

சிவாயங்



வண்ணர்பண்ணை-தலையாறியைப் பிறப்பிடமாகவும்  
வசிப்பிடமாகவும் கொண்ட

அமர்

திருமதி சின்னராசா சரஸ்வதி

அவர்களின் சிவபதப்பேறு குறித்த

நூபகார்த்த வெளியீடு

24. 02. 2006

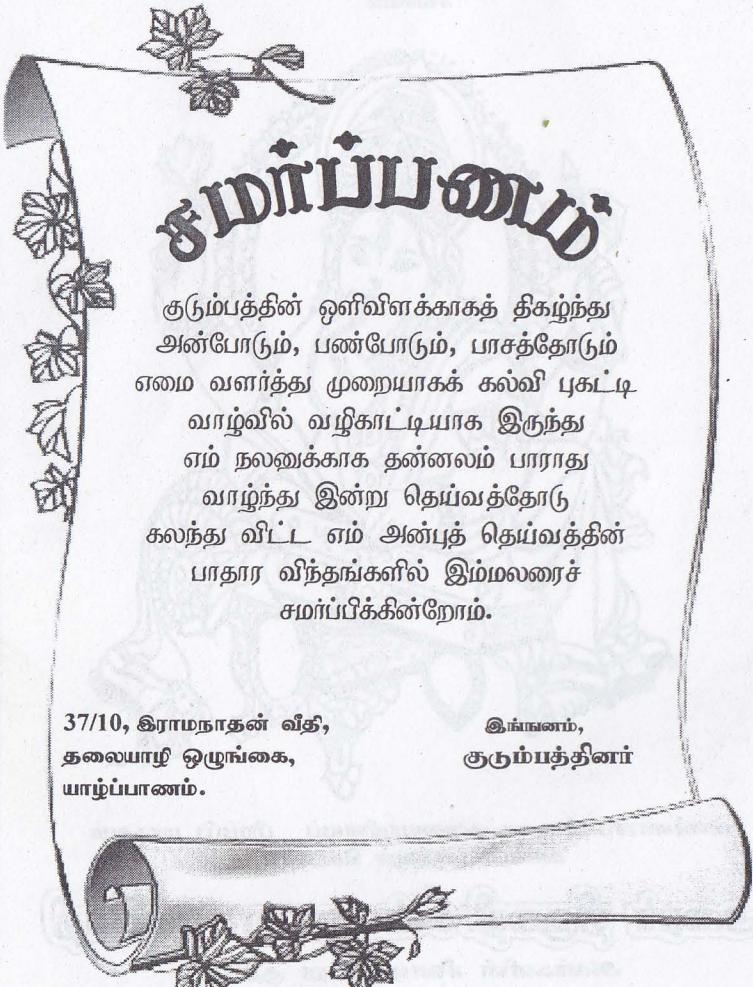
வ  
சிவபை



வன்னேர்பண்ணை~தலையாறியைப் பிறப்பிடமரகவும்  
வசிப்பிடமரகவும் கொண்ட

**அமர் திருமதி. சின்னாசாசுரவீதி**  
அவர்களின் சிவபதப்பேரை குறித்த  
தூயகார்த்த வெள்பிழு

**24. 02. 2006**



2

அறை  
திருமத் - சின்னராசா சுரஸ்வதி  
அவர்கள்  
**பழுத்தைச் சுதிவுகள்**

ஸமத் திருநாட்டின் வண்ணையம்பதியில் அமைந்துள்ள தலையாழி எனும் அழகிய ஊரில் உயர்திரு சின்னையா - பொன்னம்மா தம்பதிகளுக்கு மூன்றாவது மகவாக, சிரேஷ்ட புத்திரியாக 7.11.1927 இல் அமரர் சின்னராசா - சுரஸ்வதி பிறந்தார்.

இவருடன் கூடப் பிறந்தவர்கள் அமரர் கணேச, அமரர் கணக்சபாபதி, மகேஸ்வரி, மாசிலாமணி, புவனேஸ்வரி ஆகியோராவார். இவர் தனது கல்வியை அயற்கிராமத்திலுள்ள பெரியபுலம் மகா வித்தியாலயத்தில் கற்றார்.

தனது பெற்றோர் சகோதரர்களுடன் மகிழ்ச்சியாக வாழ்ந்து வரும் போது தக்கபருவம் வந்ததும் பெற்றோர் இவருக்கு வரன் தேடத் தொடங்கினார். அத்தருணம் யாழ்ப்பாணத்திலுள்ள கந்தர்மடம் எனும் வளம் மிகக் ஊரிலுள்ள தம்பிப்பிள்ளை - மாணிக்கம் தம்பதியினரின் அன்புப் புத்திரனான வர்த்தகர் சின்னராசா அவர்களை 1949 இல் இவரது வாழ்க்கைத் துணைவனாக அமைத்துக் கொண்டனர். இவர்களது இன்பகரமான இல்வாழ்க்கையின் பயனாக தமது அன்புச் செல்வங்களாக மகேசன், காலஞ்சென்ற கமலநாதன், கமலாதேவி, விஜூலட்சுமி, சத்தியழூர்த்தி, சண்முகாண்தன், சத்தியசீலன், காலஞ்சென்ற குமரதாஸ், சத்தியலட்சுமி ஆகியோரைப் பெற்றனர். இவர்கள் தமது பிள்ளைகளுடன் பதினாறும்

பெற்று வளமாக வாழ்ந்து அயற்கிராமத்து ஆலயங்களுக்கும் உபகாரங்கள் செய்து வந்தனர்.

இவர்கள் தமது முத்த மகன் மகேசனுக்கு ஜெகதீஸ்வரியை மணமுடித்து வைத்து ஜெகன், குகன், ஜெயந்தன், ஜெனுசா, சிந்துயன், ஆகியோரைப் பேரர்களாகப் பெற்றனர். முத்த மகன் கமலாதேவியை காந்தகுமாருக்கு மணமுடித்து Dr. பிரகலாதன், பிருந்தாபன் ஆகியோரைப் பேரர்களாகப் பெற்றனர். மகன் விஜலட்சுமியை அன்னாரின் அன்னன் மகன் சிவபாத சுந்தரத்திற்கு மணமுடித்து மீராஜினி, திபாகினி, சுபாஜினி, பிரசாந் ஆகியோரைப் பேரர்களாகப் பெற்றனர். மகன் சத்தியமுர்த்தியை அன்னபூரணிக்கு மணமுடித்து இவர்கள் லண்டனில் வசிக்கின்றனர். மகன் சண்முகானந்தனை கலையாசிக்கு மணமுடித்து சாருஜா, காலஞ்சென்ற கம்சியா, அபிந்யா, நிருசிகா, மிதுசா, பிருந்திகா, அர்பிந்தா ஆகியோரைப் பேரர்களாகப் பெற்றனர். மகன் சத்தியசிலனை, சசிகலாவிற்கு மணமுடித்து ஆர்பிகா, ஆர்த்திகன் ஆகியோரைப் பேரர்களாகப் பெற்றனர். கடைசி மகன் சத்தியலட்சுமியை மோகனுக்கு மணமுடித்து வைத்தனர்.

இவர் தன் கணவர் பிள்ளைகளுடன் மகிழ்ச்சியாக வாழ்ந்து வரும் நேரத்தில் 01-02-1996 அன்று அன்னாரது கணவரான திரு. த. சின்னாராசா அவர்கள் இறைவனடி சேர்ந்தார். பின்பு இவர் தனது பிள்ளைகள், பேரப்பிள்ளைகளின் அரவணைப்பில் வாழ்ந்து வரும் நேரம் 2002 இல் இருந்து புற்று நோயால் பீடிக்கப்பட்டிருந்தார். இறுதியாக யாழ் போதனா வைத்தியசாலையில் சிகிச்சை பெற்று வந்த வேளை 25-01-2006 மதியம் காலதேவனின் அழைப்பில் இறைவனடி சேர்ந்தார். அம்மாவின் ஆத்மா சாந்தியடைய எல்லாம் வல்ல இறைவனை வேண்டுவோமாக

## நின்தியாவிலிதந்து கண்ணர் ஆஞ்சலி

அறம் மிக்க ஆட்சி செய்யும் மன்னர் தம்மை ஆன்றோர்கள் மன்னர்க்கு மன்னர் என்பார் உறவாலே இவரெழுது அன்னைக்கு அன்னை அன்பினிலும் இவரெழுது அன்னைக்கு அன்னை இறப்பாலே இவரெழுமைப் பிரிந்தால் கூட இதயத்தால் நினைவுகளால் என்றும் இவரை மறவோம் நாம் எனக்கூறிக் கண்ணர் மல்கி மனம் வாடி அஞ்சலிகள் செலுத்து கின்றோம்!

முன்பொருநாள் மலேசியாவில் நாமிருந்தோம் உறவுகளை அறியாது தனித் திருந்தோம் அன்புசெய்து எமையெல்லாம் மகிழ்வித்து ஆதரிக்க முதல் வந்தார் இவரே யாவார். பின்பொருநாள் இந்தியாவில் அனைவரையும் பிரிந்திருந்த போதிலிலும் தேடி வந்தார். என்புதனை உருக்கின்ற நோயில் கூட எமைநாடி வந்தாரெம் அன்னைக்கு அன்னை

மாற்றுச் சிறிதும் குறையாப் பொன்னைப் போல மனம் கொண்டார்! நாமிருவர் கல்வியிலே ஏற்றம் பெற்ற போதிலெல்லாம் உவகை கொள்வார்! எழுபிறப்பும் இவரெழுக்கு அம்மம்மாவாய் தோற்ற வேண்டும் என இறைஞ்சி வேண்டுகின்றோம்! தேடிவந்து உதவிகளைச் செய்யும் இவரை கூற்றுவனே உதவி கேட்க வந்தான் போலும்! குலதெய்வமாகி இவர் வாழ்வார் எழுமள்.

கால தேவன் இவருடவில் ‘புற்று’ வைத்து குடியேறி உயிர்குடித்த போதி ஸிலும் ஞாலத்தில் சிறந்த இவர் அன்பு மட்டும் சிறிதளவும் குறையவில்லை. உறவுகட்கு பாலமென வாழ்ந்தார் ஒரு துயரா மெனின் பதறி முதல் வருபவரும் இவரே யன்றோ! ஒலமிடும் உறவுகளை விட்டு விட்டு ஓய்வு பெறச் சென்று விட்டார் சிவனடியில்.

- கா. பிருந்தாபன்.

## இவண்டனிலிருந்து அகுங்கவி தூயவளாம் தூயவளோ தெய்வத்தன் திருவாழவம்!

தாயென்னும் உறவாகி தெய்வத்தின் வடிவாகி  
நோயினை நீபெற்று நோகாமல் எமைபெற்று  
தூயபால் தந்தவுன் தனங்களைப் பறித்தார்கள்  
காயங்கள் ஆறியதும் கொடியவலி தீர்ந்திருக்க  
மாயமாய் மறுதலித்து முச்சுப்பை சென்றடைந்து  
தீயதொரு நீர்சேர்ந்து திண்டாட வைத்ததுவோ  
ஒயாமல் ஊசிகளை ஒவ்வொன்றாய்க் குத்தவிட  
தாயவளே நீயமுதாய் தாங்காது தாடித்தோமே!

கைம்மாறு செய்தாலும் கைப்பொருளை ஈர்ந்தாலும்  
உய்யவழி காட்டியவள் உயிர்தந்த அன்னையவள்  
செய்துவிட்ட சேவைக்கு செகத்தினிலே ஈடுண்டோ  
மெய்வருந்தி எமைப்பெற்று முலைப்பாலை ஊட்டியவள்  
கைகளிலே தாங்கியைமை கண்முடா விழித்திருந்து  
பையவே வளர்த்தெடுத்து பாசத்தைப் பொழிந்திட்ட  
தூயவளாம் தூயவளோ தெய்வத்தின் திருவாழவம்  
மாயமாய் மறைந்திட்டாய் மனங்களிலே நிறைந்திட்டாய்!

கட்டிக் கொஞ்சியே கவலை போக்கியே  
கட்டிப் கரும்பென்று அழைக்கவே - அன்பைக்  
கொட்டி மார்போடு அணைக்கவே  
எட்டி எட்டியே உன்னை உதைத்தே  
முட்டி முட்டிப் பால் பருகினோம் - பாழுங்  
கெட்ட வினை வந்து தொட்டதோ - அதை  
வெட்ட வழிசெய்து விட்டதோ - உனைப்  
பட்ட மரமாக்கிப் பார்த்ததோ - பறை

கொட்டி அழைத்தே சென்றதோ -அம்மா  
கூட்டு விட்டதோ தீயமோ - நாம்  
நட்டு ஆற்றிலே விட்ட ஓடமாய்  
தட்டுத் தடுமோறித் தவிக்கிறோம் - உன்  
பட்டுக் கைகளால் தொட்டுத் தடவியே  
தட்டிக் கொடுத்திடும் அஸ்தான் - இனிக்  
கொட்டிக் கொடுத்தாலும் கிடைக்குமோ - அது

பேருக்கும் நிகர்கொண்டு பெற்றோரும் மற்றோரும்  
போற்றவே வாழ்ந்தெமைப் பெற்றவள் சரஸ்வதி  
ஆருக்கும் தீங்கிளைத்து அறியாதே உன் - உள்ளம்  
அஸ்பாலே எம்மையே ஆட்கொண்ட திருவாளாம்  
ஊருக்கும் உறவுக்கும் உளைப் போற்றும் சேய்களுக்கும்  
உன் வாழ்வின் உன்னதம் உணர்த்தினாய் உத்தமியே  
பாருக்குள் தாய்மையைப் புரிந்துகொள்ளும் பக்குவழும்  
பகுத்தழிவும் பெற்றதனால் பாதங்கள் தொழுகின்றோம்!

கருப்பையில் உருப்பெற்றுக் காசினியைக் கண்டதுமே  
கறந்தோமோ உன்பாலைக் கைமாறு என்கெய்தோம்  
நெஞுப்போடும் அடுப்போடும் நெடுநேரம் திண்டாட  
நாவுக்குச் சுவையாக நீசமைத்து ஊட்டிவிட்டாய்  
உருப்படியாய் நாமுண்டு உடல்வளர்த்தோமே - அம்மா  
உயிர்குடிக்கும் நோய்வந்து உனைக்கொண்டு போகையிலே  
விருத்தெரிந்த நாள்முதல் நீவிரும்பிச்செய்த பணியெல்லாம்  
விரைந்து எமது மனக்கண்ணில் வந்துவந்து வாட்டுதும்மா

சி. சுத்தியழுஷ்டி.

2

ஈழம்

ஓர் விரோட்ட வினாவிப்பிற்கனே நாலை!

“கூறுகின்றைச் சொல்லுதல் உடையென்னை”

அன்பீ சிவன்

ஸ்ரீதர் மலைக்காக் கலைஞர்

சௌம்புலஹர்

கமிஸரி, சிவபிநாற்கலாந்தி

மருங்கலைச்சுடர்

சிவபிநாற்கலாந்தர்

**தநு. இராக்ஷயா ஸ்ரீதரன்**

291, நாவலர் வீதி,  
இழுள்ளபந்தி,  
யாற்பியானம்.  
15-02-2006

### அன்பு அன்னைக்கு எழனு அஞ்சல் திருமதி சின்னராசா சுரஸ்வதி

அன்னையே எங்களது அன்புத் தெய்வமே  
ஆதரவு காட்டி பாசமுடன் வளர்த்தாயே!  
உன்னையே நாங்கள் உரிமையுடன் தொழுகின்றோம்  
உண்மையாய் உண்ணாருவம் மறையவில்லை அம்மா!  
என்னையே எப்போதும் குசலம் விசாரிப்பாயே  
எம்மைத் தவிக்கவிட்டு எங்கம்மா சென்றாய்?  
தன்னையே கொடுத்த தாய்மையின் இருப்பிடமே!  
தவியாய்த் தவிக்கின்றோம் தாயே வணக்கம் அம்மா!

புண்ணியமே செய்திட்ட புனிதம்நிறை தாயே  
புகழோடு வாழ்ந்திருந்தாய் புவிமிது நீயே!  
கண்ணியமே கருந்தனமாய் காசினியில் திகழ்ந்தந்  
காமாட்சித் தாயின் கழலினையில் சேர்ந்தாயோ!  
எண்ணிய கருமமெல்லாம் ஏற்றமுடன் செய்துவிட்டு  
ஏனம்மா எமைப்பிரிந்தாய் ஏங்கியே தூடிக்கின்றோம்!  
மன்னிலே நின்புகழ் மாண்புடன் நிலவும் அம்மா  
மனம்நெகிழ்ந்த அஞ்சலி செலுத்துகிறோம் தாயே!

- இராக்ஷயா ஸ்ரீதரன்

### **என் அன்புக்கு முத்திருக்கும் உரிய அன்னை திருமதி சின்னராசா சுரஸ்வதி அவர்கள்**

இறைபதும் எய்தியதைபிட்டு நாம் மிகவும்  
கவலையைகின்றோம். அவர் எம்மைவிட்டுப்  
பிரியவில்லை. அவரது உருவம் எம் மனதில் என்றும்  
நிழலாடுகின்றது.

அன்னாவர் இழந்து தவிக்கும் அவரது மக்கட்  
செல்வங்களுக்கும் மற்றும் குடும்பத்தினருக்கும் எழுது  
அழுந்த அனுதாபங்களைக் கவலையடிடன் தெரிவித்துக்  
கொள்கின்றோம்.

நாக்சிமார் கோயில்,  
யாற்பியானம்.

திருவநந்தர் கலைநீத் - கல்லூரி  
இராக்ஷயா ஸ்ரீதரன்  
குடும்பத்தினர்.



சிவமயம்

## பந்த புராணம்



விநாயகர் வணக்கம்

திருச்சிற்றம்பலம்

விநாயகனே வெவ்வினையை வேறுக்க வல்லான்  
விநாயகனே வேட்கை தணிவிப்பான் - விநாயகனே  
விண்ணிற்கும் மண்ணிற்கும் நாதனுமாந் தன்மையினால்  
கண்ணிற் பணியின் கனிந்து

### தேவாரம்

ஆலந்தான் உகந்து அமுது செய்தானை  
ஆதியை அமரர் தொழு தேத்தும்  
சீலந்தான் பெரிதும் உடையானைச்  
சிந்திப்பார் அவர் சிந்தையுளானை  
ஏவாரா குழலாள் உமை நங்கை  
என்றும் ஏத்தி வழிபடப் பெற்ற  
கால காலனைக் கம்பன் எம்மானைக்  
கானைக் கண் அடியேன் பெற்றவாரே.

### திருவாசாகம்

அன்றே எந்தன் ஆவியும் உடலும்  
உடமை எல்லாமும்  
குன்றே அனையாய் என்னை ஆட்கொண்ட  
போதே கொண்டிலையோ  
இன்றோ ரிடையூ ழெனக் குண்டோ  
என்தோள் முக்கண் எம்மானே  
நன்றே செய்வாய் பிழை செய்வாய்  
நானோ இதற்கு நாயகமே.

### திருவிளைச்சப்பா

நீற்னிபவளக் குன்றமே நின்ற  
நெற்றிக் கண்ணுடையதோர் நெருப்பே  
வேறனி புவன போகமே யோக  
வெள்ளமே மேருவில் வீரா  
அழனி சடையெய் மற்புதக் கூத்தா  
வம்பொன் செயம் பலத்தரசே  
ஏறனி கொடியெய் மிசனே யுன்னைத்  
தொன்னே விசையு மாறிசையே.

### திருப்பஞ்சாவனர்

சீருந் திருவும் பொவியச் சிவலோக நாயகன் சேவாக்கீழ்  
ஆரும் பெறாத அறிவு பெற்றேன் பெற்றதார் பெறுவாருலகில்  
ஊரும் உலகுங் கழற உழறி உமைமண வாளனுக்காட்ட  
பாரும் விக்மும் அறியும் பரிசுநாம் பல்லாண்டு கூறுதுமே.

### திருப்பாராணம்

ஆதியாய் நடுவும் ஆகி அளவிலா அளவும் ஆகிச்  
சோதியாய் உணர்வும் ஆகித் தோன்றிய பொருஞும் ஆகிப்  
பேதியா ஏகம் ஆகிப் பெண்ணுமாய் ஆணும் ஆகிப்  
பேதியா நிற்கும் தில்லைப் பொதுநடம் போற்றிபோற்றி.

### திருப்புகங்

ஏறுமயி லேறிவினை யாடுமுக மொன்றே  
சுசனுடன் ஞானமொழி பேக முகமொன்றே  
கறுமடி யார்கள்வினை தீர்க்குமுக மொன்றே  
குன்றுருவ வேல்வாங்கி நின்ற முகமொன்றே  
மாறுபடு சூரணை வதைத்த முகமொன்றே  
வள்ளியை மணம்புரை வந்த முகமொன்றே  
ஆறுமுக மானபொருள் நியருள வேண்டும்  
ஆதி அருணாசல மமர்ந்த பெருமாளே.

### வாந்தது

வான்முகில் வழாது பெய்க மலிவளஞ் சுரக்க மன்னன்  
கோன்முறை யரகசெய்க குறைவிலா துயிர்கள் வாழ்க  
நான்மறை யறங்கள் ஒங்க நற்றவம் வேள்வி மல்க  
மேன்மைகொள் சைவநீதி விளங்குக உலகமெல்லாம்.

திருச்சிற்றம்பலம்

## புற்றுநோயும் வர்த்தனைமும்

Dr. கா. பிரகலாதன்  
(சென்னை பொது மருத்துவ மனை)

ஆங்கிலத்தில் புற்றுநோயைக் குறிக்கும் வார்த்தையும், கடகராசியைக் குறிக்க வழங்கும் சொல்லும் ஒன்றூப்பது எம்மில் பலருக்குத் தெரிந்திருக்கலாம். ஆனால் இவை இரண்டுக்கும் ஒரே வார்த்தை வந்ததன் காரணம் ஏத்தனை பேருக்குத் தெரிந்திருக்கும் என்பது சந்தேகமே!

கிரேக்க மொழியில் ‘Cancer’ என்பது நண்டு எனப் பொருள்படும். இதனால் நண்டு வடிவிலமைந்த நட்சத்திரக் கூட்டத்திற்கு கான்சர் (Cancer) என்றும் பெயர் உண்டாயிற்று. இதே போன்றே, புற்றுநோயானது அது பாதிக்கும் அவையங்களின் திக்கக்களை நண்டுதன் கால்கள் கொண்டு பிடிப்பது போன்று பீடிப்பதனால், அதன் பெயரே இதற்கும் வழங்கலாயிற்று.

ஆயினும், இத்தகைய நண்டுக்கால்களையும் இன்றைய மருத்துவ விஞ்ஞானம் தளர்த்த ஆரம்பித்திருப்பது நம்பிக்கையூட்டும் வளர்ச்சிதான் ஆயினும், புற்றுநோயைத் தோற்றுவிக்கும் காரணிகளை ஆராய முற்பட்டோமானால், புற்றுநோயை அகற்றுவதில் விஞ்ஞானத்தின் பங்கு சற்றே கேள்விக்குறியாகி விடுவதாகவே தோன்றுகிறது.

### புற்றுநோய் உருவாக்கச்சுல் பங்கங்களும் காரணங்கள்

புற்றுநோயை உருவாக்கும் காரணிகளை முன்று வகைப்படுத்தலாம். அவையாவன, இரசாயனப் பொருட்கள், கதிர்வீச்சு மற்றும் சிலவகை நுண்கிருமிகள். இவற்றுள் கடைசியாகக் குறிப்பிட்டது தவிர, முதல் இரண்டு காரணிகளும் விஞ்ஞான வளர்ச்சியின் விளைவாக நாம் உருவாக்கிக் கொண்டவை என்பது கண்கூடு.

இரசாயனப் பதார்த்தங்களில் ரப்பர், சாயவகைகள், வைட்ரோ காபன்கள் ஆகியன முக்கியமானவை. இதன்படி ரப்பர் மற்றும் அனிலின் (Aniline) சாயத்தொழிற்சாலைகளில்

வேலை செய்யும் ஊழியர்களுக்கு சிறுநீர்ப்பைப் புற்றுநோய் அதிக அளவில் உண்டாவது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. இதே போன்று, புகைப்பழக்கத்தின் மூலம் தம்மை நிக்கோட்டின் (Nicotine) இரசாயனத் தாக்கத்திற்கு உள்ளாக்கிக் கொண்டுவாருக்கு, நுரையீரல் புற்றுநோய் மற்றோரைக் காட்டிலும் 9 மடங்கு அதிகளவில் உண்டாக வாய்ப்புண்டு.

சிலவகைக் காளானின் நச்சுப் பொருட்களும், உணவுப் பதார்த்தங்கள் கெட்டுப்போகாது பாதுகாக்கும் இரசாயனப் பொருட்களும் புற்றுநோயை உண்டாக்க வல்லன. அஸ்பர்ஜில்லஸ் :பிளேவாஸ் (Aspergillus Flowus) என்னும் ஒருவகைக் காளான் உற்பத்திசெய்யும் நச்சுப்பதார்த்தம் ஈரல் புற்றுநோயைத் தோற்றுவிப்பதை ஆராய்ச்சிகள் தெளிவு படுத்தியுள்ளன.

இவைதவிரு நிக்கல், குரோமியம் போன்ற உலோகங்களும், வினைல் குளோரைட் (Vinyl Chloride), அஸ்பெஸ்டோஸ் (Asbestos) போன்றவையும் புற்றுநோயை விளைவிப்பனவே.

மனிதன் உருவாக்கிக் கொண்ட புற்றுநோய் ஊக்கிகளுள் கதிர்வீச்சுக்குப் பொருட்களும் அடங்கும். குசோன் மண்டலத்தை அழிப்பதன் மூலம் தன்னைச் சூரியனின் புற ஊதாக் கதிர்வீச்சுக்கு உட்படுத்திக் கொண்டுள்ளமை தோல்புற்றுநோயின் தாக்கத்தை அதிகப்படுத்தியுள்ளது. இவைதவிரு, அனுகுண்டு, அனுங்கைகள் போன்ற கதிரியக்க விஞ்ஞான வளர்ச்சிகளும் புற்றுநோயின் எண்ணிக்கையைக் கணிசமாக உயர்த்தியிருக்கிறது.

இது தவிர, ஹெபாட்டைடிஸ் - b (HBV) வைரஸ், ஈரல்புற்று நோயையும், பய்பில்லோமா (HPV) வைரஸ் கருப்பை வாய்ப் புற்றுநோயையும் தோற்றுவிப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

### புற்றுநோயாசியர் கோர்ட்டுக்கு உருப்புருஷால்காரன்

அவ்வாறெனில், இரசாயனங்களின் தாக்கத்தைக் குறைப்பதும், கதிர்வீச்சைக் கட்டுப்படுத்துவதும், நுண்கிருமித்

தொற்றினைத் தடுப்பதும், புற்றுநோயை முற்றிலும் அழித்து விடுமா, என்றால் அதுவும் இல்லை!

ஏனெனில், அதிகவயதும் மரபுவழிவரும் ஜீன்களும் கூடப் பற்றுநோயைத் தோற்றுவிக்கும் காரணிகளாகும்.

பெரும்பாலான புற்றுநோய்கள் 55 வயதுக்கு  
மேற்பட்டோரையே தாக்குகின்றன.

இவைதவிர விழித்திரைப் புற்றுநோய், பெருங்குடல் புற்றுநோய், பல கூறுகள் கொண்ட அகஞ்சுரக்கும் தொகுதியைத் தாக்கும் புற்று நோய்கள் (Multiple Endocrine Neoplasia) போன்றன ஜீன்களின் மூலம் பெருமளவு பரவுகின்றன.

மேலும், மார்பகப் புற்றுநோய், குல்கைப் புற்றுநோய் ஆகியவையும் சிரிதனவு மருபவழியில் பரவ வாய்ப்புண்டு.

## ବୃତ୍ତିକାରୀଙ୍କ ଲାଗୁଣାରେ କୋରଟିଫିକେସନ୍ ଓ ଉପରେ ବୃତ୍ତିକାରୀ

சரி, மேற்குறிப்பிட்ட காரணிகள் யாவும் பற்றுநோயை எவ்வாறு தோற்றுவிக்கின்றன? இதற்கான விடையை அன்றைய காலத்து முன்னேற்றங்களில் ஒன்றான மூலக்கூற்று உயிரியல் (Molecular bio) தெளிவாக விளக்குகின்றது.

இரசாயனப் பதார்த்தங்களும், கதிரவீச்சுக்களும், நமது உடலைத் தாக்கும்போது நமது கலங்களின் கருவில் காணப்படும் டி.என்.ஏ (D.N.A) இதன் தாக்கத்தின் காரணமாகப் பழுதடைகின்றது. பழுதடையும் ஜீன்களைத் தாங்கிய கலங்கள் பெரும்பாலும் இறந்துவிடுகின்றன. என்றாலும், சிலவகைக் கலங்கள் தமது கட்டுப்பாட்டிற்குப்பட்ட பெருக்கத்தை இழந்து, அதைச் சுழிந்துள்ள பகுதிகளை ஆக்கிரமிக்க முயற்சிகின்றது. இதையே நாம் புற்றுநோய் என்கிறோம். உண்மையில் புற்றுநோய் என்பது வழக்கமான கட்டுப்பாட்டை இழந்து தனிச்சையாகப் பல்கிப்பெருகும் ‘கலவரக்’ கலங்கள்கான்.

இவ்வாறாக உடலில் புற்றுநோய்க்கலன்கள் உருவான பின்பும் கூட இவை உடலின் பல்வேறு தற்காப்பது தொகுதிகளைக் கடந்தே புற்றுநோயை உருவாக்க இயலும். முதலில் பழுதடைந்த ‘DNA’ க்களை, கலத்தின் டி.என்.ஏ பழுது திருத்தும் (DNA Repair) அமைப்பு உடனடியாகச் சரிசெய்ய

முயலும். இவ்வாறு பழுதுதிருத்த முடியாத தறுவாயில் அந்தக் கலங்களை முளையிலேயே அழித்துவிடும் நோக்குடன், ‘கட்டுப்படுத்தப்பட்ட கல அழிபு செயல்பாடு’ (Apoptosis) அடுத்துச் செயல்படுத்தப்படும்.

இந்தவகைத் தற்காப்புக்கணையும் தாண்டி வாகை குடும்கலமே பின்னர் புற்றுநோயை உண்டாக்கும்.

ପୁର୍ବମୁଦ୍ରା ପତ୍ର

புற்றுநோய்க் கலங்கள் முதலில் தமிழை எண்ணிக்கையில் பெருக்கிக் கொள்ளும். பின்னர் தாம் அளவில் பெரிதானவுடன் தமக்கு வேண்டிய இரத்த ஓட்டத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காகப் புதிய இரத்தக் குழாய்களையும் தாமே உருவாக்கிக் கொள்ளும் (Angiogenesis) பெரிதான புற்றுநோய்க் கலங்கள் பின்னர், தமிழைச் சூழ்ந்த இரத்தக் குழாய்களைத் துளைக்கின்றது. இவ்வாறு இரத்தக்குழாய்களுக்குள் சென்றுவிட்ட

புற்று நோய்க்கலங்கள் சில தமது கூட்டத்திலிருந்து இரத்தத்திற்குள் விடப்படுகின்றது. இந்தக் கலங்கள் தமது வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற ஓர் இடத்தில் மீண்டும் இரத்தக்குழாய்களின் வழியாக வெளியேறி அங்கு வளர் ஆரம்பிக்கின்றது.

இவ்வகையான புற்றுநோயின் பரவல், நோய் வீரியமடைந்த பின்னரே நிகழ்வாய்யுண்டு. இது புற்றுநோய் வளர்ச்சியின் நான்காவது படி (Stage 4) எனப்படும்.

இது தவிர புற்றுநோயின் பரவல், இரத்தக்குழாய்களின் வழியாக மட்டுமன்றி நினைங்கலவங்களின் வழியாகவும். நேரடியாகத் தொட்டிப்படைய உடலின் இன்னொரு பாகத்திற்கும் பாவல் அனுபவமாகும்.

## புத்துநோய்ல் அர்த்தங்கள்

புற்றுநோயானது உடலின் வெளியுறுப்புக்களைப் பாதிக்கும்போது இது தாக்கும் உடலின் பகுதியில் கட்டிளாகவோ அல்லது புண்கள் போன்றோ வெளிப்படக்கூடும். மார்பகம், வாய் மற்றும் தோல் புற்றுநோய்கள் இதற்கு உதாரணமாகும்.

இது தவிர புற்றுநோய் உடலின் உட்பாகங்களில் தோன்றும்போது அதன் விளைவு பின்வருவனவற்றில் ஒன்றாக அமையலாம்.

- (1) புற்றுநோயின் வளர்ச்சி அதனைச் சூழ்ந்த பகுதிகளில் அழுத்தம்போது உண்டாகும் அறிகுறிகள்.
- (2) புற்றுநோய் தாக்கும் உடற்பாகத்தின் தொழிற்பாடு பாதிப்புறுவதனால் உண்டாகும் அறிகுறிகள்.
- (3) குருதிப்போக்கு மற்றும் புற்றுநோய்ப்பகுதியில் ஏற்படும் கிருமித் தொற்றால் உண்டாகும் அறிகுறிகள்.

பெரும்பாலும் சுரப்பிகளைத் தாக்கும் புற்றுநோய்கள் அந்தச் சுரப்பிகளின் செயல்பாட்டினை அழிக்கின்றன. இதனால் பிடியூட்டரி சுரப்பி (Pituitary gland) என்னும் தலைமைச் சுரப்பியில் உண்டாகும் புற்றுநோய் வளர்ச்சி உடலின் அகஞ்சரக்கும் தொகுதி முழுவதையும் பாதிக்கும் வாய்ப்புள்ளது. இதே போன்று தைராய்டு (Thyroid), சுதையி (Pancreas) போன்ற சுரப்பிகளில் தோன்றும் புற்றுநோய்கள் முறையே தைராய்டு குறைபாடு, இங்களின் குறைபாடு போன்றவற்றை உருவாக்கலாம்.

புற்றுநோயினால் உண்டாகும் மற்றொரு முக்கிய அறிகுறி பசியின்மையும், உடல்மைலிவறுதலும் ஆகும். புற்றுநோய்க்கலங்கள் கரக்கும் சைட்டோகள்கள் (Cytokines) எனப்படும். உயிர் ரசாயனப் பதார்த்தங்கள் பசியைக் குறைப்பதுடன், உடல் உபயோகப்படுத்தும் கலோரி அளவையும் அதிகப்படுத்துகின்றது. இதன் விளைவாகப் புற்றுநோயினால் உண்டாகும் உடல் நலிவறுதல் வழக்கத்தை விட வேகமாக நடைபெறுகின்றது.

#### **புற்றுநோயைச் சூரியர்ச்சுக்**

புற்றுநோயை அதன் கலங்களின் தோற்ற அடிப்படையிலும், அதன் வளர்ச்சி, பரவல் ஆகியவற்றின் அடிப்படையிலும் தரம்பிரிக்கலாம்.

கலத்தின் விருத்தி அடிப்படையிலான தரம்பிரித்தல், ‘Grading’ எனப்படும். இதன்படி புற்றுநோய்க் கலமானது, அதன்

நிலைக்கலத்தின் விருத்தியிலிருந்து எவ்வளவு மாறுபடுகிறது என்பது நன்னோக்கப்படுகிறது. நிலைக்கலத்தின் விருத்தியுடன் பெருமளவு ஒத்திருக்கும் புற்றுநோய்வகை ‘Grade 1’ எனவும், பெருமளவு வேறுபட்டிருக்கும் (அதாவது தனது நிலைத் தோற்றத்தை ஏற்றதாழ இழந்திருக்கும்) கலங்கள் Grade - 4 எனவும் தரம்பிரிக்கப்படுகிறது. ‘Grade 4’வகையே மிகவும் வீரியம் வாய்ந்தது.

‘Staging’ என்பது புற்றுநோய் உடலில் பரவியுள்ள அளவைக்குறிக்கும். இது,

- (1) புற்று நோய்க் கட்டியின் அளவு (Tumour Size)
- (2) புற்று நோய்க் கலங்கள் நினைவு முடிச்சுக்களில் பரவியுள்ள அளவு (Nodes)
- (3) வேறு உடற்பகுதிகளை ஆக்கிரமித்தல் (Metastasis)  
போன்ற முன்று விடயங்கள் தங்கியுள்ளது.

புற்றுநோய்க் கட்டியின் அளவு அடிப்படையில் (Tumour Size) இது T0 முதல் T4 வரையிலும், நினைவு முடிச்சுக்களில் பரவியுள்ள அளவின் அடிப்படையில் N0 முதல் முதல் N3 (Nodes) வரையிலும், இதர உடற்பாகங்களுக்கும் பரவியுள்ளதன் அடிப்படையில் (Metastasis) M0 முதல் M1 வரையிலும் தரம்பிரிக்கப்படுகின்றன.

‘Staging’ என்பது ஒவ்வொர் பாகத்தைத் தாக்கும் புற்று நோய்க்கு ஏற்றவாறு வேறுபடுகின்றது என்றாலும், பெரும்பாலும் நினைவு முடிச்சுக்களை உள்ளடக்காத புற்றுநோய்கள் Stage 1 அல்லது Stage 2 இன் முற்பகுதியிலும், மற்றப்பாகங்களில் பரவப்பெற்ற நோய் Stage 4 எனவும் தரம்பிரிக்கப்படுகின்றது.

## **புற்றுநோயைக் கண்டறிவதற்கான பரிசோதனைகள்**

புற்றுநோய்கள் முதலில் மருந்துவரின் பரிசோதனை மூலமாகவோ அல்லது X-ray, CT- Scan போன்ற தொழில் நுட்பசாதனங்கள் வாயிலாகவும் கண்டறியப்படுகின்றன.

ஆயினும், கண்டறியப்பட்டது புற்றுநோயின் வளர்ச்சிதானா, என்பது ஆய்வாகப் பரிசோதனைகளின் மூலமாக மட்டுமே நிருபிக்கப்பட முடியும்.

### **கூப்பரிசோதனைகள் :-**

புற்றுநோய்க் கட்டியை முற்றிலுமாக அகற்றிப் பரிசோதனை செய்வதன் மூலம் கண்டறியும் முறை Excision Biopsy' எனப்படுகின்றது. மேலும், சந்தேகத்திற்குரிய கட்டியைச் சிறிய ஊசி மூலம் துளைத்து எடுக்கப்படும் கலங்களை நூணுக்குக் காட்டிமூலம் ஆராய்ந்து கண்டுபிடிக்கும் முறையும் இன்று பரவலாக உபயோகிக்கப்படுகின்றது.

இவைதவிர, புற்றுநோய் வளர்ச்சியின் காரணமாக உண்டாகும் புண்ணிலிருந்து சுரண்டி எடுக்கப்படும் கலங்களை ஆய்ந்தும் பரிசோதனை செய்யப்படலாம்.

### **ஆலக்ஷர்று ஆய்வுகள் :-**

இதன்படி சிலவகைப் புற்றுநோய்களுக்கு தனிவிசேடமாக விளங்கும் அசாதாரண DNA மூலக்கூறுகள் நவீன தொழில்நுட்ப முறையில் கண்டறியப்படுகின்றன. பெரும்பாலான இரத்தப்புற்றுநோய்களில் இவ்வகை அசாதாரண DNAக்கள் காணப்படும் வாய்ப்புக்கள் உண்டு.

மார்பகப் புற்றுநோய் மற்றும் பெருங்குடல் புற்றுநோய் ஆகியவற்றுக்கும் இவ்வகைப் பரிசோதனைகள் உதவிபுரியக்கூடும்.

## **புற்றுநோய்க்கலங்கள் சர்க்குல் செடே கிரசாயன்கள்:-**

சரல்புற்றுநோய், விரைப்புற்றுநோய் ஆகியன Alpha-Fetoprotein எனும் இரசாயனத்தையும், பெருங்குடல், சதையி, இரைப்பை புற்றுநோய்கள் Catcino Embryonic Antigen என்னும்

வேதிப்பொருளையும், மார்பகப்புற்றுநோய் CA - 125 என்னும் வேதிமத்தையும் கரக்கவல்லன.

எனவே, இவ்வகை இரசாயனப் பதார்த்தங்களின் அளவு அதிகரிப்பது இவ்வகைப் புற்றுநோய்களைக் கண்டறிய உதவிபுரியும்.

## **புற்றுநோய்க்கான சீகிச்சை**

புற்றுநோய்க்கான சீகிச்சையை அடிப்படையில் மூன்று வகைப்படுத்தலாம்.

- (1) அறுவைச் சீகிச்சை மூலம் புற்றுநோய்க் கட்டியை அகற்றுதல். (Surgery)
- (2) புற்றுநோய்க் கட்டிகளையும் கலங்களையும் அழிக்கும் மருந்துவகைகள் (Chemotherapy)
- (3) கதிர்வீசு மூலம் புற்றுக்கலங்களை அழித்தல் (Radio Therapy)

பெரும்பாலான புற்று நோய்க்கட்டிகள் அறுவை சீகிச்சை மூலம் அகற்றப்படுவது இன்றியமையாதது. எனினும் சிலவகை விரைப் புற்றுநோய்கள், மூனையில் உருவாகும் சிலவகைப் புற்றுநோய்கள் ஆகியவற்றிற்கு முதற்கட்டமாக கதிர்வீசு சீகிச்சை அளிக்கப்படுவதும் உண்டு.

எல்லாவகையான இரத்தப் புற்றுநோய்களுக்கும் மருந்து மூலமாகவே சீகிச்சை வழங்கப்படுகின்றது. எனினும், இரத்தப்புற்று நோயானது எவும்புச்சை மாற்று சீகிச்சை மூலமாகவும் குணப்படுத்தப்படலாம்.

ஆக மொத்தத்தில், புற்றுநோய்க்கான சீகிச்சை அதனை விரைவாகக் கண்டறிவதிலேயே தங்கியுள்ளது.

மேலும், இரசாயனப் பதார்த்தங்களின் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட யென்படு, கதிர்வீசைக் கட்டுப்படுத்தல், ஒசோன் மண்டல மீளமைப்பிற்குரிய சுற்றுப்புற நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல் ஆகியன புற்றுநோயின் குறையைக் குறைக்கப் பெரும்பங்கு வகிக்கக்கூடியன.

இவையெல்லாம் மேற்கொள்ளப்பட்டாலும் கூடப் புற்றுநோயின் இராட்சதக் கரங்களை இவை தளர்த்துமேயன்றி, அவற்றை முற்றிலும் ஒடிப்பதற்கு விஞ்ஞானம் கற்றுக்கொள்வதற்கான காலம் வெகுதொலைவில் உள்ளதன்படி கசப்பான உண்மை.

**Dr - கா. பிரகலாதன்.**

### உலகில் நிலப்பரப்பில் பெரிய நாடுகள்

(1) ரஷ்யா	17,075 000 ச.கி.மீ
(2) கனடா	9,976 139 ச.கி.மீ
(3) சீனா	9,561 000 ச.கி.மீ
(4) அமெரிக்கா	9,372 614 ச.கி.மீ
(5) பிரேசில்	8,511 965 ச.கி.மீ
(6) அவஸ்திரேலியா	7,682 300 ச.கி.மீ
(7) இந்தியா	3,287 263 ச.கி.மீ
(8) அர்ஜெஞ்சினா	2,776 654 ச.கி.மீ
(9) கஸ்கல்தான்	2,717 300 ச.கி.மீ
(10) குடான்	2,508 813 ச.கி.மீ

### உலகில் மக்கள் தொகையில் கூடிய நாடுகள் (ஆகாரம் UNDP Report 2004)

(1) சீனா	1,294.9 மில்லியன்
(2) இந்தியா	1,049.5 மில்லியன்
(3) அமெரிக்கா	291.0 மில்லியன்
(4) இந்தோனேசியா	217.0 மில்லியன்
(5) பிரேசில்	176.3 மில்லியன்
(6) பாகிஸ்தான்	149.9 மில்லியன்
(7) ரஷ்யா	144.1 மில்லியன்
(8) பங்களாதேசம்	143.8 மில்லியன்
(9) ஐப்பான்	127.5 மில்லியன்
(10) நெஜீரியா	120.9 மில்லியன்

### உலகில் நிலப்பரப்பில் சிறிய நாடுகள்

வாடிகன் நகரம்	0.44 ச.கி.மீ
மொனாக்கோ	1.95 ச.கி.மீ
நெளரு	21.10 ச.கி.மீ
தூவவு	26.00 ச.கி.மீ
சாண்மரினோ	61.00 ச.கி.மீ
விச்டென்ஸ்டெயின்	160.00 ச.கி.மீ
மார்வால்தீவுகள்	181.00 ச.கி.மீ
செ.கிட்ஸ் நெவிஸ்	269.00 ச.கி.மீ
மாலை தீவுகள்	298.00 ச.கி.மீ
மால்டா	316.00 ச.கி.மீ

### உலகில் மக்கள் தொகையில் குறைந்த நாடுகள் (ஆகாரம் UNDP Report 2004)

மக்கள் தொகை	
வாடிகன்	900
தூவவு	11,300
நெளரு	13,000
பலாவ்	20,000
சான் மரினோ	28,000
மொனாக்கோ	31,693
விச்டென்ஸ்டெயின்	32,204
செ.கிட்ஸ் நெவிஸ்	39,000
ஆண்டிகுவா - பார்ப்டா	1,00,000
டோமினிகா	1,00,000

**உலகில் மக்கள் தொகை அதிகம் கொண்ட  
நிகப்பெரிய பத்து நகரவிகள் (2003)**

<b>மக்கள் தொகை</b>	
டோக்கியோ (ஜப்பான்)	2, 66, 83, 000
சவோபெளோ (பிரேசில்)	1, 89, 16, 000
மெக்சிக்கோநகரம் (மெக்சிக்கோ)	1, 85, 80, 000
மும்பை (இந்தியா)	1, 73, 84, 000
நியூயோர்க் (அமெரிக்கா)	1, 69, 79, 000
டாக்கா (பங்களாதேசம்)	1, 44, 14, 000
தில்லி (இந்தியா)	1, 40, 67, 000
கொலகத்தா (இந்தியா)	1, 37, 84, 000
வொஸ் ஏஞ்சல்ஸ் (அமெரிக்கா)	1, 37, 84, 000
ஷங்காய் (சீனா)	1, 30, 23, 000

**உலகில் நீளமான ஆழங்கள்**

<b>வெயர்</b>	<b>நீளம் (கி.மி)</b>
நெல்நதி	எகிப்து 6690
அமேஸன்	பிரேசில் 6570
மினிப்பி - மிஸெரி	அமெரிக்கஜூக்கிய 5020
யாங்கட்டிசிகியாங்	நாடுகள் 5980
யெனிசி	ரஸ்யா 5870
அமூர் கெநான்	ரஸ்யா 5780
ஒட்கிர்டிச்	ரஸ்யா 5410
பிளாடா	அர்ஜென்டினா 4880
ஹோவாங்கோ - மஞ்சள்நதி	சீனா 4840
காங்கோ	அங்கோலா 4630

**உலக கண்டவீகளின் பறப்பளவு**

<b>வெயர்</b>	<b>நூற்று (ச.க.ம)</b>
ஆசியா	44 493 000
ஆப்பிரிக்கா	30 293 000
வட அமெரிக்கா	24 454 000
தென் அமெரிக்கா	17 838 000
அண்டார்க்டிக்கா	13 975 000
ஐரோப்பா	10 245 000
ஒத்தியானியா	8 945 000
(அவுஸ்திரேலியா மற்றும் 14 நாடுகள்)	

**உலகின் சுமத்திரவிகளின் பறப்பு**

<b>வெயர்</b>	<b>நூற்று (ச.க.ம)</b>
பசுபிக்	18, 13, 00.000
அட்லாண்டிக்	8, 22, 17.000
இந்தியா பெருங்கடல்	7, 34, 26.000
ஆர்க்டிக்	1, 39, 86.000

**உலகின் முக்கிய மொழிகள்**

<b>மொழியின் வெயர்</b>	<b>பேசுவோர் எண்ணிக்கை</b>
மாண்டரின் (சீனமொழி)	1025 மில்லியன்
ஆங்கிலம்	497 மில்லியன்
ஹிந்தி	476 மில்லியன்
ஸ்பானிஷ்	409 மில்லியன்
ரஷ்யன்	279 மில்லியன்

அரேபிய மொழி	235 மில்லியன்
வங்கமொழி	207 மில்லியன்
போத்துக்கேய மொழி	187 மில்லியன்
மலாய்	170 மில்லியன்
ஜப்பானிய மொழி	126 மில்லியன்
பிரெஞ்சு	126 மில்லியன்
ஜூர்மன் மொழி	126 மில்லியன்

### உலக அதிசயங்கள் பண்டைய உலக அதிசயங்கள்

- (1) எகிப்தின் பிரமிடூகள்
- (2) எ.பிஸ்லில் உள்ள ஆர்ட்டிமிஸ் ஆலயம்
- (3) ஹெலிகார்ன்ஸில்ஸில் உள்ள கல்லறைமாடம்
- (4) அலெக்ஸாந்திரியாவில் உள்ள பாரோஸ் கலங்கரை விளக்கம்
- (5) பாபிலோனியாவின் தொங்குதோட்டம்
- (6) ஒலிம்பஸ்லிலிருந்த ஜிப்ஸ் சிலை
- (7) ரோட்ஸில் உள்ள பேருருவச் சிலை (கொலாஸல்)

### இடைக்கால உலக அதிசயங்கள்

- (1) ரோமின் கொல்லோசியம் அரங்கம்
- (2) நான் கிங்கின் பீங்கான் கோபுரம்
- (3) இங்கிலாந்தின் ஸ்டோன் ஹெஞ்சல் எண்படும் மனிதப் புதைவிடக் கற்கள்
- (4) பைசா நகரத்து சாய்ந்த கோபுரம்
- (5) சைனாவின் பெரிய சுவர்
- (6) கான்ஸ்டாண்டி நோபிளின் புனித சோபியா மகுதி
- (7) அலெக்ஸாந்திரியாவின் அடிநிலக் குடைவுக் கல்லறைகள்.

### நல்ல உலக அதிசயங்கள்

- (1) ஆக்ராவிலூள்ள தாஜ்மஹால்
- (2) டிஸ்னிலாந்து
- (3) பாரிஸிலூள்ள ஜஃபில் கோபுரம்
- (4) பிக்பென் கட்காரம்
- (5) அமர்நாத் பனிலிங்கம்
- (6) விப்ட்டி சிலை, அமெரிக்கா
- (7) சௌவின் மலர்த்தோட்டம்

### உலகின் சமயங்கள்

சமயம்	மக்கள் தொகை (2003)
கிருத்தவம்	2 06 98 83 000
ரோமன் கத்தோலிக்கம்	1 09 28 53 000
புரட்டஸ்டன்ட்	36 45 30 000
ஆர்த்தக்கள்	21 70 30 000
ஆங்லிகன்ஸ்	7 99 88 000
இஸ்லாம்	1 25 42 22 000
இந்து	83 72 62 000
சௌநாட்டுப்புற சமயங்கள்	39 81 06 300
புத்தமதம்	37 29 74 000
இனக்குழு சமயம்	23 80 96 000
புத்திய மதம்	10 51 06 100
சீக்கியம்	2 42 95 200
யூதமதம்	1 45 51 000
ஆண்மிகவாதம்	1 27 32 600
பஹாயிஸ்	75 03 000
கன்.ப்பூதியன்ஸ்	64 25 300
ஐஞ் போயிஸ்ட்	44 13 700
ஏனைய சமயம்	26 80 300
சமயமற்றவர்கள்	11 18 000
	78 42 69 000

### உலகின் அதிலை தூயில்கள்

நாடு	செல்லும்தூராம்	நேரம்
ஐப்பான்	192Km	44 நிமிடம்
பிரான்ஸ்	203.4Km	48 நிமிடம்
ஜோர்மன்	470.5Km	135 நிமிடம்
இங்கிலாந்து	303.3Km	101 நிமிடம்
கவீடன்	98Km	35 நிமிடம்
இத்தாலி	261Km	95 நிமிடம்
அமெரிக்கா	110.1Km	42 நிமிடம்

### உலகப் புகழ்பெற்ற நீர்வீழ்ச்சகள்

பெயர்	நாடு	உயரம் (ம)
1. ஏஞ்சல்	வெனிக்வேலா	807
2. மோன்கி:போசன்	நார்வே	774
3. குகேனம்	வெனிக்லா	610
4. உதிகார்ட்	நார்வே	600
5. ரிப்பன்	அமெரிக்கா	491
6. கிங்ஜார்ஜ் VI	கயானா	487
7. ரோரேமா	கயானா	457
8. அப்பர்யோசிமிட்	அமெரிக்கா	435
9. கொலம்போ	தான்சானியா	426
10. காவர்ஸ்	பிரான்ஸ்	421
11. துகேலா	தென்னாபிரிக்கா	410
12. தகக்காவ்	கனடா	365

### உலகப் பெரும் பாலைவன்கள்

பெயர்	நாடு	உயர்(ச.க.ம)
1. சஹாரா	வட அப்பிரிக்கா	90, 64, 650
2. அரேபியன்	மத்திய கிழக்கு	25, 89, 800
3. கோபி	சீனா	12, 94, 950
4. பாகோனியன்	அர்ஜெண்டினா	6, 73, 374
5. கிரேட்விக்டோரியா	அவஸ்ரேலியா	6, 47, 475
6. கலாஹாரி	தென்னாபிரிக்கா	5, 82, 727
7. கிரேட்பாசின்	அமெரிக்கன்	4, 92, 081
8. தூர்	இந்தியா, பாகிஸ்தான்	4, 88, 485
9. கிரேட்-சாண்டு	அவஸ்ரேலியா	3, 49, 636
10. காரா-கும்	மேற்காசியா	3, 36, 687

### அளவுகளும் எடைகளும்

#### மூற்றங்கள் அகைப்பு

புலியின் மத்திய கோட்டின் நீளத்தின் 4 கோடியில் ஒரு பாகமே ஒரு மீற்றர் எனக்கொள்ளப்பட்டது. இதன்படி புலியின் கற்றளவு 4 கோடி மீற்றர் அதாவது 40, 000Km ஆகும். ஒரு கன டெசிமீற்றர் 0.001 கன மீற்றர் கொள்ளளவு நீரின் நிறையே 1Kg என கொள்ளப்பட்டது. அத்துடன் ஒரு கனடெசி மீற்றர் (0.001 கன மீற்றர்) கொள்ளலே ஒரு வீற்றர் எனக் கொள்ளப்பட்டது.

## உடல் அட்டவகை இதயம்

ஒரு மனித உடலில் நாள் ஒன்றுக்கு 27949.3L இரத்தம் 99776.6 Km நீளமுள்ள இரத்தக்குழாய்கள் வழியாக செலுத்தப் படுகிறது. பிறதசைகள் போலன்றி இதயத்தின் தசைகள் தன்னிச்சையாக செயற்படுகின்றன. கருவில் குழந்தை 4 வாரமாக இருக்கும்போதே நரம்புகள் தோன்றுவதற்கு முன்பே சிகவின் உடம்புக்கு வெளியே திரவத்தில் மிதந்து கொண்டு இதயம் தூஷிக்கதொடங்குகிறது.

### முறை

1.36Kg எடையுள்ளது. சமார் 100 டிரிலியன் ஒரு டிரிலியன் என்பது ஒன்றுக்கு பக்கத்தில் 18 பூச்சியங்கள் கொண்டது. செய்தி துணுக்குகளை சேகரித்துவைக்கும் திறன் கொண்டது. பயன்படுத்தும் சக்தி 20வாற் பல்புக்கு தேவையான மின்சாரத்தின் அளவு. மனித உடலில் மிக நீளமான செல் நியுரான் செல். முழு வளர்ச்சியடைந்த முளையில் 100 பில்லியன் நியூரோன்கள் உள்ளன. அனால் மனிதனின் அறிவுக்கும் நியூரோன்களின் எண்ணிக்கைக்கும் சம்பந்தமில்லை. நியூரோன்களின் இணைப்பு பிறப்புக்கு முன்பே தொடங்கி 2 வயது வரை தொடர்கிறது. நியூரோன் ராண்ஸ்மீற்றர் மூலம் செய்திகள் அனுப்பப்படுகின்றன.

### கல்லீரல்

கல்லீரல் சமார் ஆயிரம் விதமான பணிகளை மெற்கொள்கிறது. உடலுறுப்புக்களில் கல்லீரல் மட்டுமே தன்னை மீண்டும் புதுப்பித்துக்கொள்ளும் திறன் உள்ளது. 2/3 பகுதி எடுக்கப்பட்டுவிட்டாலும் கூட அது மீண்டும் பழைய நிலைக்கு வந்துவிடும்.

## உணவுக் குழாய்கள்

வாயில் தொடங்கி மலத்துவாரம் வரையிலான குழாய் தூன் உணவை நூண்ணிய துணுக்குகளாக பிரித்து உடலுக்கு அனுப்புகிறது. 70 ஆண்டுகளில் சமார் 40 மெற்றிக் தொன் உணவை சமிபாட்டுக்காக பதப்படுத்துகின்றன.

### எலும்பு

எலும்புகளின் மொத்த எண்ணிக்கை 206. தொடை என்பு மிக நீளமானது ~ மிகச் சிறிய என்பு காதின் நடுப்பக்கத் திலிருக்கும் என்பு ஆகும். மிக வலிமையான என்பு கணுக்காலையும் முழங்காலையும் இணைக்கும் (Shin) எலும்பு ஆகும். சமார் 1600Kg எடையைத் தாங்கும் சக்தி இதற்குண்டு.

### தலைமொர்

தலையில் ஒரு இலட்சத்து 25ஆயிரம் மயிர்கள் முளைக்கின்றன. தினசரி 45 மயிர்கள் விழுந்து விடுகின்றன. ஒவ்வொரு மயிர்க்காலும் தனது வாழ்நாளில் 9.14m உற்பத்தி செய்யும் திறன் கொண்டது.

### காது, நாக்கு, மூக்கு, கண், நூற்று

நமது காதுகள் 1500 வெவ்வேறு ஒலிகளை கேட்டு கண், நரம்பு உணர்ந்து கொள்ளும் திறன் படைத்தவை. நாக்கில் 10,000க்கும் மேற்பட்ட உணர்ச்சி குழிகள் இருக்கின்றன. வாரந்தோறும் அவை தம்மை புதுப்பிக்கின்றன. மனிதனின் நாக்கு சமார் 500 விதமான சுவைகளை உணரும் திறன் கொண்டது. 2000 முதல் 4000 வரையிலான மணத்தை மூக்கால் உணரமுடியும். சமார் 10,000 நிறங்களை மனிதனின் கண்களால் பகுத்தறிய முடியும். நரம்புகள் மணிக்கு 360Km வேகத்தில் செய்திகளை அனுப்புகின்றன. அதிகப்படியான வேகம் 532Km டொன்சில், அப்பெண்டிக்ஸ் இரண்டும் தேவையற்ற உறுப்புகள் இவை இல்லாமல் எந்த பாதிப்புமின்றி மனிதனால் வாழமுடியும்.

## வலைய்வரல் நீர் மாத்தில்

சிலியின் வடபகுதியிலுள்ள மலைக்கிராமமான கலெட்டாவில் வாழும் மக்கள் தங்கள் நீர்த் தேவைக்காக பல மைல் தூரம் சென்றே நீரைப்பற்று வந்தனர். காரணம் மிகக்குறைந்த மழை வீழ்ச்சியே இந்திலையில் சிலியின் சூழலியலாளர்கள் இரவில் கலெட்டாவின் மேலால் செல்லும் மேக கூட்டங்களுக்கிடையில் விளம்பரத்தட்டி போன்று அமைந்த வலையை பிடித்தனர். அதன்போது வலையில் படிந்த நீர்த்தெலகள் மழையாக பொழுந்தன. இவ்விதம் ஒரு வலையில் 700 L நீர் பெறப்பட்டது. இவ்வாறு ஒரு மாதத்தில் 3 இலட்சம் L நீர் பெறப்படுகிறது. இந்நீர் அக்கிராமத்துக்கு போதுமானது.

## க்ஸோஸ் கிரந்து

- ஒரு பிரசுவத்தில் பிறந்து வாழ்கின்ற மிக அதிக குழந்தைகள் போவி மெக்கா ஹேக்கு (அமெரிக்கா) நவம்பர் 19 1997 இல் 7 குழந்தைகள் பிறந்தன. (நான்கு ஆண் முன்று பெண்)
- மிக அதிக குழந்தைகளை பெற்றிருத்த தாய் :பியோடா வாஸில் யேவ் (ரஷ்யா) 27 பிரசுவங்கள் மூலம் பிறந்த மொத்த குழந்தைகள் 69
- மிக அதிக வாரிக்கள் முரோக்கோ சக்கரவர்த்தி இஸ்மைலுக்கு (பலதரம்) 867 வாரிக்கள் (525 மகன்கள், 342 மகள்கள்)

- ஒரு தாழம் மணம் புரிந்த சாமுலிவல் எல்மாஸ் (அமெரிக்கா) 1992 இல் இறக்கும்போது மொத்தவாரிக்கள் 824 (11 மகன்கள், 97 பேரன்கள், 634 கொள்ளு பேரன்கள், 82 கொள்ளு கொள்ள பேரன்கள்)
- பிரசுவத்துக்கு இடையே மிக நீண்ட இடைவெளி ஒரு தாயின் 2 குழந்தைகளுக்கிடையான இடைவெளி 41 வருடங்கள் எலிசபத் ஆண் எனும் இவரது முதல் குழந்தை 1956 இல் பிறந்தது இரண்டாவது குழந்தை 1997 இல் பிறந்தது.
- மிகப்பெரிய இந்து ஆலயம் ஸ்ரீ ரங்கம் கோயில் திருச்சிராப்பள்ளி, இந்தியா மொத்தப்பரப்பு 156 ஏக்கர்.
- மிகப்பெரிய தேவாலயம் சென்-ஜோன் த டிவென், நியூயோர்க், அமெரிக்கா. இதன் தரைப்பரப்பு 1,21,000 சதுர அடி
- மிகப்பெரிய புத்த கோயில் போரோ புதூர் மத்திய ஜாவா, இந்தோனேசியா. இதன் பரப்பு 60,000 m<sup>2</sup>
- மிகப்பெரிய மகுதி ஷா.பைஸ்பால் மகுதி, இஸ்லாமபாத், பாகிஸ்தான். பரப்பு 46.87 ஏக்கர். இதன் ஹோலில் 1 லட்சம் பேருக்கு இடமுண்டு.
- மிக அதிக உணவு உட்கொள்வோர் அயர்லாந்துக்காரர்கள் நாளொன்றுக்கு 3962 கலோரி

## பிரபஞ்ச ஹர்ஹங்கள்

வெற்றிடம், பிரபஞ்சம், பிரக்கனு

1930களில் வெற்றிடத்தில் விசைகள் உருவாகிற தெனவும் இவ்விசைகள் மிக நுண்ணியவை எனவும் கண்டுபிடித்தார். கஸ்மிர் எனும் இயற்பியலாளர் வெற்றிடம் என நாம் பிரபஞ்சத்தின் எந்த புள்ளியையும் கருதமுடியாது. வெற்றிடம் எனப்படுவதில் குவாண்டசலனங்கள் இருக்கின்றன என்கின்றனர் இயற்பியலாளர்கள். ரோஜா பென் ரோஸ் எனும் அறிஞர் “தன்னுணர்வை” (Consciousness) குவாண்டம் இயற்பியல் மூலம் விசைக்க முற்படுகிறார்கள். பிரக்ஞாகுவாண்டம் தன்மை கொண்டதெனில் அதில் கஸ்மிர் விசைக்கு ஒரு முக்கிய பங்கு இருக்கலாம். நுண்ணிய கஸ்மிர் விசையை அளவிட தற்போது கருவிகள் உருவாக்கப்பட்ட நிலையில் இவ் வெற்றிடத்தின் விசையை அளவிடுதல் மூலம் தன்னுணர்வின் மர்மத்தை நாம் அறிவோமா? பிரபஞ்சவியலின் சில மிகவும் ஆழந்த மர்மங்களை நாம் அறியவும் கஸ்மிர்விசை பயன்படக்கூடும். பிரபஞ்சவிரிதல், பிரபஞ்சத்தோற்றம் ஆகியவற்றை அறிவியல் இன்னமும் முழுமையாக அறிந்து விடமுடியவில்லை. குவாண்டம் வெற்றிடச்சலனக் கிளர்ச்சிகள் இப்பிரபஞ்ச நிகழ்வுகளுக்கு காரணமாக இருக்கலாம். என சில அறிவியலாளர்கள் கருதுகின்றனர் என்கிறார்கள். கஸ்மிர் விசையை அளப்பதில் குறிப்பிடத்தக்க வெற்றியை பெற்றிருக்கும் கொலம்பிய பல்கலைக்கழக இயற்பியலாளர் உமர் மொகைதீன். பிரபஞ்சம், பிரக்ஞா ஆகியவற்றை இணைக்கிறது வெற்றிடத்தின் விசை.

## அய்வெவௌ் கருத்துவளர்கள்

(Black holes)

*Black holes* என பிரபல்யமாகியுள்ள அண்டவெளி கருத்துவளர்களை ஒளியையும் வெளிவிடாத அளவு கடும் வலு கொண்ட ஈர்ப்பு புலமுடைய பிரதேசங்கள் ஒரு கருத்துவளர்கள் நிறை 10 கோடி குரியன்களின் நிறைவெக்கு சமனாகும் இதன் ஈர்ப்பு சக்திக்கு நமது பூமி சென்றால் நமது பூமி ஒரு தோடம்பழத்தின் அளவுக்கு சுருங்கி விடும். அழிகமான நிறையும், அதிக அடர்த்தியும் கொண்ட விண்மீன்கள் தங்கள் எரிபொருள் தீரும் நிலையில் கருத்துவளர்களாக மாறுவதாக வானவியலாளர்கள் கருதுகின்றனர். 1916இல் ஜன்ஸ்டனின் பொது சார்பியலின் (General theory of relativity) கருத்துவளர் கருதுகோளை முன் வைத்தவர் ஜேர்மனிய வானவியலாளரான கார்லஸ்வார்ட் ஸ்கைல்ட் ஆவார். கருத்துவளர் தொடர்பான முக்கியக் கண்டுபிடிப்புகளை செய்தவர் சந்திரசேகர சுப்பிரமணியம். கருத்துவளர்கள் உண்மையில் உண்டா என்பதை எவ்வாறு அறிவது? கருத்துவளர்கள் எதையும் வெளிவிடாது என்பதே ஏற்கப்பட்ட கருத்தாக இருந்தது. ஆனால் 1974இல் ஸ்டிபன் ஹாக்கிங்கருத்துவளர்கள், துகள்களை ஒரு சீரளவில் உழியும் எனக் கண்டுபிடித்தார். ஒளியையும் வெளிவிடாத வலுவான ஈர்ப்புப்புல பிரதேசம் எவ்வாறு இவ்வாறு இயக்க முடியும்? ஆனால் தம் சமன்பாடுகள் மூலம் இது உண்மை என நிருபித்தார் ஹாக்கிங் கருத்துவளரின் விளிம்பு “Event horizon” என அழைக்கப்படுகிறது. பிரபஞ்சத்தின் பல இடங்களில் கருத்துவளர்கள் இருப்பதாக கருதப்பட்டாலும் ( உதாரணமாக சைக்னஸ் - XI ) இன்னமும் அவை உறுதி செய்யப்படவில்லை. கருத்துவளர் காலமும் வெளியும் முடிவில் வளைவுகொள்ளும் அண்டவெளி பிரதேசம். இதன் இயற்கை என்ன? இது வேறு பிரபஞ்சங்களை உற்பத்தி செய்யக் கூடுமோ? பிரபஞ்சத்தின் ஆழந்த மர்மங்களும் இதுவும் ஒன்று.

## இந்ப்பறுப்பொருள் (Dark Matter)

மின் காந்த அலைகளால் கண்டுபிடிக்கப்படமுடியாத இத்தகைய பருப்பொருள் பிரபஞ்சத்திலிருக்க வேண்டும் என பிரபஞ்சவியலாளர்கள் கருதுகின்றனர். காலக்லிகா எண்படும் விண்மீன் மண்டலங்களை ஆராய்ந்த வானவியலாளர்கள் அவை தம் நிறைக்கு ஏற்றவாறு அல்லாமல் இரு மடங்குக்கும் அதிக வேகத்துடன் சூழவைதை கண்டறிந்தனர். இதற்கு அவற்றில் இருக்கும் இருப்பருப்பொருளே காரணமாயிருக்க வேண்டும். மின் காந்த அலைகளால் (ஒளி, அகச்சிவப்பு, x கதிர்கள், ரேடியோ போன்றவை) அறியப்படமுடியாத இருப்பருப்பொருள் பிரபஞ்ச பொருளில் 90% இருந்தாலும் இது எங்குள்ளது? இதன் தன்மை என்ன? என்பது இன்னமும் மர்மமாகவே உள்ளது.

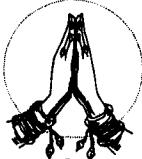
## எதிர் பறுப்பொருள் (Anti Matter)

நாமறியும் ஒவ்வொரு பருப்பொருட்துகள்களுக்கும் அதன் எதிர்-துகள் உண்டு. உதாரணமாக எலெக்ட்ரான்-பாஸிட்ரான் இவை இணைக்கையில் ஒன்றையொன்று அழித்துக்கொள்ளும் இத்தகைய பொருளிலான கிரகம் இருக்க முடியுமா? அத்தகைய பொருட்கள் நம் பூமி அல்லது குரிய குடும்பம் மோத நேர்ந்தால் என்னவாகும்? எனும் கேள்விகள் எழுகின்றன. பிரபஞ்சத்தின் அணைத்து புள்ளிகளிலும் இத்தகைய பருப்பொருள் ஜோடித்துகள்கள் உருவாவதாக கூறுகிறார் ஸ்டெபன் ஹாக்கிங். அத்தகைய எதிர்ப்பருப்பொருள் அல்லது இருப்பருப் பொருளை நாம் காலத்தில் பின்னோக்கி நகரும் சாதாரண பருப்பொருளாகக் காணமுடியும். எனக் காட்டினார் புகழ்பெற்ற இயற்பியலாளரான ரிச்சாட் பெயன்மான் அதாவது பாஸிட்ரான் என்பது காலத்தில் பின்னோக்கி நகரும் எலக்ட்ரான்.

## வாழ்க்கை

வாழ்க்கை ஒரு சந்தர்ப்பம்  
அதை நழுவ விடாதீகள்  
வாழ்க்கை ஒரு பயணம்  
அதை சென்று முடியுங்கள்  
வாழ்க்கை ஒரு விடுகைதை  
அதை விடுவியுங்கள்  
வாழ்க்கை ஒரு விளையாட்டு  
அதில் ஈடுபடுங்கள்  
வாழ்க்கை ஒரு போராட்டம்  
அதை வென்று காட்டுங்கள்  
வாழ்க்கை ஒரு வெகுமதி  
அதை ஏற்றுக்கொள்ளுங்கள்  
வாழ்க்கை ஒரு போட்டி  
அதில் வெற்றி பெறுங்கள்  
வாழ்க்கை ஒரு கலை  
அதை அழுபடுத்துங்கள்  
வாழ்க்கை ஒரு வேதனை  
அதை தாங்கிக் கொள்ளுங்கள்  
வாழ்க்கை ஒரு சவால்  
அதை எதிர் நோக்குங்கள்  
வாழ்க்கை ஒரு சோகம்  
அதற்கு மனம் தளராதீகள்  
வாழ்க்கை ஒரு பிரச்சினை  
அதற்கு தீவு காணுங்கள்

# முனிந் நவீஞ்சூ



எமது குரும்பத் தலைவியான எங்கள் அன்னை  
**அமர் திருமத் சுன் நாராசா சாவுவத்**

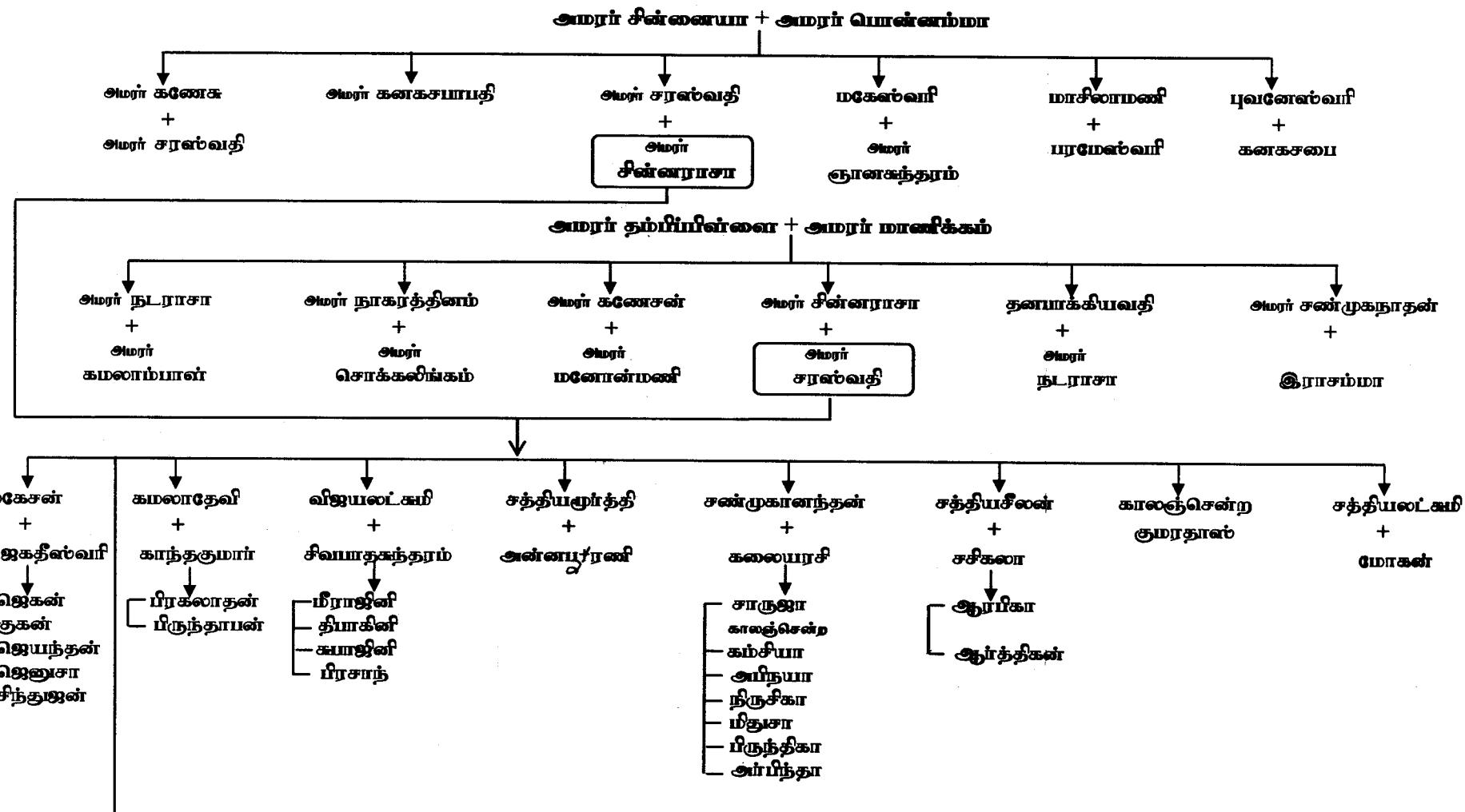
அவர்களின் இறுதிக் கிரியைகள் மற்றும் இன்று நடைபெறும்  
அந்தியேட்டிக் கிரியைகளில் பங்கு கொண்டவர்களுக்கும், அன்னார்  
நோய்வாய்ப்பட்டு யாழ் போதனா வைத்தியசாலையின் 26ம்  
விழுதியில் அனுமதிக்கப்பட்டிருந்தபோது அவ் விழுதியில் நிலைம்  
மிகப் பெரும் வேலைப் பழுவுக்கு மத்தியிலூம் அங்கிருக்கும்  
நோயாளர்களிடம் அன்பாகவும் பண்பாகவும் பழகி  
அந்நோயாளர்களுக்கு பெரும் சேவை புரியும் வைத்தியர்கள்,  
தாதியர்கள் குறிப்பாக அவ்விழுதியின் பொறுப்பாளரும்  
டாக்டர்களுக்கிள்லாம் தன் சேவையாலும், பண்பாலும்  
இலக்கணமாகத் திகழும் வைத்திய கலாந்தி Dr. N. ஜெயக்குமார்  
அவர்களுக்கும், மற்றும் எமது துக்கத்தில் பங்கு கொண்ட உற்றார்,  
உறவினர்கள், அயலவர்கள், நண்பர்கள் மலர்வளையம்  
சாத்தியோருக்கும், தந்தி தொலைபேசி, தொலைநகல் மூலம்  
அனுதாபம் தெரிவித்தவர்களுக்கும்,  
இம்மலரை அழகாக அச்சிட்டுத்தந்த நாச்சிமார்கோவிலிட சாந்தி  
அச்சகத்தினருக்கும் எங்கள் இதய பூர்வமான நன்றிகளைத்  
தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

37/10, கிராமநாதன் வீதி,  
தலையாழி ஒழுங்கை யாழ்ப்பாளை.

இங்ஙனம்  
சூடும்பத்தினர்.

**ஸாந்தி அச்சகதி** ஓவ்செஸ்ட் மிரின்ட்  
நாச்சிமார்கோவிலிட, யாழ்ப்பாளை.  
போன் : 222 2821

# வார்ஷிகவழி



காலஞ்செங்ற குமரதாஸ்

இவங்கையின் பிரதான நகரங்களுக்கு இடையோன தூரங்கள்

அம்பாறை	தூரம்
அந்தாதபுரம்	வெல்வொய
அவினாவளை	வவுனியா
பதுளை	திருகோணமலை
மட்டக்களப்பு	நெலமன்னார்
பேரகளை	0 344
கொழும்பு	0 97 286
தம்புளை	0 201 105 430
காஙி	0 505 264 420 71
ஸ்ரீபாராத	0 188 365 283 280 121
அம்பாறோடே	0 206 369 212 180 127 295
யாற்பாரா	0 175 241 214 227 129 142 243
குந்ததூரை	0 261 225 19 172 385 303 299 111
கேங்கோ	0 89 243 159 69 259 367 285 282 190
குந்தநூறு	0 182 129 217 206 148 165 341 259 256 87
மாத்தாகம	0 183 177 89 340 314 108 168 473 383 388 97
குந்தாகம	0 362 230 256 274 116 101 254 394 111 109 26 319
மாத்தாகம	0 358 130 126 222 133 387 368 149 36 470 261 321 36
குந்தாகம	0 191 389 61 245 132 150 377 293 169 230 501 418 415 158
மாத்தாகம	0 303 228 127 286 103 169 187 144 154 168 284 238 156 153 192
மாத்தாகம	0 211 473 450 84 446 314 340 357 200 185 338 478 27 174 77 402
மாத்தாகம	0 306 92 269 84 222 207 115 212 211 107 198 201 120 334 220 248 110
மாத்தாகம	0 110 219 68 254 246 135 227 119 121 138 122 87 119 282 246 164 161 206
மாத்தாகம	0 32 107 251 64 238 253 167 211 103 105 122 154 119 103 279 278 196 193 198
மாத்தாகம	0 352 320 408 237 312 575 494 185 547 415 441 459 301 286 439 580 264 256 159 502
மாத்தாகம	0 338 39 42 68 237 26 277 204 153 249 77 143 160 140 129 142 240 264 182 179 164
மாத்தாகம	0 159 457 121 137 230 356 185 116 240 272 177 192 16 97 259 175 77 279 283 301 298 198
மாத்தாகம	0 439 320 18 335 303 390 219 295 557 476 167 529 398 323 441 283 269 422 562 246 238 142 484
மாத்தாகம	0 546 193 245 563 227 243 191 462 270 77 113 378 16 167 211 105 323 330 124 152 489 367 404 80
மாத்தாகம	0 335 241 219 96 259 110 79 164 157 71 335 269 73 319 173 201 230 45 133 214 285 185 86 99 267
மாத்தாகம	0 290 124 512 72 232 529 192 209 314 428 257 45 285 344 106 290 89 160 332 248 150 275 455 373 370 203
மாத்தாகம	0 264 23 298 248 192 72 266 87 55 141 164 47 309 296 80 282 150 175 193 68 140 174 313 192 109 106 237
மாத்தாகம	0 148 116 173 238 396 43 116 414 77 93 185 312 142 160 254 229 222 180 27 121 216 142 101 293 340 257 254 222
மாத்தாகம	0 191 204 232 230 112 453 175 131 471 149 173 99 374 156 190 79 285 128 53 157 70 264 261 86 109 397 313 311 36
மாத்தாகம	0 211 303 163 381 139 261 378 346 187 396 225 217 112 295 212 336 159 211 275 224 328 278 95 270 296 122 322 138 237 179
மாத்தாகம	0 167 44 230 206 256 199 134 454 206 134 472 159 175 57 370 159 211 89 286 150 56 198 109 233 262 129 125 398 277 312 53
மாத்தாகம	0 172 285 131 58 130 142 172 167 378 69 98 396 60 76 172 295 124 187 190 211 150 122 60 63 198 163 43 228 322 240 237 164
மாத்தாகம	0 196 272 196 271 206 66 322 57 364 195 249 138 212 153 121 207 111 113 367 215 27 348 216 233 259 101 74 240 319 138 106 53 296
மாத்தாகம	0 269 285 172 70 170 350 235 332 215 209 469 335 185 483 224 227 113 381 206 288 92 296 225 222 318 228 185 311 245 57 408 206 308 128

# கீதாசாரம்



எனு நடந்திரதா,  
அனு நன்றாகலை நடந்தது  
எனு நடக்கிறதோ,  
அனு நன்றாகலை நடக்கிறதோ,  
அனுவம் நன்றாகலை நடக்கும்.  
உன்னுடையதை எதை சிறந்தாய் ?  
எதற்காக நீ அழுகிறாய் ?  
எதை நீ கொண்டுவெந்தாய்  
அதை நீ இழப்பதற்கு ?  
எதை நீ பகட்டிருந்தாய்,  
அனு விணாவதற்கு ?  
எதை நீ எடுத்துக் கொண்டாலியா,  
அனு கிழவிருந்திர எடுக்கப்பட்டது.  
எதை கொடுத்தாலியா,  
அனு கிங்கரைய கொடுக்கப்பட்டது.  
எனு கிள்ளு உன்னுடையதோ  
அனு நாகள்  
ஸ்ரீவாருநாகுடையதாகிறது  
ஸ்ரீவாருநாள்,  
அனு வெவ்வாருநாகுடையதாகும்.

“இதுவே உவக நியதியும்,  
எனது பகடப்பின் சாராம்சமாகும்.”



**பகவான் ஸ்ரீ கிருஷ்ணர்.**