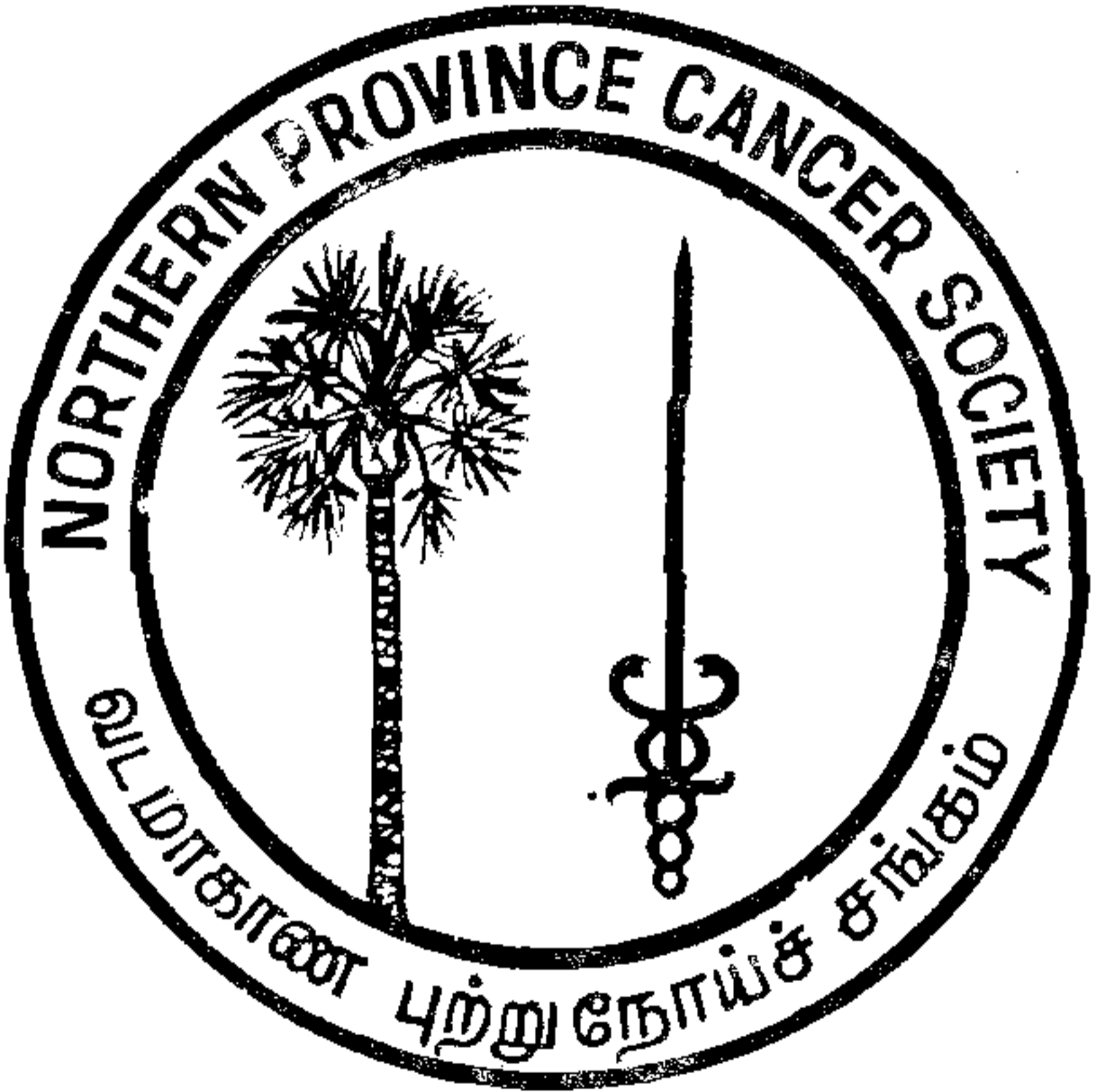


# 4ர் திசைய்



மூல: 3-00

## 1. புற்றுநோய் என்றால் என்ன?

புற்றுநோய் என்றால் என்ன? இதனை நன்றாக விளங்கிக் கொள்வதற்கு, எமது உடலமைப்பைப்பற்றி முதலில் அறிந்து கொள்ள வேண்டும். கலம் (Cell) என்பது உடலை உருவாக்கும் அடிப்படைப் பொருளாகும். (கட்டிடத்திற்கு கொங்கிரீற் கல்லைப்போல் என சொல்லலாம்). பல கலங்கள் கலத்திடைப் பாய்பொருளால் (Intercellular substance) இணைக்கப்பட்டு இழையங்களை (Tissues) உருவாக்கும். இவ்விழையங்களின் சேர்க்கையால் அங்கங்கள் (Organs) உருவாகின்றன.

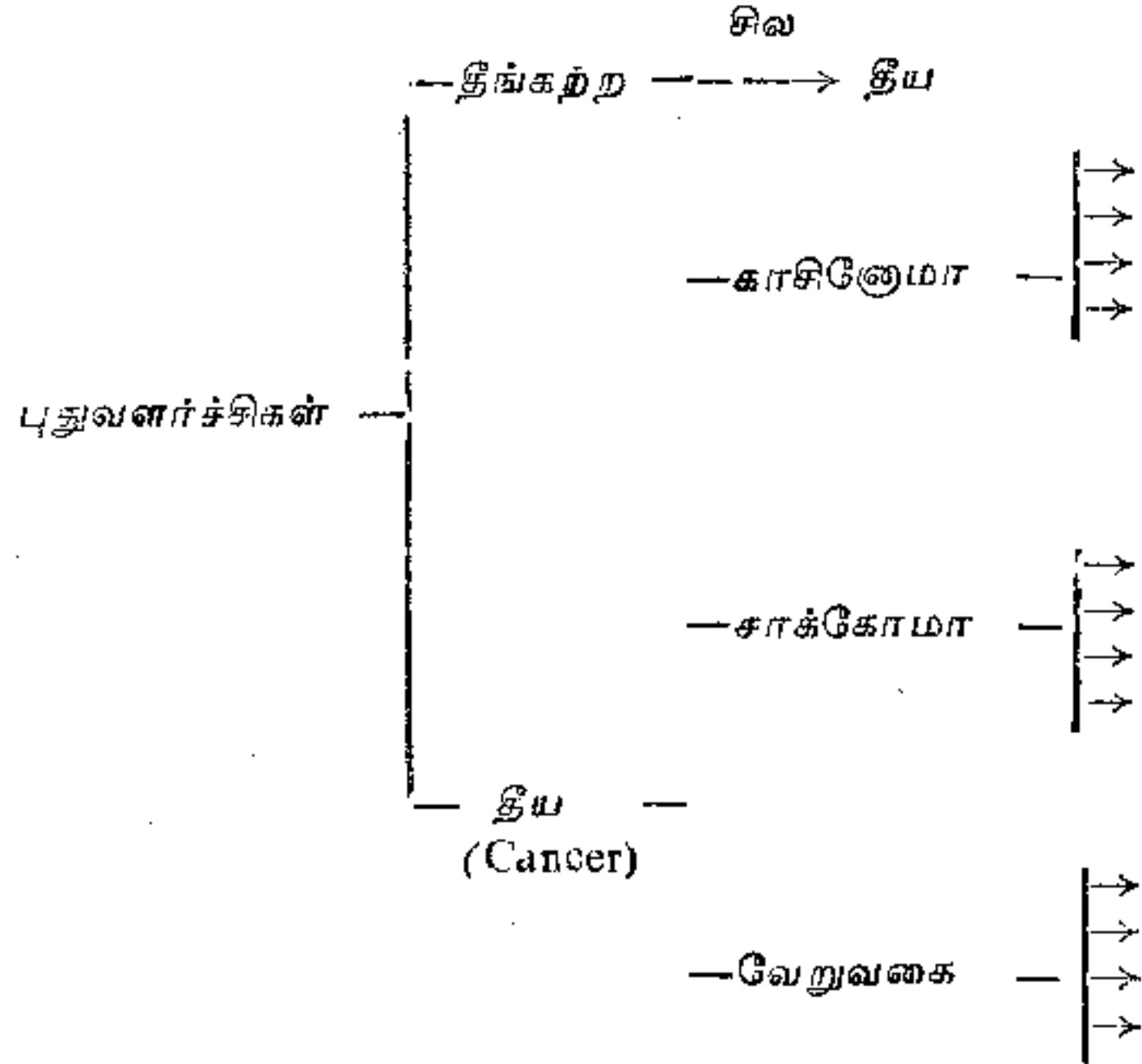
கலம், இழையம், அங்கம் ஆகியன வெவ்வேறு தொழில்களைப் புரிவதற்காக, வேறுபாடடைந்து சிறப்படைந்துள்ளன. கலங்களுக்கு உதாரணமாக: மேலணி இழையக் கலங்கள் (Surface Epithelial Cells) — பாதுகாப்புத் தொழில் புரிபவை; சுரக்கும் இழையக் கலங்கள் (Glandular Epithelial Cells) — சுரக்கும் தொழிலைப் புரிபவை; தொடுப்பிழையக் கலங்கள் (Connective Tissue Cells) (உறுதியை அளிப்பவை); தசையிழையக் கலங்கள் (Muscle Cells) — (தசைச் சுருக்கத்தை ஏற்படுத்துபவை); நரம்பிழையக் கலங்கள் (Nerve Cells) — (கணத்தாக்கங்களை கடத்துபவை); செங்குருதிக்கலங்கள் (Red Blood Cells) — ஒட்சிசனையும் (பிராணவாயு), வேறு பதார்த்தங்களையும் கடத்துபவை; வெண்குருதிக்கலங்கள் (White Blood Cells) (நோயை எதிர்த்து நிற்பவை), ஆகியவற்றைக் குறிக்கலாம். இழையங்களுக்கு உதாரணங்கள்: மேலணி இழையம் (Epithelial-Tissue) தொடுப்பிழையம் (Connective Tissue), தசையிழையம் (Muscle Tissue), குருதி (Blood), நிணநீர் (Lymph) என்பனவாகும். அங்கங்களுக்கு உதாரணங்கள்: இருதயம், மூளை, ஈரல், சிறுநீரகம், இரைப்பை, நுரையீரல் (Lung). கருப் (நுகப்) பிரிவின் ஆரம்பத்திலிருந்தே, கலப் பிரிவானது சீராக நடைபெற்று உடலில் வெவ்வேறு கலங்கள், இழையங்கள், அங்கங்கள் சீரானமுறையில் உருவாகின்றது. இவ்வாறாக உருவான உடலின் அமைப்புகள்

பயன்படக்கூடிய முறையில் சீராக தொழிற்படுகின்றன. சில வேளைகளில் வெவ்வேறு காரணங்களின் நிமித்தம் (உ - ம் - கர்ப்பமாக இருக்கும் காலத்தில் தொற்றுநோய் ஏற்படல், சில ஊருந்துவகைகள் பாவித்தல், கதிர் வீசலுக்கு உட்படல்) உடலில் மாற்றங்கள் ஏற்படலாம். உடலில் சாதாரணமாக உருவாகிய கலங்கள் அழிவதாலும், புதிய கலச் சேர்க்கையாலும், தொடர்ச்சியான ஒரு திருத்தம் (Repair) நடைபெற்று வருகின்றது. (இது நரம்புக் கலங்களில் நடைபெறுவதில்லை).

பின்பு கூறப்படும் சில காரணங்களால் சிலரில் கலப் பிரிவிலும், வளர்ச்சியிலும் மாற்றம் ஏற்பட்டு, புதிய வளர்ச்சிகள் (New Growths) உருவாகலாம். இவ்வளர்ச்சிகளில் சில வடிவம், பருமன், அடுக்கப்பட்ட ஒழுங்குமுறை, சாதாரண கலங்களை ஒட்டியும், உடலுக்கு பாதிப்பு விளைவிக்காதவையாகவும் (Benign Growths) உள்ளன. இவற்றில் சில, காலத்தில் சில வேளைகளில் தீங்கு விளைவிக்கக்கூடியதாக (Malignant Growths) மாறலாம். புது வளர்ச்சிகளில் மற்றும் சிலவற்றில் ஆரம்பத்திலிருந்தே, கலங்கள், ஒழுங்கின்றி வெவ்வேறு பருமன் அமைப்பு ஆகியவற்றுடன் உருவாகி, அருகிலுள்ள இழையங்களைத் தாக்குவதுமல்லாமல் உடலின் வெவ்வேறு பாகங்களுக்கு பரவி உடல் தொழில்களைப் பாதிக்கவும் செய்கின்றன. இவ்வளர்ச்சிகள் தீங்கான வளர்ச்சிகள் (Malignant Growths) அல்லது புற்றுநோய் (Cancer) என அழைக்கப்படுகின்றன.

புற்று நோயானது, அது உருவாகும் கலத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு பலவகைகளாகும். மேலணிக்கலங்களிலிருந்து உருவாகுபவை காசி நோயா (Carcinoma) என்றும், தொகுப்பு இழையக்கலங்களில் இருந்து உருவாகுபவை சாக்கோமா (Sarcoma) என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன. இவைகள் மேலும் எவ்வெவ்வகை கலங்களிலிருந்து எழுவதை ஒட்டி, வெவ்வேறு வகைகளாகும். உ. ம் - ஸ்குவேமஸ் காசிநோமா (Squamous Carcinoma) ஆனது தோல், களம் (உணவுக்குழாய்) வாய் முதலியவற்றின் மேலணியிலிருந்து (Squamous Cell) உருவாகின்றது. அடிநோகாசிநோமா (Adenocarcinoma) இரைப்பை, சதையி (Pancreas) ஈரல் என்பனவற்றிலிருந்து உருவாகின்றது. ரான்சிசனல் கலம் காசிநோமா (Transitional Cell Carcinoma) சிறுநீர்ப்பையிலிருந்தும், ஓஸ்ரியோசாக்கோமா (Osteo-

sarcoma) லிம்போ (f) சர்க்கோமா (Lymphosarcoma) பை (f) பிஃரோசர்க் கோமா (fibrosarcoma), என்பன முறையே எலும்பு, நிணநீர்க்கலங்கள், நார்கலங்களிலிருந்து உருவாகின்றன. இலுக்கீமியா (Leukaemia), வெண்கலங் களிலிருந்து உருவாகின்றது. இவற்றை விடவேறு பலவகை களும் காணப்படுகின்றன.



புற்று நோயானது, அண்மையிலுள்ள இழையங்க ளுக்கு மட்டுமல்லாமல், வெவ்வேறு அங்கங்களுக்கும் குரு திக்குழாயினூடாகவும், நிணநீர்க் குழாயினூடாகவும் பரவு கின்றது. இவ்வாறான பரவல், பொதுவாக நிணநீர்க்கணுக் கள் (நெறி-Lymph node) நுரையீரல், ஈரல், எலும்பு, மூளை என்பனவற்றிற்கு நடைபெறுகின்றது.

புற்றுநோய் உடலுக்கு பலவழிகளால் கேடு விளை விக்கின்றது. பொதுவிளைவுகளில், உடம்பு மெலிதல், இரத் தச்சோகை என்பன சிலவாகும். (இவ்விளைவு எல்லா வகை களிலும், எல்லோரினும் ஏற்படமாட்டா). புற்று நோயின் வகையைப் பொறுத்தும், எந்த இடத்திலோ, அங்கத்தி லிருந்தோ, எழுவதைப் பொறுத்தும் வெவ்வேறு விளைவு கள் ஏற்படும். உ. ம் உடல் மெலிவு, இரத்தச்சோகை

பலகாரணங்களால் ஏற்படலாம்; பசியின்மையால் உணவு எடுத்தல் அளவைக்குறைத்தும், உணவு உறிஞ்சப்படுவதில் மாற்றம் ஏற்படுவதாலும், இலகுவில் கிருமித்தாக்கம் ஏற் பட்டும், சில புற்றுநோய்க் கட்டிகள் சுரக்கும் பதார்த்தங் களாலும் உடல் மெலிவு இரத்தச்சோகை ஏற்படலாம். களத்தில் ஏற்படும் புற்றுநோய் விழுங்கப்பட்ட உணவு உட்செல்வதைப் பாதிக்கும். பெருங்குடலில் எழும் கட்டி மலச்சிக்கலுக்கும், மலவாசலினூடாக இரத்தம், சீதம் செல்வதற்கு காரணமாகும். சிறுநீரகம், மூளை ஆகியவற் றில் ஏற்படும் கட்டிகள், முறையே கழிவுப் பொருட்கள் அகற்றப்படுவதில் கஷ்டத்தையும், பாரிசுவாதம், கண் பார்வை கோளாறு, தலையிடி, வேறு கோளாறுகளையும் ஏற்படுத்தலாம். பரவல் நேரிடும் பொழுது குருதிக்குழாய் களையும், நரம்புகளையும் பாதிப்பதால் இரத்த இழப்பு நோ ஏற்படும். சில புற்றுநோய்கள் ஓமோன்கள் (Hormo- nes) சுரப்பதால் விளைவு ஏற்படும். தூரப்பரவல், நுரை யீரல், ஈரல், எலும்பு, மூளை அங்கங்களின் தொழில்களை பாதித்து கேடு விளைவிக்கின்றன.

புற்றுநோய் உடலுக்கு ஏற்படுத்தும் தீங்குகளின் உக்கிரம், பல காரணிகளில் தங்கியுள்ளது, இவ்வுக்கிர வேறுபாடு, புற்றுநோய் எவ்வகை மற்றுமல்லாது, ஒரே வகை வெவ்வேறு நோயாளியின் உடல்நிலையைப் பொறுத் தும் ஏற்படும். புற்றுநோயின் வகை என்னும்போது பல அம்சங்களை தங்கியுள்ளது; உருவாக்கப்பட்டுள்ள கலத்தின் வகை, அக்கலங்களின் படிவத்திலும் பருமனிலும் ஏற்பட்ட மாற்றத்தின் அளவு, புற்றுநோய் கட்டி வளரும் வீதம், உடலில் உருவாகிய அங்கம், ஏனைய உடற்பாகங்களுக்கு பர வியுள்ள அளவு, இவை யாவற்றையும் அடங்கியுள்ளது. உ. ம். சர்க்கோமா குறைந்த வயதிலேயே தோன்றி, விரைவில் பரவி காசிஹோமாவை விட அதிகளவில் தீங்கு விளைவிக்கும். காசிஹோமா என்பவற்றிலேயே சில ஏனைய வற்றை விட அதிகளவில் தீங்குவிளைவிக்கும். உ. ம். ஈர லில் உண்டாகும் காசிஹோமா மார்பில் ஏற்படும் காசிஹோ மாவை விட கூடிய தீங்கு விளைவிக்கும். நிறம் கூடிய தோலில் உருவாகும் புற்றுநோய் நிறம் குறைந்ததை விட கூடிய விளைவை ஏற்படுத்தும்.

மேற் கூறப்பட்டவற்றிலிருந்து, புற்றுநோயானது பல பல வகையாகவுள்ளதென்றும், வெவ்வேறு வகைகள் வெவ்வேறு மனிதரில், வெவ்வேறு விளைவுகளை உருவாக்கிற தென்றும் தெளிவாகின்றது.

## 2. புற்றுநோய் தோற்றத்தில்

### ஈடுபடும் காரணிகள்

இந்நோய் உருவாகுவதற்கு என்ன காரணங்கள் என அறிதல் இதைத்தடுப்பதற்கு உதவும். கலத்தில் அடிப்படையில் எம்முலகாரணத்தால் உருவாகின்றது என கண்டு பிடிக்கப்படவில்லையாயினும், இதன் தோற்றத்தில் ஈடுபடும் அல்லது பங்களிக்கும் பல காரணங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றை

- 1) பொதுவான காரணிகள் (General Factors) எனவும்
- 2) குறிப்பான காரணிகள் (Specific Factors) எனவும் பிரிக்கலாம்.

#### A. பொதுக்காரணிகள்

##### அ) பரம்பரைக்காரணி (Genetic or Hereditary)

புற்றுநோய் பரம்பரையாக தோற்றுவதில்லை என்பது (சில மிக அரியவகைகளை விட) உறுதியாக தெரிந்ததே. மிக அரிய வகைகளும் மிகவும் குறைந்த அளவிலேயே காணப்படுகின்றன. சிலருக்கு புற்றுநோய் உருவாகுவதற்கு, பரம்பரையை சேர்ந்ததல்லாத அதிக வாய்ப்புக்கள் (Predisposition) இருப்பதால் வேறு காரணிகள் இவர்களில் இலகுவில் புற்றுநோயை தோற்றுவிக்கக்கூடும். புற்றுநோய் குடும்பத்தில் ஒருவருக்கு ஏற்பட்டால் மற்றோருக்கும் ஏற்படுமென அச்சம் கொள்ளத் தேவையில்லை.

##### ஆ) வைரசுக்கள் (Viruses)

இவை மிருகங்களில் புற்றுநோயை உருவாக்குவதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருப்பினும், மனிதரில் மிகச்சில வைரசுக்களே இதற்குக் காரணமாக உள்ளன. (உ. ம்.) கே (h) ப்பற்றைரிஸ் (B)

வைறஸ் (Hepatitis B Virus), எப்ஸ்ரையின் பா(b)ர் வைறஸ் (Epstein Barr Virus) இவை ஈரலிலும், மூக்குத்தொண்டையிலும் நிணகணுக்களிலும் புற்றுநோயை ஏற்படுத்தலாம்.

##### இ) ஓமோன்கள் (Hormones)

இவற்றால் உண்டாகும் சில புற்றுநோய்கள், சில அங்கங்களில் சிலரில் மட்டுமே ஏற்படுகின்றது. உ. ம். மார்புப் புற்றுநோய், புறொஸ்ரேற் புற்றுநோய் (Prostate), கருப்பை புற்றுநோய்.

##### ஈ) அதிகளவு மன நெருக்கம் (Mental Stress)

இதனால் ஓமோன்கள் சுரக்கப்பட்டு இவைகாரணமாக அமையலாம். ஆனால் இன்னும் இதற்கு போதியளவு ஆதாரங்கள் இல்லை.

##### உ) புற்றுநோயை உருவாக்கக் கூடிய கார்த்தாக்கள், பதார்த்தங்கள். (Carcinogenic agents)

இவை பெரும்பாலும் பௌதீகம் (Physical) அல்லது இரசாயன (Chemical) பதார்த்தங்களாகும். இவை பெரும்பாலும் குறிப்பிட்ட சில தொழில்களைச் செய்பவர்களை பாதிக்கின்றது.

##### 1) பௌதீக காரணிகள்.

காரணி	"தொழில்"	நோய் எழும் அங்கம்
அயனியாகும் கதிர்வீசல்	ஒளிவீசும் அல்லது ரேடியம் முகம் செய்தல்	எலும்பு, தோல், வெண்கலம், மூளை மார்பு, பெரும்

(Ionising Radiation) ரேடியம் சுரங்கம் குடல், கேடயச் சருத்துவம் - சிசிச் சுரப்பி. சை ஆய்வு நிருமாணித்தல். (Thyroid)

அல்ராவயலெற்  
கதிர்  
(Ultra-violet-  
Radiation)

இயற்கை(சூரியன்) தோல்  
மருத்துவம் — சிசிச்சை

வெப்ப கதிர்  
(Thermal)

பைப் (Pipe)  
புகைத்தல்

உதடு, வாய்.

2) இரசாயன காரணிகள்.

புகைக்கரி, கரித்  
தார், தாதுஎண்ணை

சுரங்கம்

நுரையீரல், தோல்

அரோமற்றிக்  
அமின்ஸ்  
(Aromatic Amines)

சாயம் தொகுப்பு

சிறுநீர்ப்பை

நப்(f)தலமின்ஸ்  
(Naphthalmines)

ரப்பர் கயிறு

சிறுநீர்ப்பை.

வெப்பத்தார்  
அஸ்பெஸ்ரோஸ்  
(Asbestos)குரோம்  
உலோகத்தாது  
(Chrome Ore)  
நிக்கல் உலோ  
கத்தாது  
(Nickel Ore)

சுரங்கம்

நுரையீரல்.

தயாரிப்பு.

மரத்துளி  
ஐசோபுரோ  
பிலீன்  
Isopropylene.  
நிக்கல் உலோகம்  
தாது

மரவேலை  
தோல் பதனிடும்

நாசிக்குடா  
(Nasal Sinuses)

சுரங்கம்

பொலிஸீனைல்  
குளோரைட்  
(PVC)

தயாரித்தல்

சுரல்

?

துணி தயாரித்தல் சிறுநீர்ப்பை.

கிருமிநாசிகள்

கமம்  
தயாரித்தல்

நாசிக்குடா  
நுரை சுரல்,

பூஞ்சனத்தில் உள்ள அப்(f)ளா ரொக்சின் (Aflatoxin) உணவு வகைகளில் (பனம்மா, பனம் கிழங்கு, நிலக்கடலை) சேர்ந்து சுரலில் நோய் ஏற்படுத்தலாம்.

இக்காரணிகள் யாவரையும் பாதிப்பதில்லை. நோய் ஏற்படுவது, குறிப்பிட்ட காரணியின் பாதிப்புத்தன்மை, காரணியின் விசை அல்லது அளவு, உடலைத்தாக்கிய காலத்தின் அளவு பாதிக்கப்படுபவரின் உடல் நிலை முதலியவற்றில் தங்கியுள்ளது.

ஊ) நீடித்த காலமாக உடலைப்பாதித்து வரும் நோய்கள்.

1) சில சாதாரணமான நோய்களும் நீடித்தகாலமாக உடலைப்பாதிக்கும்போது புற்று நோய்க்கு வழிவகுக்கின்றன. உ.ம். தோலில் ஏற்படும் புண்கள், சிறுநீரகத்தில் அல்லது பித்தப்பையில் கற்கள், இரும்புச்சத்துக் குறைவால் உண்டாகும் இரத்தச்சோகை, மதுவால் உண்டாகும் சுருங்கல் (Cirrhosis) முறையே வாய், களம், சுரல் என்பவற்றில் புற்று நோய்க்கு வழிவகுக்கலாம்.

2) சில தீங்கற்ற வளர்ச்சிகள் உ.ம். பப்பிலோமா (தோலில் ஏற்படும் தீங்கற்ற வளர்ச்சி) (Papilloma)லியுகோபிளேக்கியா வாயில், ஆண் உடம்பில் ஏற்படும் வெண்தடிப்பு (Leucoplakia), சில காலத்தில் தீயவளர்ச்சியாக மாறலாம்.

### 3. குறிப்பான காரணிகள்.

#### அ) உணவு

- 1) உணவில் உயிர்ச்சத்து ஏ., இரும்புச்சத்து என்பனவற்றின் பற்றாக்குறைவு, வாய்க்குழி, களம், இரப்பை என்பவற்றில் புற்றுநோய் தோன்றும் வீதத்தை அதிகரிக்கலாம்.
- 2) அதிகளவில் கொழுப்புச்சத்தையும் (பிரதானமாக விலங்குக் கொழுப்பு) அதிகளவு புரதத்தையும் உட்கொள்வதால், பெருங்குடல், கருப்பை, மார்பு சிறுநீரகம் என்பவற்றில் புற்றுநோய் வீதம் அதிகரிக்கின்றது. ஆனால் எமது நாட்டில் செல்வந்த ரைத்தவிர ஏனையோருக்கு இது காரணமல்ல.
- 3) நார்த்தன்மை குறைந்த உணவு பெருங்குடலில் நோயை ஏற்படுத்தலாம் இதுவும் எம்நாட்டில் அரிதாகவே காரணமாகும்.
- 4) அதிக காப்பி அருந்துவது. புகைத்தலுடன் சேர்ந்தால் சதையி, சிறுநீரகம் ஆகியவற்றில் புற்றுநோயை உண்டாக்கலாம்.
- 5) பூஞ்சணம் பிடித்த பனம் கிழங்கு, பனம்மா, நிலக்கடலை தொடர்ந்து பாவித்தால், ஈரலில் புற்றுநோய் ஏற்படலாம்.
- 6) அதிகளவில் உப்பைக் கொண்ட மீன் சாப்பிடுதல், களத்தில் புற்றுநோயை ஏற்படுத்தலாம்.
- 7) செயற்கையாகத் தயாரிக்கப்பட்ட உணவுப் பொருட்களுக்கு சேர்க்கப்பட்ட சில பதார்த்தங்கள், களம், இரப்பை, சிறுநீர்ப்பை, என்பவற்றில் புற்றுநோய் வீதத்தை அதிகரிக்கலாம்.
- 8) மிகவும் சூடான உணவு உட்கொள்வதால் வாய்க்குழியிலும் களத்திலும் புற்றுநோய் வாய்ப்பு அதிகரிக்கலாம்.

9) கறிகளுக்கு சேர்க்கப்படும் சரக்குகள் அதிகவாயின் வாய்க்குழி, களம், இரப்பை ஆகியவற்றின் புற்றுநோய் தோன்றும் வீதத்தை அதிகரிக்கலாம்.

#### ஆ) புகைத்தல்

புகைத்தல் - புகையிலுள்ள நிக்கொட்டின் எனும் பதார்த்தமும், புகை இலை எரியும் பொழுது உண்டாகும் வேறு பதார்த்தங்களும் நுரையீரலிலும் வேறு அங்கங்களிலும் புற்று நோயை உண்டாக்கலாம். பாதிக்கும் தாக்கச் சந்தர்ப்பம், ஒருவர் புகைக்கும் அளவு, நிக்கொட்டின் அளவு, புகைத்தலுடன் மதுபானம் பாவித்தல் என்பனவற்றில் தங்கியுள்ளது.

#### இ) மதுபானம்

பெரும்பாலும் வாய்க்குழி, களம், ஈரல், சிறுநீர்ப்பை என்பனவற்றில் காரணியாகலாம். புகைத்தலும் சேர்ந்தால் தாக்கச்சந்தர்ப்பம் அதிகரிக்கும்.

#### ஈ) வெற்றிலை சாப்பிடுதல்.

வாய்க்குழியில் புற்றுநோய் ஏற்படலாம். வெற்றிலையுடன் சேர்க்கும் புகையிலையே முக்கிய காரணமாகும்.

உ.) முன்கூறிய பொது காரணங்களின் அமைப்பில் தொழில், சுற்றுடல் சம்பந்தப்பட்ட காரணிகள்.

#### உ.அ) சில மருந்துக்கள்

மிக மிக சில மருந்துகள் தொடர்ந்து சாப்பிடுவதால் புற்றுநோய் ஏற்படும் சந்தர்ப்பம் உண்டாகின்றது.

### 3. புற்றுநோயை தடுக்கும் முறைகள்

முன் கூறியவற்றிலிருந்து சில முறைகளால் புற்று நோய் ஏற்படும் சந்தர்ப்பத்தை இல்லாமல் பண்ணலாம் எனத்தெளிவாகின்றது. இவையாவன,

1. உணவு - சத்துள்ள உணவுவகை, இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து ஏ நிறைந்ததாயும், நாட்படாத காய், கறி, பழம் முதலியன காப்பிடுதல். இரும்புச்சத்துள்ள உணவு வகையாவன. முட்டை மஞ்சள்கரு, இரைச்சி ஈரல், பச்சை இலைவகை (கீரை), எள்ளு, குரக்கன், பனங்கட்டி. உயிர்ச்சத்து ஏ; பால், மீன், மஞ்சள் நிறம் கொண்ட காய்கறி (கரட், பூசனி) பழம் (பப்பாசி, மாம்பழம்) ஆகியவற்றில் அதிகம் உண்டு.

ஆ) அதிக அளவு கொழுப்பு, புரதம் சாப்பிடுவதைத் தவிர்த்தல். ஆனால் எம் நாட்டில் இது செல்வந்தருக்கு மட்டுமே பொருந்தும். ஏனெனில் ஏனையோர் குறைந்தளவு புரதம், கொழுப்பு சேர்ந்த உணவையே நாளாந்தம் சாப்பிடுகிறார்கள். இவர்கள் உட்கொள்ளும் புரதம் இன்னும் கூடுதலாக இருக்கவேண்டும்.

இ) அதிகளவு சூடான உணவு, அதிகளவு சரக்கு கலந்த கறி வகைகள், அதிகளவு உப்பு, உப்பு கலந்த மீன் தவிர்த்தல்.

\* ) பூஞ்சணம் பீடித்த உணவுவகைகள், முக்கியமாக பனங்கிழங்கு, பனம் மா, நிலக்கடலை தவிர்த்தல்.

உ) செயற்கையாக தயாரித்து அடைத்து விற்கப்படும் உணவுகள் குறைத்தல் அல்லது தவிர்த்தல்.

ஊ) அதிக இனிப்பு சேர்ந்த பண்டங்கள் தவிர்த்தல்.

2. மதுபானம் அருந்துவது, புகைத்தல், வெற்றிலை சாப்பிடுதல் முற்றாக ஒழிய வேண்டும்.

3. ஏலுமாயின் தொழிற்சாலைகள் அமைந்த இடங்களில் (Industrial Areas) குடியிருப்பது தவிர்த்தல்.

4. மருத்துவரின் யோசனை இல்லாமல் தொடர்ந்து மருந்துகள் பாவிப்பது தவிர்த்தல்.

5. புற்றுநோயாக மாறக்கூடிய சில நோய்களுக்கு (உதாரணம் பப்பிலோமா வியூகோபிளேக்கியா, நீடித்த காலப்புண்) விரைவில் சிகிச்சை பெறுதல்.

6. மேலே குறிப்பிட்ட சில தொழில்கள் புரிபவர்கள் க்கார தார சேவையாளரின் ஆலோசனைப்படி சில நடவடிக்கைகளை கைப்பற்றுதல் அவசியம். உதாரணமாக மூக மூடி, கையுறை பாவித்தல், வேலைமுடிந்து குளித்தல். தயாரிப்பு சாலைகளில் புற்றுநோய் ஏற்படுத்தும் பதார்த்தங்களை பாவியாமல் அல்லது அவற்றை மாற்றம் செய்து பாவித்தல், விளைபொருட்கள் கவனமாக அப்பற்றப்படுத்தல் சில முறைகளாகும். கிருமி நாசினி அடிப்போர் காற்று லீசும் பக்கம் சேர்ந்து அடித்தல், கைகழுவுதல், குளித்தல் கைப்பற்ற வேண்டும்.

## 4. புற்றுநோயின் ஆரம்ப அறிகுறிகள்

சில காரணங்களால் (பணவசதி, சுற்றுடல் நிலை) மேற்கூறிய முறைகள் கைப்பற்றுதல் கஷ்டமாயிருக்கக் கூடுதலாலும் சிலரில் புற்றுநோய் உருவாகுவதற்குரிய சாத்தியக்கூறுகள் அதிகமாக காணப்படுவதாலும், சிலரில் மாத்திரம் புற்றுநோய் தோன்றும் சந்தர்ப்பம் எழக்கூடும். எனினும் புற்றுநோயை ஆரம்பத்திலேயே கண்டுபிடிப்போமானால் இதனை முற்றிலும் குணமாக்குவது சலபம். ஆகையால் புற்றுநோய் ஆரம்பத்தில் தென்படும் அறிகுறிகள் நன்கு அறிந்திருக்கவேண்டும். இவை தென்பட்டால் உடனடியாக வைத்திய ஆலோசனை பெறவேண்டும். இவையாவன:-

அ. காரணமின்றிய பசியின்மை, உடம்பு மெலிதல்

பசியின்மையும் உடம்புமெலிதலும் பல காரணங்களால் உருவாகலாம். உதாரணம் காய்ச்சல், கசநோய், மனநோய் மதுபானம் அதிகம் பாவித்தல், பசியின்மை ஏற்படுத்துவன. ஆனால் பசியின்மை, உடம்புமெலிதல் பலபுற்றுநோய்களுக்கு, கூடியளவில் களர், இரைப்பை, இரத்தப்புற்றுநோய் என்பவற்றிற்கு அறிகுறிகளாகும். எனவே இவ்வறிகுறிகள் தென்படின் விரைவில் வைத்திய ஆலோசனை பெறவேண்டும்.

ஆ. உணவு விழுங்குவதில் கடினம்

உட்கொள்ளப்பட்ட உணவானது கீழே கடத்தப்படுவதற்கு தடை ஏற்படின், களத்தில் புற்றுநோயைக் குறிக்கும். வேறு நோய்களாலும் இக்கஷ்டம் ஏற்படும் 40 வயதுக்கு மேற்பட்டோரில் இவ்வறிகுறி நிச்சயமாக புற்றுநோயையே குறிக்கும்.

இ. சமீபாட்டின்மை அல்லது அசீரணம்

உணவு சமீபாட்டையாமல் இருப்பது அல்லது சாதாரணமாக உண்ணும் அளவு உணவு உட்கொள்ள

முடியாமல் இருப்பது, இலகுவில் வயிறு நிரம்புந்தன்மை, சாப்பாட்டின்பின் அசௌகரியமாக இருப்பது என்பன இரைப்பை புற்றுநோயை குறிக்கலாம்.

ஈ. மலம் கழித்தலில் ஏற்படும் மாற்றங்கள்

விரைவில் ஏற்பட்ட மலச்சிக்கல், மலச்சிக்கலையடுத்து வயிற்றோட்டம். திரும்பச்சிக்கல் இவ்வாறான மாற்றங்கள் அதவும் இரத்தம், சீதம் கசிதலுடன் சேர்ந்தால் பெருங்குடல் புற்று நோயைக் குறிக்கும்.

உ. குருதியிழப்பு, சீதம் கழிதல்

மலவாசலால் குருதியிழக்கம், பெருங்குடலில் புற்றுநோயையும்; சிறுநீருடன் இரத்தம் செல்வது, சிறு நீரகத் தொகுதியில் புற்று நோயையும்; இரத்தவாந்தி இரைப்பை புற்று நோயையும் ஒழுங்கின்றி வரும் அல்லது அதிக மாதவிடாய் கருப்பை புற்று நோயையும் குறிக்கலாம். இத்தகைய குருதியிழப்புக்கு வேறு காரணங்களும் உண்டு. எனவே உடனே வைத்திய ஆலோசனை பெறவேண்டும்.

ஊ. மார்பில் கட்டி, உடல் எப்பாகத்திலும் கட்டி, கழலை.

இவை விரைவில் தோன்றினால் சந்தேகத்துக்குரியது. வளர்ச்சியற்றிருந்து அல்லது குறைந்த வீதத்தில் வளர்ந்து வந்த ஒரு கட்டி சடுதியாக வளருமானால் பருமன் அதிகரிக்குமானால் புற்றுநோயாகலாம். அதே வேளையில் மெதுவாக வளரும் புற்றுநோய்க்கட்டிகளும் உண்டு. எனவே வைத்திய ஆலோசனை பெறவேண்டும். மகளிர் தமது மார்பை தாமே (காலத்துக்குக் காலம்) பரிசோதித்து வருவது நன்று. மார்பை விரல்களின் தட்டையான பகுதியால் சோதிக்கவேண்டும். ஏனெனில் விரல் நுனியால் சோதித்தால் அல்லது மார்பை கிள்ளி பார்த்தால் கட்டியற்றவர்களிலும் கட்டி உள்ளது போன்று தோன்றும்.

ஊ. சீக்கிரம் ஆறாத புண்

உடலில் புண் ஏற்பட்டு கிட்டத்தட்ட மூன்று கிழமைகளில் ஆறாவிட்டால் வைத்திய ஆலோசனை நன்று.



அதிலும் வாய்க்குழியில் ஏற்படும் புண்ணுக்கு விரைவில் ஆலோசனை பெறவேண்டும். வேறு காரணங்களாலும் வாயில் புண் ஏற்படலாம்.

ஏ. தொடர்ச்சியான இருமல் அல்லது குரலடைப்பு

மூன்று கிழமைக்கு மேலும் தணியாவிடின் நுரையீரல் அல்லது குரல்வளைப்பகுதியில் ஏற்படும் புற்று நோயை குறிக்கலாம்.

ஐ. உடலில் ஏற்கனவே உள்ள கட்டி அல்லது மச்சந்திர் மாற்றம்.

சடுதியான அதிகவளர்ச்சி, இரத்தம் வடிதல், நிறம் அதிகரித்தல், அருகாமையில் புதிய கட்டி மச்சம் தோன்றல், புற்றுநோயைக் குறிக்கலாம்.

ஓ. தணியாத மஞ்சட்காமாளை

இரண்டு கிழமைக்கு மேலாக தொடரும் மஞ்சட்காமாளை சதையில் தோன்றும் புற்று நோய்க்கு காரணமாகலாம்.

இந்நூலில் கூறப்பட்டவற்றிலிருந்து புற்றுநோய் பலபல வகைகள் அடங்கியதென்றும், வெவ்வேறு மனிதரில் வெவ்வேறு விளைவுகள் ஏற்படுத்தலாமென்றும், ஒரேவகையான புற்றுநோய், வெவ்வேறு மனிதரில் வெவ்வேறு விளைவுகளை ஏற்படுத்தலாமென்றும் புற்றுநோய் பரம்பரையாக கடத்தப்படுவதல்ல என்றும் அறிவோம். புற்றுநோய் ஆரம்பத்தில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டால் அனேகமானவை முற்றாகக் குணப்படுத்தப்படலாம் என்றும் அறிந்தோம். இங்கு கூறப்பட்டவற்றில் முக்கியமாகக் கடைசி இரு அத்தியாயங்களையும் மீண்டும் மீண்டும் வாசித்து பயனடைவீர்கள் என நம்புகிறோம்.

கூடம்.