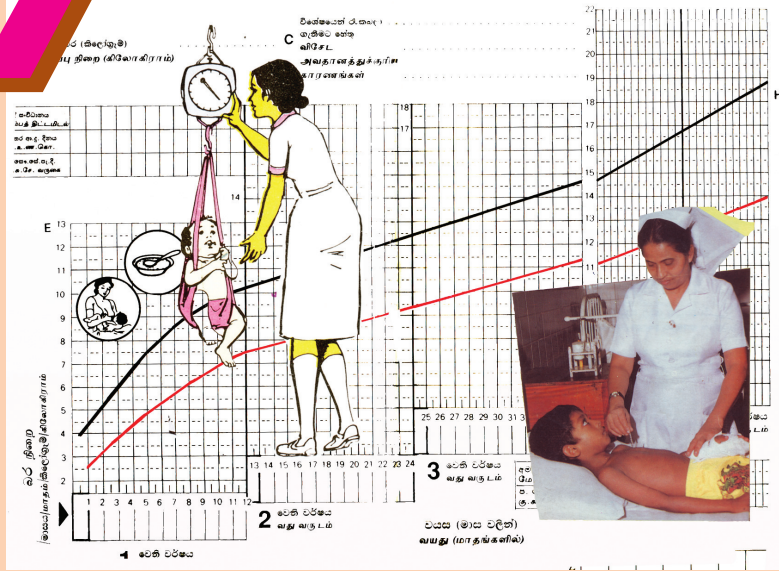


## இலங்கையின் போசணைப் பிரச்சினைகள்

7



## போசணைப் பிரச்சினைகளும் அவை தொடர்பான தகவல்களும்

பல்வேறு போசணைக் குறைபாடுகள் (ஊட்டக் குறைபாடுகள்) பற்றி 10 ஆம் தரத்தில் கற்றவற்றை ஞாபகப்படுத்திப் பாருங்கள். இலங்கையில் தற்போது நிலவும் போசணைப் பிரச்சினைகள் பற்றி மேலும் கற்பதே இவ்வத்தியாயத்தின் நோக்கமாகும்.

அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடான இலங்கை, சுகாதார பாதுகாப்பு, போசணை நிலைமை என்பவற்றில் அதிசிறப்பான ஒரு நிலையை இன்னும் அடையவில்லை என்றே கூறவேண்டும். இது மூன்றாம் உலக நாடுகளுக்குப் பொதுவானதொரு நிலைமையாகும். இலங்கையில் இந்நிலைமைக்கான காரணிகளை அறிய வேண்டியது அவசியம். இளந்தலைமுறையினரே நாட்டின் எதிர்காலமாகும். நாட்டின் வளமான எமது பிள்ளைகள், சுகதேகியாக வாழ்வதே நாட்டிற்கு வரப்பிரசாதமாகும். பிள்ளைகள் போன்றே மக்கள் யாவரும் சுகதேகிகளாக இருந்தால் நாடு அபிவிருத்தியை அடைவது இலகுவாயிருக்கும்.

ஆரோக்கியமான வாழ்க்கைக்குச் சிறந்த உடலும் உளமும் சமநிலையில் ஒருங்கே செயற்பட வேண்டும். சுகதேகியாக, சிறந்த வாழ்க்கையைக் கொண்டு

செல்வதில் நாம் உண்ணும் உணவு முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. போசணையுள்ள உணவை உரிய முறையில் பெற்றுக்கொள்ளல், அந்நிலைமையை அடைவதற்குத் துணையாக இருப்பதுடன் நாட்டின் பொருளாதாரத்திலும் செல்வாக்கைச் செலுத்தும்.

நாளாந்தம் ஒருவரின் உணவில் அடங்க வேண்டிய போசணைப் பதார்த்தங்களின் அளவு உணவு அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது. அந்த அளவுப் பிரமாணப்படி போசணை அடங்கியுள்ள உணவை உட்கொள்ள வேண்டும். அவ்வுணவுப் பிரமாணத்தைவிட குறைவான போசணையை உள்ளெடுப்பின் உடலுக்குப் பாதிப்பான நிலை ஏற்படும்.

குறை போசணை என்பது உணவில் அடங்கியுள்ள போசணை, உடலுக்குத் தேவையானளவில் நீண்ட காலமாகக் கிடைக்காமையினால் ஏற்படும் நிலையொன்றாகும்.

விற்றமின்கள் (உயிர்ச்சத்துகள்), கனியுப்புகள் என்பவற்றை விட புரதம், காபோவைதரேற்று, கொழுப்பு என்பன உணவில் அதிகளவில் அடங்கியுள்ளன. உடல் வளர்ச்சிக்கும் சக்தியை வழங்கவும் இப்போசணைப் பதார்த்தங்கள் மூன்றும் அதிகளவில் தேவைப்படுகின்றன. நீண்ட காலமாக தினமும் குறைந்தளவான உணவை உட்கொள்ளும்போது இப்போசணைப் பதார்த்தங்கள் குறைவடைவதால் குறையூட்ட (குறை போசணை / போசணைக் குறைபாட்டு) நிலைமை ஏற்படுகின்றது. இவற்றுக்கு மேலதிகமாக விற்றமின் A, இரும்பு, நாகம் என்பன குறைவாகக் கிடைப்பதும் இந்நிலைமைக்குக் காரணமாகின்றன.

இக்குறையூட்ட நிலைமையின் விளைவாகப் போசணைக் குறைபாட்டு நோய்கள் ஏற்படுகின்றன. இலங்கையிலும் சில குறைபாட்டு நோய்கள் உள்ளமையைக் காணமுடிகின்றது. சில குறைபாட்டு நோய்கள் சில வயதுக் குழவினரைத் தாக்குகின்றன. சில பெருமளவானவரைப் பாதிக்கின்ற அதேவேளை, சில நோய்கள் குறைந்தளவினரைப் பாதித்தாலும் அவை மிகவும் உக்கிரமானதாக இருப்பதையும் நீண்டகாலத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதையும் காணமுடிகின்றது.

இக்கருத்துகள் இரண்டையும் தொடராகச் சிந்தித்துப் பார்த்தால் சில போசணைக் குறைபாட்டு நோய்கள் இலங்கையின் பொருளாதாரத்திலும் அபிவிருத்தியிலும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துதற்குக் காரணமாகின்றன என்பது தெளிவு. இவ்விதமான போசணைக் குறைபாட்டு நோய்கள் போசணைப் பிரச்சினைகள் என இனங்காணப்படுகின்றன.

ஏதாவது ஒரு நாட்டில் போசணைக் குறைபாட்டு நோயினால் அதிகமானோர் பாதிக்கப்படுவார்களாயின் அல்லது குறைபாட்டு நோய்களால் வாழ்க்கையைக் கொண்டு செல்ல முடியாதவாறு அவை உக்கிரமாக இருக்குமாயின், அக்குறைபாட்டு நோய்கள், போசணைப் பிரச்சினைகள் எனக் கொள்ளப்படும்.

அவ்வாறு இனங்கண்ட நான்கு போசணைப் பிரச்சினைகள் தற்போது இலங்கையில் காணப்படுகின்றன.

- ◆ புரதம் - சக்தி குறைபோசணை
- ◆ குருதிச்சோகை
- ◆ விற்றமின் A குறைபாடு
- ◆ அயடீன் குறைபாடு

நாம் இப்பொழுது இந்தப் போசணைப் பிரச்சினைகளைப் பற்றி விளக்கமாகப் பார்ப்போம்.

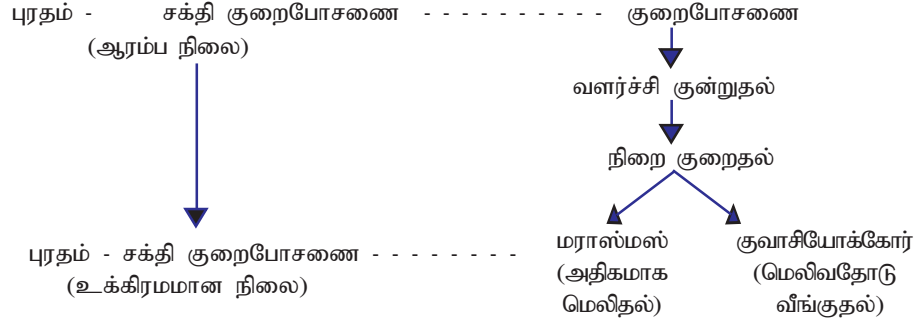
## புரதம் - சக்தி குறைபோசணை

புரதம் - சக்தி குறைபோசணை (Protein- Energy Malnutrition - PEM) எனப்படுவது போசணைக் குறைபாடே ஆகும். அதாவது காபோவைதரேற்று, புரதம், கொழுப்பு மற்றும் நுண்போசணைகள் சிலவற்றின் குறைபாடாகும்.

இந்நோயின் பிரதான மூன்று அறிகுறிகளாவன:

- ◆ உடல் வளர்ச்சி குன்றுதல்
- ◆ நிறை குறைதல்
- ◆ குறளாதலும் குள்ளமாதலும்

குறைபோசணையால் பாதிக்கப்பட்ட பிள்ளையின் நிறை கிரமமாக அதிகரிக்காது. இதனால், வளர்ச்சி குன்றும். இந்நிலை புரதம் - சக்தி குறை போசணையின் ஆரம்ப அறிகுறி ஆகும். பின், இந்நிலை அதிகரிப்பதால் நிறைக்குரிய உயரம் குறையும், பிள்ளை பல நோய்களினால் பாதிக்கப்படும். இதன் மிக முக்கிய நோய் நிலைமைகளாவன: குவாசியோக்கோர், மராஸ்மஸ். என்பனவாகும். புரதம் - சக்தி குறைபோசணையின் உக்கிர நிலைமையாக இதனைக் குறிப்பிடலாம்.



இந்நோய்கள் இரண்டினதும் பொதுவான அறிகுறிகளை ஆராய்ந்து பார்ப்போம்.

## மராஸ்மஸ் (Marasmus)

இது, உடலுக்குத் தேவையான புரதம், சக்தி என்பன நீண்ட காலமாக உள்ளெடுக்காததால் ஏற்படும் நோய்நிலைமையாகும். அதிகளவு உடல் பலவீனத்தையும் உடல் மெலிவையும் ஏற்படுத்தும். பெரும்பாலும் பிறந்ததில் இருந்து ஐந்து வயது வரையிலான பிள்ளைகளுக்கு ஏற்படும்.

## நோய் அறிகுறிகள்



- ◆ உடல் வளர்ச்சி குன்றும்
- ◆ தசையிழையங்கள் விரயமாவதால் உடல் மெலிதல்
- ◆ உடல் நிறை பெருமளவில் குறைதல்
- ◆ முகம் வயதுபோன தோற்றத்தைக் காட்டுதல்
- ◆ தோல் சுருங்குதல்
- ◆ எந்நேரமும் சிடுசிடுப்பாய் இருத்தல்
- ◆ எந்நேரமும் பசியேற்படல்

உரு 7.1 மராஸ்மஸ் நோயுள்ள பிள்ளை

உணவுப் பற்றாக்குறையாலும் அடிக்கடி நோய்வாய்ப்படும்போதும் உளத் தாக்கங்களாலும் போதியளவு போசாக்குள்ள உணவை உள்ளெடுக்காவிடின் இந்நோய் நிலைமை ஏற்படலாம்.

## குவாசியோக்கோர் (Kwashiorkor)

இது, மூன்று பிரதான போசணைப் பதார்த்தங்களுள் தரமான புரதத்தைப் போதுமானளவு உள்ளெடுக்காததினால் ஏற்படும் நோய் நிலைமையாகும். இந்நோய் நிலைமையுள்ள பிள்ளையின் தோற்றமானது மராஸ்மஸ் நோயுள்ள பிள்ளைபோன்று மெலிந்த தோற்றத்தைக் கொண்டிராவிட்டாலும் உடனேயே சிகிச்சையை பெற வேண்டியது அவசியம். நாம் மேலும், இந்நோய் பற்றிய அறிகுறிகளைப் பார்ப்போம்.



உரு 7.2

குவாசியோக்கோர் நோயுள்ள பிள்ளை

- ◆ உடல் வளர்ச்சி குன்றும்
- ◆ முகம், கை, கால் என்பன வீங்கி இருக்கும்
- ◆ தசையிழையங்கள் விரயமாவதால் குழந்தை மெலிந்து காணப்படும்
- ◆ தசைகள் பலவீனப்பட்டிருக்கும்
- ◆ வயிறு பெருக்கும்
- ◆ ஈரல் பாதிக்கப்படும்
- ◆ சுற்றுச்சூழலுக்கு உணர்வைக் காட்டாமை.
- ◆ தோல் மென்மையற்று, உலர்ந்து, காயங்கள் கொண்டதாயிருக்கும், வெளிறும்
- ◆ தலைமயிர் குறைவு, நிறம் வேறுபடும், விரைவில் உதிரந்து விடும்

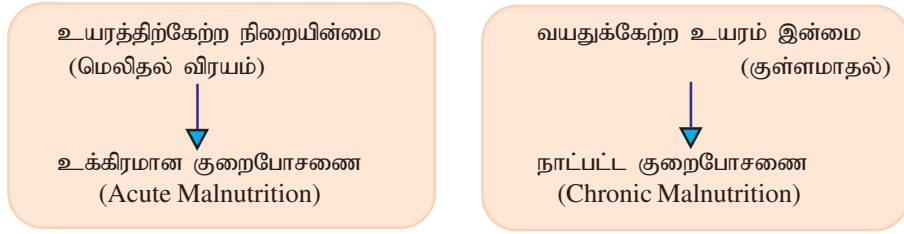
- ◆ ஈரல் வீங்கும் (கொழுப்பினைக் காவுவதற்குத் தேவையான புரதங்களின் அளவு குறைவதனால் ஈரலில் கொழுப்பு தேக்கமடையும்)
- ◆ தொற்றுதலுக்கும் தொற்றுநோய்க்கும் இலகுவில் ஆளாகுதல்.

குறைபோசணையின் பல்வேறு நோய்நிலைமைகள் பற்றி இப்போது நீங்கள் அதிக கருத்துகளை அறிந்து இருப்பீர்கள். சாதாரணமாக, இந்நோய் நிலைமைக்கு இலகுவில் ஆளாவது 1 - 5 வயதுப் பிள்ளைகளாவர். இதற்குப் பிரதான காரணம், இவ்வயதுக்குள் குழந்தைக்கு தாய்ப்பாலுடன் மேலதிகமாக பல்வேறு திண்ம உணவுகளைக் கொடுக்கவேண்டியிருப்பதே ஆகும். திண்ம உணவில் நாட்டம் குறைவாகையால் தரமான நல்ல உணவுகளை வழங்குவது கடினமாயிருத்தல், தேவையானளவு தாய்ப்பாலுட்டாமை, நித்தமும் நோயில் வாடுதல் என்பன இந்நிலைமையை ஏற்படுத்துவதற்குரிய காரணங்களாகும்.

கடுமையான முறையில் ஏற்படும் போசணைக் குறைபாட்டினால் பிள்ளையிடம் மேற்குறிப்பிட்ட மராஸ்மஸ் நோயின் நோயறிகுறிகள் ஏற்படுகின்றன.

இதன் பிரதிபலனே உயரத்திற்கேற்ற நிறை இல்லாமையாகும். இம்மெலிந்த விரயமான நிலைமையானது, பிள்ளை, உக்கிரமான குறைபோசனைக்கு உள்ளாக்கப்பட்டு இருப்பதைக் காட்டுகின்றது.

மேலும், பிறப்பிலிருந்து தொடர்ந்து காணப்படும் சாதாரண உணவுக் குறைபாட்டினால் எல்லா வயதிலும், பிள்ளை வேலை செய்வதில் பலவீனத்தைக் காட்டும். இப்பிள்ளையின் வளர்ச்சிப் பருவம் ஒவ்வொன்றிலும் வயதுக்குரிய உயரம் காணப்படமாட்டாது. இக்குட்டையான குள்ளமான நிலைமையானது, பிள்ளை, நாட்பட்ட குறையூட்டத்திற்கு உள்ளாக்கப்பட்டுள்ளதைக் காட்டுகின்றது.



இக்குறையூட்ட நிலைமைகளைத் தவிர்ப்பதற்கான வழிமுறைகளாவன:

- ◆ உரியமுறையில் தாய்ப் பாலூட்டல், மேலதிக உணவை வழங்கல்
- ◆ நோயைத் தடுப்பதற்கு உரிய நிர்ப்பீடனமாக்கல் முறைகளையும் அதனுடன் தொடர்பான தடுப்பூசிகளையும் பெற்றுக் கொடுத்தல்
- ◆ வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்துவதற்கு முயற்சி செய்தல்
- ◆ சுகாதார ஒழுங்குமுறைகளைப் பின்பற்றல்
- ◆ குறைந்த விலையில் போசனை நிறைந்த உணவுகளை உண்ணல்

இந்நோய் நிலைமைகளைக் கவனியாதுவிடின் பிள்ளையின் உடல் நிலை பாதிப்படைவதுடன், உள்ளத்திலும் பலவீனம் ஏற்படும். கற்பதற்குப் பின்னிற்றல், செயற்பாடினமை, ஞாபகசக்தி குறைதல் போன்ற இயல்புகள், அறிகுறிகள் நீண்ட காலத்திற்கு நீடிக்கும்.

## குருதிச்சோகை (அன்மியா - Anaemia)

குருதிச்சோகை இலங்கையில் பொதுவாகக் காணப்படும் இன்னொரு போசனைப் பிரச்சினையாகும். குருதியில் ஹீமோகுளோபின் அளவு குறைவடைவதே இந்நோய் நிலைமைக்கான காரணமாகும். போசனை தொடர்பான குருதிச்சோகை என்பது உணவில் அடங்கியுள்ள இரும்பு மற்றும் சில நுண் போசனை மூலக் கூறுகள் குறைவடைவதால் ஏற்படும் நோய்நிலைமையாகும். வேறு காரணிகளாலும் குருதிச்சோகை ஏற்படலாம். செங்குருதிச் சிறுதுணிக்கைகள் மிக விரைவில் அழிவடைவதாலும் குடற்புழு



நோய்களாலும் மாதவிடாயின்போது அதிக குருதி வெளியேற்றப்படுவதனாலும் குருதிச்சோகை ஏற்படுகின்றது. சாதாரணமாக குருதியில் காணப்படும் ஹீமோகுளோபினின் அளவு யாது? அது ஒவ்வொருவருக்கும், குறைந்தது பின்வரும் அளவுகளிலேனும் காணப்படவேண்டும்.

பிள்ளை	-	100 மில்லிலீற்றர் குருதியில் 11-12 கிராம்
வளர்ந்த ஆண்களுக்கு	-	100 மில்லிலீற்றர் குருதியில் 13 கிராம்
வளர்ந்த பெண்களுக்கு	-	100 மில்லிலீற்றர் குருதியில் 12 கிராம்
கர்ப்பிணிப்பெண்	-	100 மில்லிலீற்றர் குருதியில் 11 கிராம்

இந்த மட்டத்தைவிடக் குறைதல் குருதிச்சோகை நோய்க்கான அறிகுறியைக் காட்டும். ஹீமோகுளோபின் அளவு 10-11 கிராமாக இருந்தால் சிறிய அளவில் சோகை உண்டெனவும் 7-10 கிராம் அளவில் இருந்தால் சாதாரணமான சோகை உண்டெனவும் 7 கிராமுக்கு குறைவான அளவில் இருந்தால் உக்கிரமான குருதிச்சோகை என்றும் கூற முடியும்.

உடலில் இரும்பு அதிகமாகத் தேவைப்படும் பருவங்களில் இந்நோய் நிலைமை உருவாகலாம். இக்காரணத்தினாலேயே கர்ப்பிணிகளிலும் பாலூட்டும் தாய்மாரிலும் இந்நோயை சுலபமாக இனங்காண முடியும். சில சந்தர்ப்பங்களில் கட்டிளமைப் பருவப் பெண் பிள்ளைகளிடமும் இந்நோயை அவதானிக்கலாம்.

நாம் இப்போது இந்நோயின் அறிகுறிகளைப் பார்ப்போம்.

- ◆ வேலை செய்வதில் நாட்டம் குறைதல்
- ◆ இலகுவில் நோய்க்கு ஆளாகுதல்
- ◆ கண், உதடு, நாக்கு, நகம் போன்றன வெளிறல்
- ◆ அதிக களைப்பு ஏற்படல்
- ◆ சுவாசிக்கச் சிரமமாக இருத்தல்
- ◆ தலைவலி ஏற்படல்
- ◆ நோயெதிர்ப்புச்சக்தி குறைவடைதல்
- ◆ உடற்சோர்வும் மயக்கமும் ஏற்படல்

போசணையால் ஏற்படும் குருதிச்சோகைக்கு இரும்புடன் மேலதிகமாக உயிர்ச்சத்து  $B_6$ ,  $B_{12}$ , போலிக்கமிலம், புரதம், உயிர்ச்சத்துக்களான C,E போன்ற போசணைப் பதார்த்தங்களின் குறைபாடும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன.

கர்ப்பிணிப்பருவத்தில் தாய்க்கு ஏற்படும் சோகை கருப்பையில் வளரும் முளையத்தின் சுகநிலையிலும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. குறையூட்டமுள்ள குழந்தையைப் பெறுவதுடன் குறைந்த நிறையுடைய, முதிர்ச்சி அடையாத

குழந்தையைப் பெறும் நிலையையும் இது ஏற்படுத்துகின்றது. பிரசவத்தின்போது தாயும் பிள்ளையும் மரணிக்கவும் இக்குறைபாடு காரணமாகின்றது.

இரும்புச்சத்துக் குறைபாட்டுக்குச் சிகிச்சை அளிக்கும்போது உணவின் முக்கியத்துவம் தொடர்பாக கவனத்திற்கொள்ளல் வேண்டும்.

- ◆ விலங்கு உணவுகளில் காணப்படும் இரும்பு, தரத்தில் கூடியது. ஈரல் போன்ற குருதியுள்ள உணவுகள் விசேடமானவை.
- ◆ இலை, கீரை வகைகள், உலர்ந்த பழங்கள், அவரை இனங்களில் இரும்புச்சத்து உள்ளது.
- ◆ உணவு உண்ட பின் தேநீர் அருந்துவதைத் தவிர்த்தல் வேண்டும். தேநீர், இரும்பு அகத்துறிஞ்சப்படுவதைத் தடுக்கும்.
- ◆ உணவில் பழங்களைச் சேர்த்துக்கொள்ளல் வேண்டும். பழங்களிலுள்ள விற்றமின் C, இரும்பு அகத்துறிஞ்சப்படுவதைத் தூண்டுகின்றது.

உடலில் இரும்பு அகத்துறிஞ்சப்படும் வேகம் மிகக்குறைவு (10-15 % அளவு). இக்குறைபாட்டுக்குச் சிகிச்சை அளிக்கும்போது இரும்புச்சத்து அடங்கிய மாத்திரை வகைகளை உள்ளெடுக்க வேண்டும். கர்ப்பிணிப் பெண்களுக்கு தாய்சேய் பிணியாய் நிலையங்களில் (Clinic) இரும்புச்சத்துள்ள மாத்திரைகள், விற்றமின் C மாத்திரை என்பன வழங்கப்படுகின்றன.

## விற்றமின் A குறைபாடு

இலங்கையில் தற்போது விற்றமின் A குறைபாடும் முக்கிய போசணைப் பிரச்சினையொன்றாகும். 10 ஆம் தரத்தில் நீங்கள் கற்ற விடயங்களை ஞாபகப்படுத்திப் பாருங்கள். விற்றமின் A மூலம் உடலில் ஆற்றப்படும் செயற்பாடுகள் பின்வருமாறு:

- ◆ கண் பார்வையைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு அவசியம்
- ◆ என்புகளின் பற்களின் விருத்தியில் செல்வாக்குச் செலுத்தும்
- ◆ மேலணி இழையங்களினது வளர்ச்சிக்கும் அவற்றைப் பேணுவதற்கும் உதவும்.
- ◆ உடல் வளர்ச்சிக்காகச் செயற்படும்.

விற்றமின் A குறைபாடு காணப்படும்போது மேற்குறிப்பிட்ட செயற்பாடுகளில் பாதிப்பு ஏற்படுவதால் பல்வேறு நோய் அறிகுறிகள் தோன்றுகின்றன.

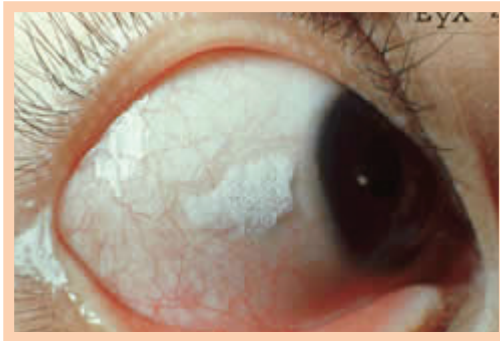
**மாலைக்கண் நோய்க்கு ஆரம்ப அறிகுறியாக இது செயற்படுகின்றது.**



இதற்கு மேலதிகமாக, கண்ணின் மேலணி இழையம் தாக்கப்பட்டு கண் குருடாகும் நிலைமை ஏற்படுகின்றது. முதலில் கண்களின் மேலணி இழையம் உலர்ந்து, தடிப்பாகி, செதில் போன்ற ஒரு தன்மை ஏற்படுகின்றது. அப்போது கண்ணின் வெண்நிறப்பகுதியில் கபிலநிறமான ஒரு புள்ளி தோன்றும். இது 'பீட்டோவின் புள்ளி' எனப்படுகின்றது.

கண் கடித்தல், நீர் வடிதல், வெளிச்சத்தைப் பார்க்க முடியாமை, வீங்குதல், கண் உலர்தல் போன்றன ஏற்படுகின்றன. கண்ணீர்ச் சுரப்பி செயற்படாமையினால் கண்ணில் நோய்கள் ஏற்படத் தொடங்குகின்றன. இதனால், கண்ணின் விழிவெண்படலம் காயப்பட்டு வளையும். மேலும், அது உலர்ந்து, வெடித்துச் செல்வதால் கண்கள் குருடாகும்நிலை தோன்றும். கண்ணில் ஏற்படும் இந்நோய் நிலைமை 'செரோப்தால்மியா' எனப்படும். இது குருட்டுத் தன்மைக்கும் இட்டு செல்லும். இக் குருட்டுத் தன்மை 'கரட்டோமலேசியா' எனப் பெயர் பெறும். ஆரம்பத்திலேயே விற்றமின் A ஐ வழங்கினால் குறைபாட்டு நோயைத் தடுக்கலாம். இல்லாவிடில், நோய் கடுமையாகி குருடாவதைத் தடுக்க முடியாத நிலை ஏற்படும். இந்நிலையில் மீண்டும் பார்வையைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியாது.

'செரோப்தால்மியா' நோய்க்குச் சிகிச்சையளிக்காவிடின், குருட்டுத் தன்மையான 'கரட்டோமலேசியா' நிலை ஏற்படும்



உரு 7.3

விற்றமின் A குறைபாட்டினால் பாதிக்கப்பட்ட ஒருவரின், 'பீட்டோ புள்ளி' உள்ள கண் அமைப்பு.

விற்றமின் A குறைபாட்டினால் கண்ணில் மாத்திரம் அல்லாது உடலின் வேறு இடங்களிலும் விழிவெண்படலத்திற்கு ஏற்பட்டது போன்ற உலர்ந்த நிலை ஏற்படுகின்றது. விசேடமாக தோல் உலர்தல், தடித்தல், செதில் போன்ற தன்மையுடன் தடித்த கரடுமுரடான தன்மை தோலில் ஏற்படல் என்பன இவ்வாறான அறிகுறிகளாகும்.

உணவில் விற்றமின் A குறைபாட்டுடன் புரதக் குறைபாட்டினாலும் இந்நிலை ஏற்படலாம். சிறு பிள்ளைகளுக்கு விற்றமின் A உள்ள உணவு போதியளவு கிடைக்காதபோது இந்நிலைமை ஏற்படும். இக்குறைபாட்டு நோயைக் கட்டுப்படுத்தமுடியும் எனினும், குருட்டுத் தன்மை ஏற்படின் நிலைமையைச் சீர் செய்யமுடியாது.

விற்றமின் A அடங்கிய உணவுகளை வழங்குவதன் மூலம் குறைபாடு ஏற்படுவதைத் தடுத்துக் கொள்ளலாம். வைத்தியரின் அறிவுரையின்படி உயிர்ச்சத்து A அதிகமுள்ள மாத்திரைகளை 6 மாதத்திற்கு ஒரு முறை பெற்றுக் கொடுத்தல் வேண்டும். பால், முட்டை, ஏனைய விலங்குணவுகள், பச்சை நிற இலைவகைகள், காய்கறிகள், மஞ்சள் நிறப் பழங்கள், மீனெண்ணெய் போன்றன விற்றமின் A அதிகமுள்ள உணவுகளாகும். விற்றமின் A இன் தேவைபற்றி அறிந்து கொள்வதன் மூலம் நோயைத் தடுக்க முடியும்.

## அயடின் குறைபாடு

அயடின் குறைபாட்டினாலேற்படும் கண்டமாலை இலங்கையில் காணப்படும் இன்னொரு போசணைப் பிரச்சினையாகும். கழுத்தின் முன் பகுதியிலுள்ள தைரொயிட்டுச் சுரப்பி வீங்குவதை இது குறிக்கும். இது கண்டமாலை நோயின் பிரதான அறிகுறியாகும். தைரொட்சின் ஓமோனை உடலுக்குத் தேவையானளவு உற்பத்தியாக்குவதற்காக, சாதாரண நிலையைவிட மேலதிகமாக, தைரொயிட்டுச் சுரப்பி தொழிற்படுவதன் விளைவாகவே அது வீக்கம் அடைகின்றது. தைரொட்சின் ஓமோன் சுரப்பதற்கு அயடின் அவசியம். உடலில் அயடின் குறைபாடு ஏற்படும்போது தைரொட்சின் ஓமோன் உற்பத்தி குறைவடையும். இவ்வோமோன் உடற் செயற்பாட்டிற்கு மிகவும் அவசியமானதாகும். அதாவது, உடல் வெப்ப நிலையைப் பேணுவதற்கும் அனுசேபச் செயற்பாடுகளுக்கும் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்தவும் இந்த ஓமோன் அவசியம்.

கண்டமாலை ஏற்பட்டதன் பின்பும் உடலுக்குத் தேவையானளவு தைரொயிட்டு ஓமோன்களை உற்பத்தி செய்யமுடியாதபோது ஏற்படும் நோய்நிலைமை ஹைபோ தைரொயிட்டு எனப்படுகின்றது. இந்நிலைமையை வயது வந்தோர் (முதியோர்), பிள்ளைகள், கர்ப்பிணிகள் போன்றோரில் காணமுடிகின்றது. இச்சந்தர்ப்பத்தில் காணக்கூடிய நோய் அறிகுறிகள் பல உள்ளன.

### வயதுவந்தோரில்

- ◆ தடிமனுக்கு மிக எளிதில் ஆளாதல்
- ◆ மெதுவாக நடத்தல்
- ◆ சக்தி விரயம் குறைவு
- ◆ சிந்திக்கும் ஆற்றல் குறைவு
- ◆ நித்திரைகொள்ள முடியாது
- ◆ பரபரப்புடன் காணப்படுதல்
- ◆ தோல் தடிப்பாதல், உலருதல்
- ◆ மலச்சிக்கல் ஏற்படல்
- ◆ தலைமயிர் உதிர்ந்தல்

### பிள்ளைப்பருவத்தினரில்

- ◆ இலகுவில் வளர்ச்சியடைதல்
- ◆ உயரத்தில் குறைவு  
(குள்ளமாகுதல்)
- ◆ கல்வியில் நாட்டம் குறைதல்
- ◆ எதிலும் நாட்டம் இன்மை
- ◆ மூளையின் தொழிற்பாடு  
குறைந்து, மந்தநிலை  
காணப்படல்

வயதுவந்தோரும் பிள்ளைப்பருவத்தினரும் அயடின் குறைபாட்டால் ஏற்படும் நோய்களை அயடின் சேர்ந்துள்ள உணவை உட்கொள்வதன் மூலம் ஓரளவு தடுக்கலாம். ஆனால், கர்ப்பிணிப் பெண்களுக்கு ஏற்படும் நோய்நிலைமையைக் காட்டும் நோய் அறிகுறியானது மீண்டும் உரிய நிலைக்குத் திரும்ப முடியாததைக் காட்டும்.

### கர்ப்பிணிப்பருவத்தினரில்

- ◆ கருச்சிதைவு
- ◆ குழந்தை இறந்து பிறத்தல்
- ◆ நிறை குறைந்த குழந்தை பிறத்தல்
- ◆ குறைபாடுள்ள குழந்தை பிறத்தல்
- ◆ மூளை வளர்ச்சியும் மனோவளர்ச்சியும் குறைந்த குழந்தை பிறத்தல் போன்றவை ஏற்படக்கூடும்.

இளம் பருவப் பிள்ளைகளிலும் கர்ப்பிணிப் பெண்களிலும் இந்நோய்க்கான ஆரம்ப அறிகுறிகள் தென்படும். அப்பருவங்களில் ஏற்படும் வேகமான உடல்வளர்ச்சிக்குத் தேவையான தைரொட்சின் ஓமோன் அவ்வேகத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படாமையே அதற்குரிய காரணமாகும். ஆண்களைவிட பெண்களுக்கே இந்நோய் பெரும்பாலும் ஏற்படுகின்றது. சுரப்பி வீங்கியபின் அயடின் வழங்கினாலும் அதனை மாற்ற முடியாது. தைரொயிட்டுச் சுரப்பியை சத்திர சிகிச்சை மூலம் நீக்குவதே ஒரே ஒரு வழியாகும்.



உரு 7.4 - கண்டமாலை  
நோய் உள்ள ஒருவர்

களுத்துறை, கேகாலை, இரத்தினபுரி, மாத்தளை போன்ற பிரதேசங்களில் அயடின் குறைபாடு அதிகளவில் காணப்படுகின்றது.

சிகிச்சை செய்வதற்குப் பதிலாக உணவு மூலம் அயடின் வழங்குவதே மிகப் பொருத்தமானது. உதாரணமாக, சாதாரண உப்பிற்குப் பதிலாக அயடின் சேர்க்கப்பட்ட உப்பை, நாளாந்த தேவைக்குப் பயன்படுத்தும்போது உடலுக்குத் தேவையான அயடனை இலகுவாய் வழங்க முடியும்.

## பொழிப்பு



- ◆ உடலுக்குத் தேவையானளவு போசணைப் பதார்த்தங்களை நீண்டகாலம் உள்ளெடுக்காவிட்டால் குறையூட்ட நிலை ஏற்படுவதால் நாட்டுக்குப் பாதிப்பு ஏற்படுகிறது
- ◆ இலங்கையில் தற்போது போசணைப் பிரச்சினைகள் என இனங்கண்டுள்ள புரதம் - சக்தி குறைபோசணையினால் பிள்ளைப்பருவத்தினர் உடல், உள விருத்தியில் கீழ்நிலைக்குத் தள்ளப்படுகின்றனர்.
- ◆ விற்றமின் A குறைபாடு, அயடின் குறைபாடு என்பன எமது நாட்டில் இன்று போசணைப் பிரச்சினைகளாக மாறியுள்ளன. இந்நிலையிலிருந்து மீளவேண்டுமாயின், நாம், எமது உணவுக் கோலங்களை கவனிப்பதுடன் பொருளாதார நிலைமையையும் உயர்த்திக்கொள்வதற்கு ஒரு முறையை ஏற்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். அதன் மூலம் எதிர்காலத்தில் சுகதேகியான ஒரு பரம்பரையை உருவாக்க முடியும்.

## மதிப்பீடு

1. போசணைப் பிரச்சினை என்றால் என்ன?
2. குவாசியோக்கோர், மராஸ்மஸ் ஆகிய இரு நோய்களிற்கும் இடையிலான ஒற்றுமை, வேற்றுமைகளை விளக்குக.
3. குருதிச்சோகை ஏற்படக் காரணமான காரணிகளைத் தெளிவாக்குக.
4. குருதிச்சோகையினால் பாதிக்கப்பட்ட ஒரு கர்ப்பிணிப் பெண்ணுக்குரிய உணவைத் திட்டமிடுவதாயின் நீங்கள் அதற்குள் அடக்கும் உணவு வகைகள் யாவை?
5. அயடீன் குறைபாடு பல்வேறு வயதுக் குழுக்களிலும் ஏற்படுகின்றது. அக்குழுக்களில் ஏற்படும் நோய் அறிகுறிகளை ஒழுங்குபடுத்திக் காட்டுக.

## இப்பொழுது உங்களுக்கு,

- ◆ இலங்கையில் நிலவும் பல்வேறு போசணைப் பிரச்சனைகளை இனங்காண்பதற்கும்
- ◆ அந்த ஒவ்வொரு நோய்நிலைமையினதும் தீவிரத் தன்மையை அறிந்துகொள்வதற்கும்
- ◆ அந்தக் குறைபாட்டுநோயை கட்டுப்படுத்துவதற்காக அறிவுரை வழங்குவதற்கும்
- ◆ அந்த நோயைத் தடுப்பதற்குப் பொருத்தமான உணவு பற்றித் தெளிவுபடுத்துவதற்குரிய திறனைப் பெறுவதற்கும்

முடியுமாயிருக்கும்.