

தாயும் சேயும்

தாய் - 01

சேய் - 01

காலாண்டுகழ்

ஆடி-புரட்டாதி 2008



சிறப்புப் பகுதி - குழந்தைகளின் முளை வளர்ச்சி

Digitized by Noolaham Foundation

noolaham.org | aavanaham.org

In this issue:

Special Section

BRAIN DEVELOPMENT - in 21st Century

Feelings in Psychosocial development

Dr. S. Sivathas - Psychiatrist

Will Cellphones Affect Children?

Dr. E. Santhirasegaram - Researcher & Author

Food & Brain development

Student Page

Vitamins & Minerals role in Brain development

Thatchaini - Under graduate

Column

Fatty Acids in Brain development

Dr. Murali Vallipurathan - Specialist Community Physician (Health Ministry) & PhD Scholar, Section of Epidemiology, King's College, London

Brain developing & Child Care

T. Elilarasi - Deputy Editor

Rubella

T. Yogakularani - Chief Information Officer

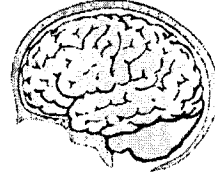
Rubella Vaccination

ACM Javard - Public health Inspector

Translations

Music training boosts brain development

From the concepts of Ecological medicine : Ravage of minamata



Counselling

Naufer - Program director, HSF

Children Drama

Sivagnanam - Medical Officer

From the AIDS stage

Marsook - Director Planning - ISRC

Children & Environment

MAC Rafeak - Divisional Environment Officer - Kalpitia

Febrile convulsions

Dr. MA Faize - Consultant Pediatrician

Other than these articles and features several other works from editorial Department also there.

Thayum Sayum



Chief Editor & founder
Dr. E.Santhirasegaram

Deputy Editor:
T. Elilarsy

Managing Editor:
Dr. Sivagananam

Computer Support:
M. M. Naufer

Translators:
Anton Pillainayagam
Sivathasan

Price: Rs. 120 (Sri Lanka)

Research : Center for Theoretical Biology and Medicine,
(Research wing of Little Flower Scientific Books
and Health Care)

Design : Image & Scientific designs

Type Setting : New Jet Printer

Publishing Consultancy : Little Flower Scientific Books and Health Care

Printers : Unie Arts (Pvt) Ltd

Cover Photograph : (Front) Dr. S. Sivathas
(Back) Mr. Faleel

தாயும் சேயும்

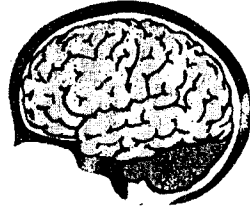
தாய் ~ 01 சேய் ~ 01
காரலாண்டிகழ்
ஆடி-புரட்டாதி 2008

தாயும் சேயும்

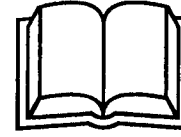
உள்ளடக்கம்

சிறப்புப் பகுதி - குழந்தைகளின் முளை வளர்ச்சி

21ம் நூற்றாண்டின் குழந்தைகளின் வளர்ச்சிப்படி	8
உளச்சமூக வளர்ச்சியில் உணர்ச்சி	10
செல்போன்கள் குழந்தைகளைப் பாதிக்குமா?	12
முளையின் கட்டமைப்பும் தொழிற்பாடும்	16
குழந்தைகளின் வளர்ச்சிப்படிகள்	18
கிசைப்பயிற்சி முளைவளர்ச்சியை அதிகரிக்கும்	19
முளைவளர்ச்சியில் உயிர்ச்சத்தின் பங்களிப்பு	21
முளைவளர்ச்சியும் கொழுப்பமிலங்களும்	23
குழந்தைகளுக்கு உணவுட்டல்	25
சிறுவர் பராமரிப்பும் முளைவளர்ச்சியும்	27
ருபெல்லா	32
ருபெல்லா எனப்படும் ஜேர்மன் சின்னமுத்து நோய்க்கு எதிராக தடுப்பு மருந்து வழங்கல்	38
குழலியல் மருத்துவ கோட்பாடுகளிலிருந்து : மினமாட்டாவின் அழிவு	40



எழுத்தறம்	4
உள்ளத்தைத் தொட்டு	72



புத்தகப் பகுதி

71

பட்டிக்காட்டின் தமிழின் இன்கவை	
தாலாட்டுப் பாடல்கள்	6
நொடிகள்	26

மற்றும் நெளபர் எழுதும் கவுண்டிசிங்	49
சிறுவர் அரங்கு	52
சிறுவர்களும் சுற்றாடலும்	58

நவீன விஞ்ஞான ஆய்விலிருந்து	46
எயிட்ஸ் அரங்கிலிருந்து	55
கர்ப்பகால பிரச்சனையும் அவற்றிக்கான தீர்வுகள்	56
மருத்துவத் தன்மையான உணவுப் பதார்த்தங்கள்	62
உலக வளம்: கடந்த வருடம்	62
குழந்தைவளர்ப்பு நுணுக்கங்கள்	63
கம்பியூட்டர் உலகம்	67
குழந்தை நோய்கள் : பிரச்சினையும் பரிகாரமும்	69

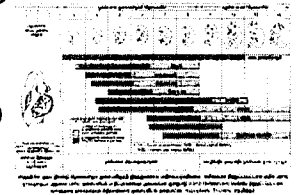
தாயிடம் சேபிடம்



ஆரம்ப மனிதனதும், விலங்குகளினதும்
விருத்திக்கான
நிறுவனமும் ISRC Sri Lanka வும்
கிணைந்து பதிப்பித்தது.
© E.Santhirasegaram, 2008
படைப்புக்களின் கருத்துக்களுக்கும்,
நடைக்கும் படைப்பாளிகளுக்கே பொறுப்பு.
பதிப்புரிமை பிரதம ஆசிரியருக்கு.

Center Page

மனித விருத்தியின் போது முக்கியமான
முளைய விருத்தி நிலைகளும்,
அவற்றை கருவைத் தாக்கும் நஞ்சுகள் (teratogenes)
பாதிக்கக்கூடிய நிலைகளும்



எழுத்தறம்

கருவில் திருவாகி

இச்சஞ்சிகை ஒரு
இலட்சியப் படைப்பு
ஈரமான இதயங்களை
நெருங்கித் தொட
இனிய தமிழில்
இன்பம் பொங்க
உங்களை ஊட்டி
வளர்க்கும்....

வளரும் குழந்தை
வளமாய்ப் பிறக்க
பிறந்த இம்மொட்டு
பூவிதழாக அவிழ்ந்து
நாளைய உலகம்
நறுமணம் கமழ
காண்போமாக....

இன்பத்தமிழில்
அறிவியல் ஏடுகள்
இல்லாக்குறையை
மெல்ல மெல்ல
அழிக்கவென
கருவில் திருவாய்
மலர்ந்ததுவே...



கற்பிட்டிப் பிரதேசத்தில் முதலைப்பாளி கிராமத்தில் எழில் கொஞ்சும் மணல் குன்றுகளில் குழந்தைகள் விளையாடும் காட்சி

(படம் உதவி: M.M. நவாப், HSF)

மானிடப் பிறவியில்
சிகரம் தந்த
தாய்மை சிறக்க
தவழ்ந்து விளையாடும்
இவ்விதழ்
தங்கத் தமிழில்
தாலாட்டுப் பாடுமே ...

சிறப்புமிகுந்த சீரான
கருத்துக்களை
கால ஓட்டத்தில்
என்றும் மங்காது
குன்றிடை விளக்காய்
சுடரெரியும்...

எம்மிடையே வழிவழியாக வழக்கிலிருக்கும் தாலாட்டுப்பாடல்களும்.
அவை சொல்லும் சுவையும் தனித்துவமானது. மறைந்து வரும் இப்பண்பாடு
ஆழமானதொரும தொடர்ச்சியானதொரும அறிவியல் தத்துவத்தின் வெளிப்பாடே
மறைந்து வரும் தாலாட்டுப்பாடல்களை இப்பகுதியில் தொகுத்து தருகின்றோம்

தாலாட்டுப் பாடல்கள்

பச்சையிவய்ப்பை வெட்டிப்
பால்வடியத் தொட்ல்கட்டித்
தொட்டிலேமோ பொன்னாலை
தொடுகயிரே முத்தாலை
முத்தெனற முத்தோநீ
முதுகடலில் ஆணிமுத்தோ
சங்கீன்ற முத்தோ
சமுத்திரத்தி னாணிமுத்தோ

அன்புள்ளங்களுக்கு,

முனைவளர்ச்சி பற்றிய தற்கால ஆய்வுகள் ஒரு பரந்து பட்ட தளத்தில் தற்கால ஆய்வாளர்களினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இவ் புதிய ஆய்வுகள் எம்மை சிந்திக்கத்தூண்டுகிறது. இவ் ஆய்வுகளை பரந்து பட்ட சிந்தனைத் தளத்திலிருந்து இச் சிறப்புப் பகுதி தருகிறது. செல்போன்கள் மூளைப் புற்றுநோயை உருவாக்குகின்றதா எனும் கட்டுரை அண்மைக்காலமாக ஒரு கருத்தியல் பிரச்சனையாக உருவாகியுள்ளது. குழந்தைகள் முதல் பெரியோர் வரை செல்போன்களை பாவிக்கலாமா? என்கின்ற கேள்விக்குறியை தொட்டு நிற்கின்றது.

உளச்சமூக வளர்ச்சியில் உணர்ச்சிகள் என்னும் கட்டுரை குழந்தைகளில் தூண்டலினால் மூளை வளர்ச்சியில் ஏற்படும் தாக்கத்தை சித்தரிக்கிறது.

உணவும் மூளைவளர்ச்சியும் என்னும் பகுதி தற்காலத்தில் குழந்தைகளுக்கு பால் உணவு ஊட்டுகின்ற போது அவை வேறு ஊட்டச்சத்துக்களால் செறிவாக்கப்படுவதன் யதார்த்த பூர்வமான கருத்துக்களை ஆராய்கிறது

இன்றைய நவீன உலகில் வெளிவரும் ஆய்வுகள் சில பரம்பரை பரம்பரையாக நாம் பழகிவந்த சில பாரம்பரியங்களின் அறிவியல் பின்னணியை உணர்த்துவதாக உள்ளது. இசைப்பயிற்சி மூளை வளர்ச்சியை அதிகரிக்கும் என்னும் கட்டுரை அத்தகையது.

குழந்தைகளின் மூளை வளர்ச்சியின் போது சூழலில் உள்ள பல நச்சுப்பதார்த்தங்கள் அக்குழந்தைகளின் வளர்ச்சியை பாதிக்கலாம். அவற்றில் ஒன்று பாதரசம். அதன் விளைவுகளை உணர்த்தும் கட்டுரையாகும். அதேவாறு நுண்ணுயிர்த்தொற்றும் பாதிக்கலாம். தாய் கர்ப்பமடைவதற்கு முன்னர் மேற்கொள்ளும் சில நடவடிக்கைகள் பிறக்கும் குழந்தையின் சிறப்பான மூளைவளர்ச்சியை ஏற்படுத்தலாம். அவற்றின் ஒன்றான ரூபெல்லா நோயைப் பற்றிய கட்டுரை.

மேலும் தகவல்கள்



சிறப்புப் பகுதி

.....
மூளைவளர்ச்சி

குழந்தைகளின் மூளை வளர்ச்சியானது கருவிலிருந்து ஆரம்பிக்கிறது. கரு. உருவாகி வளருகின்றது. தொடர்ச்சியாக வளர்ச்சியடையும் கருவானது, குழந்தை பிறந்த பின்னரும் வளர்ச்சியும், சிறப்புத் தன்மையும் பெறுகின்றது. இவ்வளர்ச்சியைப் பற்றி தெரிந்து கொள்வது மிக முக்கியமானது ஆகும்.

இவ்வளர்ச்சியை பாதிக்கூடிய காரணிகளை பொதுவாக நாம், காண்பதனால் அவற்றிலிருந்து நாம் எமது குழந்தைகளை பாதுகாத்து கொள்ளலாம்.

குழந்தைகளின் மூளை வளர்ச்சியை பல காரணிகள் நிர்ணயிக்கின்றன. இக்காரணிகளானவை பாரம்பரியம் சார்ந்தவை, தாயினதும், சிசுவினதும் போஷனை நிலை, வெளித்தூண்டல்கள், சூழலிலுள்ள மாசுக்கள், குழந்தைகள் எதிர்கொள்ளக்கூடிய கதிர்வீச்சுகள், மருந்துகள், கிருமித் தொற்றுக்கள், தாயிலுள்ள நோய்கள், என பலவாறாக இவற்றை அடையாளப்படுத்தலாம்.

21ம் நூற்றாண்டில் குழந்தைகளின் மூளை வளர்ச்சி

பாரம்பரிய காரணிகள் பலவிதமான நோய்களுக்கு காரணமாகின்றன. உதாரணமாக பாரம்பரியலகில் குறைபாடான நோயாகிய வீணைல்கீட்டோன்யூரியாவைக் குறிப்பிடலாம். (Phenyl ketonuria). இந்நோயினால் மந்த புத்தியுள்ள குழந்தைகள் உருவாகலாம். இதைப்போன்றதொரு இன்னொரு பிறப்புக்கோளாறை உருவாக்கும் நோய் டவுன் சின்ட்ரோம் (Down Syndrome) ஆகும்.

நவீன காலத்திலுள்ள பலசோதனைகள் மூலம் இதனைக் கருவிலேயே கண்டுகொள்ளலாம். பாரம்பரிய ஆற்றுபடுத்தல் மூலம் இத்தகைய நோயுள்ள குழந்தையிலிருந்து விடுபட்டுக் கொள்ளலாம். (எமது முன்றாவது இதழில் இது பற்றிய விரிவான கட்டுரையை எதிர்பாருங்கள்.)

பாரம்பரிய காரணிகளைத் தவிர்ந்த மற்றைய காரணிகளை நோக்குகையில் இவ் விஷேட பகுதி சிறப்பாக ஆராய்கிறது.

தாயின் போஷனை நிலை அவற்றுள் முக்கியமானது. அதை இலண்டன் பல்கலைக்கழக டாக்டர் முரளி வல்லிபுரநாதன் பத்தி எழுத்தாளன் என்ற நிலையிலிருந்தும், வடமேல் மாகாண பல்கலைக்கழக

மாணவி தாட்சாயினி சிறிதொரு குறிப் பையும் தருவதுடன், தாய்ப்பாலின் சிறப்பு பற்றிய சிறியதொரு அண்மைக் கால ஆய்வை தினக் குரலிலிருந்தும் மீள்பதிப்பாக்கப்பட்டுள்ளது.

மனநல மருத்துவர் சிவதாஸ் உணர்ச்சிகள் எவ்வாறு குழந்தையின் மூளை வளர்ச்சியைத் தூண்டுகிறது என்பது பற்றியும், செல்போன் கதிர்வீச்சு எவ்வாறு வளர்கின்ற மூளையில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தலாம் என்பதனை டாக்டர் ஏ. சந்திரசேகரம் எழுதியுள்ளார்.

சூழலிலுள்ள நஞ்ஞான பாதரசம் பற்றியும், இசை எவ்வாறு மூளை வளர்ச்சியைத் தூண்டலாம் என்பது பற்றிய ஆய்வொன்றையும் பத்திரிகையிலிருந்து எமது மொழிபெயர்ப்பாளர்கள் மொழி பெயர்த்துள்ளார்கள்.

சுயாதீன பிறப்பு மையத்தின் சிரேஷ்ட தகவல் உத்தியோகத்தர் ரூபெல்லா நோயைப் பற்றியும், கற்பிட்டி பிரதேச சுகாதாரம் பரிசோதர் ஐவாட் தடுப்பூசி பற்றிய அனுபவ ரீதியான குறிப் பொன்றையும் தருகிறார்.

எழிலரசி சிறுவர் பராமரிப்பும் மூளை வளர்ச்சியும் என்பதனை சமூகவியல் கோட்பாட்டு தளங்க லிலிருந்தும் பார்க்கிறார்.


தாயும் சேயும்

ஒரு போராட்டம் நிஜமாகிறது

சூழல் மாசுக்களினால் குழந்தை வளர்ச்சியில் ஏற்படக்கூடிய தாக்கங்களை எதிர் துது தொடர்ச்சியாக குரல் கொடுக்க வேண்டிய கட்டாயம் எமக்கு உள்ளது. குழந்தைகளை கரு விலேயே ஊனமாக்கும் இத்தகைய மாசுக்களின் செயற்பாட்டிற்கெதிராக 1990களின் முற்பகுதியில் நாம் போராடினோம்.

1992ஆம் ஆண்டு வெளியிடப் பட்ட Eco-med சஞ்சிகையில் இதை குறிப்பிட்டிருந்தோம். சூழலிலுள்ள சூழ்நொகுதியினூடாக பாதரசம் போன்ற பாரமான உலோகங்கள் மனிதருக்கு ஊறு விளைவிப்பதை தடுக்க வேண்டுமென்று. இதனை இன்று காலம் சென்றுள்ளது உலகம் உணர்ந்துள்ளது.

2011 இல் பாதரசத்தின் சர்வதேச வியாபாரத்தை தடுப்பதற்கு ஐரோப்பிய யூனியன் June 24, 2005 இல் இம்முடிவை எடுத்துள்ளமையிட்டு தாயும் சேயும் மகிழ்கிறது.



Eco-med
11, 83, SARANAHARA ROAD, DENHOLA, SRI LANKA
Tel: 725718

VOL. 7 NO. 11 & 12 DEC. 1991 / FEB. 1992

CONTENTS

சூழல் மாசுக்களின் தாக்கம்
மனநல மருத்துவர் சிவதாஸ்
சூழலிலுள்ள நஞ்ஞான பாதரசம்
சுயாதீன பிறப்பு மையத்தின்
எழிலரசி சிறுவர் பராமரிப்பும்
தாயும் சேயும்

உளச்சமூக வளர்ச்சியில்... உணர்ச்சி....

எஸ். சீவதாஸ், MBBS.,MD.

உணர்ச்சிகள் மனித வாழ்வில் ஓர் அங்கமே. பயம், கவலை என்பன நாம் அனுபவிக்கும் சாதாரண உணர்ச்சிகள். எல்லோரும் இத்தகைய உணர்ச்சிகளை அனுபவித்தாலும் அதனை அனுபவிக்கும் அளவுகளில் நாம் ஒருவரிலிருந்து ஒருவர் வேறுபடுகிறோம்.

உணர்ச்சிகள் அனுபவிக்கும் நபர்களின் தனிப்பட்ட குணஇயல்பாக இருப்பதனால் அதனை அளவிடுவதிலும் உணர்ச்சிகளை அளவிடு செய்வது என்பது மிகச்சிரமமானது.

உணர்ச்சிகளை கற்றலின் ஒரு வெளிப்பாடு என நிறுவமுற்பட்ட போதும் பின்னர் அது ஒரு தப்பி பிழைத்தலுக்கான ஒன்று என்னும் மனித சமூகவாழ்வில் நன்னலத்தை தருகிற ஒன்று என்றும் ஒப்புக் கொண்டனர்.

தேவைகளை அறிந்து கொள்வதற்கும் ஆசைகளை புரிந்து கொள்ளத்தக்க ஊடகமாக உணர்ச்சியே அமைகின்றது. இதுதான் சமூக வாழ்வை மற்றவர்களுடன் ஏற்படுத்துவதில் முக்கிய பறைசாற்றுகிறது. அடுத்து உணர்ச்சிகளே பாதுகாப்பினை தேடுவதற்கும் ஒரு அவசரமான நிலையில் இயங்குவதற்கும் உதவுகின்றன.

ஒரு மனிதனில் உணர்ச்சி வெளிப்பாட்டின் வளர்ச்சியென்பது அவனது முதல் வயதிலிருந்தே ஆரம்பித்து விடுகிறது என்பதும் அது அவளது ஆளுமையின் கூறாக அமைவதும் நிரூபிக்கப்பட்ட விஞ்ஞான உண்மைகள்.

வளர்ச்சிப்படிக்களில் உணர்ச்சிகளை வெளிப்படுத்தும் தன்மைகள் மாறுபட்டு காணப்படலாம். மூன்று மாதத்தில் எல்லோருடனும் சிரித்து மகிழும் குழந்தை எட்டு மாதத்தில் பிறரைக் கண்டு பயப்படுகிறது.

உணர்ச்சியின் வளர்ச்சி என்பது ஒரு குழந்தையின் மற்றைய வளர்ச்சிப் படிகளுடன் மிகவும் பின்னிப் பிணைந்து உணர்ச்சி வெளிப்படலால் ஏற்படும் குறைபாடுகள் குழந்தையின் உடல் வளர்ச்சியைக் கூட பாதிக்கச் செய்கின்றது.

உணர்ச்சிகளே மனிதனின் விழுமியங்களை உருவாக்குவதில் பங்கு வகிக்கின்றது. குறிப்பான பிழையினை மேற்கொள்ளும் குழந்தை குற்ற உணர்வுகளுக்கு அல்லது வெட்கத்திற்கு உட்படுகிறது. அதனைத் தொடர்ந்து அது சில விழுமியங்களை கற்றுக் கொள்கிறது:

ஒரு பிழையின் மூலம் குற்ற உணர்விற்கு ஏற்படும் குழந்தை அதனை எவ்வித விளக்கமுமின்றி குற்ற உணர்விலிருந்து விடுவிக் க முயலுவோமானால் அது அங்கு விழுமியங்களே கற்றுக் கொள்வதில் இருந்த தடுப்புவர்னோயாவோம். மிகையான குற்ற உணர்ச்சியுற்று விடுவிப்பது என்பது இதிலிருந்து வேறுபடுகிறது.

சிறுபராயத்தில் மகிழ்ச்சியே இருக்கும். குழந்தையும் மகிழ்ச்சியற்ற இருக்கும் குழந்தைகளிலும் வேறுபடுத்தி அறியக்கூடியதாக இருக்கிறது. அவர்களுக்கு தேவைகள் ஏற்படும் பொழுது அழுகின்றான். அதே நேரத்தில் மற்றவர்களுடன் உறவாடும் பொழுது சிரிக்கின்றான்.

ஆரம்பத்தில் உடல் உபாதைகளுக்கான அழுகையை வெளிப்படுத்தும் குழந்தை அதேயே பிற்பாடு உளநெடுக்கீடுகளின் போதும் வெளிப்படுத்துகிறது.

ஆரம்பத்தில் தானாகவே சிரிக்கும் குழந்தை பிற்பாடு பிறருடன் உறவாடும் பொழுதே சிரிக்கின்றது.

ஆரம்பத்தில் குழந்தையில் மிக முக்கியமான உணர்ச்சி வெளிப்பாடாக அழுகை அமைகிறது. பசி, வலி, கோபம், நெருக்கீடு என எல்லாவற்றிற்கு அழுகையே வெளிப்படுத்துகின்றது. இதே போன்று சிரிப்பும் ஆரம்பத்தில் தானாகவே வெளிப்பட்டு பின்னர் ஒரு நிகழ்வின் வெளிப்பீடாக அமைவது கண்கூடு.

மற்றைய உணர்ச்சிகளை மகிழ்ச்சி, கவலை, பயம் என்பன நாம் இலகுவில் கண்டு பிடிக்க முடியாதனவையாக அமைந்து விடுகின்றன.. முகபாவனை அல்லது முகவெளிப்பாடுகளின் மூலம் மட்டும் இவற்றை கண்டு பிடித்துவிட முடியாது. குழந்தையில் செயற்பாடுகள் உடல் அசைவுகள் உடற்றொழியியப் மாற்றாலன் என்பன அவற்றை வெளிப்படுத்துவனவாக அமைந்து விடுகின்றன.

ஏனெனில் பயத்துடன் இருக்கும் குழந்தை பெரியவர்களைப் போல பயந்த முக சுவாசத்தை காட்டாது போகலாம். ஆனாலும் கண்ணை எதிர்திசையில் திருப்புவதன் மூலம் அதனை வெளிப்படுத்தியமை மூளையின் வளர்ச்சி என்பது குழந்தையின் உணர்ச்சிமயமான வாழ்க்கையில் மிக முக்கியமான பங்கினை வசிக்கின்றது.

பிறந்த குழந்தை இலகுவில் சத்தங்களுக்கு திடுக்கிடும் இயல்பினை காட்டுகின்றது. ஆனால் வளர்ச்சியடைந்த குழந்தை மிகவும் நிதானமாக எதிர்வினையினைக் காட்டுகின்றது. இது மூளையின் நரம்பு மண்டல வளர்ச்சியில் தங்கியுள்ளது.

அதேவேளை உணர்ச்சிகளின் வெளிப்பாடுகள் மூளையின் கட்டமைப்பில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தக்கூடியன.

எனவே வளர்ச்சிப்படிக்களில் மிக முக்கியமான மூளையும் அதன் நரம்பு மண்டலமும் அமைகின்றது என்றால் மிகையானது ஏனைய வளர்ச்சிகளும் அதிலே தங்கியிருக்கிறது. உதாரணமாக சிந்தனை வளர்ச்சி என்பது மூளையின் வளர்ச்சியில் தங்கியுள்ளது. மூளையின் வளர்ச்சி குறிப்பிட்ட காலவரையறைகளில் நடைபெறுகிறது. சுமார் 3-5 வயதில் மூளை முற்றாக வளர்ச்சியடைகிறது. அதன்பின் அது பருமனில் பெருக்கின்றது.

எனவே நாம் இந்த குறிப்பிட்ட கால எல்லைக்கு குழந்தையின் எவ்வளவு ஆரோக்கியமாக தூண்டுதலை வழங்குகின்றோமோ அவ்வளவும் அதன் வளர்ச்சி மேலோங்குகின்றது. மிகக்குறைவாக தூண்டக் குழந்தையின் மூளை வளர்ச்சி பாதிக்கப்படுகிறது. சிறுபராயத்தில் குழந்தையினை தூண்டுதல் தரக்கூடியவற்றிற்கு பெற்றோர்கள் முக்கியத்துவம் அளிக்கவேண்டியது மிக முக்கியமான கடமையாகும்.

எஸ். சீவதாஸ், மனநல மருத்துவரர்

செல்போன்கள் குழந்தைகளைப் பாதிக்குமா?

டாக்டர் ஏ சந்திரசேகரம்

அண்மைக்காலமாக பெரும் சர்ச்சையை கிளப்பியுள்ள ஒரு கேள்வி செல்போன்கள் பாவனை முளைக்கட்டிகளை உருவாக்குமா? என்பதே. செல்போன்களினால் வெளியிடப்படும் கதிர்வீச்சுக்கள் மூளையில் கட்டிகளை உருவாக்கலாம் என்கின்ற கருத்துபோக்குகள் தற்போது வலுவடைந்துள்ளன.

அண்மையில் பிரான்சு நாட்டு சுகாதார அமைச்சு செல்போன்களை குழந்தைகளிருந்தும், சிறுவர்களிருந்தும் எட்டி வைக்குமாறு அறிவுறுத்துகிறது.

இன்றைய கால கட்டத்தில் செல்போன்களை பெருமளவிலானோர் பாவிக்கிறார்கள். எனவே இது பற்றி நாம் கவனமாக ஆராய வேண்டும். செல்லிடத் தொலைபேசிக்கும் முளைக்கட்டிகளுக்குமான தொடர்பு பற்றி பல ஆய்வுகள் வெளிவருகின்றன.

செல்லிடத்தொலைபேசிகளினால் வெளியிடப்படும் கதிர்வீச்சுகள் அதிகுறைந்த அதிர்வெண்ணைக் கொண்ட அலைவரிவைகளினால் ஏற்படுவதனால் இவற்றிலுள்ள சத்தி முளைக்கட்டிகளை உருவாக்கக் கூடிய DNA சங்கிலியின் பிணைப்பினை உடைக்கமுடியாது என்னும் கருத்தினை பலர் கொண்டிருக்கின்றனர். இது புத்தி சாதாரணமற்றது. ஏனெனில் புற்றுநோயை அல்லது கலவளர்ச்சியை தூண்டக்கூடிய ஒரு நடவடிக்கை பற்றிய ஆய்வுகள் பல்வேறு தளங்களிலிருந்து பார்க்கப் படவேண்டும்.

இவ் ஆய்வுகளின் தொடக்கப்புள்ளியாக 1986இல் வெளியான Journal of Occupational Medicine என்னும் மருத்துவசஞ்சிகையில் வெளியான கட்டுரையொன்று அடித்தளமிட்டதெனலாம். தொழில் சார்ந்த ரீதியில் மின்



தாபும் சேபும்

காந்த புலங்களின் கதிர்வீச்சுக்கு உட்படுபவர்களிடையே அதிகரித்த எண்ணிக்கைகளில் முளைப்புற்று நோய் ஏற்படுவதாக இனங் காணப்பட்டது.

எனினும் இத்தகைய மின் காந்த அலைகளினால் புற்றுநோய் ஏற்படலாம் என்கின்ற கருத்து வேர்த்தீமீரினாலும் லீப்பரினாலும் 1979 இல் வெளியிடப்பட்ட கட்டுரையின் பின்னரே குடு பிடிக்கத் தொடங்கியது. அதனைத் தொடர்ந்து பல முரண்பாடான அறிக்கைகளும், ஆய்வுமுடிவுகளும் வெளிவந்து கொண்டே இருக்கின்றன.

இச் சர்ச்சையில் மிக அண்மையில் ஒரு தீர்க்கமான முடிவை பிரான்ஸ் அரசு வெளியிட்டிருக்கிறது. இந்த வருடம் ஜனவரி மாதம் பிரான்ஸ் சுகாதார அமைச்சு அளவுக்கதிகமான மொபைல் பாவனை முக்கியமாக குழந்தைகளுக்கு ஆகாது என அறிவித்திருக்கிறது.

“ பெற்றோர் சிற குழந்தைகளுக்கு மொபைல் போன்களை கொடுக்க கூடாது. ஏனெனில் சிறர்களால் அதன் பாவனையை கட்டுப்படுத்தி கொள்வதே தெரியாது ”

மைக்கல் - புரேமென்ட் வெடரின்
தலைவர் APSST - பிரான்ஸ்

செல்லிடத் தொலைபேசி பாவனை தொடர்பாக சேர் வில்லியம் ஸ்டூவார்ட் (Sir William Steward) என்பவரால் 2005 ஆம் ஆண்டு ஒரு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. இவர் பிரித்தானிய சுகாதார பாதுகாப்பு ஏஜன்ஸியினும், தேசிய கதிர்வீச்சு பாதுகாப்பு நிறுவனத்தினதும் தவிசாளரும் அவார். இவரது அறிக்கையின்படி சிறுவர்கள் மொபைல் தொலைபேசி பாவனையை தவிர்த்துக் கொள்ளும்படி அறிவுறுத்தப்பட்டது.

செல்போன்களுக்கும் முளைக்கட்டிகளுக்குமான பலதரப்பட்ட ஆய்வுகள் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. 2006 ஆம் ஆண்டு மார்ச் 16ஆம் திகதி International Archives of occupational and Environmental Health என்ற ஒன்லைன் பதிப்பின் வெளியிடப்பட்ட சில அம்சங்களாவன, கருத்தாற்றி பார்க்கக்கூடியது.

இரண்டாயிரத்துக்கு மேற்பட்ட புற்றுநோயாளர்களில் செல்போன் பாவிக்கப்படும் முறையையும், அதே தொகையான சுகதேகிகளில் செல்போன் பாவிக்கப்படும் முறையும் ஆராய்ந்த செல்நோசன் என்பவர் கீழ்வரும் முடிவை வெளியிட்டார்.

முளைக் கட்டிகளினால் பாதிக்கப்பட்ட 905 நோயாளிகளின் பத்தில் ஒருவர் அடிக்கடி செல்போன் பாவிப்பவர் எனக் கண்டறிந்துள்ளனர். அடிக்கடி பாவித்தது என்பது 2000 மணித்தியாலத்திற்கு மேல் என்று

அர்த்தம். அதாவது சுமார் பத்துவருடகாலம் நாளொன்றுக்கு ஒருமணித்தியாலத்துக்கு மேல் பாவித்தல் என்று அர்த்தம்.

செல்போன் பாவிக்காதவரை விட, பாவிப்பவருக்கு மூளைக்கட்டி தோன்றுவதற்கு 3.7 மடங்கு வாய்ப்பு இருக்கிறது. அதிலும் போனைப் பாவிக்கின்ற காதை ஓட்டிய தலைப்பக்கத்தில் கட்டிதோன்ற, மற்றவர்களை விட இருமடங்கு வாய்ப்பு கூடுதலாக இருக்கிறது.

இவ் ஆய்விற்கு முன்னரும் பலதடவை இத்தகைய ஆய்வுகள் வெளியிடப்பட்டுள்ளன.

இவ் ஆய்வுகளை தொகுப்பது மிகவும் கடினமான விஞ்ஞான வேலை ஆகும். அது இக்கட்டுரைக்கு அப்பாற்பட்டது. மொபைல்போன் வேறு பல விளைவுகளை தருவது, அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அட்டவணை தருகிறது.

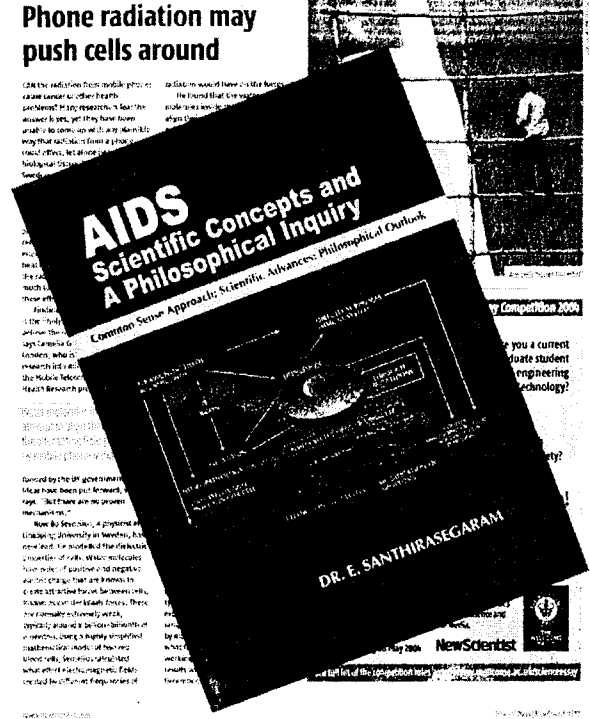
மொபைல் போன்களினால் ஏற்படும் பிரச்சினைகள்

- தலைவலி
- மெலனோமா
- பரோடிட் உமிழ்நீர் சுரப்பி கட்டிகள்

மொபைல் போன்களினால் கட்டிகள் உருவாக்கலாம் என்கின்ற கருத்துக்கு ஆதாரமளிக்கக்கூடிய ஆய்வுகூட பரிசோதனைகளும் உண்டு. அது பற்றிய அறிவியல் விளக்கங்களும் உண்டு.

2003ம் ஆண்டு பதிக்கப் பெற்ற எனது நூலில் இத்தகைய மின்காந்த புலங்கள் கலச்சயதற்கொலையை தூண்டலாம் என்கின்ற கருத்தினை கொள்கைரீதியாக எடுத்தியம்பினேன். அதைத் தொடர்ந்து வாஷிங்டன் பல்கலைக்கழகத்தில் வெளியிடப்பட்ட ஆய்வொன்றில் எலிகளில் அவ் உயிரியல் நிகழ்வு மின்காந்தபுலங்களின் தூண்டலினால் அதிகளவு நிகழ்வது காட்டப்பட்டது.

இதேவேறு மூலக்கூற்று உயிரில் நிகழ்வுகள் பலவும் இதனுடன் தொடர்பு படுத்தப்பட்டுள்ளது. உதாரணமாக கலமேன் கவ்விலுள்ள கல்சியம் செனல்கள் (channels) காந்தபுலங்கள் பாதிப்பது ஆய்வுகளில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



இவற்றிற்கான கொள்கைரீதியான விளக்கங்களும் பல உண்டு. எனது நூலில் குறிப்பிட்ட கல சயதற்கொலையை காந்தப்புலங்கள் தூண்டலாம் என்பதைவிட இக் கதிர்வீச்சுக்கள் கலங்களில் உள்ள நீர் மூலக்கூறுகளை ஒரு தளத்தில் பிரிப்பதை (New Scientist 10th april, 2004) ஆய்வாளர்கள் எடுத்தியம்பியுள்ளார்கள்.

காந்தப்புலங்களினால் எகொஸ்டிக் நியூரோமா கட்டிகள் தோன்றலாமா என்றால் அதற்கெதிரான கருத்தானது செல்போன்கள் பாவிக்கப்படுமளவிற்கு மூளை கட்டிகள் உள்ள நோயாளிகள் இல்லை என்பதாகும். செல்போன் பாவனைக்கு முன்னரும் இக்கட்டிகள் மனிதருள் உருவாகின. ஆகையால் செல்போன் பாவனைக்குப் பின்னர்தான் இக்கட்டிகள் உருவாகின என்ற யதார்த்தம் எவ்வளவு தூரம் ஏற்றுக் கொள்ளப்படக்கூடியது?

இக் கட்டிகள் உருவாகுவது செல்போன் பாவனைக்கு முன்னர் 1980களில் 1 இலட்சத்தில் ஒன்றிலிருந்து தற்போது 80,000 நபர்களில் ஒன்றாக அதிகரிப்பதை இத்தருணத்தில் குறிப்பிடலாம். (Sunday Observer May25, 2008)

இத்தரவுகள் அதிகரித்துவரும் பிரச்சினைகளை சுட்டி நிற்கின்றன.

முளையின் கட்டமைப்பும் தொழிற்பாடும்

எமக்கு புதிராக தோன்றும் முளையானது எமது மண்டையோட்டினுள் பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்டுள்ளது. பஞ்சு போன்ற இம் முளை உடலமைப்புரீதியாக முளையம், முளி, நடுமுளை, நீள்வளைய மையவிழையம் எனப்பிரிக்கப்படும்.

உடலமைப்பு ரீதியாக காண்கின்ற இம் முளையின் இப்பகுதிகள் குறிப்பிட்டதொரு தொழிற்பாட்டோடு தொடர்புபடுத்தப்படுகிறது. முளையின் தொடர்ச்சியாக முண்ணான் அமைகின்றது. முளையிலும் முண்ணானிலுமிருந்தும் வெளியேறும் நரம்புகள் உடல் முழுவதும் பரம்பி

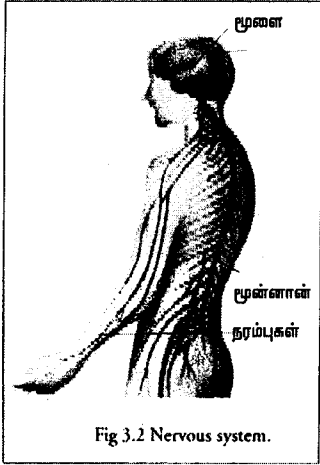


Fig 3.2 Nervous system.

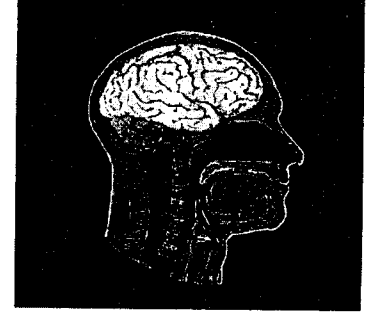
ஒரு வலைபோன்ற தன்மையை உருவாக்கிறது.

கருவில் முளை வளர்ச்சியடைகின்றபோது, ஜோன் டோபிங்கின் கருத்துப்படி, கல எண்ணிக்கை கருக்கட்டி பத்து கிழமைகளில் மிகவேகமாக அதிகரிக்கத் தொடங்குகிறது. 20 கிழமை வரை அதிகரிக்கும். அதன் அளவு பின் குறைவாக அதிகரிக்கும். இவ்முளையின் கலங்களின் எண்ணிக்கை குழந்தை பிறந்த பின்பும் அதிகரிக்கும்.

முளையின் கனவளவு பிறந்ததிலிருந்து 6 மாதத்தில் இருமடங்காகவும், பிறந்ததிலிருந்து இரண்டு வருடங்களின் மும்மடங்காகவும் அதிகரிக்கும். ஜந்து வயதில் நிறையுடலியின் அளவைப் பெறும்.

முளை கிட்டத்தட்ட பலகோடிக்கணக்கான கலங்களால் ஆனது, கிட்டத்தட்ட 80% நீரையும் 1.3 kg நிறையையும் வளர்ந்த ஒருவரின் முளை கொண்டிருக்கும். இவற்றில் பெரும்பாலானவை சாதாரண (Glial) கலங்கள் ஆகும். இக் கலங்கள் முளையை ஒன்றாக வைத்திருக்கும் பிசினாகும்.

இவையே முளையை தாங்குவதற்கும், ஒன்றாக வைத்திருப்பதற்குமான கலங்களாகும்.



முளையின் முக்கியமான கலங்கள் நியூரோன் எனப்படும் நரம்புக்கலமாகும். நியூரோன்கள் சமிஞ்சைகளை பெறுவதும் வெளியேற்றுவதும் ஆகும் இவ்வாறே முளையின் பல பகுதிகள் ஒன்றோடொன்று தொடர்புபடுகின்றன. ஒரு நியூரோனொன்று 10,000ற்கும் அதிகமான அயலிலுள்ள நியூரோன்களோடு தொடர்புபட்டிருக்கும்.

இத்தகைய தொடர்புகளானவை. அக்சோன், டென்ரைட் என்னும் நியூரோனின் பகுதிகளால் தொடர்புபட்டிருக்கும். அக்சோன்கள் சமிஞ்சைகளை உள்வாங்கும். அக்சோனுக்கும், டென்ரைட்டிற்கு மிடையே மிகநுண்ணிய இடைவெளியொன்று உண்டு. இவ் நரம்பிணைப்பினுள் காணப்படும் விஷைடமான இரசாயன பதார்த்தங்கள் செய்திப் பரிமாற்றலில் பங்கேற்கின்றன. இவை நியூரோடிராஸ்மிட்ஸ் எனப்படும்.

பிறப்பிலிருந்து முளைக்கலங்கள் அதிகரிப்பது மட்டுமன்றி முளையின் நியூரோன் கட்டமைப்பு மீள் வடிவமைக்கப்படுகிறது. பாவிக்கப்படாத நியூரோன்கள் அழிக்கப்படுவதுடன் தேவையான புதிய இணைப்புக்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. இதன்மூலம் சிக்கலான இணைப்புக்கள் புலனுக்குரிய தூண்டலினால் ஏற்படுகிறது. இதனால் முதல் வருடங்களின் தூண்டல் முக்கியமானது. இதனாலேயே தூண்டலுக்கு உட்படுகின்ற அங்கங்களான கண், காது, வாய், கைகள் ஆகியவற்றுக்கான முளையின் பகுதிகள் அதிகமாக விருத்தியடைந்திருப்பதுடன் வயிற்றுப்பகுதி, தொடைப்பகுதி ஆகியவற்றுக்கான முளையின் பகுதிகள் குறைவாக விருத்தியடைந்துள்ளன.

குழந்தைகளின் வளர்ச்சிப்படிிகள்

0-3 மாதங்கள் - நம்பிக்கை

குழந்தைகள் எளிமையான உறவுகளை ஏற்படுத்த ஆரம்பிக்கின்றன. அழுதால் குழந்தையை தூக்கும் தன்மை. தெறிவினையினால் ஏற்படும் நகர்வுகள், மெதுவாக தேவையோடான நினைத்துச் செயற்படும் நகர்வுகளாக மாறுபடுகின்றன.

4 - 7 மாதங்கள் அசைவு

குழந்தை உருளுவதுடன், உதவியின்றி இருப்பதற்கு கற்கிறது. சத்தத்தை நோக்கி திரும்பும் அதிகமான குழந்தைகள் பொருட்களையும் பற்றி பிடிக்க முயல்வதுடன், ஒரு கையிலிருந்து மற்றக்கையிற்கு மாற்றலாம்

7-12 மாதங்கள் தவழ்தல்

குழந்தை மற்றைய குழந்தைகளிடம் ஈர்க்கப்படும். ஆனால் முன்பின் தெரியாதவர்களை கண்டு பயப்படும். அதைவிட தவழ அல்லது நகர தொடங்கும்.

12-18 மாதங்கள் நடத்தல்

குழந்தை ஆதாரமில்லாமல் நடக்கத் தொடங்கும். குழந்தைகள் வலிமையடைவதுடன் ஒரு சீரான தொடர்புத் தன்மையை காட்டலாம். அநேகமான குழந்தைகள் ஒரு கையை காட்டிலும் மற்றைய கையிற்கான விருப்பைக் காட்டும்.

19 - 23 மாதங்கள் ஓடுதல்

குழந்தைகள் ஓடத் தொடங்கும். ஓடப் பாக்கும், பந்தை உதைக்கலாம். குழந்தைகள் குவளைகளிலிருந்து குடிப்பதற்கு கைகளை பாவிக்கத் தொடங்கும். ஒழுங்கற்ற வட்டங்களை சோக் (cragos) கொண்டு கீற முயலும்

2 - 3 வருடங்கள் - 'தேடல்'

தமது வளரும் திறமைகளை குழந்தைகள் ஆராயத் தொடங்குவார்கள். இதற்காக ஒரு காலில் குதித்தல், தாண்டுதல் போன்றவற்றை காட்டலாம் இசைக்கு ஆடலாம் கூசாக்களின் முடிகளை திறக்கலாம்

மொழிப்பெயர்ப்புக் கட்டுரை

இசைப் பயிற்சி

முளை வளர்ச்சியை அதிகரிக்கும்

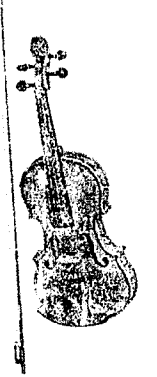
இசைப் பாடங்கள் இளம் பிள்ளைகளிடையே, வெவ்வேறான முளை அமைப்புக்களின் அபிவிருத்தியை ஊக்குவித்து, ஞாபகசக்தியை முன்னேற்றமடையச் செய்யுமென ஆய்வுகள் காட்டுகின்றன.

ஒரு வருடத்திற்கு இசைப் பாடத்தைப் பயின்ற, நான்கு தொடக்கம் ஆறு வயதிற்குட்பட்ட பிள்ளைகளை, இசைப் பாடங்களைக் கற்காத பிள்ளைகளுடன் ஒப்பீடு செய்து பார்த்துள்ளனர். கனடா நாட்டு விஞ்ஞானிகள், இலக்கியம், கணிதம் போன்றவற்றின் பொது விவேகச் செயற்பாடுகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கென ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட ஞாபகப் பரிசோதனைகளில், இசை பயின்ற குழுவின் சிறப்புறச் செயற்பாட்டை அவர்கள் கண்டனர். மக்மாஸ்டர் (MAC Master) பல்கலைக்கழகத்தின் ஆய்வுகள் அவர்களின் மேற்பார்வையோடு பிறையன் (Brain) என்ற நாளேட்டில் பிரசுரிக்கப்பட்டுள்ளன.

பிள்ளைகளின் முளையில் சப்தத்தினால் ஏற்படும் துலங்கல்களையும் கூட அந்த வருடத்தில் இந்த ஆய்வாளர்கள் அளவிடு செய்துள்ளார்கள். குறுகிய நான்கு மாத காலத்திலேயே இசைப்பாடக் குழுவினரிடம் மாற்றங்கள் அபிவிருத்தியடைந்திருப்பதை அவர்கள் கண்டு கொண்டார்கள்.

வயது முதிர்ந்த பிள்ளைகள் மத்தியில் நாடகப் பாடங்களைக் கற்றவர்களை விட சங்கீதப் பாடங்கள் கற்ற பிள்ளைகள், விவேகப்புள்ளிகளில் (I.Q Scores)அதீத முன்னேற்றத்தைக் காட்டியதாக முந்திய ஆய்வுகள் காட்டின.

ஆனால் முன்னணி ஆய்வாளர் கலாநிதி லொளறல் ரெயினர் (Laurel Trainor) "ஒரு வருட காலத்திற்குச் இசைப் பயிற்சி பெற்ற இளைஞர்கள், பயிற்சி பெறாத இளம் பிள்ளைகள் மத்தியிலே முளைத் துலங்கல் வித்தியாசமாக மாற்றமடைகின்றதை காட்டுவதற்கு ஏற்படுத்தப்பட்ட முதல் ஆய்வு இதுவாகும்" என்று கூறுகின்றார்.



மூளை அளவீடுகள்

ஆய்வாளர்கள் 12 பிள்ளைகள் மேற் கவனம் செலுத்தினர் இதில் அறுவர் ஜப்பானிய அணுகுமுறையான, மாணவர்கள் இசையைப் பற்றி வாசித்து அறிய முற்படுவதற்கு முன்னர், அவதானித்தல் மூலமும், பாவனை மூலமும் இசையைப் பயிற்சிக்குத் தூண்டும் சுகக்கி இசைப்பாடசாலைக்குச் செல்வோராவர். மற்ற அறுவரும் பாடசாலைக்குப் புறம்பாக இசைப் பாடங்களைப் பெறாதோராவர்.

பிள்ளைகள் இருவகையான ஒலிகளை : அ. தாவது ஒரு வயலின் ஓசையும், ஒரு பெரும் இரைச்சலையும் அவதானிக்கும் போது அவர்களுடைய மூளைத் தொழிற்பாடுகளை, காந்த மூளைவரைபு [Magneto Encephalography (MEG)] பிரதி விம்பத்தை பெறும் நுணுக்கத்தைப் பயன்படுத்தி அளந்து அறிந்தனர்.

எல்லாப் பிள்ளைகளும் வயலின் ஓசையைச் செவிமடுத்த பொழுது விசாலமான துலங்கல் பதிவு செய்யப்பட்டது. ஒப்பீட்டு முறையில் அர்த்த புஷ்டியான ஒலிகளைச் செவிமடுத்தலாம் மூளைச் சக்தியானது ஒழுங்கமைக்கப்பட்டது புலனாயிற்று.

மேலும் அந்த வருடக்கல்வியில் அவர்கள் கேள்விப்பட்ட ஒலிகள் அந்த முதிர்ச்சியடைந்த மூளைக்குக் கிடைத்த பொழுது, எல்லாப் பிள்ளைகளும் விரைவாகத் துலங்கினார்கள்.

எப்படி இருந்த போதும் ஆய்வாளர்கள் கவனிப்பு சம்பந்தமாகவும், ஒலிவேறுபாடு சம்பந்தமாகவும் அளவீட்டில் கவனம் செலுத்தியபோது, சுககி மாணவரிடையே விசாலமான மாற்றத்தை அவதானித்தார்கள்

சுககி பிள்ளைகளிடையே ஞாபகப் பரீட்சையில் ஏற்பட்ட இந்த மேலான ஆழ்ந்த முடிவு, இசைப்பயிற்சியால் ஏற்படுத்தப் பட்டது என்று கலாநிதி ரெய்னர் (rainer) கூறினார்கள்.

“ ஞாபகம், கவனம் சம்பந்தப்பட்ட மூளைச் செயற்பாடுகளுக்கு மூளை வலுப்படுத்தப்படுதலில், இசைப் பயிற்சி பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது” என்று மேலும் அவர் கூறினார். பெய்கிறிஸ்டிரிண்டைய(Baycrest's) றொட்மன் ஆய்வு நிறுவகத்தை (Rotman Research Institute) சேர்ந்த கலாநிதி ரகாகோ பூஜிஓகா (Dr.Takako Fujioka) கூட இது சம்பந்தமாக ஆய்வை மேற்கொண்டுள்ளார்.

“ பிள்ளைகளுடைய அறிவு வளர்ச்சிக்கு இசை நல்லது என்பது துலாம்பரமான படியால், முன்பள்ளி, ஆரம்பப்பள்ளி பாடத்திட்டத்தில் கட்டாயமாக இசை ஒரு பகுதியாக வேண்டும்” என அவர் கூறுகின்றார்.

(கலாநிதி ரகாகோ பூஜிஓகாவின் கட்டுரையின் தமிழாக்கம்)

ஆதாரம் : டெயிலிமிர் செப்டெம்பர் 22.2006

மொழிபெயர்ப்பாளர் : சிவதாசன்

மாணவர் பக்கம்

உணவும் மூளை வளர்ச்சியும்

மூளை வளர்ச்சியில் உயிர்ச்சத்தின் கனியுப்புக்களின் பங்களிப்பு

தாட்சாயினி

மனிதனின் மூளை வளர்ச்சியானது தாயின் கருவில் இருக்கும்போதே ஆரம்பமாகிவிடும் என்பது நாம் யாவரும் அறிந்ததே. இம்மூளை வளர்ச்சியானது தொற்றுநோய், கருவிலிருக்கும்போது தாயின் போசணை மட்டும் முதலிய இன்னோரன்ன காரணிகளால் பாதிக்கப்படலாம். இங்கு நாம் உயிர்ச்சத்துக்கள் மூளை வளர்ச்சியில் எவ்வாறு பங்கெடுக்கின்றன என்பதைப் பார்ப்போம்.

குழந்தை கருவிலிருக்கும்போது அதனது வளர்ச்சிக்கு தேவையான உயிர்ச்சத்துக்கள் தாயிலிருந்து பெறப்படுகிறது. தாயின் உணவில் உயிர்ச்சத்துக்களின் சமனின்மை நிலவுமானால் அது குழந்தையின் வளர்ச்சி மற்றும் மூளை விருத்தியையும் பாதிக்கும். குறிப்பாக நரம்பு மண்டலத்தின் விருத்தியில் ஏற்படும் சில பாதிப்பானது பிற்காலத்தில் நிவர்த்தி செய்ய முடியாததாகலாம். எனினும் சில பாதிப்புக்கள் குழந்தை பிறந்தபின் அதனது வளர்ச்சிக் காலத்தில் தகுந்த உயிர்ச்சத்துக்களை உள்எடக்கிய உணவுவகைகளை உட்கொள்வதன் மூலமும் முறையான முறையில் நிறைவான சத்துக்களைக் கொண்ட தாய்ப்பாலினை மட்டுமே முதல் ஆறு மாதத்திற்கு குழந்தைக்கு கொடுப்பதன் மூலமும் சீர்ப்படுத்திக்கொள்ள முடியும். ஆனால் இதற்கு தாய் நிச்சயமாக உயிர்ச்சத்துக்கள் செறிந்த நிறைவான உணவினை உட்கொள்ள வேண்டும்.

ஒரு குழந்தையின் மூளை வளர்ச்சியில் Bவிறற்றமின்கள் குறிப்பாக விறற்றமின் B2, போலிக்காபிடம் மற்றும் விறற்றமின் E, அயடின், நீண்ட சங்கிலியுடைய நிரம்பாத கொழுப்பமிலங்கள் முக்கியமான பங்கினை வகிக்கின்றன.

அத்துடன் அதீத புரதம் மற்றும் சக்தியின் (energy) பற்றாக்குறையும் மூளை வளர்ச்சியை குறிப்பிட்டளவிற்கு பாதிக்கலாம். இதனால் பிள்ளையின் செயற்றிறன், மற்றும் சிந்தனையாற்றல் பாதிக்கப்படலாம். எனினும் சரியான முறையில் புரதம் செறிந்த உணவு வகைகளையும் தேவையானளவு சக்தியை வழங்கக்கூடிய உணவினையும் உட்கொள்வதனால் சீர்ப்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

B விற்றமின்கள் : பச்சை இலைக்கறி வகை, தவிட்டரிசி மற்றும் முழுமையான தானியவகை, இவ்விற்றமின் (குறிப்பாக போலிக்கமிலம் Vit B12) குறைபாட்டால் முண்ணான் விருத்தி மற்றும் நரம்புமண்டல விருத்தி பாதிக்கப்படலாம்.

அயடின் : அயடின் கலந்த உப்பு, கடல் உணவுகள் (மீன், கடல்தாவரங்கள்) குறைபாட்டினால் மீளக்கூடிய மற்றும் முழுமையான மூளை மற்றும் முண்ணான் விருத்தி பாதிப்பு, பார்வை, கேட்டல், நரம்புகளின் பாதிப்பு செயல்திறன் விருத்தி பாதிப்பு.

நீண்ட சங்கிலியுடைய நிரம்பாத கொழுப்பமிலங்கள் [Omega 3 கொழுப்பமிலம் (EPA, DHA)]

கொழுப்பு நிறைந்த மீன் வகைகள் (Eg : Salmon Fish), மீன் எண்ணெய்கள் கண், காது மற்றும் நரம்பு மண்டலத்தின் விருத்தி பாதிப்பு, மூளைவிருத்தி பாதிப்பு, கர்ப்பகால இரத்த அழுத்தம் ஏற்படும். செய்திறன் விருத்தி பாதிப்பு

தாட்சாயினி

3ம் வருடம்

போசணைப்பீடம்

வடமேல் மாதாண பல்கலைக்கழகம்

தாபும் சேபும்

பத்தி எழுத்து

உணவும் மூளை வளர்ச்சியும் மூளை வளர்ச்சியும் கொழுப்பமிலங்களும்

டாக்டர் முரளி வல்லுரநாதன்

MBBS (Jaffna), PGD, MSc (Colombo), MD (Community Medicine)

ஆரோக்கியத்துக்கு தேவையான உணவுக்கூறுகளில் கொழுப்பமிலங்களும் முக்கிய பங்கை வகிக்கின்றன. இவற்றுள் இரு பிரதான கூறுகளாக N-3 கொழுப்பமிலமும் N-6 கொழுப்பமிலமும் காணப்படுகின்றன. இவற்றை ஒமேகா கொழுப்பமிலங்கள் என்றும் அழைப்பர். இவற்றுள் N-3 கொழுப்பமிலம் N-6 கொழுப்பமிலத்தை விட அதிகமாகக் காணப்படுவது ஆரோக்கியத்துக்கு மேலும் உகந்தது. அந்த வகையில் N-3, N-6 கொழுப்பமில விகிதாசாரம் 1:4 க்கு குறையாத வகையில் இருப்பது சிறப்பானதாகும். சமையல் எண்ணெய்களைப் பொறுத்தமட்டில் சூரியகாந்தி எண்ணெயில் N-3, N-6 கொழுப்பமில விகிதாசாரம் 3:1 ஆக சிறப்பான அளவில் காணப்படுகிறது. ஆனால் மீன் எண்ணெய்களில் இதை விட மிகச் சிறப்பாக 6:1 என்ற அளவில் காணப்படுகிறது. தாய்ப்பாலில் பொதுவாக கொழுப்பமிலங்கள் உரிய அளவுகளிலும் விகிதங்களிலும் காணப்படுகிறது. புட்டிப்பால் அருந்தும் குழந்தைகளுக்கு இவ்விகிதாசாரம் உரிய முறையில் பேணப்படுகிறதாவென பெற்றோர்கள் வெளிப்புற அட்டையை வாசித்து உறுதி செய்து கொள்ளவேண்டும். N-3 கொழுப்பமிலங்கள் தாவரங்களில் காணப்படும் போது ஆரம்பநிலைப் பதார்த்தமான ALA ஆகவும் விலங்குகளிலும் மனித உயீடலிலும் காணப்படும் போது உடனடியாகத் தொழிற்படக்கூடிய DHA (Docosahexaenoic Acid) ஆகவும் காணப்படுகின்றன.

மனித மூளையில் 78% வரை நீரும் இரண்டாவது பிரதான கூறாக 12% வரை கொழுப்பும் காணப்படுகிறது. எனவே மனித மூளையும் நரம்பு மண்டலமும் மிகவும் முக்கியமான வளர்ச்சியைக் காட்டும். கர்ப்ப காலத்தின் போதும் குழந்தை பிறந்து இரண்டு வயதாகும் காலம் வரையிலும் உணவில் எடுக்கப்படும் கொழுப்புகள் முக்கிய

தாபும் சேபும்

பங்கை வகிக்கின்றன. அத்தியாவசியக் கொழுப்பமிலங்கள் சிசு, குழந்தைப் பராயத்தில் மூளை வளர்ச்சி, விழித்திரை வளர்ச்சி, தோல் வளர்ச்சி, சீரிய இரத்த ஓட்டம், நோய் எதிர்ப்பு சக்தி ஆகியவற்றைப் பேணுவதற்கு உதவுவதுடன் வளர்ந்தவர்களை மாரடைப்பு, பக்கவாதம், அஸ்துமா, புற்றுநோய், தோல்நோய்கள், மூட்டுவாதம் ஆகிய உடல் நோய்களில் இருந்தும் உள்சோர்வு மனப்பதட்டம் போன்ற மன நோய்களில் இருந்தும் பாதுகாக்கின்றன. பிரதானமாக மூளை விருத்திக்கு DHA எனப்படும் N-3 அத்தியாவசியக் கொழுப்பமிலம் அவசியம். DHA கொழுப்பமிலமானது கீரி, சூடை (Mackerel, Sardine, Salmon, Herring) போன்ற மீன் எண்ணெய்களில் அதிகமாகக் காணப்படும். இதை விட DHA முட்டையிலும் குறிப்பிடத்தக்களவு காணப்படுகிறது. DHA யின் ஆரம்பநிலைப் (precursor) பதார்த்தமான ALA (Alpha-linolenic Acid) தாவர உணவுகளில் காணப்படும். குறிப்பாக சூரியகாந்தி எண்ணெயில் இது அதிகமாகக் காணப்பட்டபோதும் உள்ளெடுக்கப்படும் ALA யில் ஏறத்தாழ 2-5% அளவிலேயே உடலில் DHA ஆக மாற்றப்படும். இதன் காரணமாக விலங்குப் பதார்த்தங்களில் இருந்து DHA ஐ பெறுவது இலகுவானது ஆகும்.

DHA கொழுப்பமிலமானது கருவில் புத்திக்கூர்மையுடன் தொடர்புபட்ட மூளையின் மேற்பட்டை (cortex) வளர்ச்சிக்கும் குழந்தைகளில் உளத்திறமை (mental skills) தசையியக்கத் திறமை (motor skills) ஆகியவற்றின் விருத்திக்கும் மிகவும் அவசியமானதாக ஆய்வுகள் காட்டுகின்றன. அதிகளவு DHA கொண்ட உணவுகளை உள்ளெடுக்கும் தாய்மார்களின் தாய்ப்பாலில் அதிகளவு DHA சுரக்கப்படுவதும் அது குழந்தைகளைச் சென்றடைவதும் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. இதே வேளை கர்ப்ப காலத்தில் மீன் எண்ணெய் நிரம்பிய உணவுகளை உண்பவர்களுக்கு நிறை குறைந்த குழந்தைகள் பிறக்கும் அபாயமும் குறைப் பிரசவமும் மிகவும் குறைந்து இருப்பதை ஆய்வுகள் காட்டுகின்றன. எனவே கர்ப்ப காலத்திலும் பாலூட்டும் காலத்திலும் தாய்மார்கள் இவ்வத்தியாவசியமான கொழுப்பமிலங்களை கொண்ட உணவுகளை அதிகமாக உள்ளெடுக்க வேண்டும்.

Dr. Murali Vallipurathan

சமுதாய மருத்துவ நிபுணர், சுகாதார அலமச்சு, இலங்கை.
PhD Scholar, Section of Epidemiology, King's College, London

குழந்தைகளுக்கு உணவுட்டல்

தாய்ப்பால் குடிக்கும் குழந்தைகளுக்கு நண்ணிறிவுத்திறன் அதிகரிக்கின்றது!

கனடா பல்கலைக்கழகம் ஒன்று நடத்திய ஆய்வில் இருந்து தாய்ப்பால் குடிக்கும் குழந்தைகள் பூட்டிப்பாலூட்டி வளர்க்கப்பட்ட குழந்தைகளை விட நுண்ணிறிவுத்திறனை அதிகரிப்பதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

இருப்பினும் இது தாய்ப்பாலின் நேரடி விளைவினால் ஏற்படுகின்றதா? அல்லது தாய்ப்பால் ஊட்டும் போது தாய்க்கும் பிள்ளைக்குமிடையே ஏற்படும் பலமான உறவுப்பாலம் மூலம் ஏற்படுகின்றதா என்பதை ஆய்வாளர்களால் அறுதியிட்டுக் கூற முடியவில்லை.

சுமார் 14,000 குழந்தைகள் ஈடுபடுத்தப்பட்ட இவ்வாய்வின் பிரகாரம் தாய்ப்பால் ஊட்டி வளர்க்கப்பட்ட பிள்ளைகள் ஆறு வயதை அடையும் நிலையிலேயே தமது நுண்ணிறிவுத்திறனைக் காண்பிக்க ஆரம்பித்து விடுகின்றனராம். முதல் 3 மாதங்கள் தொடங்கி 12 மாதங்கள் வரை தாய்ப்பால் ஊட்டி வளர்க்கப்பட்ட பிள்ளைகளில் 5.9வரை அதிக நுண்ணிறிவுத்திறன் வெளிப்பட்டிருக்கின்றது...!

தாய்ப்பாலின் கட்டமைப்பில் மூளை வளர்ச்சிக்கு அவசியமான கொழுப்பமிலங்கள் உள்ளன என்பதால் அவற்றின் பங்களிப்பு இந்த நுண்ணிறிவுத்திறன் வளர்ச்சியில் செல்வாக்குச் செய்திருக்கலாம் என்று கூறும் ஆய்வாளர்கள். பாலூட்டும் போது தாய்க்கும் பிள்ளைக்கும் இடையே ஏற்படும் பௌதிக தொடுகைகள் மற்றும் குரல் (சொற்கள்) பரிமாற்றங்கள் கூட இதில் செல்வாக்குச் செலுத்தியிருக்கலாம் என்று கூறுகின்றனர்...!

அதனால்தான் என்னவோ பழங்கால தாய்மார் பாலூட்டும் போதும் நித்திரைக்குச் செல்லும்போதும் குழந்தைகளுக்கு தாலாட்டுப் பாடினரா...?

எது எப்படியோ நவநாகரிக உலகில் பாலூட்டுதலால் தங்களின் கவர்ச்சி விரைவாக இழக்கப்பட்டு விடும் என்று கருதி பாலூட்டுதலைத் தவிர்க்கும் பெண்கள் அந்த நிரலயில் இருந்து விலகுவது சிறப்பு என்பதை இவ்வாய்வு எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

அதுமட்டுமின்றி நோயெதிர்ப்பு சத்தியையும் குழந்தைக்கான அடிப்படை ஊட்டச்சத்து வழங்கலையும் அதிகரிக்கும்...!

பாலூட்டும் பெண்களுக்கு மார்பகப் புற்றுநோய் ஏற்படுவதும் குறைவு என்பது பல ஆய்வுகளில் முன்னர் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளன என்பதும் இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது

நன்றி: தினக்குரல் 14.05.2008

நொடிகள்

1. என்னைத் தொட்டால் உன்னைப் பிடிப்பேன் நான் யார்?
மின்சாரம்
2. இது வரை இல்லாத தானம் அனைவருக்கும் வேண்டும் தானம் அது என்ன?
சமாதானம்
3. உயிரில்லாத பிராணி ஊரெல்லாம் மணக்கிறது அது என்ன?
சாம்பிராணி
4. எம்மில் இருக்கக் கூடாத ஆமை அது என்ன?
பொறாமை
5. திறக்க முடியும் மூட முடியாது அது என்ன?
தேங்காய்
6. எவர் கையிலும் சிக்காத கல் எங்கும் விற்காத கல் அது என்ன?
விக்கல்
7. தொடாமல் அழுவான் தொட்டால் பேசுவான் அவன் யார்?
தொலைபேசி
8. வெட்டிக் கொள்வான் ஆனாலும் ஒட்டிக்கொள்வான் அவன் யார்?
கத்தரிக்கோல்
9. அண்ணாவையும் தம்பியையும் சுற்றி பன்னிரண்டு பேர் அவன் யார்?
கடிகாரம்
10. தண்ணீரில் மிதப்பான் மெலிதாக இருப்பான் ஆயிரம் பேர் கொண்டும் தூக்க முடியாதவன் அவன் யார்?
உப்பு

தகவல்: S ஜமுனா
சென்மேரி ரீராட்
கல்பிட்டி

சிறுவர் பராமரிப்பும் முளைவளர்ச்சியும்

T. எழிலரசி B.A Sociology

சிறுவர்களைச் சிறந்த பண்புள்ளவர்களாகவும், நல்ல அறிவுள்ளவர்களாகவும், கல்வியாற்றல் மிக்கவர்களாகவும் முளை வளர்ச்சி கூடுதலானவர்களாகவும் உருவாக்கப்படுவதில் சமூகம் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. சமூகம் என்று குறிப்பிடும் பொழுது குடும்பம், பாடசாலைகள், கல்விசார் நிறுவனங்கள், சமூக வசதிவாய்ப்புக்கள், சமூக நலச்சேவைகள் போன்ற நிறுவனங்கள் உள்ளடக்கப்படுகின்றன. இவற்றுள் பெற்றோரின் பங்கு பிள்ளைகளின் வளர்ச்சிக்கு ஊன்று கோலாக அமைகின்றன.

சிறுவர்களின் சிறந்த வளர்ச்சிதான் ஆரோக்கியமான சமுதாயத்தைக் கட்டியெழுப்ப முன்னோடியாகின்றது. எனவே சிறுவர்களை ஆரம்பத்திலிருந்தே சிறப்பான வகையில் முன்னெடுத்துச் செல்லவேண்டியது சமுதாயத்தினுள் முக்கிய கடமையாகின்றது. இவ்வகையில் பிள்ளைகளை அநாதை இல்லங்களில் விடுவதிலும் பார்க்க அவர்களின் முளை வளர்ச்சிக்குத் தத்தெடுத்து வளர்த்தல் நன்மையானதாகும்.

வாசிங்டன் (ஏபி)- அநாதை இல்லங்களிலிருந்து காப்பாற்றி நல்ல தத்தெடுக்கும் இல்லங்களில் வைக்கப்படும் நடைபயிலும் பிள்ளைகள் தங்கவிடப்படும் பிள்ளைகளிலும் பார்க்க பிந்திய ஆண்டுகளில் திரென நுண்ணறிவுப் பரீட்சைகளில் கூடிய புள்ளிகளைப் பெறுகின்றனர் என்பது உலகம் முழுவதிலுமுள்ள சிறுவர் நலன்களில் ஆழமான சிக்கல்களை உருவாக்கக் கூடியது என்று ருமேனியாவின் கருத்திட்ட வகைகளில் ஒன்று முடிவு செய்துள்ளது. இந்த அதிகரிப்பு என்பது எல்லையிலிருக்கும் முளை வளர்ச்சிக்கும் சராசரிப் புத்திசாலித்தனத்திற்கும் இடையில் சில இளைஞர்களுக்கு இருக்கும் வித்தியாசமாகும். மிக முக்கியமாக 2 வயதிற்கு முன்பதாக அநாதை இல்லத்திலிருந்து நீக்கப்பட்ட பிள்ளைகள் மிகப் பெரும் முன்னேற்றத்தை அடைந்துள்ளனர், என்பது வளர்ச்சிக்காகிய அவ்வாறு சொல்லப்பட்ட விடயம் எளிதில் மாற்றமடையும் காலப்பகுதி ஓர் முக்கிய சான்றாகும் என ஐக்கிய அமெரிக்காவின் குழு ஒன்று கண்டுபிடித்துள்ளது.

குடும்பங்களுடன் வளரும் பிள்ளைகளதும் அநாதை இல்லங்களில் வளரும் பிள்ளைகளதும் நடத்தை வேறுபாடுடையதாகத் காணப்படும். பொதுவாகக் குடும்பங்களுடன் இருக்கும் பிள்ளை எளிதில் ஆட்களுடன் பழகுவது. பண்பாடு, பழக்கவழக்கங்கள், மனநிலைப் போன்றவற்றில் அநாதை இல்லங்களிலிருக்கும் பிள்ளைகளிடமிருந்து வேறுபட்டுக் காணப்படுவர். அநாதை இல்லங்களிலிருக்கும் பிள்ளைகள் கூடுதலாக உணர்ச்சிகளுக்குட்படக்கூடிய வாய்ப்பு இருக்கின்றது. பெற்றோரது அரவணைப்பின்மை விரும்பியவாறு நடக்க முடியாத தன்மை விரும்பிய உடையை அணிய முடியாத நிலை போன்ற பல காரணிகளால் பிள்ளைகள் மன அழுத்தத்திற்கு ஆளாகின்றனர். வீடுகளில் வளரும் பிள்ளைகள் இத்தகைய பிரச்சினைகளை எதிர் நோக்குவது குறைவாகவே காணப்படுகின்றது. இவர்கள் தமது தேவைகளை இலகுவில் நிறைவேற்றக் கூடிய வாய்ப்புக்குட்படுகின்றனர். இதன் மூலம் இவர்கள் உணர்ச்சிக்களிற்குட்படுவது தடுக்கப்படுகின்றது.

நிறுவகத்தில் எவ்வளவு காலம் கூட இருக்கின்றார்களோ அந்தளவிற்கு கெடுதல் ஏற்படும் என ஹவார்ட் பல்கலைக் கழகத்தின் மருத்துவப் பாடசாலையின் மருத்துவர் சார்ள்ஸ் நெல்சன் கூறியுள்ளார். உண்மையில் குழந்தைகளைக் கெட்ட குழலிலிருந்து நீக்கி நல்ல குழலில் வைக்கவேண்டும். இந்த ஆய்வு றுமொனியாவின் குழந்தை காக்கும் மறுசீரமைப்பில் ஏற்கனவே செல்வாக்குச் செலுத்தியுள்ளது. அத்துடன் இதுவரை அநாதை இல்லங்களை நடத்தும் பல்வேறு நாடுகளில் இந்தத் தரவுகளைப் பாவித்து தத்தெடுத்துக் காத்தல் முறைமைகளை யுனிசெப் ஆரம்பித்து விட்டது. இவ் ஆய்வு பிள்ளைகளுக்காகிய தரமான பாதுகாப்பின் உரிமை நீக்கத்தின் நீண்ட காலத்தாக்கத்தின் உறுதியான அறிவியற் சான்றை இது வழங்குகின்றது, என்று யுனிசெப்பின் பிள்ளைகளைக் காக்கும் நிபுணர் ஆறொன் கிறீன்ஜேர்க் கூறினார். இதன் அக்கறை காட்டலும் பகுதி என்னவெனில் ஓர் இளம் பிள்ளையின் தாக்கம், அறிதல் மற்றும் நுண்ணறிவாய்ந்த அபிவிருத்தியில் ஒருவர் மேல் ஒருவர் கவனம் செலுத்துகின்றனர் என்பதாகும்.

மேலும் அநாதை இல்லங்களில் பிள்ளைகள் வளர்க்கப்படும் விதத்தினால் அவர்கள் வேறு இடங்களுக்குச் சென்று மற்றவர்களுடன் பழகுவதிலும் சிக்கல் எழுகின்றது. 1990ம் ஆண்டுகளில் கிழக்கு ஐரோப்பா, சீனா மற்றும் பிற நாடுகளிலுள்ள மிக அழகான அநாதை இல்லங்களிலிருந்து தத்தெடுக்கப்பட்ட பிள்ளைகள் பெற்றோரின் மிக அன்புடன் கூடிய செல்வந்த

வீடுகளுக்குச் சென்றிருந்தாலும் அப்பிள்ளைகள் கடுமையான வளர்ச்சிப் பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்கின்றனர் என்பது பிந்திய ஆய்வுகளிலிருந்து தெரிய வந்துள்ளது. ஆனாலும் கொதிக்கும் கேள்விகள் உள்

- ◆ தொடக்கமாக அநாதை இல்லங்களில் அதிக நேரத்தைச் செலவிடும் கைவிடப்பட்ட அல்லது அநாதைகளான பிள்ளைகள் குறைவான உடல் நலத்தைக் கொண்டுள்ளார்களா?
- ◆ வாழ்க்கையின் ஆரம்ப மாதங்களில் உதாசீனமும் தூண்டுதற் குறைவும் சரியாக எத்தகைய சேதத்தை விளைவித்துள்ளது?
- ◆ அத்தகைய சேதம் எத்தனை காலத்திற்கு நிலைத்து நிற்கும்?

இப் புதிய ஆய்வு, புதுமையான முறையில் விடைகளைத் திணிப்பதற்காகிய முதலாவது அறிவியல் ரீதியினை பகுப்பாய்வாகும். புஷாநெஸ்டிலுள்ள ஆறு அநாதை இல்லங்களிலிருந்து போனபோக்கில் 136 இளம் சிறுவர்களை ஐக்கிய அமரிக்க ஆராய்ச்சியாளர்கள் எடுத்து தாமே சம்பளம் வழங்கி விசேடமாகப் பயிற்றுவித்த தத்தெடுத்த பெற்றோர்களினால், அங்கே வைத்து அல்லது வீட்டிற்குக் கூட்டிச் சென்று வளர்க்க ஒழுங்குகள் செய்தனர்.

இந்தக் குழு உடல்நலமுள்ள சிறுவர்களாகத் தெரிவு செய்து அவர்கள் வளர்ந்து வருகையில் இறுதியாக அவர்களைச் சேர்க்கும் வழிகாட்டல் உட்படத் தொடர்ச்சியாக அவர்களது முளை வளர்ச்சியைப் பரிசோதித்து வந்தனர். ஒப்பிட்டுப் பார்ப்பதற்காக அவர்கள் அதே போன்ற அமைப்பாக்கப்படாத சிறுவர்களின் பொருட்களை அறியும் தன்மையை பரிசோதித்தனர்.

பெறுபேறு

அநாதை இல்லங்களில் தங்க விடப்பட்ட சிறுவர்களிலும் பார்க்க 4/12 வயது குறைந்த தத்தெடுத்துப் பாதுகாப்பில் 10 புள்ளிகள் கூடுதலாக பெற்றனர். இரண்டு வயதிற்கு முன்னர் அநாதை இல்லங்களிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட சிறுவர்கள் பெரும்பாலும் 15 புள்ளிகளை அதிகம் பெற்றுள்ளதைக் காணக்கூடியதாக இருந்தது.

பிள்ளைகள் எத்தனை வயதிலிருந்து அநாதை இல்லங்களில் இருக்கிறார்கள் என்பது கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும். எவ்வளவு சீக்கிரமாக அநாதை இல்லங்களிலிருந்து விடுவிக்க முடியுமோ அவ்வளவு சீக்கிரம் விடுவித்தல் பிள்ளைகளின் அறிவை வளர்க்கும். பிள்ளைகள் எத்தனை வயதிலிருந்து அநாதை இல்லங்களில் இருக்கின்றார்கள் என்பது கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும்.

நேல்சன் தத்தெடுத்த பாதுகாப்பில் விடப்பட்ட பிள்ளைகளின் வயதை ஒப்பிட்டுப் பார்த்தார். பெரும்பாலும் மூன்று வயது வரை அநாதை இல்லங்களில் மேலதிகமாக விடப்பட்ட ஒவ்வொரு கூடுதல் மாதத்திற்கும் பிள்ளைகள் பிந்திய நுண்ணறிவுப் பரீட்சைகளில் கிட்டத்தட்ட அரைப்புள்ளியை குறைவாகப் பெற்றுள்ளனர்.

மேலும் பிள்ளைகள் தமது சொந்த வீடுகளிலும் சொந்தப் பெற்றோருடனும் இருக்கும் போது அவர்கள் பல்வேறு பிரச்சினைகளிலிருந்தும் விடுவிக்கப்படுகின்றனர். தமது உயிரியல் வீடுகளில் வளர்க்கப்பட்ட பிள்ளைகள் தத்தெடுத்துப் பாதுகாப்பில் வளர்ந்த பிள்ளைகளிலும் பார்க்க சராசரிப் பரீட்சைப் புள்ளிகள் 10 முதல் 20 வரை பெற்றுக் கூடுதலாகத் தேன்றியுள்ளனர்.

இந்தப் பிள்ளைகள் வளர்ந்து வருவது எதனைக் குறிக்கின்றது? நுண்ணறிவுப் பரீட்சைகள் மக்கள் வாழ்க்கையில் எப்படி வெற்றியடைகின்றனர் என்பதனைத் தீர்மானிப்பது இல்லை என நேல்சன் வலியுறுத்தியுள்ளார்.

பெற்றோர் எதிர்பார்க்க வேண்டியது என்னவெனில் நிறுவகத்தை விட்டு வெளியேறுகையில் எவ்வளவு வயது பிள்ளைக்குக் கூடுமெனில், பிள்ளைகள் கூடுதலான அபிவிருத்திப் பிரச்சினைகளைக் கொண்டிருப்பர். அத்துடன் அத்தகைய பிரச்சினைகளை மேம்படுத்துவதற்கு மிகவும் கஷ்டமானதாகவும் இருக்கும் என்று அவர் கூறினார். பெற்றோருக்குரிய செய்தி என்னவெனில் தமது திறந்த பார்வையுடன் இந்தப் பிரச்சினையை அணுக வேண்டும், ஆனால், கைவிடக் கூடாது என்பதாகும்.

இவ் ஆய்வின் பெறுபேறாக, கடுமையாக ஊனமுற்றிருந்தாலன்றி 2 வயதிற்குக் குறைந்த பிள்ளைகளை இல்லங்களில் அனுமதித்தலை ருமேனிய அரசாங்கம் தடைசெய்வதைத் தூண்டியது.

சிறுவர்களை அநாதை இல்லங்களில் விடுவதால் பல்வேறு விளைவுகள் ஏற்படக்கூடிய வாய்ப்புள்ளது.

சிறுவர் துஷ்பிரயோகம்

வன்முறைகள்

மனநோய்கள்

மதுபானத்திற்கு அடிமையாதல்

பாலியல் சீர்கேடுகள்

போன்ற பல சீர்கேடுகள் ஏற்படக்கூடிய நிலைமை ஏற்படும்

இப்படிப்பட்ட ஒழுங்கீனங்களைத் தடை செய்ய வேண்டுமெனில் எதிர்கால முன்னோடிகளாக இளஞ்சிறுவர்களைக் கட்டியெழுப்ப வேண்டிய கடமை சமுதாயத்திற்குள்ளது. இதனை நிவர்த்தி செய்வதற்கு அரசாங்கம் தத்தெடுத்தப் பராமரிக்கும் மக்களுக்குப் பண உதவி செய்வதனால் ஏனையோரும் தத்தெடுத்து வளர்ப்பதில் ஆர்வம் காட்டுவர். இதன் மூலம் அநாதை இல்லங்களில் சிறுவர்களை விடும் நிலைமை குறைக்கப்படும்.

இதன் பலனாக மூளைவளர்ச்சி கூடியதும், ஆரோக்கியமான சிறுவர்களை உருவாக்க முடியும்.



ரூபெல்லா (ஜேர்மன் சின்னமுத்து)

T. யோககுலராண்

கர்ப்பிணியாகப் போகும் தாய்மார்கள் தமது பிள்ளைச் செல்வத்தினைப் பாதுகாப்பதுடன், ஒரு ஆரோக்கியமான குழந்தையைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காகவும் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டியது மிகவும் அவசியமாகும். கர்ப்பிணியாகப் போகும் தாய்மார்களை தமது பிள்ளைகளுக்குப் பாரிய பாதிப்பினை ஏற்படுத்தக்கூடிய ரூபெல்லா நோய் பற்றி முன்கூட்டியே அறிந்துகொள்ள வைப்பதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும். ரூபெல்லாவானது சுருளி வடிவான RNA வைரசினால் தோற்றுவிக்கப்படும் ஒரு தொற்று நோயாகும். கர்ப்பமுற்ற ஒரு ஆரோக்கியமான தாய்க்கு இத்தொற்றானது கர்ப்பமுற்ற முதல் 3 மாத காலத்தினுள் ஏற்படுமாயின் முதிர்மூலவுருவில் (fetus) பாதிப்பை ஏற்படுத்தி பிறப்புக்கோளாறுகளுடன் பிள்ளைகள் பிறக்கக் காரணமாகின்றது.

சுயாதீனப் பிறப்பு செய்்தி மடலிலிருந்து

பிறக்கும் போதே பிள்ளையில் காணப்படும் ரூபெல்லா தொற்றானது மிகவும் அபாயகரமானது. கர்ப்பமுற்ற முதல் 3 மாத காலத்தினுள் தாய்க்கு தொற்று ஏற்படின் பிறக்கும் குழந்தைகளில் 25% ஆனோருக்கு ரூபெல்லா தொற்று காணப்படலாம். பிறக்கும் குழந்தைகளுக்கு பாரிய குறைபாடுகளை ஏற்படுத்தி அவர்களின் எதிர்காலத்தையே கேள்விக்குறியாக்கக்கூடிய இந்நோய் பற்றி தாய்மார்கள் மிகவும் விழிப்புடன் இருக்க வேண்டும்.

மனித அங்கங்களில் முக்கியமானது இதயமாகும். இந்த அங்கத்தில் ஏற்படும் சிறு பாதிப்புக்கூட முழு அங்கத்திலும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தி விடும். மனித இதயம் பேரிக்காய் வடிவமானது. இதயம் வலது, இடது என இரு சோணை அறைகளாகவும், வலது, இடது என இரு இதய அறைகளாகவும் நான்கு அறைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டிருக்கும். வலது சோணை அறையில் உடலிலிருந்து குருதியை சேகரித்து வரும் பிரதான தொகுதிப் பெருநாளும், வலது சோணை அறையுள் சுவாசப்பையிலிருந்து குருதியை சேகரித்து வரும் சுவாசப்பை நாளும் திறக்கின்றன. இதே போல இடது இதயவறையிலிருந்து உடலுக்கு குருதியை வழங்கும் தொகுதிப் பெருநாளும், வலது இதயவறையிலிருந்து சுவாசப்பைக்கு குருதியை எடுத்துச்செல்லும் சுவாசப்பைப் பெருநாளும்

ஆரம்பிக்கின்றன. வலது பக்க அறைக்குள் அசுத்தமான குருதியும் இடது பக்க அறைக்குள் சுத்தமான குருதியும் காணப்படுவதால் 4 அறைகளும் தனித்தனியாகவே ஒன்றுடன் ஒன்று கலக்காது காணப்பட வேண்டும். ரூபெல்லாவினால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகளில் சோணை இதயவறை பிரிசுவர்களில் துவாரம் (Artio / ventricular septal defects) காணப்படக்கூடும். இதனால் சுத்த, அசுத்த குருதிகள் கலக்கக்கூடும்.

குழந்தை பிறக்குமுன்பு தொகுதிப்பெருநாடி, சுவாசப்பை நாடி தொடுப்பு (Patent ductus arteriosus) காணப்படும். இத் தொடுப்பு பிள்ளைகள் பிறந்த பின்பு மறைந்து விடும். ஆனால் ரூபெல்லாவினால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகளில் இத் தொடுப்பு மறையாமல் காணப்படும். இதனாலும் சுத்த அசுத்த குருதிகள் கலக்கக் கூடும். இக் குருதிக் கலப்பினால் குழந்தைகள் நீலநிறமடைவதுடன் இறந்தும் விடுகின்றன. புதிதாகப் பிறக்கும் குழந்தைகள் இவ்வுலகின் அழகை பார்த்துப் பரவசப்பட இறைவன் அளித்த அருட்கொடை கண்ணாகும். இம் முக்கிய புலனங்கத்தில் ரூபெல்லா தொற்று பாதிப்பினை ஏற்படுத்தி, கண்வில்லை மங்கிப் பார்வை குறைவடைதல் (cataracts) பிறப்பில் இருந்தே கண் கோளத்துள் அழுக்க அதிகரிப்பினால் பார்வை குறைவடைதல், (congenital glaucoma) விழித்திரையில் பாதிப்பு ஏற்பட்டு பார்வை இழத்தல் (retinopathy) போன்ற பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தலாம்.

சுயாதீனப் பிறப்பு செய்்தி மடலிலிருந்து

37°C - 38°C தீவிரமற்ற காய்ச்சல், தொண்டைநோவு, இருமல், தடிமன், தலையிடி, கண்இமையின் உள் மென் சவ்வு சிவந்து காணப்படல், தோல் முழுவதும் சொறி கரப்பான் போன்றவை சுகதேகியான கர்ப்பிணித் தாய்மாரில் காணப்படுமாயின் அவர்கள் உடனடியாக வைத்தியரை அணுக வேண்டும். ஏனெனில் அது ரூபெல்லா தொற்றின் ஆரம்ப அறிகுறியாகும்.

புதிதாகப் பிறக்கும் குழந்தை ரூபெல்லா தொற்றுடன் பிறக்குமாயின் குருதி செங்குருதிச் சிறு துணிக்கையின் பருமன் குறைவடைந்து இழையங்களுக்கு ஓட்சிசனை வழங்கும் அளவும் குறைவடையும். இத்துடன் குருதிச் சோகையும் (Anaemia) ஏற்படுகின்றது. அசாதாரணமான சிறிய தலையுடைய குழந்தைகள் பிறத்தல் (microcephaly) மனவளர்ச்சி குன்றிய பிள்ளைகள் பிறத்தல் (mental retardation). இனிமையான ஓசைகளை கேட்க முடியாதபடி செவிட்டுத்தன்மையுடைய (deafness) குழந்தைகள் பிறத்தல். தோலின் கீழ் இழையங்களில், ஊதா நிறமான

மாற்றங்கள் குருதிக் கசிவினால் காணப்படல். எலும்பு குறைபாடுகள் (bone defects)காணப்படல், ஈரல் மண்ணீரல் பெருத்தல் (hepatosple nomegaly) குழந்தை மஞ்சட்காமாளை (neonatal jaundice) போன்ற குறைபாடுகளும் ஏற்படலாம். தாய்க்கு நோயுள்ள போது நோய்த் தொற்றுடன் பிறந்த குழந்தைகளில் பிறப்பு ரீதியான இதயநோய்கள் (congenital heart disease) தொற்று (sepsis) என்பன ஏற்பட்டு அவை 6 மாதங்களுக்குள் இறந்து விடலாம்.

மூடநம்பிக்கைகள் காரணமாக வக்சின் - தடுப்புசி எடுக்காத தாய்மார்களே, 10 மாதம் சுமந்த உங்கள் செல்வங்களை அற்புதமான இறப்பதற்கோ, அல்லது அவர்களின் வாழ்கையை நிரந்தர சூனியமாக்கவோ நீங்கள் காரணமாக வேண்டாம்.

ரூபெல்லா தொற்று ஏற்பட்டவர்களின் நாசி தொண்டை சுரப்புகள், குருதி, சிறுநீர், மலம் என்பவற்றில் இவ் வைரசு காணப்படும். இந் நோயின் முக்கிய குணம் குறியான இளம்சிவப்பு நிறமான கர்ப்பான் ஆரம்பத்தில் முகத்திலும், பின்பு நெஞ்சு முதுகுப்பகுதியிலும் ஏற்பட்டு 2 ம் நாளில் உடலின் எல்லாப் பகுதிகட்கும் பரவி 3ம் நாளடைவில் அவை மறைந்து விடும். கர்ப்பான் அறிகுறி காணப்பட்ட ஒருவரில் அறிகுறி காட்டப்பட்டதில் இருந்து 5 நாட்களுக்குள் மட்டுமன்றி அறிகுறிகாட்டப்படுவதற்கு 7 நாட்களுக்கு முன்பே அவரின் நாசி தொண்டை சுரப்புகள் மூலம் நோய்க்காரணி தொற்றலை ஏற்படுத்தும். தொற்று ஏற்பட்டு 14-23 நாட்களுக்குள் அறிகுறிகள் தென்படும். ரூபெல்லா தொற்றினால் பீடிக்கப்பட்ட ஒரு தாய்க்கு பிறந்த குழந்தைக்கு பிறப்பில் இருந்து ஒரு வருடம் வரை அதன் நாசி தொண்டை சுரப்பு, சிறுநீர், மலம் என்பவற்றில் இவ் வைரசு காணப்படலாம்.

இவ்வைரசு முக்கு தொண்டை குழியினூடாக நிணநீர் சுரப்பிகளை சென்றடைந்து நிணநீர்க் காண்களை விரிவடையச்செய்கின்றது (Lym-phadenopathy). குருதியினுள் சென்று நீர்ப்பீடன தாண்டலின் விளைவாக கர்ப்பான் அறிகுறிகள் வெளிக்காட்டப்படுகின்றன. இதன் பின்னர் குருதியில் வைரசு காணப்படமாட்டாது.

ரூபெல்லா தொற்றானது சூல்வித்தகம், முளையத்தின் இழையம் என்பவற்றில் விருத்தி அடைகின்றது. இதன் விளைவாக கலங்களின் பருமன் சிறிதாதல், அங்கவளர்ச்சியில் பின்னடைவு ஏற்படல், சூல்வித்தகம்

(placental) முதிர்முலவுரு (fetal) என்பவற்றின் குருதிக் கலங்களில் அழற்சி ஏற்பட்டு முளையவளர்ச்சியில் பின்னடைவை ஏற்படுத்தல், நிறமூர்த்தங்களில் பாதிப்பு (chromosomal damage) ஏற்படல் என்பவற்றின் காரணமாக கருச்சிதைவும் ஏற்படலாம்.

நோய்த்தடுப்பு

நோய் ஏற்பட்ட பின்பு கவலையுறுவதைத் தவிர்த்து நோய் ஏற்படாது தடுத்தலே மிகச்சிறந்ததாகும். இதற்காகவே வக்சின்(vaccine) ஏற்றப்படுகின்றது. சின்னமுத்து, பொக்குளிப்பான், ஜேர்மன் சின்னமுத்து ஆகிய நோய்களைத் தடுப்பதற்காகவே MMR வக்சின்(MMR vaccine) எனும் கூட்டு வக்சின் கொடுக்கப்படுகின்றது. இது இரு முறை கொடுக்கப்படுகின்றது. குழந்தை பிறந்து முதல் 15 மாதங்களில் முதல் முறையும், 4-6 வருடங்களில் இரண்டாவது முறையும் கொடுக்கப்படுகின்றது. இருதடவையும் கொடுக்கப்படாதவிடத்து 12-13 வயதளவில் மீண்டும் ஒரு முறையும் கொடுக்கப்படுகின்றது. வக்சின்(vaccine) வழங்கும் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவை. வழங்கப்படும் வக்சின் சரியான முறையில் பேணப்பட்டதா (cold chan) என அவதானிக்க வேண்டும் வக்சின்களின் காலாவதியாகும் திகதி, கொடுக்கப்படும் அளவு, சரியான நோயாளி, கொடுக்கப்படும் முறை என்பன அவதானிக்கப்படல் வேண்டும். வக்சின் கொடுக்கப்பட்ட பகுதியில் மெல்லிய வீக்கம் சிவந்த தன்மை என்பன காணப்படலாம். ஆயினும் 1-2 நாட்களில் இவை மறைந்து விடும். 100F இற்கு மேலான காய்ச்சல், கடுமையான தலைவலி, தொண்டை வாய் வீக்கம், சுவாசிப்பதில் கஷ்டம், தலைச்சுற்று என்பன காணப்பட்டால் உடனடியாக வைத்தியரை நாடவேண்டும். உடல் வெப்பநிலை கூடுதலாக காணப்படுமாயின் காய்ச்சலை குறைக்கும் மருந்தினைப் பயன்படுத்தல் மெல்லிய ஆடைகளை அணிதல், ஈரத்துணியால் துடைத்தல் (tapid sponge baths) குளிரான சூழலை ஏற்படுத்தல், இலகுவில் செமிபாடடையக்கூடிய திரவ உணவுகளை வழங்குதல் என்பன மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். குழந்தைகளுக்கு அஸ்பிரின் கொடுப்பதை தவிர்க்க வேண்டும். வக்சின் கொடுத்த இடத்திற்கு சூடான ஓத்தடம் கொடுக்கக்கூடாது. வக்சின் கொடுத்து 3 நாளின் பின்பே குளிக்க வேண்டும்.

T. யோககுலராணி
பிரதான தகவல் உத்தியோகத்தர்
சுயாதினப் பிறப்பு மையம்

		முக்கியமான முளையவிருத்தி (கிழமைகளில்)						கருவின் காலம் (கிழமைகளில்)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	16	32	38		
ஆரம்பகால காட்ட முளைய விருத்தி													
<p>Not susceptible to teratogenesis முளையம் கரு நஞ்சுகளால் பாதிக்கப்படாமை</p> <p>முளையம் இறத்தலும் சுயாதீனமாக கருச்சிதைவும்</p>		நரம்புக்குழாய் விருத்திக் குறைபாடுகள்						மைய நரம்புத்தொகுதி					
		இதய பிறப்புக் கோளாறுகள் *			இதயம்								
		அமிலியா மீறமீலியா			முன்அவயவம்								
		அமிலியா மீறமீலியா			பின்அவயவம்								
		பிளவு பட்ட உதடு			மேல் உதடு								
		குறைபாடுடைய காதுகளும், செவிட்டுத்தன்மையும்						காதுகள்					
		மைகுரோதலமியா, கெரரெட், குளுக்கோமா						கண்கள்					
		மிளிரக் குறைபாடுகள்						பற்கள்					
		பிளவு பட்ட அண்ணம்						அண்ணம்					
		ஆண் ஆக்கப்படும் பெண் சனனிகள்						வெளிப்புறச் சனனிகள்					
<p>கருவைத் தாக்கும் நஞ்சுகள் பொதுவாகத் தாக்கும் பிரதேசம்</p> <p>• Common site(s) of action of teratogens</p> <p>தாக்கத்திற்கான குறைவான காலம்</p> <p>Less sensitive period</p> <p>தாக்கத்திற்கான வலிமையான காலம்</p> <p>Highly sensitive period</p>						<p>• TA - Truncus arteriosus; ASD - Atrial septal defect; VSD - Ventricular septal defect</p>							
முக்கியமான பிறப்புக்குறைபாடுகள்						தொழிற்படும் குறைபாடும் முக்கியமற்ற குறைபாடுகளும்							

விருத்தியின் முதல் இரண்டு கிழமைகளிலும் முளையவிருத்தி இந்நஞ்சுகளால் பாதிக்கப்படுவதில்லை. வலிமையாக நிறமூட்டப்பட்டமை அதிக அளவு தாக்கத்தையும் அதனால் பாரிய முளையவியல் பாதிப்புக்களையும் அவயவங்கள் குறைபாடு (Limb Deficiencies) மெல்லிய நிறமூட்டப்பட்டவை குறைந்தளவு தாக்கத்தையும் சிறிதளவிலான முளையவியல் குறைபாட்டை Hypoplastic Thumbs ஏற்படுத்தும்.

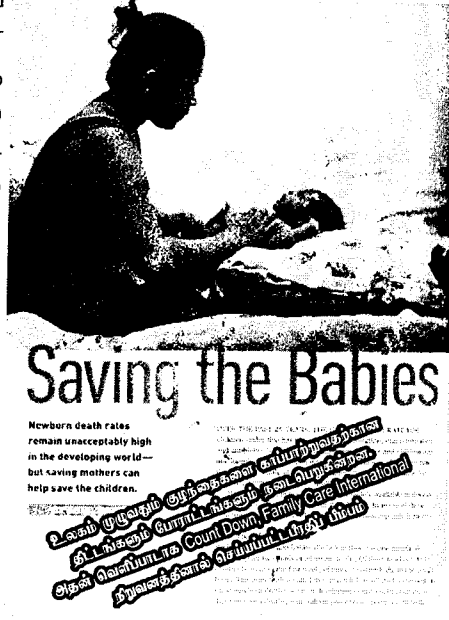
ரூபெல்லா எனப்படும் ஜேர்மன் சின்னமுத்து நோய்க்கு எதிராக தடுப்பு மருந்து வழங்கல்

ACM. ஜவாத் மரிக்கார்

1996ம் ஆண்டு இலங்கையில், 11 வயது முதல் 44 வயது வரையான பெண்களுக்கு மாத்திரம் ரூபெல்லா தடுப்பூசி வழங்கும் திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இக்காலத்திலேயே, பெண்களுக்கு மாத்திரம் இத்தடுப்பூசி வழங்கப்பட்டதால் சில மக்கள் சந்தேகம் கொண்டனர். இது பிழையானது ஏனெனில், பெண்கள் மாத்திரமே கர்ப்பிணித் தாயாகி குழந்தை பெற்றுக் கொள்ளக் கூடியவர்கள். எனவே, முதலில் அவர்களை பாதுகாப்பதற்கே இவ்வேலைத் திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

பின்னர் இவ்வேலைத் திட்டம் விரிவாக்கப்பட்டு 8 வயது பூர்த்தியடைந்த பாடசாலைப் பிள்ளைகளுக்கு ஆண், பெண் இருபாலருக்கும் வழங்கப்பட்டது. 2001ம் ஆண்டு, சின்னமுத்து ரூபெல்லா, தடுப்பூசி மருந்து (எம்.ஆர்) அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. 3 வயது பூர்த்தியடைந்த ஆண், பெண் இருபாலாருக்கும் இத்தடுப்பூசி மருந்து இன்றும் கொடுக்கப் படுகிறது. 3 வயதில் எம். ஆர் தடுப்பு மருந்து கொடுக்காத பிள்ளைகளுக்கு 8 வயதில் ரூபெல்லாதடுப்பு மேலும்மொரு ரூபெல்லா தடுப்பு மருந்து (booster dose) பாடசாலையில் 8ம் வகுப்பில் கல்விகற்கும் பிள்ளைகளுக்கும் (12 வயது பூர்த்தியடைந்த) 2006ம் ஆண்டு தொடக்கம் கொடுக்கப்படுகிறது.

ACM. ஜவாத் மரிக்கார்.
பொது சுகாதாரப் பரிசோதகர்,
கல்பிட்டி.



சுயாதீனப் பிறப்பு மையத்தைப் பற்றி

சுயாதீன பிறப்பு மையம்.

இந்த நவீன உலகத்தில் பல காரணிகள் வளர்கின்ற கருவை பாதிக்கின்றன. இக்காரணிகளைப்பற்றிய அறிவு இவற்றினால் ஏற்படுகின்ற தாக்கத்திலிருந்து விடுபடுவதற்கான வழிமுறைகளை வகுத்துக் கொள்ள உதவுகிறது.

சுயாதீன பிறப்பு என்கின்ற இந் நிறுவனமானது இத்தகைய பிரச்சனைகள் பற்றி சாதாரண பொது மக்களுக்கும், மருத்துவர்களுக்கும் தகவல்களை வழங்குகிறது. சாதாரணமாக இத்தகைய காரணிகள் பற்றியும் அவற்றினால் கருவிற்கு ஏற்படுகின்ற தாக்கங்கள் பற்றியும் சிகிச்சையளிக்கும் மருத்துவர்கள் உன்னிட்ட யாவரும் அறிந்திருப்பது நடைமுறை சாத்தியமற்றது.

ஆனபடியால் இந் நிறுவனமானது இக்காரணிகள் பற்றிய அறிவை பெற்றுக் கொள்வதற்கு மக்களுக்கு உதவும். அதைவிட முடியுமானால் இப்பிரச்சனைக்கான தீர்வை வழங்கும். அதனிலும் முடியாத பட்சத்தில் அத் தீர்வை வழங்கக் கூடிய வழிமுறைகளைத் தரும்.

இதை விட இந் நிறுவனமானது ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு மேலதிக தரவுகளைத் தொகுத்துக் கொள்ளும். இத்தகவலானது குறிப்பிட்ட ஒரு பிரதேசத்தின் புதிதான காரணிகளைக் கண்டுபிடிக்க உதவும். இதனால் இது பற்றிய தகவல்களை மக்களிடமிருந்தும், மருத்துவத்துறை சார்ந்தவர்

களிடமிருந்தும், ஆய்வாளர்களிடமிருந்தும் பெற்றுக் கொள்ளும்.

குழலிலுள்ள இரசாயனப் பதார்த்தங்கள், பாரம்பரியக் காரணிகள், மருந்துகள், கதிர் வீச்சு, நுண்ணுயிர்த் தொற்று, தாயினது போஷனை நிலை ஆகிய பல்வேறு காரணிகள் குழந்தையில் குறைபாடுகளை உருவாக்குகின்றன.

ஆகையால் இந் நிறுவனம் இது பற்றிய தரவுவங்கி ஒன்றைக் கொண்டிருக்கும். எவரும் நிறுவனத்தைத் தொடர்பு கொண்டு இது பற்றிய தரவுகளைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

இந் நிறுவனம் மக்களை அறிவூட்டுவதற்காக புத்தகம், கைநூல்கள், செய்திமடல்கள் போன்றவற்றை பதிப்பிட்டு வெளியிடும்.

எவ்வாறு இந்நிலையத்தைப் பயன்படுத்துவது?

பின்வரும் தகவல்களைப் பெறவிரும்புவோர் இந் நிறுவனத்தை தொலைபேசியிலோ, நேரிலோ தொடர்பு கொண்டு பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

எவ்வாறு ஆரோக்கியமான குழந்தையைப் பெற்றுக் கொள்வது? குழந்தைப்பாக்கியம் இல்லாமைக்கான பிரச்சனைகள். குழந்தையில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தக் கூடிய பாரம்பரியக் காரணிகள் முனையப்பாதிப்பிற்கான தகவல் சேவை

செய்திமடல்

இந் நிறுவனம் இருமாதத்திற்கொரு செய்திமடல்லை ஒன்றை வெளியிடும்.

சூழலியல் மருத்துவ கோட்பாடுகளிலிருந்து

சூழலியலுள்ள நஞ்சுகள் பல கருவில் சூழந்தைகளின் வளர்ச்சியை தாக்கும். சூழலியலுள்ள இவ் இரசாயன மாசுக்கள், கதிர்வீச்சுக்கள் போன்றவை பல வழிகளில் வளரும் கருவை வந்தடையலாம். இன்றைய நவீன உலகில் காணப்படும் பல பதார்த்தங்களில் இவ் இரசாயனப்பதார்த்தங்கள் காணப்படுகின்றன. மருந்துகள், பூச்சி நாசினிகள், செயற்கைப் பசளைகள் போன்றவற்றில் காணப்படுகின்றன. ஈயம், கற்றியம், பாதரசம், போன்றவை வளரும் கருவை தாக்கும். நவீன உலகில் பாதரசத்தின் நச்சுத்தன்மை மிகவும் கவனத்தை ஈர்த்துள்ளது. அனல் மின்நிலையங்கள், கைத்தொழில் நடவடிக்கைகள், ஆகியவற்றினால் வெளியிடப்படும் மாசுக்களின் பாதரசங்கள் நீர்நிலையங்களில் விடுபடுகின்றபோது அங்குள்ள நுண்ணங்கிகளின் செயற்பாடுகளினால் மீதையில் வகையான பாதரசமாக மாற்றப்படும். இதை மீதையில்மேக்கூறி என்பர். இவ்வாறு மாற்றப்பட்ட மீதையில் மேக்கூறி உணவுச் சங்கிலிகளுடாக கடலுணவுகளான இறால் மீன்வகைகளை வந்தடைகின்றது. இது தொடர்ச்சியாக உணவுச்சங்கிலியில் உள்ள இறுதியிலுள்ள கடல் உயிரினங்களில் செறிவாக்கப்படுகிறது. இச் செறிவடைந்த கடல் உணவுகளை உண்கின்ற கர்ப்பிணித்தாய் மார்களுக்கு மீதையில்மேக்கூறி வந்தடைகிறது. அத்தாய்மார்களின் கருவிலுள்ள சூழந்தையை இது தாக்கும். யப்பானில் 1950களில் நடைபெற்ற ஒரு நிகழ்வு இதன் பயங்கரத்தை வெளிப்படுத்தியது. அதைப்பற்றிய சுவாரஸ்யமான செய்தியை மினமாட்டாவின் எனும் அழிவு எனும் கட்டுரை தருகிறது.

மினமாட்டாவின் அழிவு

யோசப் கோல்மன்

50 ஆண்டுகளுக்குப் பின்பும் யப்பானின் மிகக்கேடான சூழல் விபரீதத்தினால் பாதிக்கப்பட்ட பலர் நிவிர்த்தி பெற இன்னும் போராடுகின்றனர்.

சிரானாய் சியா, யப்பான் (ஏபி) : மலைகளுக்கப்பால் வைகறை மங்கலாக பிரகாசிக்கின்றது. ஆனால், செம்படவனான அக்கினோரி மோரியும் அவனது மனைவி சுகோவும் ஏற்கனவே தமது வலையில், அகப்பட்ட கணவாய், மீன் மற்றும் நண்டு போன்றவைகளை படகினுள் இழுத்த வண்ணம் இருந்தனர்.

இங்கே தாம் யப்பானினது மிகக்கேடான சூழல் விபரீதம் இடம் பெற்றதென்பதை இந்த அமைதியான காட்சி எடுத்துக் காட்டவில்லை.

50 வருடங்களுக்கு முன்பு, இந்த முழு சுற்றுப் புறமும் இந்த நீரின் பாதரச மாசுப்படுத்தப்பட்ட மீன்களினால் நச்சாக்கப்பட்டன. ஆயிரக்கணக்கானோர் முடமாகியும் ஆயிரக்கணக்கானோர் சகிக்க முடியாத மரணங்களையும் அடைந்தனர். சூழந்தைகள் குருரமான உருக்குலைவுகளுடன் பிறந்தன.

இன்று மினமாட்டா வியாதி எனப்படும் விபரீதம் வெளி உலகிற்கு ஒரு மங்கலான ஞாபகார்த்தமாகவும் மினமாட்டா குடாவையும் சிரானாய் கடலையும் படு மோசமான பாதரசத்தினால் (மீதைல் மேகரி) மாசு படுத்திய சிசோ கம்பனியை யப்பானிற்கப்பாலுள்ள ஒரு சிலர் மட்டுமே தெரிந்துள்ளனர். ஆனாலும், இந்த செங்குத்தான கரையோரங்களில் வாழும் அக்கினோரி, 62,சுகோ 58 மற்றும் பலருக்கு இந்த நாசம் முடிவுற வில்லை.

மோரியின் பெற்றோரான அவனது தந்தை, அவளது இரு பெற்றோரும் பயங்கரமான தலைவலி, கைகால்களில் உணர்ச்சியின்மை, நித்திரையின்மை, கிறுகிறுப்பு போன்ற வியாதிகளால் துன்பப்பட்டனர். அக்கினோரியும் சுகோவும் பிள்ளைகளாகவிருக்கும் போது இந்த அசுத்த மீன்களை உட் கொண்டதால், வயதாகும் வேளையில் அதன் விளைவினால் ஏற்படும் கைகால் வேதனைகளையும் உணர்வின்மையையும் மிக அதிகமாக உணர்கின்றனர்.

“இப்போது எனது கைகளிலும் விரல்களிலும் ஆரம்பித்து விட்டது” என்று காலையில் வலைகளில் கடற் பூண்டுகளை அகற்றும் போது சுகோ கூறுகின்றாள். அவை வெளிநிவளைந்து போகின்றன” என்கிறாள்.

மோரியைப் போன்று, இதனிலிருந்து யப்பான் முழுமையாக ஒரு போதுமே விடுதலையாகவில்லை. தற்போதைய யப்பானை உருவாக்குவதற்கு இந்த வியாதி பெரும் பங்கை ஏற்றுள்ளது. சர்வதேச மறிந்த சேனையில் நியூகிலியர் (CHERNOBYL) மற்றும் இந்தியாவின் போபால் நகரில் யூனியன் கார்பைட் (UNION CARBIDE) இரசாயன

தாபும் சேபும்

41

விபீதம் போன்று, இது யப்பானில் சூழல் இயக்க மொன்றையும் உருவாக்கியது.

இது இரண்டாம் உலக யுத்தத்தின் அழிவின் பின்பு கட்டியெழுப்பப்பட்ட கைத்தொழில் அதிசயங்களின் விளைவுகளையும் இந்த மாதிரியான பாதகங்களுக்குட்பட்ட ஏனையோரையும் அதிகாரிகளுக்கெதிராக நிவர்த்தி பெற்றுக் கொள்ள விளிப்புட்டுவதற்கும் யப்பானில் இதுவித பிழைகளினால் பொதுமக்களை பாதகாப்பதற்கும் வலியுறுத்தியது.

ஆனாலும், மினமாட்டாவின் இந்த போராட்டம் இன்றும் முடியவில்லை. குறைந்தபட்சம் 2,000 பேர் பாதிப்பட்டு உயிரிழந்தனர். இன்னும் கூட மதிப்பிடப்பட்ட 30,000 பாதிக்கப்பட்ட ஐனங்களை கருதுமாறு நீதிமன்றங்கள் அரசாங்கத்தை வற்புறுத்துகின்றன. பலர் படுக்கைகளிலும், சக்கர நாட்காலிகளிலும் (WHEEL-CHAIR) இருபதுமல் லாமல், இவ்வியாதிக்கான நிர்ணயிப்பும் மருத்துவ முறையும் போதாதெனவும் முறையிடுகின்றனர். நஷ்ட ஈடு சம்பந்தப்பட்ட சட்ட வியாப்யங்களும் தொடர்ந்தும் இடம் பெறுகின்றன. இந்த பெருவாரியான நச்சு சம்பந்தமான ஒரு முழு நடவடிக்கையை நடத்த அரசாங்கம் மறுக்கின்றது.

“மினமாட்டா வியாதி 50 வருடங்களுக்கு மேலாக சென்றிருப்பினும், அதையிட்டு இன்றும் தீர்வு காணப்பட வில்லை” என்று மினமாட்டாவில் பாதிக்கப்பட்டவர்களின் தொழில்மைய நிர்வாகஸ்தர் டகேகோ கேடோ கூறுகின்றார். இம் மக்களுக்கு தேசம் போதியளவு செய்வதில்லையெனவும் கூறுகிறார்.

மெளனமான விபீதம்

இந்த விபீதம் மினமாட்டா குடாவில் மெளனமாகவே ஆரம்பித்து 1950, ஆண்டு ஆரம்ப காலத்தில் சிரானாய் கடலுக்குப் போகும் இந்தக் குடாவில் பல எண்ணிக்கையான மீன்கள் இறந்து மிதக்கக் காணப்பட்டன. ஆகாயத்திலிருந்து காக்கைகள் மடிந்து விழுந்தன அல்லது பூறைகளில் மோதின. இறக்கு முன், பூனைகள் அருவருப்பான ஒரு “ஆட்டத்தை” காண்பித்தன. அடுத்து மக்கள் 1950 இன் மத்தியில் கிராம வாசிகள் கிறுகிறுப்பான உணர்வுகளை உணர்ந்தும், நடக்கவும் கதைக்கவும் கஷ்டப்பட்டனர். பல எண்ணிக்கையானவர்கள் வலிப்புக்குள்ளாகி,

படிப்படியாக மடிந்தனர். மினமாட்டா வியாதி என்னும் பெயர் 1956ல் வார்க்கப்பட்டது.

ஆரம்பத்திலிருந்தே, இது எவருமே பேச விரும்பாததோர் வியாதியாகும். இது பரவக் கூடுமென்ப பயந்து அயலவர் பாதிக்கப்பட்டவர்களினின்று ஒதுங்கிக் கொண்டனர். தமது ஜீவனோபாயத்தை பாதிக்கக் கூடுமாதலால், இந்த வியாதியின் அறிகுறிகளை மீனவர்கள் மறைத்து மெளனமாக வேதனைக்குள்ளானார்கள். அநேகமாக இந்த ஆபத்துக்குள்ளாகக் கூடியவர்களே உதவி செய்ய முன் வந்த வைத்தியர்களுடன் சண்டையிட்டனர்

“இங்கு மினமாட்டா வியாதி எங்குமேயில்லை” என்று இவர்கள் கூறியதாக, 1971 தொடக்கம் பாதிக்கப்பட்டவர்களை ஆராய்ச்சி செய்த குமாமோடோ (Kumamoto) பல்கலைக்கழகத்தின் விஞ்ஞானியான சீஜியோ எகினோ (Shigeoekino) கூறினார்.

“ஏனெனில் இந்த வியாதி இங்குள்ளதென பத்திரிகையாளருக்கு தெரிந்தால் மீனினை விலை வீழ்ச்சியடையும்”

மருந்துவகைகள் உட்பட பலவித பொருட்களை உற்பத்தி செய்ய வர்ணமற்ற துரிதமாக ஆவியாகும் திரவங்களை தயாரிக்கும் போது கிடைக்கும் மீதைல் பாதரசத்தை குவிக்கும் குற்றவாளியை பொருளியலும் குற்றத்திலிருந்து ஆவரணம் செய்கின்றது.

1950ல் சிசோ (chisso) யுத்தத்தின் பின் யப்பானது கடுமையான பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு ஒரு வெற்றிவாளியாகவும், குற்றத்தை “பொறுப்பேற்க பத்து வருடங்களுக்கு மேலாக அதிகார வர்க்கத்தையும் மினமாட்டா உள்ளூர் வாசிகளையும் ஆட்டிப்படைத்து எது வந்தாலும் கைத்தொழில் வளர்ச்சியை நிலைநாட்ட விரும்பிய அரசாங்கம் இந்த வியாதியின் உண்மையை அடக்கி வைத்தது. இந்த நச்சுட்டலின் ஆரம்பத்தை ஆவரணம் செய்வதற்காக சிசோ தனது அசுத்த நீரை வேறுமார்க்கமாகத் திருப்பி மேலும் பெரும் பகுதியை அசுத்தமாக்கியது. இந்தக் கம்பனி விதிவிலக்கின்றி 1968 வரை தண்ணீரில் பாதரசத்தை குவித்தது.

“உயர் வளர்ச்சியில் நாடு கவனம் செலுத்தியிருந்ததால், இப்படியான விடயங்களை அசட்டை செய்வது இலகுவாகும். “என்று ரோட் ஜலன்ட் பல்கலைக்கழக வரலாற்று நிபுணரும், மினமாட்டா மாசுபடுத்தலும், உலக யுத்தத்தின் பின் யப்பானில் ஐனநாயகத்திற்கான போராட்டம்” என்பதன் எழுத்தாளருமான திமோத்தி ஜோஜ் கூறினார். (“Minamata: Pollution and the struggle for Democracy in Postwar Japan”)

பொறுப்பை ஏற்காவிட்டாலும் 1959 ஆரம்பத்தில் சிசோ ஒரு சிறு எண்ணிக்கையான “அனுதாபப் பணத்தை” வழங்கியது. அரசாங்கம் அதன் பிழையை பிரகடனம் செய்த பின்பு, 1970ல் கம்பனிக்கு பெரும் நஷ்ட ஈடு செலுத்த வேண்டியிருந்தது. மேலதிகமாக பாதிக்கப்பட்டவர்கள் 1990ல் பணத்தை பெற்றுக் கொண்டனர்.

இருப்பினும், அரசாங்கத்திற்கும் வர்த்தகத்திற்கு மிடையே இருந்த சதியினிமித்தம், இப்பாதகத்தின் முழுத் தொகையிலுமிருந்து கம்பனியை அரசாங்கம் பாதுகாத்து, உதாரணமாக, கடுமையாக பாதிக்கப்பட்டவர்களின் சரியான எண்ணிக்கையை அரசாங்கம் கட்டுப்படுத்தியது ஒரு வழியாகும். வடக்கு யப்பானில் இன்னுமொரு பாதரச நச்சூட்டல் விடயத்தில் பாதிக்கப்பட்ட 700 உட்பட 2,960 ஆட்கள் மாத்திரமே தகுதியென அது உறுதி செய்தது. இதனில் 2,078 ஆட்கள் மடிந்து விட்டனர்.

சட்ட பூர்வ போராட்டம் தொடர்கின்றது. 2004ல் வியாதியின் பரவலுக்கு அரசாங்கம் பொறுப்பேற்க வேண்டுமென உயர்நீதி மன்றம் கட்டளையிட்டது ஒரு முக்கியமான நிகழ்வாகும். அன்று தொட்டு, முழுமையாக உறுதி செய்யப்படாவிட்டாலும் மேலதிகமாக, 12,000 ஆட்கள் வைத்திய சலுகைக்கான உரிமைகளை பெற்றுள்ளனர். மேலும் அரசாங்கம் இன்னும் 5,000 ஆட்களுக்கு நஷ்ட ஈடு பெறும் திட்டத்தையும் பரிசீலிக்கின்றது.

“அண்மை வருடங்களில் விசித்திரமானதோர் எழுச்சி காணப்பட்டது. சடுதியாக மினமாட்ட வியாதிக்கான நஷ்ட ஈட்டை பெரும்பாலானோர் கோரினர். “என்றார் ஜோஜ்.

யப்பான் இப்போது முதிர்வடைந்த வயோதிபர்களின் நலன்கள் விடயமாக கூடிய அவதானத்தை செலுத்துவது ஒரு காரணமாகும் விலக்கப்பட்ட விடயங்கள் ஊடகத்திலும் சமுதாயத்திலும் இப்போது

நேரடியாகவே சந்திக் கப்படுவதால், அயலார் சொல்வதை பாதிக்கப்பட்டவர்கள் அசட்டை செய்வது மற்றைய காரணமாகும்.

நாடு வளமாகிய பின்பு, தொழில் மயமாக்கும் கட்டத்திலிருந்து வாழ்க்கை தரத்தை உயர்த்துவதை நோக்கி கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. யப்பானிய ஐனநாயகம் விரிவடைந்து, நீதிமன்றங்களும் பெரும் வர்த்தகங்களுக்கெதிரான ஈடுகளை அதிகமாக ஏற்கவும் ஆரம்பித்துள்ளன. எப்படியாகிலும் பகிரங்கப்படுத்தல் இன்னும் அதிக தொலைவில் காணப்படுகிறது.

தமிழாக்கம் : சன்டே டைம்ஸ் பத்திரிகையில் இருந்து
The Sunday Times international
Sunday September 30, 2007

மொழி பெயர்ப்பாளர் : அன்டன் பிள்ளைநாயகம்



**நவீன விஞ்ஞான ஆய்விலிருந்து
குழந்தைகளின் பாவனைக்கான பொருட்கள் வளர்
இரசாயனபதார்த்தங்கள்**

குழந்தைகளின் ஷம்புகள், பவுடர்கள், லோசன்களில் காணப்படும் சில பதார்த்தங்கள் அவர்களை பாதிக்கலாம் கடந்த பெப்ரவரி மாதம் வெளியிடப்பட்ட ஆய்வொன்றின் பிரகாரம் பிதவலேற்றுக்கள் (Phthalates) எனப்படும். இரசாயனபதார்த்தங்கள் இப்பொருட்களில் காணப்படுவதனால் அவை குழந்தைகளை தாக்கும் எனக் கருதப்படுகிறது.



மிருகங்களில் செய்யப்பட்ட பரிசோதனைகளில் இப்பதார்த்தங்கள் இன விருத்தி தொடர்பான பிறப்புக்குறைபாடுகளை ஏற்படுத்துவது கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

குழந்தைகளின் சிறுநீரில் இப்பதார்த்தம் காணப்படுவது பரிசோதனைகளில் தெளிவாகியது. இவற்றினால் ஏற்படக்கூடிய தீங்குகளை பற்றி ஆராய வேண்டும் என கருதப்படுகிறது.

ஆதாரம் : *Journal of Pediatrics* : Feb 2008

நுண் உணவுகளை (Micronutrients) பிரசவத்திற்கு முன்னான காலத்தில் வழங்கல்

தென் கிழக்கு நேபாளத்தில் செய்யப்பட்ட ஒரு ஆய்வின் பிரகாரம் நுண் உணவுக்கூறுகள் (Micronutrients) பிரசவத்திற்கு முன்னான காலத்தில் வழங்கப்படுமாயின், அது பிறக்கும் குழந்தைகளின் சிறந்த சுகாதார பெறுபேறுகளை காட்டுவதைக் காணலாம்.

(*Lancet* Feb 2008)

குறைமாதத்தில் பிறந்த குழந்தைகள் தொடர்ச்சியாக சுகாதாரக்கேடுகளை காண்பிக்கின்றன

நோர்வேயில் செய்யப்பட்ட ஆய்வொன்றின் பிரகாரம் குறைமாதத்தில் பிறந்த குழந்தைகள் சிறுவர்களாக இறப்பதற்கு சந்தர்ப்பம் அதிகம் என்பதுடன், பெரியவளாகி இனவிருத்தி செய்யும் நிலையும் குறையலாம். அமெரிக்க, நோர்வே நாட்டு ஆய்வாளர்கள் 60,354 குறைமாதக் குழந்தைகளை உபயோகித்து இவ் ஆய்வுகளை மேற் கொண்டனர்.

ஆரம்பத்தில் பிறந்த குழந்தைகள் (22 கிழமை தொட்டு 27 கிழமை வரை) இறக்கும் சந்தர்ப்பம் மிக அதிகம். 6 வயதிற்கு முதல் இறப்பிற்கான சந்தர்ப்பம் ஆண் குழந்தைகளில் ஐந்துமடங்கும், பெண் குழந்தைகளில் 10 மடங்கும் அதிகம். ஆனால் பிந்திய சிறு பராயத்தில் - 13 வயது வரை - இச்சிறுவர்களில் ஆண்கள் 7 தடவை அதிகமாக முழுமையான மாதத்தில் பிறந்த குழந்தைகளை விட இறந்தனர். பெண் குழந்தைகளில் இவ்வேறு பாடு தெரியவில்லை. 28 தொடக்கம் 32 கிழமைகளில் பிறந்த குழந்தைகளில் ஆண்கள் இறப்பதற்கான சந்தர்ப்பம் 2.5 மடங்கு அதிகம். பெண் குழந்தைகளில் எதுவித தாக்கமும் இல்லை.

குறை மாதத்தில் பிறப்பதற்கான சரியான காரணங்கள் தெளிவாகத் தெரியாது. அவற்றிற்கான சில காரணங்களான உணவும், வாழ்வு முறைகளும் குழந்தையில் தனிப்பட்ட ரீதியிலும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தலாம்.

ஆதாரம் : *My Doctor* May 2008

எமது அடுத்த இதழில்...

சிறப்புப் பகுதி

குழந்தையின்மையும் அதற்கான நவீன சிகிச்சைகளும் உள்ளிட்ட கட்டுரைகள் வெளியிடப்படும்.

நவீன விஞ்ஞான ஆய்விலிருந்து உலக அரங்கில் தாயிலிருந்து குழந்தைக்கு HIV தொற்று கடத்தப்படுவது குறைக்கப்படுவதை UNICEF அறிவிக்கிறது.

UNICEF இன் அண்மைக்கால அறிக்கையின் படி தாயிலிருந்து குழந்தைக்கு HIV கடத்தப்படுவது குறைவடைந்துள்ளது.

உலக அரங்கில் தாயிலிருந்து HIV கடத்தலை தடுப்பதற்கான நடவடிக்கைகளும் குழந்தைகளுக்கு கொடுக்கப்பட்ட எயிட்ஸ்க்கு எதிரான மருந்துகளும் (ANTI RETROVIRAL TREATMENT) அத்துடன் கொஹ்ரிமெட்சசோல் என்னும் மருந்தும் கொடுக்கப்படுவதனால் எச்.ஐ.வி.யின் தாக்கம் குறைவடைவது Children and AIDS: Second Stocking Report என்னும் அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

உலக அரங்கில் இச்சிறப்பான முடிவுகள், தொடர்ச்சியாக குழந்தைகளில் எச்.ஐ.வி. தாக்கத்தை குறைப்பதற்கான பணியை முன்னெடுப்பதைத் தூண்டுகிறது.

ஆதாரம் : *British Medical Journal*, 12th April, 2008



சமகாலத்தில் இலங்கையில் உளவளத்துணைச் செயற்பாடுகள் ஓரளவுக்கு திருப்திகரமாக நடைபெற்றாலும் இச்செயற்பாட்டின் தேவைகள் நாளுக்கு நாள் அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கின்றன. கடந்த பல தசாப்த காலங்களாக இயற்கை மற்றும் மனித செயற்பாடுகளினால் ஏற்படும் அழிவுகளை இலங்கைத் தாய் தனது முதுகிலே சுமந்து கொண்டிருக்கின்றாள். யுத்தமென்றும், சனாமிபென்றும், வரட்சியென்றும், வெள்ளப்பெருக்கென்றும் மற்றும் இதுபோன்ற இன்னோரன்ன சிக்கல்களிலிருந்து பல்லாயிரக்கணக்கான உள்ளங்கள் மீள முடியாது தவித்துக் கொண்டிருப்பதை நாம் அன்றாடம் காண்கின்றோம்.

இது போன்ற காரணங்களினால், தாம் வாழ்ந்த மண்ணை விட்டகன்று அகதி எனும் பெயருடன் பல்லாயிரக்கணக்கான குடும்பங்கள் வாழும் சோக நிலைமை தொடர்ந்த வண்ணமேயுள்ளது. உறவுகளை இழந்த எத்தனையோ உள்ளங்கள் அன்புக்காக ஏங்கித்தவிக்கின்றன. பாசத்திற்காக ஏங்கும் எத்தனையோ பாலகர்கள் அனாதைகளாய் வாடுகின்றனர். இறைவன் படைத்த உடலின் பாகங்கள் சிதறுண்டதால் பலர் மூலையிலே முடங்கிக் கிடக்கின்றனர். இது போன்ற எத்தனையோ காரணிகள் இலங்கையர்களின் உள்பிரச்சினைகளுக்கு காரணிகளாக அமைந்து விடுகின்றன.

இது தவிர பாலியல் துஷ்பிரயோகம், துன்புறுத்தல்கள், போதைப்பொருள் பாவனை, பால்யத் திருமணம், குடும்ப சச்சரவுகள், சிறுவர் துஷ்பிரயோகம், முறையற்ற அடக்குமுறைகள் தோல்விகள் போன்ற இன்னோரன்ன காரணிகளும் உள்பிரச்சினையைத் தோற்றுவிக்கின்றன.

இவ்வாறான பிரச்சினைகள் ஏற்படும் பொழுது பலர் இதிலிருந்து விடுபட முடியாமல் தவிக்கின்றனர். சிலர் இதிலிருந்து விடுபடுவதாகக் கருதி தற்கொலை போன்ற தவறான செயல்களில் ஈடுபட்டு விடுகின்றனர்.

இவ்வாறான உளப்பிரச்சினைகள் ஏற்படும் போது உளவளத்துணைச் செயற்பாட்டை நாடிச்செல்வது மிகவும் ஏற்புடையதாகும். இது போன்ற சிக்கல்களிலிருந்து விடுபடுவதற்கு அல்லது சிக்கல்களைக் குறைத்துக் கொள்வதற்கு உளவளத்துணைச் செயற்பாடு பெரிதும் பயனளிக்கக் கூடியது. உடலியல் ரீதியாக சுகயினம் ஏற்படும் பொழுது அதற்குப்பொருத்தமான மருத்துவரை நாடி சேவைகளைப் பெற்றுக் கொள்வது எமது வழக்கம். ஆனால் உள ரீதியிலான பிரச்சினைகளுக்காக உளவளத்துணையாளரை நாடிச் செல்வது சிலரே. உளவளத்துணை பற்றிய அறிவு குறைந்து காணப்படுதல், நம்பிக்கையின்மை, பிரச்சினையை இனம் கண்டு கொள்ளாமை, உளவளத் துணையாளரை இனம் காணவில்லுள்ள பிரச்சனைகள் போன்றன உளவளத் துணையை நாடிச் செல்வதில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. எமக்கு அன்றாடம் பல பிரச்சினைகள் ஏற்படுகின்றன. அப்பிரச்சினைகளை மனதிலே புதைக்காமல் நம்பிக்கைக்குரிய ஒருவரிடம் வெளிப்படுத்துதல் உளவளத்துணைச் செயற்பாட்டின் அடிப்படையாகும்.

அவ்வாறு வெளிப்படுத்தாமல் தொடர்ந்து மனதிலே பிரச்சினைகளைப் புதைப்பதனால் மன அழுத்தம் ஏற்படும் வாய்ப்புக்கள் அதிகம் உள்ளதாக மனோதத்துவ வைத்தியர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். தமது பிரச்சனைகளை ஒருவர் வெளிப்படுத்தும் போது தமது இரகசியங்களைப் பாதுகாப்பது தொடர்பாக கவனம் செலுத்துவது அவசியமாகும். மதகுருமார், ஆசிரியர்கள், குடும்ப அங்கத்தவர்கள், நண்பர்கள் போன்றோரிடம் தமது பிரச்சினைகளை வெளிப்படுத்தலாம். அதற்கு அப்பால் செல்வதாயின் உளவளத்துணையாளரை நாடுவது மிகவும் ஏற்புடையதாகும். அவ்வாறு உளவளத்துணை சேவையினைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு முன்னர் நாம் ஒவ்வொருவரும் உளவளத்துணைச் செயற்பாடு பற்றியும், உளவளத்துணையாளர் பற்றியும் அறிந்திருப்பது அவசியமாகும்.

உண்மையில் உளவளத்துணையாளர் ஒருவர் உளவளத்துணைச் செயற்பாட்டுன்றின் போது, சேவை நாடிகளுக்கு மருந்தினையோ அல்லது பிரச்சினைக்கான தீர்வொன்றையோ வழங்கமாட்டார். மாறாக பிரச்சினையுடன் வரும் சேவை நாடிக்கு அவருடைய உள்ளார்ந்த

சக்திகளை வெளிக்கொணர்வதற்கு உதவி புரிபவராக இருப்பார். இதன் மூலம் சேவை நாடி தமது பிரச்சினைக்கு தாமாகவே வழியைக் கண்டு கொள்வதற்கு இலகுவாகவிருக்கும்

சிறந்த உளவளத்துணையாளர் ஒருவர் பின்வரும் பண்புகளைக் கொண்டிருப்பார்.

1. **அறிவுத் தெளிவு :** உளவளத்துணையாளர் துறைசார்ந்த அறிவுடையவராக இருப்பார்
2. **சக்தி :** சேவை நாடியின் பிரச்சினைகளைத் தாங்கிக் கையாளுவதற்கான சக்தியடையவராக இருப்பார்
3. **நெகிழ்வுத்தன்மை :** சேவைநாடியொருவர் பிரச்சினையினை வெளிப்படுத்தும் போது உளவளத்துணையாளர் நெகிழ்வுத்தன்மையுடன் இருப்பதுடன் சேவைநாடியுடன் இணைந்திருப்பார்.
4. **ஆதரவு :** பிரச்சினையுடன் வரும் சேவை நாடிக்கு உதவி செய்யும் மனப்பான்மையுடன் ஆதரவாக நடந்துகொள்வார்.
5. **நல்லெண்ணம் :** உளவளத்துணையாளர் நிபந்தனையற்ற நேர்கணிய வரவேற்பினை சேவை நாடிகளுக்கு வழங்குவார்.
6. **சுய விழிப்புணர்வு :** உளவளத்துணையாளர் தன்னைப் பற்றிய விழிப்புணர்வுடன் செயற்படுவார். தமது சேவைக்கப்பால் செயற்படுவதைத் தவிர்த்துக் கொள்வார்.

வாசகர்களே, மேற்குறிப்பிட்ட விடயங்கள் உளவளத்துணையின் முக்கியத்துவத்தையும், அதனால் ஏற்படும் பலன்கள் பற்றியும் பொதுவானதொரு கண்ணோட்டத்தில் எழுதப்பட்டுள்ளது. எதிர் வரும் சஞ்சிகைகளில் சிறுவர் உள நலம் தொடர்பான விடயங்களை இப்பகுதி தாங்கிவரும்.

நெளபர்
திட்டப்பணிப்பாளர்.
HSF Councillng unit kalpitiya

சிறுவர் அரங்கு

டாக்டர் சிவஞானம் MBBS, MSc

படைப்புகளை வெளிப்படுத்தி, நிகழ்த்திக் காட்டும் இடமே அரங்கு எனப்படுகிறது. படைப்புகளை நிகழ்த்துவதை ஆற்றுப்படுத்தல் என்றும் கூறலாம். மேற்குறித்த வரைவிலக்கணத்தில் இருந்து சிறுவர்கள் தமது கற்பனா திறனை நிகழ்த்தி, வெளிப்படுத்தி ஆற்றுப்படுத்தும் இடமே சிறுவர் அரங்குகளைக் கொள்ளப்படும்.

படைத்தல் (creation), அல்லது படைப்பாக்கம் (creativity) என்பது சுய வெளிப்பாட்டின் மிக அடிப்படையான மிகச் சுதந்திரமான செயற்பாடாகும். இது சிறுவர்களுக்கு மட்டுமின்றி பெரியோர்களுக்கும் பொருந்தி வருமொன்றாகும். எந்தவிதமான நெருக்கீடுகளுமின்றி யாருடைய தீர்ப்புகளுமின்றி பெரியோர்களுக்கு பொருந்தி வருமொன்றாகும்.

எந்தவிதமான நெருக்கீடுகளுமின்றி, யாருடைய தீர்ப்புகளுமின்றி, தாமத (சுயமாக) வெளிப்படுத்தப்படுகின்ற படைப்பாக நிகழ்வுகளை ஒரு சிறு குழந்தைக்கு மற்றெல்லாவற்றையும் விட மிகப் பேரானந்தத்தையும் திருப்தியையும் தருவதொன்றாகும்.

மற்றுப்புகளின்றி குழந்தை ஒன்று தனது கருத்துகளை வெளிப்படுத்தும் போது அக் குழந்தையானது மன உறுதியையும், உடல் உறுதியையும், ஆளுமையையும் பெற்று நிறைவடைகின்றது.

சிறுவர் அரங்கு தொடர்பான இக் கட்டுரையின் நோக்கம் அதன் முக்கியத்துவத்தையும், அதில் வரும் பாத்திரங்கள், மற்றும் நிகழ்கலங்கள் தொடர்பாகவும் ஆராய்வதாகும்.

அரங்கு என்றதும் பொதுவாக எவருக்கும் ஞாபகம் வருவது நாடகங்களும், நடிகர்களும் மேடைகளுமாகும். ஆயினும் சிறுவர் அரங்கு என்பதை வரைவிலக்கணப்படுத்தும் போது மேடைப் பெறுபேறுகளை மட்டுமே குறித்து இச் சொல்லை பயன்படுத்துவது பொருத்தமல்ல.

நிகழ்வுகள் நிகழ்த்தப்படுகின்ற அதனால் விளைவுகள் பெறப்படுகின்ற எந்த இடத்தையும் நாம் அரங்கு என்றே குறிக்கின்றோம். உட்தாரணமாக போது அரங்கு, விவாத அரங்கு, கலை அரங்கு, விளையாட்டு அரங்கு என்பனவற்றை குறிப்பிடலாம்.

அவ்வாறாயின் சிறுவர் அரங்கு என்றால் என்ன?

ஒரு முன் பள்ளியில் நிகழ்த்தப்படும் சிறுவர் நிகழ்வுகளா?

முதலாம் ஆண்டு மாணவர்கள் பாடசாலையில் நாடாத்தும் நாடகங்களா? இல்லவே இல்லை, இவை மட்டுமே சிறுவர் அரங்குகள் இல்லை என்பதில் யாரும் முரண்படப் போவதில்லை.

சிறுவர் அரங்கு என்பது ஒரு குழந்தை பிறந்தது முதல் வளர்ந்து இளைஞன் ஆகும் வரை அக் குழந்தையைச் சூழவுள்ள வெளி (space) என்பதே பொருத்தமாகும். இந்த வெளியிலே பல்லாயிரம் நிகழ்வுகள், பலநூறு கதாபாத்திரங்களால் நிகழ்த்தப்பட்டுக் கொண்டேயிருக்கின்றன. இந்தப் பின் புலத்திலே சிறுவர் அரங்கொன்றின் பிரதான கதாபாத்திரங்கள் தான் யார்? சிறுவர்களை சூழவுள்ள இந்த “வெளி” எனப்படும் அரங்கினுள் அசைந்து, அசைந்து ஏதோ வொரு செய்தியை சிறுவர்களுக்கு அனுப்பி அதற்கான பெறுபேறுகளை பெறுவித்துக் கொண்டிருக்கின்ற எல்லோரும், எல்லாமே சிறுவர் அரங்கு கதாபாத்திரங்கள் என்ற வகிப்பாத்திரத்தை (role) எடுக்கின்றன. சுருக்கக் கூறின் “புல்லாகிப் பூடாய் புழுவாய் மரமாகி, பல்மிருகமாகிப் பறவையாய் பாம்பாகி கல்லாய், மனிதராய்

அவை எவையாயும், எவராயும் இருக்கலாம். பிரசவ வேதனையின் மத்தியிலும் தன் குழந்தையை தேடி முத்தமிடும் தாயின் செயற்பாட்டிலிருந்து இந்த குழந்தை அரங்கம் செயலுரு பெறுகின்றது. தாயின் கண்களை உற்று நோக்கி அதை மனதில் பதித்து மறுமுறை பார்க்கும் போது குழந்தை புன்னகைப்பதில் இருந்து அரங்கு விரிகின்றது. தாயின் குரலொலி, தாயின் ஸ்பரிசம் என்பவற்றை தன்னகப்படுத்தி அதற்காய் அழுது தனக்கு வேண்டிய பாதுகாப்பை தாயிடமிருந்து அடைவதிலிருந்து அரங்கின் பயனை குழந்தை பெறுகின்றது.

ஆகவே சிறுவர்களின் மன, உடல் சமூக வளர்ச்சியில் இவ்வாறான நிகழ்வுகளின் முக்கியத்துவம் எண்ணிலடங்காது என்றால் அதில் மறுப்பதற்கொன்றுமில்லை. இக் கட்டுரையில் முன்பு குறிப்பிட்டதைப் போலவே ஒரு குழந்தை தன் படைப்பாக்கத்திறனை சுதந்திரமாக எவ்வித நிபந்தனைகளுமின்றி யாருடைய தீர்ப்புகளிற்கு அஞ்சாமல் வெளிப்படுத்துகின்ற இனிய பொழுதே அதற்குக் கிடைக்கின்ற மிகச் சிறந்த கணமாகும். அவ்வாறான பொழுதுகளை அமைத்து அந்தக்

குழந்தையிலே சேமித்து வைக்கப்பட்டிருக்கின்ற அபரிமித கற்பனா சக்தியை படைப்பாற்றலை வளர்த்தெடுக்க, நான் குறிப்பிடும் சிறுவனை குழவுள்ள வெளி எனப்படும் அரங்கு பேருதவி புரிகின்றது.

படைப்பாக்கத்தை வெளிப்படுத்தி தன்னுடைய அனுபவங்களிலிருந்தும் கற்பனையிலிருந்தும் குழந்தை ஒரு நிகழ்வை வெளிப்படுத்துவது அதன் மன ஆரோக்கியத்தை வெளிப்படுத்துவதாகும். முதல் ஒரு வருட காலத்தில் குழந்தை அனுபவப்படுகின்ற தீர்மானிப்பதாய் ஏராளமான ஆராய்ச்சிகளின் முடிவுகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன.

எனவே தான் இக் கட்டுரைத் தொடரும் குழந்தை பிறந்ததிலிருந்து அது இளைஞனாகும் வரை அதன் படைப்பாற்றலை, கற்பனா சக்தியை வளர்ப்பது அதில் பங்கேற்போர் அவர்கள் செய்யக் கூடியவை, செய்யக் கூடாதவை எவையெனவும் விவரிக்கின்றது.

படைப்பாற்றலை பயன்படுத்தி ஒரு நிகழ்வை நிகழ்த்தும் போது கிடைக்கின்ற தன்னம்பிக்கையானது ஒரு குழந்தையின் ஆத்மாவை பலப்படுத்துகின்றது. அதன் மூலம் அது கனபரிமாணங்களை (நீள, அகல, சூழ) செறிவுகளை (திண்மம், திரவம், மென்மை, கடினம்) வெளியை(தூரம், உயரம்) பரிச்சயப்படுத்தி கொள்கின்றது.

அவ்வாறே சமூக உறவுகளில் அன்பை (முத்தம், அரவணைப்பு, கோபத்தை(அதட்டுதல்) சிரித்தல் என்பவற்றை உணர்ந்த கொள்கின்றது. இவற்றிற்கு மேலாக எதிர்கொள்தலை (பிரச்சனைகளை , தோல்வியை, வெற்றியை) பழக்கப்படுத்திக் கொள்கின்றது.

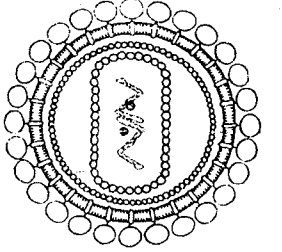
அவ்வாறே தீர்வுகளை (பிரச்சனைகளுக்கு, சிக்கல்களுக்கு தேடி முன்னேறும் பயிற்சிகளையும் வழங்குகின்றது.

இவ்வாறாக பல அரிய ஆற்றல்களை வழங்கி குழந்தையை பூரணமாக்கும் இந்த அரங்கச் செயற்பாட்டின் வகிப்பாக்கத்தை (role) நிகழ்த்துவோர் யார்? அவர்கள் அறிந்திருக்க வேண்டிய தென்ன? என்பவை தொடர்பாக தாயும் சேயும் சிறுவர் அரங்கின் அடுத்த இழில் விரிவாக பார்ப்போம்.

டாக்டர் சீவஞானம்
வைத்திய அதிகாரி

தாயும் சேயும்

எயிட்ஸ் அரங்கிலிருந்து



உலகலாவிய அளவில் எயிட்ஸ் அதிகரித்து வருகிறது. உலகலாவிய ரீதியில் அதிகரித்துவரும் எயிட்சிற்கு எதிராக மருந்தோ, தடுப்பூசியோ இன்மையில் அதற்கான தடுப்பு நடவடிக்கைகளை முடக்கி விடவேண்டும்.

கற்பிட்டி பிரதேசம் இடம்பெயர்ந்த மக்களையும், வறுமை போன்ற பல்வோறு பிரச்சனைகளையும் கொண்டிருப்பதனால் எயிட்ஸ் தடுப்பு நடவடிக்கை அவசியமானது.

இதனை கருத்திற் கொண்டு கற்பிட்டி சுகாதார வைத்திய அதிகாரி காரியாலயத்தினால் நடாத்தப் பெற்ற 5 நாள் நிகழ்வொன்றை நடாத்துவதில் நாம் பங்கு கொண்டோம். டிசம்பர் 1ம் திகதியிலிருந்து 5ம் திகதி வரை நடாத்த பெற்ற இந்நிகழ்வு எயிட்ஸ் தலைமைத்துவத்தை கிராமமட்டங்களை நோக்கி எடுத்துச் செல்வது என்னும் தொனிப்பொருளில் மிகச் சிறப்பாக நடைபெற்றது.

இவ் நிகழ்வின் கருப்பொருளும், அதை நகர்த்தி சென்ற விதமும் ஒரு வித்தியாசமான தளத்தில் அமைந்திருந்தது. ஆசியாவில் எயிட்ஸ் நகரங்களிலிருந்து குக் கிராமங்களை ஊடறுத்து செல்வதனால் கிராமங்கள், குக் கிராமங்களில் எயிட்ஸ்சிற்கு எதிரான சக்தியை பலப்படுத்தும் நோக்கமாக அமைந்திருந்தது.

இதனடிப்படையில் அமைந்திருந்த இவ் ஐந்து நாள் நிகழ்வில் முதலாம் நாள் பிரதேச மட்டத்திலான சுகாதார உத்தியோகத்தர்களது அல்லது அறிவை வளப்படுத்தும் நோக்கோடு நடாத்த பெற்றது. இரண்டாம் நாள் சுகாதாரத் தொண்டர்களுக்கான பயிற்சிப் பட்டறையாக அமைந்துள்ளது. மூன்றாவது நாள் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களை ஒன்றிணைப்பதும் அவற்றின் சேவையை கிராமிய மட்டத்திற்கு எடுத்துச் செல்வதற்கான ஆரம்பநிகழ்வாக அமைந்திருந்தது. நான்காம் நாள் கிராமிய மட்டத்தில் உள்ள அரச அதிகாரிகளான கிராம அலுவலர்களுக்கிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதாக அமைந்திருந்தது. இறுதிநாள் நேரடியாக இடம்பெயர்ந்த பெண்கள் குழு ஒன்றுடன் கல்பிட்டியில் உள்ள இடம்பெயர்ந்த மக்களின் கிராமம் ஒன்றில் அப் பெண்களிடையே எயிட்ஸ் பற்றிய கலந்துரையாடல் ஒன்றையும் அதனுடாக அவர்களது சந்தேகங்களை தெளிவு படுத்தக் கூடியதான சிறிது வித்தியாசமான நடைமுறை ஒன்றும் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

இத்தகைய ஒரு சமுதாயத்தை சென்றடையக் கூடிய எயிட்ஸ் தடுப்பு பணியொன்றிற்கு ISRC நிறுவனம் அனுசரணை வழங்கியதுதற்கு மகிழ்ச்சி அடைகின்றோம்

திரு. மர்சூக்

திட்டமிடல் பணிப்பாளர் ISRC

கர்ப்பகால பிரச்சனையும் அவற்றுக்கான தீர்வுகள்

கர்ப்பகால நீரிழிவுநோய்

கர்ப்பகாலத்தில் ஏற்படும் நீரிழிவுநோயை சரியாக பராமரிக்காமல் விட்டால் அது பல பிரச்சினைகளை குழந்தைக்கும் தாய்க்கும் உருவாக்கலாம்.

தாய் கர்ப்பத்திற்கு முன்னரே நீரிழிவுநோயை கொண்டிருப்பின், அது சிசுவை கருவாக இருக்கும் ஆரம்பத்திலேயே பாதிப்பதனால் கருச்சிதைவு, இதயத்தில் பிறப்புக் குறைபாடு, நரம்புமண்டலப் பாதிப்பு, வன்கூட்டுத் தொகுதிபாதிப்பை ஏற்படுத்தலாம்.

வழமையாக ஏற்படும் குறைபாடுகள்

பெரிய குழந்தைகள்

- பிரசவத்தின் போது பிரச்சினைகள்
- கருவில் வளர்ச்சி குறைவு
- கருச்சிதைவு
- கர்ப்பம் தூண்டிய உயர்குருதியழுத்தம்
- கூடியளவு அமினோட்டிக்கு திரவம் - அதனோடா பிரச்சனைகள்
- நுண்ணுயிர் தொற்று

எனக்கு கர்ப்பத்துக்கு முன் நீரிழிவுநோய் இல்லாவிட்டாலும், நீரிழிவு நோய் ஏற்படலாமா?

ஆம் கர்ப்பகாலத்தில் நீரிழிவுநோய் முதன் முறையாக கண்டுபிடிக்கப்படுமாயின், அது 'கஸ்ரேசனல் நீரிழிவு' எனப்படும்.

இத்தகைய நீரிழிவு நோய் ஏற்படுவதற்கு, பின்வரும் காரணங்கள் உந்து சத்தியாக அமையலாம்.

1. கூடிய நிறை
2. பரம்பரையில் ஒருவருக்கு நீரிழிவு
3. 35 வயதிற்குமேல்
4. கடந்த கர்ப்பத்தின்போது நீரிழிவு இருந்தமை
5. 3.5 kg நிறைக்கு கூடுதலான குழந்தையொன்று பிறந்தமை
6. இதற்கு முன்னர் கருச்சிதைவு.

கர்ப்பத்தின் போது நீரிழிவுநோய் உள்ளதா? என எவ்வாறு அறிந்து கொள்ளலாம்?

கர்ப்பத்தின் போது நீரிழிவு உள்ளதா? என்பது குருதியின் குளுக்கோசு அளவை கணிப்பதன்மூலம் தற்காலத்தில் தெளிவாக கணிக்கப்படுகிறது. சிறுநீரில் குளுக்கோசு உள்ளதா? என்னும் சோதனைகள் எளிமையானவை

கர்ப்பகால பிரச்சனையும் அவற்றுக்கான தீர்வுகள்

இதனைச் செய்வதன் மூலம் நீங்கள் தெரிந்துகொள்ளலாம். தீர்க்கமான முடிவை குருதிப்பரிசோதனையின் மூலம் பெறலாம்.

உணவருந்தி 10 மணித்தியாலங்களின் பின்பும், 14 மணித்தியாலங்களிற்கு முன்னரும் ஆன குருதிப்பரிசோதனை இதற்கு மிகஉகந்தது. இது ஆங்கிலத்தில் (Fasting Blood Sugar) எனப்படும். எனினும் கர்ப்பகாலத்தில் இதைமேற்கொள்வது அவ்வளவு சிறப்பானதல்ல

இதைவிட Glucose Tolerance Test என ஒன்று உண்டு. அது சாப்பிடாமல் 10 மணிநேரம் இருந்து ஒரு குறிப்பட்டளவான குளுக்கோசை உட்கொண்ட பின்னர் குளுக்கோசை அளவிடுவது ஆகும். இதைவிட உணவருந்தி இரண்டு மணித்தியாலங்களுக்கு பின்னரான குளுக்கோசின் அளவு (PPBS) ஒரு அளவீடாகும்.

எனவே குருதியில் குளுக்கோசின் அளவை அளவிடுவதன்மூலம் வைத்தியர் மேற்கொள்ளும் தீர்மானமே சிறப்பானதாகும்

எனக்கு நீரிழிவு நோயிலிருந்தால் என்ன செய்யவேண்டும்?

தடுத்துகொள்வது மிகச்சிறப்பானது. நிறையை குறைத்து கொள்வதும் ஒழுங்காக தேகாப்பியாசம் செய்வதும் சிறப்பானது. தாய்மைக் காலத்தில் நீரிழிவுநோயிருப்பின் உணவில் கவனம் செலுத்தவேண்டும். சாப்பிடாமலிருந்தால் குழந்தைக்கு ஆகாது. ஏதேனும் அதிகமாகவும் உண்ணக்கூடாது.

உணவு உட்கொள்ளும் முறையை டாக்டருடன் சேர்ந்து திட்டமிடுங்கள் சுருக்கமாக கூறுவதாயின் :-

1. சீனிச்சத்தை குறைத்துகொள்ளல், சீனிபோட்ட உணவை தவிருங்கள்
2. நார்ச்சத்து கூடிய உணவுகளை மரக்கறி அதிகமாக உண்ணலாம்
3. மூன்றுவேளை (காலை, மாலை, இரவு) உணவுடன் மூன்றுவேளை சிறுநுண்ணுவையும் உண்ணுங்கள்
4. மீன், இறைச்சி, ஆகியவற்றை உண்ணுங்கள்

கர்ப்பகாலத்தில் நீரிழிவு நோயை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவது?

கர்ப்ப காலத்தில் ஏற்படும் நீரிழிவை உணவு முறையினாலும், வைத்தியர் சிபாரிசு செய்வாராயின் இன்சலின் பாவித்தும் கட்டுப்படுத்தலாம். இவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவது அத்தியாவசியமான தேவையாகும்.

மருத்துவ பகுதி-
'தாயும் சேயும்'

சிறுவர்களும் சுற்றாடலும்

MAC றவீக் B.A (Hons) M.A (Pear)

சுற்றாடல் / சூழல் என்ற பதம் மிகவும் ஆழமான கருத்தினைக் கொண்ட மனிதனைச் சூழவுள்ள நிலம், நீர், வளி அனைத்தினையும் உள்ளடக்கியதனை சுற்றாடல் எனக் கருதமுடியும். அண்மைக்காலமாக இந்த சுற்றாடல் என்ற பதம் உலகளாவியல் ரீதியாக பிரபல்யம் வாய்ந்துள்ளது. காரணம் சுற்றாடல் தொடர்பான பிரச்சினைகள் மனித இனத்தினை அச்சுறுத்தி வருகின்றமையாகும். முன்னொரு போதும் இல்லாதவாறு அண்மைக் காலமாக இந்நிலை ஏற்படக் காரணம் என்ன? என்பதனை சிந்திக்க கடமைப்பட்டுள்ளோம்.

ஆரம்ப காலம் முதலே மனித சுற்றாடல் தொடர்பு இருந்து வருகின்றது இதில் முன்பு மனிதன் சுற்றாடலுக்கு கட்டுப் பட்டவனாகவும் சுற்றாடலைப் பாதுகாப்பு உட்பட தனது ஏனைய தேவைகளை பெற்றும் வந்தான். அக் காலத்தில் மனிதன் சுற்றாடலுக்கு பெரியளவில் பாதகங்களை ஏற்படுத்த வில்லை. ஆனால் அண்மைக்காலத்தில் இடம் பெற்ற விஞ்ஞான தொழில் நுட்ப விருத்தியும் மனிதனின் வாழ்க்கை முறையும், அவனது மனச் சுபாவமும் சுற்றாடலுக்கு பாரிய சேதத்தினை ஏற்படுத்தக் காரணமாயிற்று. இதன் விளைவாக எதிர் கால சந்ததியினர் மிக மோசமாக பாதிக்கப்படுவர். எனவே, சிறுவர்களே எதிர்காலம் அச்சுறுத்தல் இன்றியமையா அவர்களை சுற்றாடலுடன் நட்புடைய பிரஜைகளாக மாற்றவது நம் அனைவரதும் கடமையாகும்.

குழந்தை ஒன்று பிறந்ததில் இருந்து வளர்ந்து பெரியவராகி இவ்வுலகினை விட்டுச் செல்லும் வரை அவரது அனைத்து விடயங்களிலும் செல்வாக்குச் செலுத்துவது அவன் வாழுகின்ற சுற்றாடல் ஆகும். குறிப்பாக இயற்கைச் சுற்றாடல் இதில் கூடிய பங்கு வகிக்கின்றது. உதாரணமாக குழந்தையின் நிறம், வளர்ச்சி சுபாவம் என்பன சுற்றாடலினாலேயே தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. எடு கோளாக வெப்ப வலயத்தில் வாழ்கின்றவர் அதிக காலம் உள்ளவர்களாகவும், இடை வெப்பவலயத்தில் வாழ்பவர்களை விட சுற்று முளைவிருத்தி குறைவானவர்களாக காணப்படுவதாக விஞ்ஞான ஆய்வுகள் குறிப்பிடுகின்றன.

குழந்தைக்கு அதன் சிறு பருவத்தில் இருந்தே சுற்றாடல் மற்றும் அதில் உள்ள அம்சங்கள் அதன் செயற்பாடுகள் ஆகியவற்றினைப்பற்றிய ஒரு மேலோட்டமான அறிவினை வளர்க்க வேண்டியது பெற்றோர்களினதும்

முன்பள்ளி ஆசிரியர்களினதும் கடமையாகும். குறிப்பாக சூரியன் அதன் செயற்பாடுகள் காற்று நீர் போன்ற முக்கிய அம்சங்கள் உயிர்வாழ்வதற்கு அவற்றின் முக்கியத்துவம் என்பனவற்றை அவர்களுக்கு ஊட்டவேண்டும். இதற்காக அந்தச் சிறுவர்கள் வாழுகின்ற சூழலில் உள்ள செயற்பாடுகள் மற்றும் சிறிய அப்பியாசங்கள் என்பன மூலமாக அதனை உணர்த்தலாம். உதாரணமாக தாவரம் உட்பட மனித வளர்ச்சிக்கு சூரிய ஒளிஅவசியம் என்பதை உணர்த்துவதற்காக புல் வெளியொன்றில் செடிகள் ஒன்றினை வைத்து சில தினங்களின் பின்னர் அதனை அகற்றிவிட்டு அங்குள்ள புல் இறந்து இருப்பதனைக் காட்டுவதன் மூலம் பிள்ளைக்கு சூரியஒளி முக்கியத்துவத்தை உணர்த்த முடியும். இதே போன்றே வளி, நீர் என்பனவற்றின் முக்கியத்துவத்தினை உணர்த்த வேண்டும்.

சிறு பிள்ளைகளுக்கு சூழல் பற்றிய உணர்வு வருவதற்கு ஏற்ற வகையில் சிறு பாடல்களின் மூலம் அவர்களின் சிந்தனா சத்தியினை சூழலினை நோக்கி வளர்க்க முடியும். உதாரணமாக பின்வருவன போன்ற பாடலை பாடச் செய்வதன் மூலம் உருவாக்கலாம்.

இயற்கை அன்னையே
இனங்காண்பேன் நின் பெறுமதியை
இயற்கை அன்னையே
நின் பிள்ளைகள் நாங்கள்

வண்ணத்துப்பூச்சி பறவையின் சிறகுகள்
தேவை அவை பறந்து மகிழ்ந்திட
தேனீயின் கொடுக்கியும் இளச் தென்றலும்
இல்லாவிட்டால் எங்கே சுற்றாடலே

ஓடை அருவியிலும் காணி நிலத்திலும்
உன் வளப்பை நான் காண்கின்றேன்
சுற்றாடல் உமதும் எனதுமே
காத்திடுவோம் நிதம் அன்புடனே.
இவ்வாறான பாடல்களை பாடச் செய்வதன் மூலம் அவர்களின் உணர்வினைத் தூண்ட முடியும்.

சிறுவர்களை உலகில் வாழும் உயிர் இனங்களை நேசிப்பவர்களாக மாற்ற வேண்டும். இதற்காக அவர்களை முதலில் பறவைகள் மற்றும்

விலங்குகளை நேசிப்பதற்கு பழக்க வேண்டும். அந்த வகையில் இவர்களை தமது வீட்டுத் தோட்டத்திற்கு வரும் பறவைகள், விலங்குகள் என்பனவற்றுடன் அன்பாக இருக்கக் செய்ய வேண்டும். உதாரணமாக வீடுகளில் எஞ்சிய உணவுப் பொருட்களை பறவைகள், விலங்குக்கு வழங்குவதற்கு பழக்க வேண்டும். வீடுகளில் ஒரு ஒதுக்குப் புறமான இடத்தில் இவர்கள் பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளுக்கு உணவு வழங்குவதற்கு செயற்பாடுகள் செய்ய முடியும்.

பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளினதும் வேறுபட்ட ஒலிகளை சிறுவர்களை கேட்கப் பழக்க வேண்டும். இதனால் சிறுவர்கள் சூழலில் உள்ள விலங்குகள் மற்றும் பறவைகளை இலகுவாக இனம் காண உதவுவதோடு, அவர்களின் கேள் திறனினையும் அதிகரிக்கச் செய்ய முடியும்.

அதே போல், இன்றைய உலகின் முக்கிய பிரச்சினையாக காணப்படுவது, திண்மக் கழிவு பிரச்சனையாகும். மனிதனது வாழ்க்கை முறை பழக்க வழக்கங்கள் என்பன காரணமாக நாளாந்தம் சேருகின்ற கழிவுகளின் அளவும் அதனால் ஏற்படும் மாசுக்களும் அதிகரித்து வருகின்றது. எனவே, எதிர்கால சந்ததியினரை பிரச்சினையில் இருந்து விடுவிக்க இன்றைய சிறுவர்களுக்கு இது தொடர்பான விழிப்புணர்வுகளை ஏற்படுத்த முடியும். இதன் நிமித்தம் சிறுவர்களை கழிவுப் பொருட்களில் இருந்து வேறுபட்ட படைப்புக்களை உருவாக்குவதற்கு ஊக்கமளிக்க வேண்டும். உதாரணமாக அவர்கள் சூழலில் அவதானிக்கின்ற பொருட்களை கழிவுகளினைப் பயன்படுத்தி உருவாக்க பழக்க வேண்டும். இதன் மூலமாக சேருகின்ற கழிவுகளின் வீதத்தினைக் குறைப்பதுடன் கழிவுகளைப் பயன்படுத்தி பெறுமதி வாய்ந்த பொருட்களை உருவாக்கம் செய்ய முடியும்.

பெற்றோர் தமது ஓய்வு நேரங்களில் சிறுவர்களை சினிமா வேறு வினோத இடங்களுக்கு அழைத்துக் செல்வதற்கு பதிலாக அவர்களை இயற்கை முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்களுக்கு கூட்டிச் செல்வதன் மூலமாக அவர்களின் சிந்தனை சக்தியினை மேம்படுத்துவதோடு இயற்கையின் செயற்பாட்டினை இவர்கள் அறிந்து கொள்ளவும், இயற்கையை இரசித்து நேசிப்பவர்களாகவும் மாற்ற முடியும். இதனால் எதிர் காலத்தில் இவர்கள் சுற்றாடல் நட்புடைய ஒரு பிரஜையாக மாறுவதற்கு வழி ஏற்படும்.

சிறுவர்களுக்கு வளத்தின் முக்கியத்துவத்தினைப்பற்றியும் அதனை பேணிப் பாதுகாக்க வேண்டியது பற்றியும் அறிவூட்ட வேண்டும். இதற்காக வீடுகளிலும், பாடசாலைகளிலும் சிறு சிறு பயிற்சிகள் மற்றும்

கண்டுபிடிப்புக்களை அவர்களைக் கொண்டே செய்விப்பதன் ஊடாக எய்த முடியும். உதாரணமாக மின்சாரத்தின் முக்கியத்துவத்தினையும் அதனை சிக்கனமாக பயன்படுத்த வேண்டியது பற்றியும் மின்சாரம் இல்லாத ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் அவர்களுக்கு உணர்த்த முடியும். இதேபோல் ஏனைய வளங்களைப் பற்றியும் அவை முடிந்து விட்டால் நிலை என்ன என்பது பற்றியும், அவர்களுக்கு புரிய வைக்க வேண்டும்.

சிறுவர்களைப் பொறுத்தவரை கூறுவதனை விட அவர்கள் அவதானப்பதனை இலகுவாக உள்ளாங்கிடும் ஆற்றல் உடையவர்களாகக் காணப்படுகின்றனர். இதனால் அவர்களுக்கு சுற்றாடல் சம்பந்தமான விளிப்புணர்வினை ஏற்படுத்த பெரிய அளவில் வெளி முயற்ச்சிகள் எடுப்பதனைவிட தமது வீடு, பாடசாலைச் சூழலிலேயே பெற்றுக் கொள்வதற்கு ஊக்கமளிக்க வேண்டும்.

இவ்வாறான செயற்பாடுகளைச் செய்வதன் மூலமாக சிறுவர்களை எதிர்காலத்தில் சுற்றாடல் நட்புடைய பிரஜைகளாக மாறுவதற்கான வாய்ப்பினை ஏற்படுத்திக் கொடுக்க முடியும். ஏனெனில் சிறுபராயத்தில் அவர்கள் வாழுகின்ற சூழல் மற்றும் ஏனைய தன்மைகள் அவர்கள் வயோதிபர்களாக வாழும் காலத்திலும் பிரதிபலிக்கும். எனவே, அவர்களை சுற்றாடல் நட்புடைய பிரஜைகளாக மாற்றுவதன் ஊடாகத் எதிர்காலத்தில் ஏற்படக் கூடிய சுற்றாடல் பிரச்சனைகளுக்கு அவர்களை காரணகர்த்தாவாக இருப்பதில் இருந்து பாதுகாப்பதுடன் எதிர்காலத்தில் ஏற்படும் சுற்றாடல் பிரச்சனைகளையும் ஓரளவு குறைக்க முடியும்.

ஐவன் இல்லச் (Ivan Illich) என்ற சுற்றாடல் தத்துவவியாலாளர் கருதியது போன்று “ மனிதனுக்கும் சுற்றாடலுக்கும் இடையிலான அதிகமான பிரச்சனைகள், சமூகம் சுற்றாடலில் இருந்து தம்மை பாதுகாப்பதற்காக பழகிக் கொண்டமுறை, பொருட்களின் விளைவாக ஏற்பட்டது” ஆகவே, மனித வாழ்க்கை முறைமையே சுற்றாடல் பாதிப்பிற்கு அல்லது சுற்றாடல் சேதத்திற்கு காரணமாக அமைகிறது.

ஆகவே, வளருகின்ற ஒவ்வொரு சிறுவனும், சுற்றாடலினை நேசித்து பாதுகாக்கும் சிறுவர்களாக வளருவதற்காக ஆவன செய்ய வேண்டியது உங்கள் ஒவ்வொருவரினதும் கடமையாகும். அன்றேல் நாம் பயங்கரமான ஒரு காலத்தினையே அவர்களுக்கு ஏற்படுத்திக் கொடுத்தவர்களாக மாறுவோம்

MAC நவீக பிரதேச சூழல் அதிகாரி

தேனின் மகிமை

தேன் மிகச்சிறந்த ஒரு பதார்த்தமாகும். நியூசிலாந்தை சார்ந்த தேன் ஆய்வினை பேராசிரியர் மோலான் நியூசிலாந்திலுள்ள ஒருவகைதேன் கிருமி செல்லும் தன்மையையுடையது என்கின்றார். மணுக்கா பற்றைகளிருந்து பெறப்படும் தேனானது இத்தன்மையில் விசேடமானது என்கின்றது. எனினும் இதற்கான காரணத்தை கண்டு பிடிக்க முடியவில்லை.

எல்லா தேன்களிலும் வெவ்வேறு அளவுகளின் ஐதரசன் பேரெக்சைடு உண்டு. இதை தேனிக்கள் மகரந்ததுக்கு இடும் ஒரு நொதியத்திலிருந்து பெறப்படுகிறது. எனினும் நியூசிலாந்திலுள்ள மணுக்கா பற்றைகளிலும், அவற்றினோடு தொடர்பான ஜெலி பற்றைகளிலிருந்து பெறப்படும் தேனை இச் சிறப்பு தன்மையை கொண்டுள்ளது.

தேன் குழந்தைகளின், சிறுவர்களின் இருமலை குணப்படுத்துவதும் அண்மைக்கால ஆய்வுகளில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

நியூசிலாந்திலுள்ள தேனை பாவித்து அந்நாட்டிலுள்ள கொம் விற்பா (Comvita) என்னும் கம்பனி புண்களை வைத்தியம் செய்யக்கூடிய மருத்துவபதார்த்தங்களை (Draseys) உருவாக்கத் திட்டமிட்டுள்ளது.

உலகவலம் : கடந்த வருடம்

கடந்த வருடம் அமெரிக்க குழந்தை விளையாட்டுப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்யும் கம்பெனியான மெட்டல் (Matten) 18 மில்லியனுக்கும் அதிகமான விளையாட்டுப் பொருட்களை (Toys) மீள்பெற்றது. இதற்கான இருகாரணங்களில் ஒன்று இவ்விளையாட்டு உபகரணங்களில் காணப்படும் சிறிய காந்தங்களாகும். இவ் வலிமை மிகுந்த காந்தங்களை குழந்தைகள் விழுங்குமாயின் மிகவும் ஆபத்தாகும். அதனை விட ஒன்றிற்கு மேல் விழுங்குமாயின் அவை ஒன்றொடு ஒன்று கவர்வதால் குடல் பாதிக்கப்படும்.

பலவிதமான விளையாட்டுப் பொருட்கள் அவற்றில் பூசப்பட்டிருந்த ஈயம் காரணமாக மீள்பெறப்பட்டன. இப் பெயின்றை குழந்தைகள் உண்ணுமானால் அவர்கள் நஞ்சுட்டப்பட வாய்ப்புண்டு.

இவ்வாறு மீள்பெறப்பட்ட விளையாட்டுப் பொருட்கள் சீனாவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.

குழந்தைவளர்ப்பு நுணுக்கங்கள்

பிள்ளைகளும் பாசமொழிகளும்

பாசத்தை நேசத்தை நாம் வெளிப்படுத்தும் முறைகள் பல. நாம் ஒவ்வொருவருக்கும் வெவ்வேறு வகைகளில் எமது பாசத்தை வெளிப்படுத்துகின்றோம். ஒவ்வொருவரும், தனிமனித வித்தியாச அடிப்படையில் வெவ்வேறு பாசமொழிகளை உணர்ந்தோ, உணராமலோ கையாளுகின்றனர். எமக்குப் புரியும் பாசமொழியில் பாசம் காட்டப்படும்போது அது எமது மனதை நிறைக்கிறது. முயற்சி எடுத்தும், எமது மொழி எம் துணைவருக்கோ, பிள்ளைக்கோ விளங்காவிட்டால் அங்கு எமது அன்பு பாசம் அவர்களுக்குப் புரியாது. மொழி புரியாத போது அனுபவிக்கும் ஏமாற்றம், கோபம், கவலை, இயலாமை ஆகியன பாசத்தை காட்டுவதிலும் ஏற்படுகிறது. பாசத்தை எவ்வாறு பிறருக்குப் புரியக் கூடிய வகையில் காட்டலாம்? எவ்வாறு எமது பாசமொழிகள் என்ன என்று அறியலாம்?

குழந்தை உளவியலாளர்கள், ஐந்து பாசமொழிகளை பிள்ளைகள் கையாளுவதோடு பிறர் தம்மேல் காட்டும் பாசத்தை ஐந்து மொழிகளாய் புரிந்தும் கொள்கிறார்கள் என்று அடையாளம் கண்டுள்ளனர்.

ஒவ்வொரு பிள்ளையும் ஒரு சமூகத்தினால் வளர்க்கப்படுகின்றது

(சிறுநீர் உபயோகத் துணைக் கைபுலி)



1. உற்சாக மூட்டும் வார்த்தைகள் : குழந்தைப் பருவத்தினருக்கு உற்சாக மூட்டும் வார்த்தைகளை நாம் கூறுவது மிகவும் இலகு “அழகான கைகள்.” “குட்டி குட்டி விரல்கள்” “கெட்டிக்காரி/ காரன்” என்பன இதற்கு உதாரணம். ஆனால், சிறிது வளர்ந்ததும், “எத்தனை தரம் சொல்ல வேணும்”, “ஒருநாளும் ஞாபகம் வராது”, “மாடுபோல” “தலைக் குள்ள மண்ணா” போன்ற வார்த்தைகளை பிரயோகிக்கத் தலைப்படுகிறோம். இது பிள்ளைகளின் மனதை புண்படுத்தும். பிள்ளை மேற்கூறிய வார்த்தைகளால் கூனிக்குறுகி போகும். குறைய மார்க்குகளுடன் வீட்டுக்கு வரும் பிள்ளைக்கு, “நீ நிறைய முயற்சி எடுத்தது தெரியும், கவலைப்பட வேண்டாம். அடுத்தமுறை இதைவிடச் சிறப்பாகச் செய்யலாம்” என்று கூறுவது மனதிற்கு மிகுந்த ஆறுதலைத் தருவதோடு பாசத்தை வெளிப்படுத்தும் வழியாக அமையும். பாசத்தைக் காட்டும் முறையாக உற்சாக மூட்டும் வார்த்தைகளைக் கையாள வேண்டும்.

2. பெறுமதியான நேரம் : சில பிள்ளைகளுக்கு பெற்றோருடன் தனித்துக் கழிக்கும் நேரம் மிக விசேடமானது. உதாரணமாக, புதிய குழந்தையின் வரவால் கவனிப்பு இழந்து விட்டேன் என்று ஏங்கும் 4 வயது குழந்தை, சின்னத்தம்பி தூங்கியவுடன் தன்னை மடியில் வைத்து தாய் கொஞ்சம் நேரத்துக்காக ஏங்கும் இந்த குழந்தையின் பாசமொழி பெறுமதியான நேரம் அல்லது தனியாக தனக்கும் தாய்க்கும் ஒதுக்கும் நேரமாகும். பல பிள்ளைகளையுடைய பெற்றோர் தமது ஒவ்வொரு பிள்ளையுடனும் சிறிது நேரமாவது தனியே கழிப்பது நல்லது. வளர்ந்து பெரியவரானாலும், மனதில் நீங்கா இடம் பிடிக்கும் நினைவுகள் இவைகள் தாம்.

3. பரிசுகள் வழங்குதல் : சில சமயம் பெற்றோர், பாட்டா, பாட்டிமார் இந்த மொழியை அளவுக்கதிகமாக பிரயோகிக்கிறார்கள். பரிசுகள் பெறுவது ஒரு பிள்ளையின் பாச மொழியில்லாவிடில் அந்த பிள்ளை அப்பரிசை ஏனோதானோ என்று பெற்றுக் கொள்ளும். பரிசுகள் பெறுவது ஒரு பிள்ளையின் பாசமொழியெனில், அதற்கு வழங்கப்படும் ஒவ்வொரு சிறு பரிசும் பொக்கிஷமாகப் பாதுகாக்கப்படும். எல்லாப் பரிசுகளும் கடையில் வாங்கப்பட வேண்டியவை அல்ல. எமது கைப்பட செய்யும் சில பரிசுகள் பாசத்தை தெளிவாக வெளிக்காட்டுகின்றன.

4. தொடுதல் : தலையைத் தடவுதல், மடியில் வைத்தல், அணைத்தல், உருவிவிடுதல் (Massage) ஆகிய உடலின் தொடுகைகள் இந்த வகையைச் சாரும். சில பெற்றோர் இம்மொழியை கையாளாதவராயின்,

பிள்ளை அம்மொழியில் அவர்களுக்கிடையில் பாசத்தை அறிந்து கொள்ளும் வழி தடைப்படுகிறது. பிறந்த நேரம் முதல் குழந்தையை அரவணைத்தல் குழந்தைகளின் மனோவியல் வளர்ச்சியை வளப்படுத்துகிறது என்று விஞ்ஞான ஆய்வுகள் காட்டுகின்றன. அன்பு / பாசம் என்ன என்று விளங்கு முன்னேயே அணைத்தல், முத்தமிடல், அரவணைத்தல், மடியில் இருக்க முனைதல் ஆகியவற்றைச் செய்தால் அப்பிள்ளையின் பாசமொழி அதுதான் என்று நீங்கள் அறியலாம்.

5. சேவை செய்தல்: பிறந்த நேரம் முதல் பெற்றோர் பிள்ளை பராமரிப்பு “சேவை” செய்கிறார்கள். பால் கொடுத்தல், நனைந்த உடையை மாற்றல், குளிப்பாட்டல், ஊட்டி விடல், உடையணிதல் ஆகியவற்றைச் செய்கிறார்கள். வளரும் போது பாடசாலைக்குத் தேவையானவற்றை எடுத்து வைத்தல், பிடித்த சிற்றுண்டி தயாரித்தல், புத்தகப்பையைக் காவுதல், உடைத்த விளையாட்டுப்பொருளை சரிபார்த்து வைத்தல் ஆகிய சேவைகளைச் செய்வதன் மூலம் தம் பாசத்தை வெளிப்படுத்துகின்றனர். உங்கள் இச் சிறு சேவைகளை பிள்ளை சந்தோஷமாக ஏற்றுக்கொண்டு நன்றியோ, களிப்போ தெரிவிப்பதோடு தானும் உங்களுக்கு சிறு சிறு சேவைகளைச் செய்தால் இந்த பிள்ளையின் பாசமொழி சேவைசெய்தல் எனக் கொள்ளவும்.

அவதானித்துப்பாருங்கள், உங்கள் பாசமொழி என்ன? உங்கள் குழந்தைகளின் பாசமொழி (கள்) என்ன?

- ஒரு குழந்தை குறை காணும் சூழலில் வளர்ந்தால், தானும் பிறரில் குறைகளை மட்டும் காணும்.
- ஒரு குழந்தை வெறுப்பை வெளிக்காட்டும் சூழலில் வளர்ந்தால், தானும் சண்டைக்காரன் / காரி போல் நடக்கும்
- ஒரு குழந்தை கேலி செய்யப்படும் சூழலில் வளர்ந்தால், மிகவும் கூச்சமுள்ள பிள்ளையாக வளரும்.
- ஒரு குழந்தை சகிப்புத் தன்மையுடைய சூழலில் வளர்ந்தால் பொறுமையுடன் நடக்கப் பழகிக்கொள்ளும்.

- ஒரு குழந்தை ஊக்குவிக்கப்படும் சூழலில் வளர்ந்தால் தன்னம்பிக்கையை கற்றக் கொள்ளும்.
- ஒரு குழந்தை பாராட்டலுடன் வளர்ந்தால், பாதுகாக்கவும் ரசிக்கவும் கற்றுக்கொள்ளும்.
- ஒரு குழந்தை நியாயத்தை காக்கும் சூழலில் வளர்ந்தால் நியாய அநியாயங்களைப் புரிந்து கொள்ளும்.
- ஒரு குழந்தை பாதுகாப்பான சூழலில் வளர்க்கப்பட்டால், நம்பிக்கையுள்ள பிள்ளையாக வளரும்.
- ஒரு குழந்தை அங்கீகாரத்தை வெளிப்படுத்தும் சூழலில் வளர்ந்தால், தன்னைத்தானே மதிக்கவும் விரும்பவும் கற்றுக்கொள்ளும்.
- ஒரு குழந்தை ஏற்றுக்கொள்ளப்படலுடனும், நட்புடனும் வளர்ந்தால், உலகில் அன்பை அடையாளம் காணக் கற்றுக்கொள்ளும்.

மூலம் :

The five Languages of love - Gary Chapman

தமிழாக்கம் : சுதா குமாரசாமி

இக்கட்டுரை விருது ஆற்றல் மேம்பாட்டு மையத்தினால், 2005இல் பிரசுரிக்கப்பட்டது. ஒவ்வொரு பிள்ளையும் ஒரு சமூகத்தினால் வளர்க்கப்படுகிறது என்னும் சுதர்ஷண குமாரசாமியின் நூலிலிருந்து பிரசுரிக்கப்பட்டது.

கம்பியூட்டர் உலகம்

‘சைபர் புல்லிங்’ (Cyber Bullying) என ஆங்கிலத்தில் வழங்கப்படும் சொற்பதத்தை தமிழில் “சைபர் வகை பரிகாசம்” என அழைக்கலாம். இது உலகளாவிய ரீதியில் காணப்பட்டாலும், யப்பானில் இது ஆழமான தாக்கத்தை சிறார்களிடையே ஏற்படுத்தி வருகிறது.

இன்டனெட் மூலம் பரிகாசமான தகவல்களை வழங்கி சிறார்களின் மனநிலையை பாதிப்படைவதைப் பற்றிய மக்களை சிந்திக்கத்தூண்டிய நிகழ்வானது கடந்த வருடம் ஆடி மாதம் ஏற்பட்டது.

18 வயது பையன் ஒருவன் வட யப்பானிலுள்ள கொவேயிலுள்ள உயர்தர பாடசாலையொன்றில் அவனது நண்பர்கள் அவனது நிர்வாணபடமொன்றை வெப் தளமொன்றில் பதிப்பித்து, ஈமெயில் மூலம் தொடர்ந்து திரும்பத்திரும்ப பணம் கேட்டதனால் குதித்து தற்கொலை செய்து கொண்டான்.

பாடசாலை, ஆரம்பத்தில் இந்நிகழ்வை மறுத்தபோதும் விடலைப் பருவத்திலுள்ள அவனது வகுப்பு சக மாணவர்கள் கைது செய்யப்பட்ட பின்னரே அதனைப் பாடசாலை ஏற்றுக் கொண்டது.

பாடசாலை விபத்துகளினாலும் நிகழ்வுகளினாலும் மன உளைச்சலுக்குட்பட்டவர் சங்க உறுப்பினரான சித்தாரு உட்கமி.

இத்தகைய நடைபெறக்கூடாத சம்பவங்கள் பாடசாலைகளினால் இரகசியமாக மூடி மறைக்கப்படுவதுடன் இவ்வாறான சம்பவங்கள் ஒருநாளும் ஏற்படாமை போல் காட்டப்படுகின்றன என கருதுகின்றார்.

சில யப்பானிய பாடசாலைகளும், பெற்றோரும் e-mail ஐ வடிக்கட்டக் கூடிய மென் பொருளையும் (Software) செல்போன்களும் கம்பியூட்டர்களும் விலேஷ்டமான சில அடைப்புக்களைக் செய்வதன் மூலம்

சந்தேகத்திற்குரியவர்களிடமிருந்து தகவல்கள் அனுப்ப வருவதை தவிர்த்து கொள்கிறார்கள்.

ஆனால் இது பற்றிய நிபுணர்கள் தற்போதய நவீன தொழில் நுட்பத்தை காட்டிலும் சிறப்பானதொரு விடை சைபர்- பரிகாசத்தலுக்கு தேவையென்கிறார்கள்.

இலங்கையை பொறுத்தமட்டிலும், 18 வயதான வரதன் தனக்கும் இவ்வாறான தகவல்கள் கிடைப்பதாகவும், இதைப் பற்றி தான் வருத்தப்படுவதாகவும் தெரிவிக்கிறான்

யப்பாணை பொறுத்தமட்டில் 96 சதவீதமான உயர்தர பள்ளி மாணவர்கள் இன்டர்னெட்டையும் - ஈமெயிலையும் உடையவர்கள். இதனால் இது யப்பானில் ஒரு பிரச்சனையாக மெல்ல மெல்லத் தலைதாக்குகிறது.

சிறுவர்கள் இவ்வாறு பாதிப்பதை தடுப்பது இதன் இரகசிய தன்மை காரணமாக கடினமாக உள்ளது. இதைப் போன்ற பிரச்சனைகள் இலங்கையை போன்ற நாடுகளிலும் பிற்காலத்தில் உருவாகலாம்.

சைபர் பரிகாசித்தல் பற்றி பேராசிரியர் கின்றோயா காகரின் பல்கலைக்கழக தகவல் கலாச்சாரத்துறைக்கான ரேகின் மொட்டஈறோ அசகேவ அருமையான கருத்தொன்றை முன் வைக்கிறார்.

ஈமெயில் வடிகட்டும் தொழில் நுட்பம் தொழில்நுட்ப ரீதியாக மிகவும் வினைத்திறனுடையது. ஆனால் கடைசியில் இது தொழில் நுட்பம் சார்ந்த பிரச்சனையல்ல - இது மனிதர் சார்ந்த பிரச்சனை.

நவம்பர் 14, டெயிலி மிரர் பத்திரிகையில் வந்த கட்டுரையைத் தழுவி எழுதப்பட்டது.

குழந்தை நோய்கள் : பிரச்சினையும் பரிகாரமும்

குழந்தைகளில் ஏற்படும் காய்ச்சல் வலிப்பு

DR. M. A. பாயில்
MBBS (Col), MD (SL), DCH, MRCPCH

குழந்தைகளில் காய்ச்சலினால் வலிப்பு ஏற்படலாம். ஏற்படுகின்ற வலிப்பு நோயானது பல்வேறு காரணங்களினால் ஏற்படலாம். காய்ச்சலுடன் கூடிய வலிப்பு நோயொன்றை டாக்டர்கள் காய்ச்சல் வலிப்பு என அடையாளம் கண்டு தெரிந்து கொள்ளவேண்டும். காய்ச்சல் வலிப்பு நோயானது 5 மாதத்திலிருந்து 5 வயதான காலப்பகுதியில் அதிகம் ஏற்படும். 6 வயதிற்கு பின்னர் காய்ச்சல் வலிப்பு ஏற்படுவது அரிதானதாகும்.

குழந்தைகளின் காய்ச்சல் ஆரம்பிக்கும் போது இது ஏற்படலாம். காய்ச்சலினால் ஏற்படும் வலிப்பானது பொதுவாக காணப்படும் ஒரு நோயாகும். 3% சனத்தொகையில் ஏற்படலாம் இதனால் பிற்காலத்தில் வலிப்போ முளைகளின் தாக்கமோ ஏற்படுவதற்கு சந்தர்ப்பங்கள் மிகவும் அரிதானது. பெற்றோர்கள் பதட்டமடையக்கூடாது.

காய்ச்சலை குறைக்கும் முறைகளை பெற்றோர்கள் அறிந்து கொள்வது அவசியமாகும்.

- 1) குறைந்தளவு உடைகளை அணிவிக்கவேண்டும்
- 2) காற்றோட்டமுள்ள பாதுகாப்பான இடத்தில் வைத்துக்கொள்ளலாம்
- 3) காய்ச்சல் நோய் அல்ல. ஒரு அறிகுறி. எனவே பரஸிட்டமோல், இபுறாபன் மருந்துகளைக் பாவிக்கலாம்
- 4) அன்றியற்றிக்களை அவசியமின்றி பாவிக்கக்கூடாது
- 5) வலிப்பு ஏற்படும் போது
 - 5.1 குழந்தையை பக்கமாக சாய்த்து வைக்கவும்
 - 5.2 சுவாசம் தடைப்படக்கூடிய எந்தவொரு செயற்பாடும் இருக்கக் கூடாது.
 - 5.3 வாயில் நுரைகள் இருந்தால் விரல் களினால் துணி உதவியுடன் அகற்றி விடவும்
 - 5.4 வாயினால் எந்த ஆகாரமோ மருந்தோ கொடுக்கக் கூடாது
 - 5.5 பக்கத்தில் உள்ள வைத்தியரின் உதவியை நாடுங்கள்

பரசட்டமோல், மருந்துகளின் அளவுப் பிரமானம்

பரசட்டமோல்

பரசட்டமோல் 10-15 மில்லிகிராம்/கிலோக்கிராம் ஆகக் கூடியது நான்கு
தடவைகள் 24மணித்தியலத்துக்குள்

<3மாதம் 60மில்லிகிராம்

3 மாதத்திலிருந்து 1 - வயது 60 - 120மில்லிகிராம்

1-5 வயது 120- 250மில்லிகிராம்

ஆதாரம் : DRUG INFORMATION BULLETIN. JULY 2007; VOLUME 2; ISSUE 1

இந்த வலிப்புக்கும் காக்கை வலிப்புக்கும் நிறைய வித்தியாசம் உண்டு.
இது பற்றி உங்கள் குடும்ப வைத்தியருடன் ஆலோசித்து தகவல்களைப் பெற்றுக்
கொள்ளலாம். ஒரு முறை காச்சலினால் இருமுறை வலிப்பு வருமானாயின்
அப்பிள்ளை வைத்திய உதவியை கட்டாயம் நாடவேண்டும்.. குடும்பத்தில்
ஒருவருக்கு இத்தகைய வலிப்பு ஏற்படுவதற்கு சந்தர்ப்பம் உண்டு

DR.M.A.பாயிஸ்

குழந்தை வைத்திய நிபுணர், தளவைத்தியசாலை, புத்தளம்



EARLY HUMAN AND ANIMAL DEVELOPMENT INSTITUTE

This institute works on

- Comparative embryology.
- Bioelectromagnetics
- Clinical Aspects
- Early Child care & Development
- Conservation Biology
- Ecological Medicine
- AIDS & other Retroviral Infections
- Neurosciences

&

Several other Subject Areas

புத்தகப் பகுதி

“கண்ணுக்குப் புலப்படாத எதிரிகள்”

(கர்ப்பத்திற்கு முன்னான ஆலோசனை)

சுயாதீன பிறப்பு மையத்தின் வெளியீடு 2008

ஒருவர் தனது துணையுடன் குழந்தை பெறவேண்டுமென முடிவெடுப்பாராயின் அதுபற்றி தெளிவானதொரு சிந்தனையை கொடுக்க வேண்டும்.

கர்ப்பமடைவதற்கு முன்னர் அவர் கருத்திலெடுக்கும் பல முக்கியமான விடயங்கள் அவர்களது குழந்தையின் எதிர்காலத்தை நிர்ணயிக்கும். வெளிவரவுள்ள நூலில் இது பற்றிய தெளிவான சில விளக்கங்கள் உண்டு.

உதாரணமாக கீழ்வரும் பகுதியைக் குறிப்பிடலாம்.

எவ்வாறு பீற்றா தலசீமியா நோயைத் தடுக்கலாம்?

நீங்கள் பீற்றா தலசீமியாவை காவுபவர்கள் ஆனால், உங்களின் குழந்தைகள் இருவகைப்படலாம்.

1. உங்களின் வாழ்க்கைத்துணை சாதாரணகுருதியைக் கொண்டிருப்பின் உங்களது குழந்தைகள் பீற்றா தலசீமியா மேஜர் நோயைக் கொண்டிருக்கும். மாறாக உங்கள் குழந்தைகள் உங்களைப்போன்று பரம்பரை அலகை காவுகின்ற காவியாகக் காணப்படலாம்.
2. நீங்கள் உங்களது வாழ்க்கைத்துணையும் பீற்றா தலசீமியாமை காவு பவர்களானால், ஒவ்வொரு கர்ப்பத்தினதும் நான்கில் ஒரு விகிதம் குழந்தை பீற்றாதலசீமியா மேஜராக பிறக்கச் சந்தர்ப்பம் உண்டு.

இரு பெற்றோரும் பீற்றா தலசீமியா பரம்பரை அலகை காவுபவர்களானால் பல்வேறு வழிகளில் நோய்வாய்ப்பட்ட குழந்தைகளைத் தவிர்த்துக் கொள்ளலாம். தற்காலத்தில் டாக்டர்கள் குழந்தை கருவில் இருக்கும் போதே குழந்தை நோய்வாய்ப்பட்டதா இல்லையா ? என்பதை கண்டுபிடித்துக் கொள்கிறார்கள்.

இது பற்றி தெளிவான ஆலோசனையை இப்புத்தகம் வழங்குகின்றது. இவ்வாறான பல்வேறு பிரச்சினைகள் பற்றிய 101 கேள்விகளுக்கு இந்நூலில் பதிலளிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

உள்ளத்தைத் தொட்டு

தமிழைத் தாய்மொழியாகவும், பேச்சு மொழியாகவும் கொண்டுள்ள கோடிக்கணக்கான மக்களின் குழந்தைகளின் வளர்ச்சியும், வாழ்வும் உலகின் மற்றைய பாகங்கள் வளர்ச்சிபெற்ற நாடுகளின் உள்ள குழந்தைகளுக்கு ஈடாக அமையவேண்டும். அவற்றின் எதிர்காலத்திற்காக அக்குழந்தைகளின் பெற்றோரும் சமுதாயமும் சிறப்பானவொரு பங்களிப்பைச் செலுத்தவேண்டும். குழந்தைகளின் வளர்ச்சியிலும், விருத்தியிலும் மற்றைய நாடுகளின் பெரும் கரிசனையும், அக்கறையும் காட்டப்படுகிறது. இதற்கான அடிப்படை அம்சம் சம்பந்தப்பட்ட நவீன தகவல்களை பெற்றோரும், குழந்தை, சிறுவர்களின் வளர்ச்சியோடு தொடர்புபட்டவர்கள் அறிவுபூர்வமாக அறிந்து கொள்வதே ஆகும். உலகில் வேற்று மொழிகளில் பல சிறப்பான சஞ்சிகைகள், நூல்கள், கைநூல்கள் காணப்படுகின்றன. அத்தகைய தகவல்களை பெறுகின்ற உரிமை எம்மொழியை பயன்படுத்துவார்களுக்கும் உண்டு. அத்தகைய தகவல்களை வழங்கவேண்டும் என்கின்ற ஆர்வத்துண்டலினால் மிகவும் கடினமான சூழ்நிலையில் வெளிக்கொணரப்படுகின்ற சஞ்சிகை ஆகும். இச் சஞ்சிகையின் தோற்றத்திற்கு பலர் உறுதுணை, ஆதரவு அளித்துள்ளனர். தமிழில் இத்தகையதொரு சஞ்சிகையை வெளிக் கொணர முடிந்ததையிட்டிட்டு மகிழ்ச்சியடைவதுடன், இதை தொடர்ச்சியாக வெளியிடுவதற்கு ஆதரவளிப்பீர்கள் என நம்புகின்றேன்.

ஏ. சந்திரசேகரம்

ஏ. சந்திரசேகரம்

முன் அட்டைப்படம் : டாக்டர் சிவதாஸ் அவர்களால் ஒரு வித்தியாசமான தளத்தில் தாயும் சேயும் என்னும் கருப்பொருளில் எடுக்கப்பட்ட படமாகும்.

பின் அட்டைப்படம்: தாயும் சேயும் சஞ்சிகைக்காக வில்பத்து சரணாலயத்தில் மதுறோடையில் இவ் அரிய கொக்கிவமானது (மஞ்சள் முக்கு நாரை - *Mycteria leucocephala*) குஞ்சுகளும் தாயும் மகிழ்ச்சிகரமாக ரம்மியமான இயற்கைச் சூழலில் அதன் கூட்டோடு வாழுகின்ற இவ் அற்புதமான காட்சி புகைப்படக் கலைஞர் பள்ளி அவர்களால் படமாக்கப்பட்டது.

இச்சஞ்சிகைகளில் ஆக்கங்கள் இத்துறைகளிலிருந்து:

- ♦ குழந்தை வளர்ப்பு
- ♦ கர்ப்பத்திற்கு முன்னான பராமரிப்பு
- ♦ உளவியல் சிக்கல்கள்
- ♦ தாய்-சேய் உறவு
- ♦ போஷணை
- ♦ நரம்பு விஞ்ஞானம்
- ♦ முலக்கூற்று உயிரியல்
- ♦ குழந்தை நோய்கள்
- ♦ கர்ப்பகால பராமரிப்பு
- ♦ தாய்-சேய் நலன்
- ♦ சூழல் தாக்கங்கள்

இத்துறைசார்ந்த ஆக்கங்கள்

எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன.

A. சந்திரசேகரம்

MBBS., Col.

பிரதம ஆசிரியர்

தாயும் சேயும்

காலாண்டு சஞ்சிகை

இச்சஞ்சிகையில் குழந்தை மருத்துவம், தாய்-சேய் உறவு, கர்ப்ப கால பராமரிப்பு, உளவியல் சிக்கல்கள், குழந்தை வளர்ப்பு, நரம்பு விஞ்ஞானம், சிறார்கள் ஆரம்ப கால விருத்தியும் கவனிப்பும் ஆகிய பல்வேறு துறை சார்ந்த ஆக்கங்கள் இடம் பெறுகின்றன.

சந்தாப்படிவம்

பெயர் :
 முகவரி :
 பிறந்த திகதி :பால்:.....
 தொழில் :
 தொலைபேசி :
 சேரவிரும்பும் சந்தாக்காலம்:
 மணியோடர்/ காசோலை இல:.....

சந்தா விபரம்

உள்நாடு

தனிப்பிரதி 120/=

ஆண்டுச்சந்தா 400/=

வெளிநாடு

ஓராண்டு

Australia (AU\$)	30
Europe (€)	20
India (Indian Rs.)	400
Malaysia (RM)	40
Canada (\$)	30
UK (£)	10
Other (US\$)	20

தொடர்புகொள்ள வேண்டிய முகவரி:

CIRCULATION MANAGER

Publication Department Early Human & Animal Development Institute

Panaia, Nuraicholai, Puttalam, Sri Lanka.

E-mail: humanearly@yahoo.com



வாழ்வில் தொடக்கம்

குஞ்சோடும் சுவட்டோடும் குலவி
மகிழும் கொக்கினமே
உன் மகிழ்வான வாழ்வு தாயோடும்
சேயோடும் தொட்டில் உறவாக
எம்மிடையே தொடர்வதாக



EARLY HUMAN AND ANIMAL DEVELOPMENT INSTITUTE
E-mail: humanearly@yahoo.com

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org