையையுண்டாக்கும். மூச்சுவீதம் படிப்படியாகக் குறையும் - மூச்சு இடைவேளைகளும் நீடிக்கும். மார்பு முலையுருமுளை தசைகளும் மூக்குப் பக்கங்களும் ஒவ்வொரு மூச்சுடன் அசையும். உணர்வழிப்பு படிப்படியாகக்கூடும். உற்றார் சுற்றம் சூழ்ந்திருப்பின் அவருக்கு ஆறுதல் கூறவும். அவர்களுடன் தேவையற்ற சச்சரவை உண்டாக்கப்படாது. கடைசியாக ஆவி போகும் வேளையில் நல்வி நோயாளியின் பக்கத்தில் நிற்க வேண்டும். படுக்கையைச் சரிப்படுத்தவேண்டும். சேடம் இழுக்கும் பொழுது கடும் ஒலியை நோயாளியின் கிடைமாற்றி இழுப்பைக் குறைக்கலாம், ஓட்சிசனைக் கொடுக்கலாம். மதம் சார்ந்த இறுதிச் சடங்குகளை சுற்றம் செய்ய விரும்புவர். இவற்றிற்குத் தடைவிதிக் கவே படாது. வேண்டிய உதவி அளிக்க வேண்டும். நோயாளியின் ஆவி சென்றவுடன் இதைப்பற்றி உறவினருக்கு அறிவித்தபின், ஒரு நிமிடநேரமளவுக்கு அவர்களை பக்கத்தில் நிற்க விட்ட பின்னர் வெளியே சென்று வேண்டிய ஒழுங்குகளைச் செய்யும்படி சொல்ல வேண்டும். உடனடியாக காவறை வைத்தியனை அழைப்பித்து உண்மையில் காலமாயினார் எனத்திடப்படுத்த வேண்டும். அவர்களுக்கு ஆறுதல் கூறியபின், நல்வி, காலமான நோயாளிக் குத் தன் இறுதிக்கடமைகளை யாற்றவேண்டும்.

இறுதிக் கடமைகள் :— இவற்றைச் செய்வதற்கு ஒருதுணை தேவைப்படும். யாதாமொரு சச்சரவு இல்லாது நோயாளி உயிருடன் இருக்கும் பொழுது எவ்வளவு அமைதியுடனும், அன்புடனும் தன் கடமைகளைச் செய்தாளோ அதே மனஅமைதி நிலையுடனும் கவனத்துடனும் இக்கடமைகளையும் செய்யவேண்டும்.

எல்லாப் பஞ்சணைகளும் அகற்றப்பட்ட பின்னர் உடலை நேராகக் கிடத்துக. விரிப்பைத் தவிர்ந்த எல்லா மேலேயிடப்பட்ட உடை அணிகளைக் களைக. தாடையைத் தாங்கல் செய்யவேண்டும். இதற்காக ஒரு சிறு தலைமணையை மார்பு மேலாகத் தாடையைத் தாங்கும் விதமாக இடவும். கண்மடல்களை மூடவேண்டும். தாடையைத் தாங்குவதற்கு பட்டித் துணியால் கட்டினால் தழும்புகள் முகத்

தில் உண்டாகக் கூடும். இந்துக்களும் புத்தர்களும் செய்த உடலை (பிணங்களை)த் தகனம் செய்வதால் இதைப்பற்றிப் பொருட்படுத்துவதில்லை. இருந்தும் சிலர் தகனம் பண்ணமுன்னம் உடையணிகளை அணிவித்துச் சுற்றத்தினர் நண்பர் ஆயவர் பார்க்க வைப்பதால் தழும்புகள் தோன்றாது கட்டுக்கள் இட்டால் நல்லதாகும்.

கிறிஸ்தவர்களும், இசுலாமியரும் புதைப்பது வழக்கம் இவர்கள் செய்த உடல்களுக்கு உடையணிகள் அணிவார்கள்.

ஓர் ஈர ஒற்றியை ஒவ்வொரு மூடிய கண் மேல் இடவும், பின்னர் விரிப்பையிழுத்து கட்டில் முழுதையும் மூடுக. எல்லாப் பயன்படுத்திய கருவிகள், பொருள்கள், ஏதனங்கள் (ஒட்சிசன் உருளைகள், பாயிப் போத்தில்கள், தட்டங்கள் ஆயன) ஆயவற்றையகற்றிய பின் கதவை மூடவேண்டும். (அல்லது மறைப்புத் தட்டிகளால் முழு மறைப்புச் செய்யவேண்டும்.)

இதற்கிடையில் வேண்டிய ஏனைய சாமான்களைத் திரட்டவேண்டும். அவையாவன ஒருதூரலி மேல் - வெந்நீர் கொண்ட போலு நோயாளியின் சவர்க்காரம், துவட்டிகள், தூரிகை, சீப்பு, நகத் தூரிகை -

ஒரு தட்டத்தின்மேல் - இருசோடு வகுவைக் கத்தரிக்கோல்கள், ஒரு எளிய கத்தரிக்கோல், வெண்பஞ்சு ஒற்றிகள் (1 அங். - நீள. x 2 அங். அகலமான) இரு ஒற்றிகளும் (8 அங். நீள x 12 அங். அகலமான ஓர் ஒற்றியும், 8 அங். நீள x 4 அங். அகலமான ஓர் ஒற்றியும்) மங்கல் பூஞ்சொற்றி 1 அங்குல நீளமும் x 2 அங்குல நீளமுமான ஒற்றியொன்றும் 6 அங்குல அகல கண்ணறைப் பட்டித்துண்டும் எலாத்துப் பிலாத்தரும், ஒரு மூடுவிரிப்பும், ஒரு துப்பரவான மேல்விரிப்பும், ஏந்தி ஏதனமும், சீப்பு, தூரிகை முதலியனவும் தேவைப்படும்.

தேவையான சாமான்கள் எல்லாவற்றையும் சேகரித்த பின்னர்தான் மேலும் செய்யவேண்டிய கடமையை யாற்றவேண்டும். இடைக்கிடை விட்டுவிட்டு ஒவ்வொரு பொருளைத் தேடுவதற்குச் செல்லல் அழகல்ல. பிணவறைக்கதவு மூடப்படும் அல்லது உடலைச் சுற்றி மறைத்தடிகளோ திரைகளோ இடப்படும். செய்த உடலின் முகம், முன்பக்கம் ஆயன கழுவப்படும். நகங்கள் குறுக வெட்டப்படும். பின்னர் செத்தவரின் உடலைத் திருப்பி முதுகைக் கழுவ வேண்டும். சாவணம் சொண்டு குதக்கால்வாய்க்குள் ஒரு வெண்பஞ்சொற்றியையும் இதற்குப்பின் ஒரு மங்கல் ஒற்றியையும் செருகி அதையடைக்குக. பெண்ணின் உடலாகின் பிறிதொரு பஞ்சொற்றியால் யோனியையும் அடைத்துமூடுக. மூக்குத்துவாரங்களுடாக வடிதல் இருப்பின் அவற்றையும் சிறு பஞ்சொற்றிகளால் அடைக்க. (பஞ்சு வெளியே தெரியப்படாது) இழுவை விரிப்பு அழுக்குற்றிருப்பின் இதையும் மாற்றவேண்டும். காயங்களிருப்பின் இவற்றையும் அணியம் செய்து எலாகற்றோப் பிளாத்துத் துண்டால் ஓட்டல்

செய்க. குழிகளாயின் கோசுச் சுருள்கொண்டு அடைக்கவேண்டும். 8 அங்குல நீளமும் 4 அங்குல அகலமுமுடைய பஞ்சுத் துண்டை மடித்து கணுக்கால்களுக்கிடையில் இடுக. பின்னர் கணுக்கால்களையும் கண்ணறைப் பட்டித் துண்டால் சேர்த்துக் கட்டுக. மூடுசீலையை யிட்டபின், கடைசிப் பஞ்சு ஒற்றியை கழுத்துக்கு இட்டு தாடையைத் தாங்கல் செய்க. மூடுசீலைக் கழுத்துப்பகுதியைத் தாடையைச் சுற்றியிருக்கும் விதமாகச் சரிப்படுத்தி பிணைக்க. கைகளை (உடைகளைப் போர்த்திய பின்) மார்புமேல் கோத்த விதத்தில் வைக்க.

பின்னர் தலையைச்சீவி அழகாக வைக்க. இறுதியில் கட்டில் முழுவதையும் விரிப்பால் மூடிவிடுக.

சவம் காவிகள் உடலை பிணவறைக்கு எடுத்துச் செல்லும்போது மற்றையோர் பார்க்காத விதத்தில் எடுத்துச்செல்லவேண்டும்.

நோயாளியின் சாமான்கள், காசு, மணிக்கூடு, நகைநட்டுக்கள் எல்லாம் கணக்கிடப்பட்டு இருபட்டியல்களில் குறிக்கப்பட வேண்டும். இவற்றையெல்லாம் ஒழுங்காக்கமும் பாதுகாப்பும் செய்தபின்னர் கட்டில் துணிகளைக் களைந்து, பின்னர் அதைக்கழுவிய பின்னர் கட்டில் படுக்கை மீண்டும் தயாரிக்கப்படும். இதன் பின்னர் தான் நல்லி ஏனையோருக்கு தன் கடமையைச் செய்வதற்கு செல்வார்.

மேற்கூறிய முறைகள் தற்கால பண்பாட்டில் ஒழுகும் சமூகத்தைச் சேர்ந்தவருக்குச் செய்யப்படும் முறையாகும். இலங்கையைப் பொறுத்த மட்டில் தற்காலப் பண்பாட்டில் ஒழுகுபவரை விட வேறுபல சமயப்பண்பாட்டில் ஒழுகுபவர் உளர். இசுலாமிய வகுப்பைச் சேர்ந்தவர் இறப்பின் பிறிதொருவர் இறந்தவரின் உடலைத் தொடவேபடாது. உறவினருக்கு இறந்த செய்தி கூறியவுடன் அவர்களில் ஒருவர் வந்து உடலைப் பாரமெடுத்து அவர்களின் சமய நமச்சடங்குகளைச் செய்து சிலமணிகளுள் உடலை மயானத்துக்குக் கொண்டுசெல்வர். இந்து மக்களைப் பொறுத்தமட்டில் நல்லி உடைகளைச் சீராக்குவதைத் தடைசெய்யார். பெரும்பாலும் அவர்களும் உடலை எடுத்துச் சென்று உடலைக் குளிப்பாட்டி புது உடைகளை அணிவித்து மயானத்திலோ அல்லது தகன மண்டபத்திலோ எரிப்பர். புத்தமக்களும், அப்படியே. கிறித்தவ மக்கள் கழுவி, உடுத்து மயானத்தில் புதைப்பர்.

தற்காலத்தில் இறந்தவர்களை, வைத்தியன் சாவை உறுதிப்படுத்திய பின்னர் செத்தாரின் மண்டபத்துக்குள் இடுவர். பெரும்பிணி தீர்மானங்களில் இது குளிரூட்டப்பட்ட அறைகளைக் கொண்டிருக்கும். உடலுக்கு சமய சமூக முறைப்படி ஆயத்தம் செய்வதற்கு வசதிகள் உண்டு.



## பிழை திருத்தம்

பக்கம்	வரி		
16	20	கழுவி	கருவி
27	7	கம்பிகளும்	கம்பளிகளும்
44	21	சோயாளி	நோயாளி
48	24	வெளிப்புறப்பு	வெளிப்பிறப்பு
71	5	வழுவை	வகுவை
79	18	கம்பீ	கம்பி
103	21	இறைவல்	இறைல்
103	22	ஊரி	உவரி
107	16	குருதியில்	குருதியின்
108	10	(ப—)	(ப. 285)
109	29	இருசுகள்	இடிசுகள்
111	23	உணர்வழியும்	உணர்வழிக்கும்
127	8	வழிநாளக்குழாய்	வளிநாளக்குழாய்
152	13	சவட்டி	துவட்டி
155	7	இலபெண்டர்	இலவெண்டர்
159	15	துரவலி	துரலி
169	7	ஒழிவுடு	ஒழிபடு
169	39	பசலீன்	வசலீன்
180	9	சுகல்	செல்
182	34	உட்புக்க	உட்பக்க
202	14	கிண்ணர்கள்	கிண்ணங்கள்
204	17	விசிறிகள்	சிவிறிகள்
215	4	அவ்சீழ்	அச்சீழ்
219	20	புரைச்சாவணம்	புரைச்சாவணம்
219	21	தாடிச்	நாடிச்
243	2	கோசுறையுடைய	கோசுறையுடைய
244	15	பாயிகள்	பாயிகள்
	19	பாயியூட்டல்	பாயியூட்டல்
266	1	} குறிப்புக்கள்	குளிப்புக்கள்
	7		
	2		
330	7	திறன்டெலென்	திறன்டெலன்
337	16	நாடி	தாடை
	33	இலின்ருத்	இலின்று
358	16	சனிப்	கனிப்
370	26	முடியுமானது	முடியுமானால்
371	7	காட்டினாலும்	காட்டினாலும்
372	25	மகா இழப்பு	மகா விழு
376	31	நுக மூலையை	நுக மூலையை
387	27	பரலின்	பரலின்
391	22	மங்கல்	மங்கல்

## கலைச்சொல்

அகல்வாயி (வட்டகை)	—	Bowl (வேசின்)
அகவாதநாளி	—	Endotracheal
அடக்கலாமை	—	Incontinence
அடைகுருதிமை	—	Ischemia
அதிபரகாயுயா	—	Hyperpyrexia
அதிபரமூச்சுயா	—	Hyperpnoea
அதிபரவிறுக்கம்	—	Hypertension
அழுக்கம்	—	Pressure
அரந்தி	—	Ulna
அல்குருதிமை	—	Anaemia
அல்சீழ்ப்படல்	—	Aseptic
அல்துடிப்புயா	—	Asphyxia
அல்நீருயா	—	Anuria
அல்மூச்சுயா	—	Apnoea
அல்லொட்சிக்குருதிமை	--	Anoxaemia
அல்விளைசல்	—	Aplastic
அலசை	—	Allergy
அலையு நரம்பு	—	Vagus nerve
அழற்சி	—	Inflammation
அறுவை வினை	—	Surgical operation
அறை	—	Ventricle
அனுசேபம்	—	Metabolism
ஆரை	—	Radius
இசுற்றமீன்	—	Histamine
இடர்மூச்சுயா	—	Dyspnoea
இடைகுறை	—	Remittent
இடையரு	—	Continuous
இடைவிடும்	—	Intermittent
இணைப்புத் துடிப்பு	—	Coupling beats
இதயத்தடுப்பு	—	Heart block
இரிவு	—	Discharge
இருகூரிறுக்கம்	—	Mitral stenosis
இருபக்கப்பிழைவு	—	Biplegia
இலின்ரு (று)	—	Lint
இழையயுருப்பிரிவு எதிரி	—	Antimitotic
இறுக்கம்	—	Tension
ஈரடிப்புநாடி	—	Dicrotic pulse



உபவுநெய்	—	Lubricant
— உயா	—	-ia
உராய்வு நெய்	—	Lubricant
உருவல்-இதய	—	Massage, cardiac
உருளைக்கட்டுத்துணி	—	Roller bandage
உலோசினி	—	Lozenger
உள்ளிடையங்கள்	—	Suppositories
உள்ளெறிகை	—	Embolism
உள்ளேற்றல்	—	Injection
உறையுள்	—	Intrathecal
ஊட்டவளம்	—	Nutrition
ஊடறிவு	—	Diagnosis
ஊடிரியா	—	Diarrhoea
ஊடுற்றிகள்	—	Diuretics
ஊதா கழிந்	—	Ultra violet
ஊதை	—	Flatus
ஊரீக்குருதிமை	—	Uraemia
ஊறித்தர்	—	Ureter
ஊறித்தாரை	—	Urethra
ஊறுநீர்	—	Urine
ஊறுநீரி	—	Kidney
எசுபாக்கு	—	Esbach
எதிருறுத்திகள்	—	Counter—irritants
எரித்திறக்குழியம்	—	Erythrocyte
எரிசாக்கம்	—	Burns
எழுமி	—	Oedema
எறிவாந்தி	—	Projectile vomiting
ஏடு (தலைமாட்டு)	—	(bed head) Ticket
ஏத்திரியம்	—	Atrium
ஏமனிப்பு (ஏமவனிப்பு)	—	Immunity
ஐதான (கரைசல்)	—	Dilute
ஒத்திசைப்பு	—	Rhythm
ஒழிபடு (ஒழிவடு)	—	Disposable
ஒளிப்பீதம்	—	Photophobia
ஒன்றுளி	—	Systole
ஒற்சு மா	—	Oats
கடிசளி	—	Sputum
கடிநரம்பு	—	Sciatic nerve
கண்டநிலை	—	Crisis

கதித்தர்	—	Catheter
கல்துமிக்கிடை	—	Lithotomy
கவுன்	—	Gown
கழலி	—	Slough
கழலையம்	—	Tumour
கன்வசு	—	Canvas
கனவளவு	—	Volume
கனற்சி	—	Rash
காய்வெதிரிகள்	—	Antipyretics
கார்கழிவு	—	Malaena
காவறை	—	Ward
கிசின் சுற்றை	—	Bundle of His
கிளைக்கோசுறியா	—	Glycosuria
கிளைத்துரு	—	Clitoris
கீரம்	—	Cream
கீல்வாதம்	—	Rheumatism
கீலம்	—	Chyle
குடம்'சி	—	Larva
குண்டா	—	Jar
குண்டிக்காய் தட்டம்	—	Kidney Tray
குதம்	—	Anus
குயிலலகென்பு	—	Coccyx
குருதியழுக்கம்	—	Blood pressure
குருதியிரியதி	—	Haemorrhoid
குருதிவாரி	—	Haemorrhagia
குறையிறுக்கம்	—	Hypotension
கூசா	—	Jug
கூதிர்க் காய்ச்சல்	—	Hay fever
கூர்ப்பு ஊறுநீரி அழற்சி	—	Acute Nephritis
கேடயத்தொட்சி	—	Thyrototoxic
கேத்தில்	—	Kettle
'கோசு'	—	Gause
கோலை. ப.	—	b' coli
'சம்பு'	—	Shampu
சம்தானிகள்	—	Isotopes
சாரகம்	—	Clinic
சாவணம்	—	Forceps
'சிங்கு'	—	Zinc
'சிப்பு'	—	Zip
சிபுகம்	—	Jaw
சிரசுநாடி	—	Carotid artery
சிவிறி (சிறுங்கி)	—	Syringe

சிறுங்கி	—	Syringe
சூப்பு (அவிநீர்)	—	Soup
செரிப்புப் புண்கள்	—	Peptic ulcers
சேதம்	—	Injury
சேர்த்திகள்	—	Admissions
சேன்சிரோக்கின் சுவாசம்	—	Cheyne-stoke's respiration
சோசு	—	Sauce
தசைப்பயிற்சி	—	Muscular exercise
தளச்சுவாசம்	—	Shallow breathing
தற்கூறு	—	Specimen
தன்வெப்பக்கருவி	—	Autoclave
தன்னியக்க நரம்புத்தொகுதி	—	Autonomic nervous system
தன்னீர்ப்பு	—	Specific gravity
தாக்கம் (இரசா.)	—	Reaction
தாக்கம் (வன்.)	—	Trauma
திதீறுபா	—	Diphtheria
திரணை	—	Glomerulus
திரளியன்	—	Ganglion
திரைப்பு	—	Thrombosis
தீங்கிழை	—	Malignant
துடிமெலிமானி	—	Sphygmomanometer
துடைப்பம்	—	Duster
துலி	—	Trolley
துடிட்டி	—	Towel
துடிக்கு	—	Shock
துடிப்பு வாய்க்கால்	—	Drain
துடிகை	—	Brush
தெரோயிட்டு	—	Steroid
தெல்ராவுருத்தசை	—	Deltoid muscle
தெறிவினை	—	Reflex
தைபொயிட்டு	—	Typhoid
தைரோயிட்டு	—	Thyroid
தொண்டுளி	—	Tonsil
தொலுள்	—	Intradermal
நக்கல்	—	Linctus
நடுநிலை (இரசாய.)	—	Neutral
நடுமன நிலையாக்கிகள்	—	Tranquilizers
நரைமையழற்சி	—	Poliomyelitis
(போலியோமையழற்சி)		
நலம்பேணி	—	Nurse
நாடிவல்லாப்பு வாதை	—	Arteriosclerosis
நாரியக்கழலை	—	Ischial tuberosity
நிணய அடினோமா	—	Lymphadenoma

நிணயச்சுரப்பி	—	Lymph gland
நிமிர்மூச்சுயா	—	Orthopnoea
நிலைமறைப்பு	—	Standing screen
நீர்மை	—	Watery
நீலவாதை	—	Cyanosis
நுண்ணூர சைவு	—	Fibrillations
நுரையீரல் அழற்சி	—	Pneumonitis
நுரையீரலுயா	—	Pneumonia
நெஞ்சுநோக்கி	—	Stethoscope
நெப்ப்பூச்சு, தைலம்	—	Ointment
நெருக்கம்	—	Congestion
நோக்கல்	—	Observation
பக்கல்	—	Lateral
பங்கி	—	Fungi
பசின்	—	Vaccine
படலையிறுக்கி	—	Pyloric sphincter
படுக்கைப்புண்	—	Bedsore
பதவாடை	—	Poultice
பதிவேடுகள்	—	Records, bed head tickets
பரபிழைவுயா	—	Paraplegia
பரவிழிசல்	—	Paralysis
பரவின் (பரபின்)	—	Parafin
பரியிறுக்கம்	—	Peristalsis
பரிவிரியவழற்சி	—	Peritonitis
பமுறியழற்சி	—	Pleurisy
பற்றீரியக்குருதிமை	—	Bacteraemia
பாங்கு	—	Attitude
பாத்தகம்	—	Compartment
பாதவீழ்வு	—	Foot drop
பாதிப்பிழைவு	—	Hemiplegia
பாரிசு	—	Paris
பாழ்குருதிமை	—	Pernicious anaemia
பிணத்தல்வாதை	—	Necrosis
பிணிக்கை	—	Conjunctiva
பிரிமென்றகடு	—	Diaphragm
பிளாத்திக்கு	—	Plastic
பிறழ்வுகள்	—	Abnormalities
பீறல்	—	Rupture
பீனம்	—	Penis
புடிங்கு	—	Pudding
புரதம்	—	Protein
பூட்டகம்	—	Locker
பேசின்	—	Bain
பொலிபாக்க	—	Polyfax
பொலியூறுயா	—	Polyuria

போகுழை	—	External Meafus
போலி ஊழிரிவுயா	—	Pseudo diarrhoea
மக்கின்ரொசு	—	Mackintosh
மடிவு	—	Collapse
மணை	—	Seat
மத்திமை	—	Medulla
மதுநீரிழிவு	—	Diabetes
மார்புத்தசை	—	Pectoral Muscle
மார்பு - முலையுருத்தசை	—	Sterno mastoid muscle
மியூக்கசெழுமி (மிட்செழுமி)	—	Myxoedema
முடக்குவலி	—	Colic
முதியவர்	—	Aged
முள் - பி	—	Prostate gland
மூச்சிடர்	—	Dyspnoea
முத்தோர்	—	Adult
மையம்	—	Centre
யாம்	—	Jam
யெல்லி	—	Jelly
வசிவு	—	Loop
வட்டகை (அகல்வாய்)	—	Bowl (basin)
யழுவல்	—	Failure
யளர்ப்பு	—	Culture
யளிநாளி	—	Bronchi
யாதாக்கம்	—	Trauma
யாதநாளி	—	Trachea
யாதை	—	osis
யாயில் - நீர்	—	Taps
யார்ப்புக்கள்	—	Cast
யிதானம்	—	Fornix
யிரிப்பு	—	Sheet
யிரிபருக்கம்	—	Varicose
யிரிவுளி	—	Diastole
யிரையிதய இசிப்பு	—	Paroxysmal tachycardia
யிரையிதயயுயா	—	Tachycardia
யிவரம்	—	Lumen
யிழிவெண்படலம்	—	Cornea
யெண் குழியக்குருதிமை	—	Leucaemia
யெப்பமானி	—	Thermometer
யெப்பவுயா	—	Hypothermia





# TEXT BOOK OF NURSING

Professor A. SINNATAMBY

L. M. S. (Ceylon), F.R.C.S. (Ed.), F.R.C.S. (Eng.), F.R.C.O.G. (Gt. Br.)

Price: Rs. **12/50**

Printed at Kumaran Press, Colombo-12