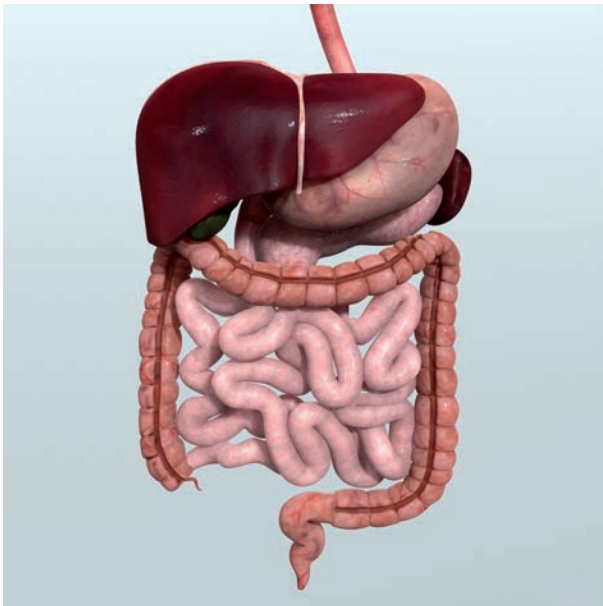




அலகு 8

கற்றலின் நோக்கங்கள்

- இரைப்பை குடலமைப்பின் செயல்பாட்டினை அறிந்து கொள்ளல்.
- வயிற்றுப்போக்கு, மலச்சிக்கல் மற்றும் வயிற்றுப்புண் ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள், அறிகுறிகள் மற்றும் திட்ட உணவு முறைகளைக் அறிந்து கொள்ளுதல்.
- கல்லீரலின் பணிகளை அறிந்து கொள்ளுதல்.
- மஞ்சள் காமாலை மற்றும் கல்லீரல் உலர்ச்சி ஏற்படுவதற்கான (cirrhosis) காரணங்கள், அறிகுறிகள் மற்றும் திட்ட உணவு பற்றி கற்றுக்கொள்ளுதல்.



8.1 உணவுக்குழாய் கோளாறுகள்

உணவுக்குழாய்ப்பாதை உணவுப்
பொருட்களைச் செரிமானம் செய்து அதிலுள்ள
சத்துகளை உறிஞ்சும் முக்கியமான உறுப்பாகும்.
உணவுக்குழாய்ப்பாதையிலுள்ள சுரப்பிகள் மற்றும்
துணை செரிமான உறுப்புகளான கல்லீரல்,
கணையம் மற்றும் பித்தப்பை ஆகியவை
இணைந்து இச்செயலைச் செய்கின்றது.
இரைப்பை நோய்கள் என்பன இரைப்பை,
குடற்பாதை அதாவது உணவுக்குழாய், வயிறு,

சிறுகுடல், பெருங்குடல் மற்றும் செரிமானத் திற்கான துணை உறுப்புகள் ஆகியவற்றில் ஏற்படும் நோய்களைக் குறிக்கின்றன.

இரைப்பை குடற்பாதையின் வேலைகள்

இரைப்பை குடற்பாதையானது
உணவுக்குழாய், வயிறு, சிறுகுடல் மற்றும்
பெருங்குடலை ஆகிய பகுதிகளை
கொண்டிருக்கிறது. அதன் பணிகளாவன:

- உணவினை உட்கொள்ளுதல்
- உணவினை உள்ளே நகர்த்துதல்
- உணவினைச் செரிமானம் செய்தல் மற்றும் உறிஞ்சுதல்
- கழிவுகளை வெளியேற்றுதல்.

உணவுப்பாதையின் மேல் பகுதியில் ஏற்படும் நோய்கள் பசியின்மை, குமட்டல், வாந்தி, வலி மற்றும் அடைப்பை உருவாக்கி, உணவு உட்கொள்வதில் இடையூறா ஏற்படுத்துகிறது.

உணவுக்குழாய்பாதையின் கீழ் பகுதியில் ஏற்படும் நோய்கள் குடற் பாதையின் செயல்பாட்டினை பலவீனமாக்கி உட்கொண்ட உணவில் உள்ள சத்துக்கள் உறிஞ்சப்படுவதில் சிரமத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.



வயிற்றுப்போக்கு, மலச்சிக்கல் மற்றும் வயிற்றுபுண் போன்றவை வயிறு மற்றும் குடல் பகுதிகளில் பொதுவாகக் காணப்படும் நோய்கள் ஆகும்.

8.1.1 வயிற்றுப்போக்கு

ஐந்து வயதிற்குட்பட்ட குழந்தைகளின் ஊட்டச்சத்து குறைபாடு மற்றும் இறப்பிற்கு முக்கிய காரணியாக இருப்பது வயிற்றுப்போக்கு ஆகும். வயிற்றுப்போக்கின் போது அடிக்கடி மலம் திரவநிலையில் வெளியேறுவதுடன், அதிகப்படியான திரவ இழப்பு மற்றும் அயனி இழப்பு ஏற்படும்.

மேலும், குடலிலிருந்து பொருட்கள் வேகமாக வெளியேறுதல், உணவுப்பொருட்களில் சுரப்பு நீர்களால் நடைபெறும் செரிமானம் குறைதல் மற்றும் ஊட்டச்சத்து உறிஞ்சுதலில் குறைபாடு ஆகியன வயிற்றுப்போக்கின் போது ஏற்படுகின்றன.

வயிற்றுப்போக்கின் வகைகள்:

வயிற்றுப்போக்கு குறுகியகால வயிற்றுப்போக்கு, நீண்டகால வயிற்றுப்போக்கு என இருவகைப்படும்.

குறுகியகால வயிற்றுப்போக்கு:

குறுகியகால வயிற்றுப்போக்கு அண்மைக் காலங்களில் தோன்றிய நிகழ்வாகும். இந்நிலையில் மலம் நீராக வெளியேறுகிறது, இரத்தம் வெளியேறுவதில்லை. வைரஸ் தொற்று, பாக்டீரியா நச்சுகள், பாக்டீரியா தொற்றுகள், உலோக நச்சு, மருந்துகளின் பக்க விளைவுகள் மற்றும் குடலின் ஒழுங்கற்ற கட்டமைப்பு அல்லது செயல்பாடுகள் ஆகியவை குறுகியகால வயிற்றுப்போக்கிற்கான காரணங்களாகும்.



நீர்வற்றிப்போதல்

- வயிற்றுப்போக்கின் முக்கிய விளைவுகளில் ஒன்று நீர்வற்றிப்போதல்
- நீர்வற்றிப்போதல் என்பது உடலிலிருந்து அதிக அளவு திரவம் மற்றும் அயனி இழப்பு ஏற்படுதலைக் குறிப்பதாகும்.

- நீர்வற்றிப்போதலினால் செல்லுக்கு வெளியே உள்ள இரத்தத்தின் அளவு குறைந்து மொத்த இரத்தத்தின் அளவு குறையும்.
- இரத்தத்தின் அளவு குறைவதால் இரத்த அழுத்தம் மற்றும் இரத்தம் வெளியேறும் அளவு குறையும்.
- தீவிர நீர்வற்றிப்போதலினால் ஆக்ஸிஜன் மற்றும் ஊட்டச்சத்துக் குறைவு ஏற்பட்டு திசுக்கள் மற்றும் உடல் உறுப்புகளுக்குச் செல்லும் இரத்த ஓட்டம் குறைகிறது.
- நீர்வற்றிப்போதல் நிலை அதிகரிக்கும் போது



நீர்வற்றிப்போதலின் அறிகுறிகளை எவ்வாறு கண்டறியலாம்?

- தோலின் விறைப்பு திறன் குறைதலே நீர்வற்றிப்போதலின் அறிகுறி ஆகும். இதனைக் கண்டறிய தோல் கிள்ளு சோதனை என்னும் முறை பயன்படுகிறது. இதற்கு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வழிமுறைகளைப் பின்பற்றலாம்.
- நோயாளியின் கையின் கீழ்ப்புறத்தில் அல்லது அடிவயிற்றில், கட்டை விரல் மற்றும் ஆள்காட்டி விரல்களை வைத்து கிள்ளுதல் வேண்டும். நுனிவிரலை வைத்துக் கிள்ளுவதால் வலி உண்டாகும். எனவே அதனைத் தவிர்க்கவும்.
- சில மணித்துளிகள் தோலினைப் பிடித்து வைத்து பின் தளர்த்தவும்.
- தோல் அதனுடைய இயல்பு நிலைக்கு எவ்வளவு விரைவாக வருகிறது என்பதனைக் கவனிக்கவும்.
- தோல் விரைவில் இயல்பு நிலையை அடைந்தால் நோயுற்றவர் இயல்பாக உள்ளார் என்பதையும், அதே சமயம் தோல் மெதுவாக இயல்பு நிலையை அடைந்தால் அவர் நீர்வற்றிய நிலையில் உடையவர் என்பதையும் அறியலாம்..

நீண்டகால வயிற்றுப்போக்கு

ஒரு மாதத்திற்கு மேல் வயிற்றுப்போக்கின் அறிகுறிகள் காணப்படுமாயின் அது நீண்டகால வயிற்றுப்போக்காகக் கருதப்படுகிறது. இந்த நிலையில் மலமானது அமில் தன்மை உடையதாகவும் நுரைத்தும் காணப்படும். நாள்பட்ட நோய்களான ஊட்டச்சத்து உறிஞ்சுதலில் குறைபாடு, வளர்சிதை மாற்ற நோய்கள், நாள்பட்ட ஊட்டச்சத்து குறைபாடுகள், ஒவ்வாமை, கல்லீரல் அழற்சி, சிறுகுடல் மற்றும் பெருங்குடல் புற்றுநோய் ஆகிய காரணங்களினால் நீண்டகால வயிற்றுப்போக்கு ஏற்படலாம் எனக் கருதப்படுகிறது.

வயிற்றுப்போக்கிற்கான காரணங்கள்:

- அதிகமாக உணவு உட்கொள்ளுதல் மற்றும் செரிப்பதற்கு கடினமான உணவுப்பொருட்களை உட்கொள்ளுதல்
- வைரஸ் தொற்று (ரோட்டா வைரஸ்)
- பாக்டீரியா தொற்று (இ. கோலை, ஷிகெல்லா)
- பாக்டீரியா நச்சுகள் (சாலமோனெல்லா நச்சு)
- புரோட்டோசோவா தொற்று (கியார்டியா, எண்டமீபா ஹிஸ்டோலிகா)
- உறிஞ்சுதலில் குறைபாடு (ஸ்டியடோரியா, லாக்டோஸை ஏற்றுக்கொள்ள இயலாமை)
- வளர்சிதை மாற்ற நோய்கள் (நீரிழிவினால் ஏற்படக்கூடிய நரம்பியல் நோய், (நியுரோபதி) (ஆடிசன்ஸ் நோய்))
- உணவு ஒவ்வாமை
- சிறுகுடல் மற்றும் பெருங்குடல் குடாவில் ஏற்படும் புற்றுநோய்
- கல்லீரல் உலர்ச்சி (Cirrhosis)

வாய்வழி நீரேற்ற கரைசல் (ORS)

சோடியம் குளோரைடு = 3.5 கி
குளுக்கோஸ் = 20 கி
சோடியம் பை கார்பனேட் = 2.5 கி
பொட்டாசியம் குளோரைடு = 1.5 கி
1லி குடிநீரில் கரைக்கவும்.

உலக சுகாதார அமைப்பின் தரநிலை உருவாக்கம்

வாய்வழி நீரேற்ற கரைசலினால் கிடைப்பது (ORS)

குளுக்கோஸ் = 2கி
சோடியம் = 90 mEq/l
பொட்டாசியம் = 20 mEq/l
குளோரைடு = 80 mEq/l
பைகார்பனேட் = 30 mEq/l
ஆஸ்மோலாரிட்டி = 330 mOsm/l

நீர்வற்றிப்போதலின் அறிகுறிகள்

நெகிழ்வற்ற மற்றும் உலர்ந்த தோல், உலர்ந்த உதடுகள் மற்றும் வாய், வெண்மையான நாக்கு, கை கால் விரல்கள் விரைத்துப்போதல், சோர்வு, பலவீனம் மற்றும் பசியின்மை போன்றவை நீர்வற்றிப்போதலின் அறிகுறிகளாகும்.

திட்ட உணவின் குறிக்கோள்:

- நீர்ப்போதலின் அறிகுறிகளைக் கவனித்து நீர்வற்றிப்போதலைத் தடுத்தல்.
- திரவம் மற்றும் மின் அயனிகளை உடலில் சமன் செய்தல்.
- காரணத்தை, குறிப்பாக நோய்த் தொற்றிற்கான காரணத்தை அகற்றுதல்.
- ஊட்டச்சத்துக் குறைபாட்டினைச் சரிசெய்தல்..

உணவு சிகிச்சைக்கான முக்கிய விதி குழந்தைகளுக்கு பட்டினி போடுவதை காட்டிலும் உணவுட்டுவதே சிறந்தது

திட்ட உணவு கொள்கை

அதிக கலோரி மற்றும் அதிக திரவம், போதுமான அளவு கார்போஹைட்ரேட், புரதம், வைட்டமின்கள் மற்றும் தாதுஉப்புக்கள், குறைந்தஅளவுகொழுப்புமற்றும்நார்ச்சத்து, காரம், மசாலா, வாசனை மற்றும் லாக்டோஸ் இல்லாத மென்மையான உணவு நோயாளிகளுக்குப் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

வயிற்றுப்போக்கிற்கான திட்ட உணவு சிகிச்சை:

வயிற்றுப்போக்கிற்கான சிகிச்சை முறைகளாவன:

- திரவம் மற்றும் திரவ அயனிகளின் மேலாண்மை
- திட்ட உணவு மேலாண்மை



1. திரவம் மற்றும் திரவ அயனிகளின் மேலாண்மை

நீர்வற்றிப்போதலினால் ஏற்படும் இறப்பு விகிதத்தைக் குறைப்பதற்கு நரம்பு அல்லது வாய்வழியாக, திரவம் மற்றும் திரவ அயனிகளைச் செலுத்தி சமன் செய்வது அவசியமாகிறது. கடுமையான வயிற்றுப்போக்கு ஏற்பட்டால், நோயாளி மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்பட்டு, டெக்ஸ்ட்ரோஸ் மற்றும் அயனித்திரவங்கள் நரம்பு வழியாகச் செலுத்தப்பட்டு மருத்துவரின் கண்காணிப்பில் வைக்கப்பட வேண்டும். வயிற்றுப்போக்கின் ஆரம்ப நிலையில் வீட்டிலேயே இளநீர், மோர், அரிசிக் கஞ்சி கொடுத்து குணப்படுத்தலாம். இது வாய்வழி நீரேற்ற சிகிச்சை முறை என்று கூறப்படுகிறது.

நீங்களே செய்யுங்கள்!

வாய்வழி நீரேற்ற சிகிச்சை (ORT)

வாய்வழி நீரேற்ற சிகிச்சை என்பது நோயாளிகளுக்கு வாய்வழி உப்புக் கரைசல் அளிப்பது ஆகும். ஒரு லிட்டர் குடிநீரில், ஒரு தேக்கரண்டி உப்பும், மூன்று தேக்கரண்டி சர்க்கரையும் கலந்து எலுமிச்சை சாறு.

2. திட்ட உணவு மேலாண்மை:

முழுமையாக குணமடைந்து, இயல்பான நடைமுறை வாழ்க்கைக்கு திரும்புவதற்கு போதுமான ஊட்டச்சத்து பெறுவது இன்றியமையாததாகும். வயிற்றுப் போக்கின் வகைக்கு ஏற்ப உணவுமுறையும் ஊட்டச்சத்துத் தேவைகளும் மாறுபடும். கடுமையான வயிற்றுப்போக்கிற்கு திரவம் மற்றும் திரவ அயனிகளின் சமநிலை இன்றியமையாதது. அதேபோல் நீண்டகால வயிற்றுப்போக்கிற்கு இவற்றுடன் நுண்ணுாட்டச் சத்துகளுள் மற்றும் பிற ஊட்டச் சத்துகள் அதிகமாகவும் தேவைப்படுகிறது..

சக்தி

நீண்டகால வயிற்றுப்போக்கின் போது நோயாளியின் ஏற்புத்தன்மையைப் பொறுத்து கலோரி உட்கொள்ளுதலைப் சீராக மாற்றி

அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும். 200 – 300 கி.கலோரிகள் படிப்படியாக அதிகரிப்பது சிறந்தது. கலோரிகள் உட்கொள்வதை மேம்படுத்த, எளிதில் செரிமானம் ஆகக்கூடிய கார்போஹைட்ரேட்டுகளை நோயாளிக்கு அளிக்கலாம்.

புரதம்

நீண்டகால வயிற்றுப்போக்கு ஏற்படும் நோயாளிகளுக்கு திசு சிதைவின் காரணமாக அதிகப் புரதம் தேவைப்படுகிறது. வழக்கமான புரத தேவையை விட 10 கிராம் கூடுதலாக பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. குறுகியகால வயிற்றுப்போக்கின் போது ஒரு நாளைக்கு 1 கிராம் புரதம் / கிலோ உடல் எடை பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. அதிக புரதம் நிறைந்த எளிதில் செரிமானமாகக் கூடிய உணவுகளான கொத்துகறி, முட்டை, ஆடை நீக்கிய பால் ஆகியவற்றை நோயாளிகளுக்கு கொடுக்கலாம். பால் அதிக சர்க்கை நிறைந்த உணவாதலால் கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும். கொழுப்பு நிறைந்த பாலை விட, காய்ச்சி, நொதிக்கவைக்கப்பட்டு நீர்க்கவைக்கப்பட்ட பால் பொருட்கள் (மோர்) நோயாளியின் உடலால் எளிதில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகிறது.

கொழுப்பு

கொழுப்பு வயிற்றுப்போக்கை அதிகரிப்பதால் அதை உண்ணக்கூடாது. எண்ணெய் மற்றும் வனஸ்பதியை விட கண்ணிற்குப் புலப்படாத கொழுப்பாகிய (உணவிலுள்ள கொழுப்பு) முட்டையின் மஞ்சள் கரு, பால், பனீர், தயிர், இறைச்சி, கடல்சார் உணவு முதலியவற்றை அதிகமாக கொடுக்கலாம். எண்ணெயில் பொரித்த உணவுகளைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

கார்போஹைட்ரேட்:

போதுமான அளவு கார்போஹைட்ரேட் உணவு கொடுக்க வேண்டும். (மொத்த கலோரியில் 60 – 65%) எளிதில் செரிமானமாகும் கார்போஹைட்ரேட் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. உருளைக்கிழங்கு, கருணைக்கிழங்கு, ஜவ்வரிசி, ரவை, சுத்திகரிக்கப்பட்ட மாவு, தேன், வெல்லம் போன்றவை வெளியேறும் மலத்தின் அளவைக் குறைக்கிறது.





நார்ச்சத்து

நார்ச்சத்து குறைந்த உணவு நோயாளிகளுக்குப் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. தோல், விதை, தவிடு போன்றவற்றில் காணப்படும் கரையாத நார்ச்சத்துப் பொருட்கள் உணவுப்பாதையில் எரிச்சலைத் ஏற்படுத்துவதால் அவற்றை தவிர்க்க வேண்டும். வேகவைத்த பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளில் காணப்படும் கரையக்கூடிய நார்ச்சத்து மலத்தை இறுகச் செய்து குடல் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துகிறது.

வைட்டமின்கள் மற்றும் தாது உப்புக்கள்

நீரில் கரையக்கூடிய வைட்டமின்கள், குறிப்பாக ஃபோலிக் அமிலம், வைட்டமின் B12 மற்றும் வைட்டமின் C கூடுதலாக சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டும். கொழுப்பு செரிமானம் ஆகாமல் மலத்தில் வெளியேறும் போது கொழுப்பைக் கரைக்கும் வைட்டமின்களான A,D,E மற்றும் K கூடுதலாக உண்ண வேண்டும். சோடியம் மற்றும் பொட்டாசியம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்

திரவங்கள்

நீர்வற்றிபோதலினால் ஏற்படும் ஆபத்துகளைக் குறைக்க அதிக அளவு திரவங்கள் உட்கொள்ள வேண்டும். அடர்வு நிறைந்த பானத்தை விட நீர்த்த பானங்களை அருந்த வேண்டும்.

நீண்டகால வயிற்றுப்போக்கினைத் தடுக்கும் திட்ட உணவின் படிகள்

நிலை I திட்ட உணவு

- குறைந்தபால்,தயிர் மற்றும் அரிசி உணவு நிலை II திட்ட உணவு

நிலை II திட்ட உணவு

- பால் இல்லாத அமைலேஸ் நிறைந்த திட்ட உணவு

நிலை III திட்ட உணவு

- லாக்டோஸ், சுக்ரோஸ், ஸ்டார்ச் இல்லாத உணவுகள் மற்றும் சோயா, கோழிக்கறி மற்றும் முட்டை.

நோயாளிகளுக்கான எளிய

உணவுக்குறிப்புகள்

- அதிக திரவ உணவுகளான பழச்சாறுகள், காய்கறிகள் சூப்புகள், பருப்பு தண்ணீர் மற்றும் இளநீர் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- இழந்த ஊட்டச்சத்துக்களை மீண்டும் பெற மூன்று வேளை முழுமையாக சாப்பிடுவதை விட, சிறிது சிறிதாக அடிக்கடி சாப்பிடுவது சிறந்தது.
- வேகவைத்தல், நீராவியில் சமைத்தல், அடுதல், அழுத்த கொதிகலனில் சமைத்தல் போன்ற ஈர சூட்டு சமையல் முறை சிறந்தது.
- பொட்டாசியம் நிறைந்த வாழைப்பழம் மற்றும் ஆப்பிள் உட்கொள்ளுதல் நன்மை பயக்கும்.
- பால் மற்றும் பால் சார்ந்த பொருட்கள் உட்கொள்ளுவதை கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.
- சமைக்காத பச்சை காய்கறிகளையும், எண்ணெயில் பொரித்த உணவுகளையும் தவிர்க்க வேண்டும்.



செயல்பாடு – 1

கீழ்க்கண்டவற்றில் வயிற்றுப்போக்கிற்கு அளிக்கப்பட வேண்டிய உணவை வட்டமிடுக

- தயிர்
- வறுத்த உணவு
- பால்
- பிரியாணி
- முட்டையின் மஞ்சள் கரு

வயிற்றுப்போக்கிற்கான வீட்டுத்தீர்வுகள்

- ஓமம் வயிற்றுப் பிசைதலை நிறுத்தி பாக்டீரியாக்களை அழிக்கும். ஒரு தேக்கரண்டி ஓமத்தை ஒரு கப் தண்ணீரில் போட்டு கொதிக்க வைத்து வடிகட்டிப் பருகவும்.
- ஒரு தட்டு அளவு கேரட் செரிமானத்தை மேம்படுத்தும்
- கீரகத்தூளை தயிருடன் சேர்த்து ஒரு நாளைக்கு மூன்று முறை உண்ண வேண்டும்.

வயிற்றுப் போக்கின் போது சேர்க்க மற்றும் தவிர்க்க வேண்டிய உணவுகள்

சேர்க்க வேண்டிய உணவுகள்	தவிர்க்கப்பட வேண்டிய உணவுகள்
மோர்	ஆடை நீக்கப்படாத பால்
நீர்த்த பருப்பு	அவரையம், பருப்பு வகைகள்
வேக வைத்த முட்டை	பொரித்த உணவுகள்
காய்கறி சூப்	பச்சை காய்கறிகள்
காய்கறி சூப் அல்லது வேகவைத்து மசித்த காய்கறிகள்	ஊறுகாய் வகைகள்
பழச்சாறுகள்	சிறுதானியங்கள்
வாழைப்பழம், ஆப்பிள், பப்பாளி மற்றும் முலாம்பழம்	முழுதானிய ரொட்டிகள்
இளநீர்	
பாயாசம் (கீர்) வீட்டில் தயாரிக்கப்பட்ட ஜெல்லி மற்றும் கஸ்டர்ட்	
வேகவைத்து மசித்த அரிசி மற்றும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட தானியங்கள்	

8.1.2 மலச்சிக்கல்

கடினமாக அல்லது மிகக்குறைவாக மலம் வெளியேறுதல் மலச்சிக்கல் என வரையறுக்கப்படுகிறது. ஒழுங்கற்ற முழுவதும் வெளியேற்றப்படாத கடினமான மலம், உடல் அசௌகரியம் முதலியவைகளால் நோயுற்றவர் அவதிப்படுவார். குறைந்த அளவு நார்சத்து உட்கொள்ளும் பெரியவர்கள், வளரிளம் பருவத்தினர், குழந்தைகள் மற்றும் படுக்கையிலிருக்கும் வயோதிகர்களிடம் குறைபாடு காணப்படுகிறது.

மலச்சிக்கல் மூன்று வகைப்படும். அவை

அ. மிதமான மலச்சிக்கல் (Atonic)

மிதமான மலச்சிக்கலினால் தசைகளின் திறன் குறையும், இரைப்பை மற்றும்

குடல்பாதையின் சுருங்கி விரியும் தன்மை குறையும். குறைந்த அளவு திரவம் உட்கொள்ளுதல், நார்சத்து குறைந்த உணவு, சீரற்ற மலங்கழித்தல், சுகாதாரமின்மை, அமைதியற்ற வாழ்க்கை, அதிகப்படியாக மலமிளக்கிகளை உட்கொள்ளுதல் போன்ற காரணங்களினால் மிதமான மலச்சிக்கல் ஏற்படுகிறது.

ஆ) தசை இறுக்க மலச்சிக்கல் (Spastic)

பெருங்குடல் சுவரின் கடினத்தன்மையினால் ஏற்படும் மலச்சிக்கல் தசை இறுக்க மலச்சிக்கல் எனப்படும். பெருங்குடலில் உள்ள தசைகள் விறைப்பாவதால் குடலில் பிடிப்பு ஏற்படும். இதுவே மலச்சிக்கலுக்கு வழிவகுக்கும். இப்பிடிப்பு பொதுவாக வலி, வாயுத்தொல்லை மற்றும் அடிவயிறு பிடிப்பினை உண்டாக்கும்.

இ) அடைப்பின் காரணமாக ஏற்படும் மலச்சிக்கல் (Obstructive)

பெருங்குடலில் உள்ள அடைப்புகளினால் இம்மலச்சிக்கல் ஏற்படுகிறது. புற்றுநோய் அல்லது குடலின் உட்குழிப் பகுதியில் ஏற்படும் வீக்கம் காரணமாக அடைப்பு ஏற்பட்டு மலச்சிக்கல் ஏற்படும்.

பொட்டாசியம் நிறைந்த வாழைப்பழம் மற்றும் ஆப்பிள் சேர்த்தல் நல்லது.

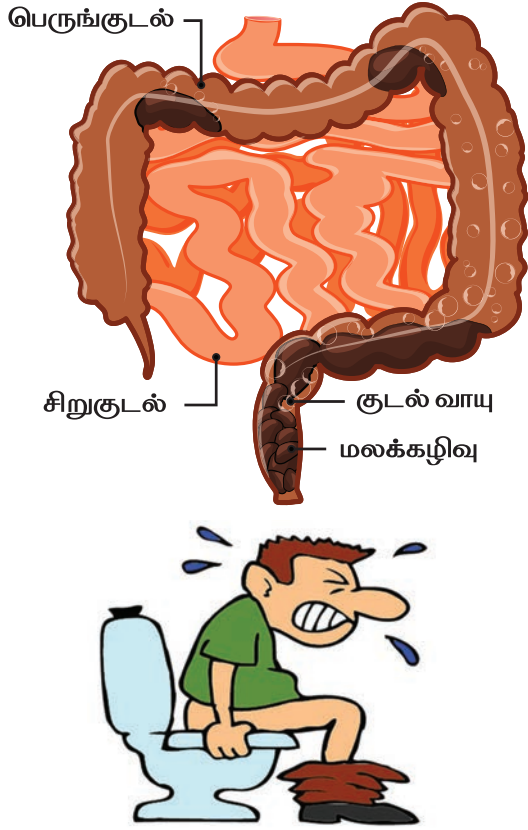
பால் மற்றும் பால் சார்ந்த பொருட்களை உட்கொள்ளுவதை கட்டுப்படுத்த வேண்டும். பச்சையாக காய்கறிகள் உண்ணுதலையும் எண்ணெயில் பொரித்த உணவுகளையும் தவிர்க்க வேண்டும்.

மலச்சிக்கலின் காரணங்கள்

மலச்சிக்கலின் பொதுவான காரணங்களாவன

- உணவில் நார்சத்து குறைபாடு
- போதுமான திரவம் உட்கொள்ளாமை
- சீரற்ற மலம் கழித்தல்
- மலம் கழிப்பதைக் கட்டுப்படுத்துதல்
- அளவுக்கதிகமான மலமிளக்கிகளை உபயோகித்தல்
- மருந்துகளினால் ஏற்படும் பக்க விளைவுகள்

- போதுமான உடற்பயிற்சியின்மை
- கருவுற்றிருத்தல்
- தைராய்டு சுரப்பியின் குறைபாடுபிற காரணங்களான குளுட்டன் ஒவ்வாமை (celiac), முன்சிறுகுடல்புண், இரைப்பை புற்றுநோய், ஆசனவாய் பிளவு மற்றும் மூலநோய்
- பிற காரணங்களான செலியக்க நோய், சிறுநீரகப்புண், இரைப்பை புற்றுநோய், ஆசனவாய் பிளவு மற்றும் மூலநோய்



மலச்சிக்கல் தொடர்பான சிக்கல்கள்

ஆசனவாய் பிளவு	மூலநோய்
குடலிறக்கம்	வயிற்றுப்போக்கு
மலத்தை அடக்க	மலக்குடலில்
இயலாமை	இரத்தப்போக்கு

திட்ட உணவு மற்றும் வாழ்க்கை முறை மேலாண்மையின் நோக்கங்கள்

- சீரான உணவு நேரங்களைப் பின்பற்றுதல்
- திரவ உணவுகள் உட்கொள்வதை அதிகரித்தல்

- அதிக நார்ச்சத்து உணவினைச் சேர்த்தல்
- உடற்பயிற்சி செய்தலை அதிகரித்தல்
- மலம் கழித்தலில் ஒழுங்கை கடைபிடித்தல்



செயல்பாடு – 2

சுய பரிசோதனை! நீங்கள் ஆபத்தான கட்டத்தில் உள்ளீர்களா?

- இன்று நீங்கள் எடுத்துக்கொண்ட நார்ச்சத்து மிகுந்த உணவு யாது?
- இன்று எவ்வளவு நிமிடங்கள் உடற்பயிற்சி செய்தீர்கள்?
- இன்று எத்தனை குவளை நீர் அருந்தினீர்கள்?
- இன்று மருத்துவரின் பரிந்துரை இல்லாமல் ஏதேனும் மருந்து உட்கொண்டீர்களா?

திட்ட உணவுக் கொள்கைகள்

நோயாளிகளுக்குப் போதுமான அளவு கலோரி, புரதம், கொழுப்பு மற்றும் கார்போஹைட்ரேட், அதிக நார்ச்சத்து மற்றும் அதிக திரவ உணவுகள் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. உயிர்ச்சத்து மற்றும் தாதுஉப்புக்கள் தனிநபருக்குப் பரிந்துரைக்கப்படும் அளவுகளே கொடுக்க வேண்டும்.

மலச்சிக்கலை சீர் செய்வதற்கான திட்ட உணவு

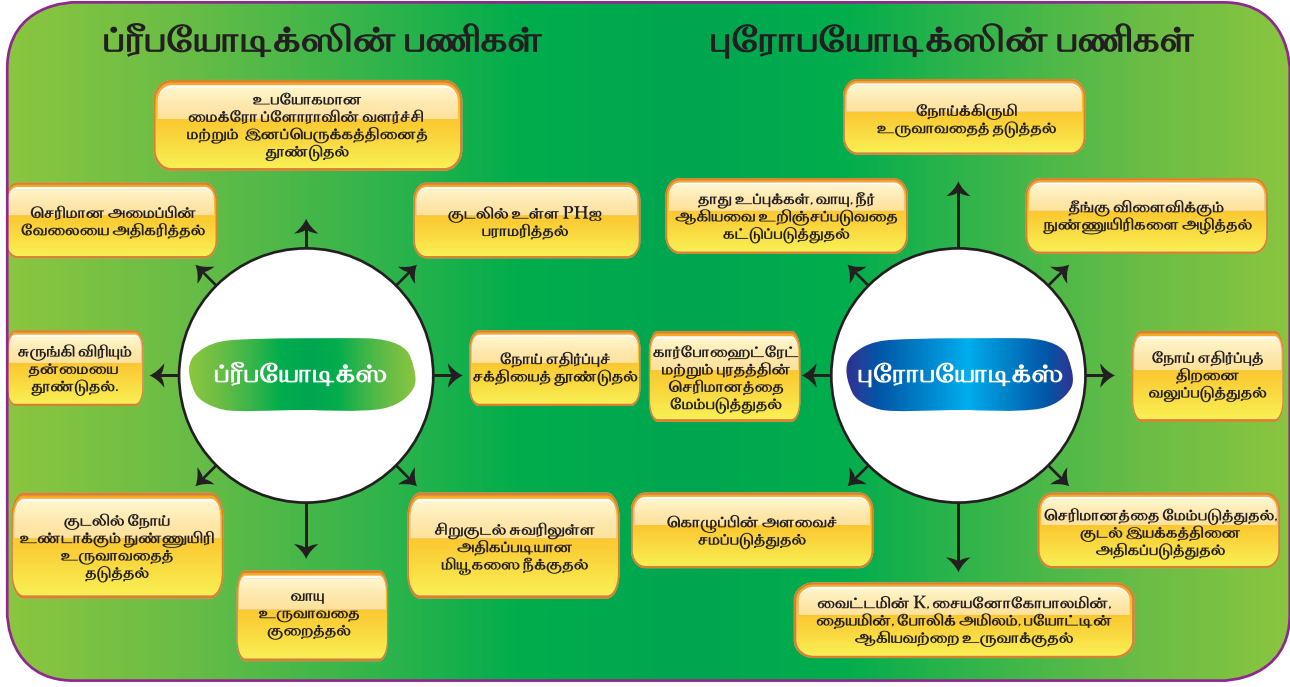
மலச்சிக்கலுக்கான உணவு சிகிச்சையில் முதன்மையானது போதுமான அளவு கரையும் மற்றும் கரையாத நார்ச்சத்துக்களையும், திரவத்தையும் உட்கொள்தல் ஆகும்.

சக்தி

நோயாளியின் ஊட்டச்சத்துத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய சக்தி நிறைந்த உணவினை உட்கொள்ள வேண்டும். நோயாளிக்கு ஒரு நாளைக்கு 2000 முதல் 2500 கிலோ கலோரி சக்தியானது கார்போஹைட்ரேட் மற்றும் கொழுப்பு வாயிலாக வழங்கப்பட வேண்டும்.

புரதம்

போதுமான அளவு அல்லது சாதாரண அளவு புரதம் நோயாளிக்கு அளிக்கப்பட வேண்டும்.



படம் 8.1 குடல் ஆரோக்கியத்திற்கான பரீபயோடிக் மற்றும் புரோபயோடிக்கின் தேவைகள்

அவருக்கு ஒரு நாளைக்கு 1கிராம் புரதம்/ 1கிலோ உடல் எடை என பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஒரு நாளைக்கு 60 கிராம் வரை புரதம் கொடுக்கலாம்.

கார்போஹைட்ரேட்

மொத்த கலோரியில் 60 முதல் 65 சதவிகிதம் கார்போஹைட்ரேட் உணவினை எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட உணவுகளை கொடுப்பதை விட முழு கோதுமை மற்றும் சிறு தானிய உணவுகளை கொடுக்க வேண்டும். முழு தானியங்கள், பருப்பு வகைகள், பழங்கள், காய்கறிகள் போன்றவற்றில் உள்ள கரையாத நார்ச்சத்து குடலில் உள்ள கழிவுகளை அதிகமாக வெளியேற்ற உதவுகிறது.

கொழுப்பு

போதுமான அளவு கொழுப்பு உணவுகள் அளிக்கப்பட வேண்டும். சக்தி தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய கலோரி நிறைந்த கொழுப்பு உணவுகள் அதிகம் சேர்த்தல் வேண்டும். மொத்த கலோரியில் 20 முதல் 25 சதவிகிதம் கொழுப்பு உணவினை உட்கொள்ளல் வேண்டும்.

கொழுப்புச்சத்து உணவான பன்றி இறைச்சி, மாமிசம், நெய், பாலேடு போன்றவை

உணவில் சேர்த்துக்கொள்ளலாம். இதில் மிகுந்துள்ள கொழுப்பு அமிலங்கள் மியூக்கஸ் சவ்வின் இயக்கத்தை தூண்டுகின்றது.

நார்ச்சத்து

கரையக்கூடிய மற்றும் கரையாத நார்ச்சத்துகளை உள்ளடக்கிய நார்ச்சத்து நிறைந்த திட்ட உணவு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

பெண்களுக்கு ஒரு நாளைக்கு 25 கிராம், ஆண்களுக்கு 38 கிராம், குழந்தைகளுக்கு 19 – 25 கிராம் நார்ச்சத்தும் தேவைப்படுகிறது. உணவில் போதுமான நார்ச்சத்து உட்கொள்ளாதவர்களுக்கு தவிடு மற்றும் தூளாக்கப்பட்ட நார்ச்சத்துகள் துணை உணவுகளாகக் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

திரவஉணவுகள்

அதிக திரவ உணவுகள் மலச்சிக்கலைக் குறைக்கும். குறைவான அளவு தேநீர், குழம்பி (காபி) அருந்த வேண்டும். தெளிந்த சூப் அல்லது க்ரீம் சூப் ஆகியன உடலுக்கு ஊட்டமளித்து திரவம் மற்றும் திரவஅயனிகளை அதிகரிக்க உதவுகிறது.



மலச்சிக்கல் ஏற்படும் போது உடற்பயிற்சி செய்யுங்கள் இளவயதினரிடையே மலச்சிக்கல் பொதுவாக ஏற்படுகிறது. குறைந்த உடல் செயல்பாடு மற்றும் ஓய்வு வாழ்க்கை முறை மலச்சிக்கலை ஏற்படுத்துகிறது. அதிக உடற்பயிற்சி மற்றும் குறைந்த ஓய்வு வாழ்க்கை முறை ஆகியவை இளம்வயதில் ஏற்படும் மலச்சிக்கலைக் குறைக்கிறது. உடற்பயிற்சி பெருங்குடலில் சுருங்கி விரியும் தன்மையை அதிகரித்து மலச்சிக்கல் ஏற்படாமல் தடுக்கிறது.



செயல்பாடு – 3

ப்ரீபயோடிக் மற்றும் ப்ரோபயோடிக் உணவுகளை வகைப்படுத்துக:

உணவுப் பொருள்	ப்ரீபயோடிக்	ப்ரோபயோடிக்
முழுதானியம்		
தயிர், யோகர்ட்		
பருப்பு வகைகள்		
புளிக்க வைக்கப்பட்ட காய்கறிகள்		
பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகள்		

மலச்சிக்கலுக்கான வீட்டுத்தீர்வுகள்

- கொடி முந்திரி பழச்சாறு ஒரு சிறந்த மலமிளக்கி.
- நீண்டகால மலச்சிக்கலுக்கும், நஞ்சினை நீக்குவதற்கும் கற்றாழை மிகச்சிறந்தது.
- ஒரு நாளைக்கு 2 முதல் 5 மேஜைகரண்டி சிலியம் (இசுப்கோல்) விதைகளோடு அதிக அளவு நீரும் சேர்த்து உட்கொள்வது குடல் இயக்கத்திற்குச் சிறந்தது.

மலச்சிக்கலின் போது சேர்க்க மற்றும் தவிர்க்க வேண்டிய உணவுகள்

சேர்க்க வேண்டியவை	தவிர்க்க வேண்டியவை
முழு கோதுமை, சோளம் மற்றும் சிறு தானியங்கள்	சுத்திகரிக்கப்பட்ட உணவுகள், பாஸ்தா, மைதா, ரவை, அடுமனைப் பொருட்கள், பீட்சா, பிஸ்கட்கள்
பயறு வகைகளான ராஜ்மா, முழு பச்சைப் பயறு	எண்ணெயில் பொரித்த உணவுகள்
பச்சை இலைக் கீரை வகைகள், பட்டாணி, அவரை	வேகவைத்து மசித்த காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள்
கொய்யா, மாதுளை, ஆப்பிள், செர்ரி, பேரிகாய், பீச்	
தெளிந்த வடிசாறு (சூப்புகள்), பழச்சாறுகள்	



செயல்பாடு – 4

10 வயது சிறுவன் கடந்த மூன்று நாட்களாக அதிக வயிற்று வலியினாலும் கழிவு வெளியேறும் போது வலி ஏற்படுவதாகவும் கூறி மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்படுகிறான். இச்சிறுவன் மலம் வெளியேற்றுகையில் கடினமாகவும் கரிய நிறமுடையதாகவும் காணப்படுகிறது.

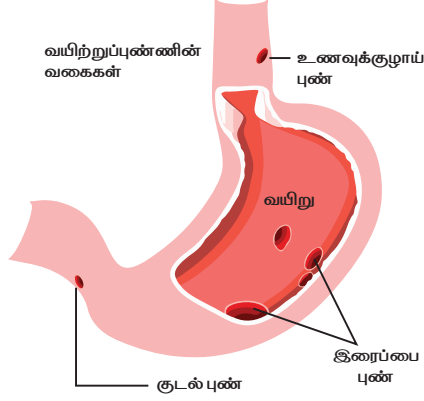
- சிறுவனுடைய நோயின் நிலையினைக் கண்டறிதல்
- அச்சிறுவனுக்குத் திட்ட உணவு ஆலோசனைகளை தருக.

8.1.3 வயிற்றுப் புண்

இரைப்பை நீருடன் தொடர்பில் உள்ள சளிம படலத்தில் ஏற்படும் எந்த வகையான புண்ணிற்கும் வயிற்றுப் புண் (Peptic Ulcer) என்று பெயர்.



பெரும்பாலும் உணவுக்குழாயின் கீழ்ப்பகுதியில் (Oesophageal ulcer) புண் ஏற்படுகிறது. இரைப்பை பகுதியிலும் (gastric ulcer), முன் சிறுகுடல் பகுதியிலும் (Duodenum ulcer) புண் ஏற்படுகிறது..



படம் 8.2 வயிற்றுப்புண்ணின் வகைகள்

வயிற்றுப் புண் ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள்

அதிகமாக இரைப்பை நீர் சுரத்தல், இரைப்பைப்புண் ஏற்பட முக்கிய காரணங்களுள் ஒன்றாகும். பிற பொதுவான காரணங்கள் பின்வருமாறு:

அ) பரம்பரை: வயிற்றுப்புண் மரபியல் கோளாறுகளால் ஏற்படக்கூடியது அல்ல. ஆனால் நோயாளியின் குடும்பத்தில் யாரேனும் இந்நோயைக் கொண்டிருந்தால் பிறருக்கு வருவதற்கு வாய்ப்பு அதிகமுள்ளது.

ஆ) பாக்டீரியா தொற்று – ஹெலிகோபாக்டர் பைலோரி: ஹெலிகோபாக்டர் பைலோரி என்னும் தொற்றினால் ஏற்படும் நீண்டகால வீக்கம், இரைப்பைப்புண் ஏற்படுவதற்கு முக்கிய காரணமாகும். இரைப்பை அழற்சியினால் இரைப்பை நீர் சுரப்பு அதிகரித்து, மியூக்கஸ் சவ்வை அரித்து புண்ணை ஏற்படுத்துகிறது.

இ) வீக்கம் குறைக்கும் ஸ்டிராய்டு அற்ற மருந்துகள் (NSAID): அதிகமாக வலி நிவாரணிகளை உபயோகிப்பது புண்ணை ஏற்படுத்தும். புரோஸ்டாகிளாண்டின் சுரப்பி வயிற்றின் சளிம சவ்வை பாதுகாக்கிறது. இம்மருந்துகள் புரோஸ்டாகிளாண்டின் சுரப்பிகளில் சுரப்பு நீர் உருவாவதைக் குறைக்கிறது.

ஈ) அதிகமாக மதுபானம் உட்கொள்ளல்: அதிகமாக மதுபானம் அருந்துதல் ஹெலிகோபாக்டர் பைலோரி தொற்றினை அதிகரிக்கிறது. மதுபானம் வயிற்றின் பாதுகாப்பு சவ்வை(சளிம சவ்வு) அரித்து புண் மற்றும் இரத்தக்கசிவினை ஏற்படுத்துகிறது.

உ) புகையிலை மற்றும் புகைப்பிடித்தல்: புகையிலை உபயோகித்தல் மற்றும் புகைப்பிடித்தல் வயிற்றுப்புண் ஏற்படும் ஆபத்தினை அதிகரிக்கிறது.

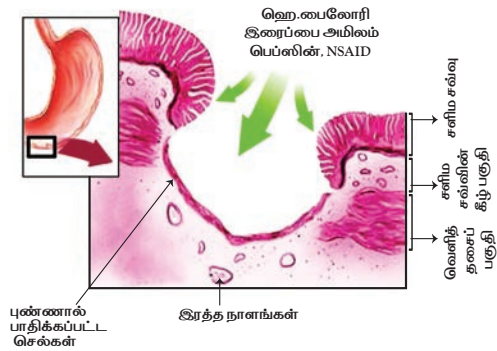
ஊ) பாலினம்: பெண்களைக் காட்டிலும் ஆண்கள் இரைப்பைப்புண்ணால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றனர்.

எ) உணவுக் காரணிகள்: நேரம் தவறி (ஒழுங்கற்ற இடைவெளிகளில்) உணவு உட்கொள்வது, நீண்ட உணவு இடைவேளை, அதிகமான காரம் மற்றும் காஃபின் அல்லது காபி உட்கொள்ளுதல் இரைப்பை புண்ணிற்கான ஆபத்தை அதிகரிக்கும்.

ஏ) சுகாதாரமின்மை: சுத்திகரிக்கப்படாத குடிநீர் மற்றும் சுகாதாரக் குறைபாடு, ஹெலிகோபாக்டர் பைலோரி பாக்டீரியா தொற்றின் ஆபத்தை அதிகரிக்கிறது.

ஐ) மன அழுத்தம் மற்றும் கவலை: மனக் குழப்பங்கள், மன அழுத்தம், பயம், பதட்டம், கவலை ஆகியன இரைப்பை நீர்ச்சுரப்பையும், இயங்கு தன்மையையும் அதிகரிக்கிறது. இவற்றால் இரைப்பைப்புண் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது.

வயிற்றுப்புண் உருவாகும் நிலை



படம் 8.3



வயிற்றுப்புண் அறிகுறிகள்

புண்கள் அறிகுறிகளோடோ அல்லது அறிகுறிகள் இல்லாமலோ ஏற்படலாம். சாப்பிடும் பொழுது மேல் வயிற்றில் வலியினை இரைப்பைப்புண் ஏற்படுத்தும். முன்சிறுகுடல்புண், சாப்பிட்ட 2 முதல் 3 மணிநேரத்திற்குப் பிறகு வலியினை ஏற்படுத்தும். இத்தகைய அறிகுறிகள் நோயாளிகளின் வயதிற்கேற்ப வேறுபடும்.

பொதுவான அறிகுறிகள்

- அடிவயிற்று வலி
- அடிவயிற்று அசௌகரியம்
- குமட்டல்
- வாந்தி
- இரத்த வாந்தி (Hematemesis)
- நெஞ்செரிச்சல்
- பசியின்மை
- உடல் எடை குறைதல்
- மெலனா (கரிய, துர்நாற்றம் கொண்ட மலம்)

இரைப்பைப் புண்களினால் ஏற்படும் சிக்கல்கள்

- உணவுப்பாதையில் இரத்தப்போக்கு.
- மியூக்கஸ் சவ்வில் துளைகள் ஏற்படுதல்.
- இரைப்பைப் புண்கள் அதிகமாதல்.
- வயிற்றில் புற்றுநோய் ஏற்படுதல்.



செயல்பாடு – 5

மருந்துகளை அறிந்து கொள்!!

வீக்கம் குறைக்கும் ஸ்டிராய்டு அற்ற மருந்துகள் (NSAID) ஏதேனும் ஐந்தினை பட்டியலிடுக.



"சோலிங்கர் எலீசன் சின்ட்ரோம்"

சோலிங்கர் எலீசன் நோய்க்குறி என்பது ஒரு வகையான புற்றுநோய். இது இரைப்பைச் சுரப்பு நீரை வெயேற்றுவதால் அமில சுரப்பு அதிகரித்து வயிற்றுப்புண் ஏற்படுகிறது.

திட்ட உணவு மேலாண்மையின் நோக்கங்கள்

- நல்ல ஊட்டச்சத்து நிலையைப் பாதுகாத்தல்.
- இரைப்பைப்புண்களின் அறிகுறிகளைக் குறைத்தல்.
- அமிலங்களை நடுநிலைப்படுத்தல்.
- கார – அமில நடுநிலையாக்கல்
- இரைப்பைச் சுரப்பு நீரின் செல்களை அழிக்கும் செயலிலிருந்து சளிம சவ்வை பாதுகாத்தல்.

உணவுக்கொள்கை

அதிக புரதம், போதுமான கலோரி, கொழுப்பு, திரவம், கார்போஹைட்ரேட்கள், குறைந்தநார்ச்சத்துமற்றும் காரம், மசாலா, வாசனை குறைந்த திட்டஉணவு நோயாளிகளுக்குப் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. உயிர்சத்துகளும், தாது உப்புக்களும் தினசரி பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவே போதுமானது.

இரைப்பை புண்ணிற்கான திட்ட உணவு

பாதிக்கப்பட்ட உறுப்பிற்குப் போதிய ஓய்வும், திசுக்கள் குணமடைவதற்கு தேவையான சிகிச்சைகளும் முக்கியம். மருந்து சிகிச்சை மற்றும் திட்ட உணவில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துதல் இரைப்பைப்புண்ணை ஆற்ற முக்கியமானதாகும்.

நல்ல ஊட்டச்சத்து நிலை மற்றும் உணவுக் கட்டுப்பாடு ஆகியவை நோயாளியின் நோய் தாக்கத்தைக் குறைத்து மேம்பட உதவும்.

சக்தி

நோயாளியின் உடல் எடையினைப் பராமரிப்பதற்காக மற்றும் எடையிழப்பை தடுப்பதற்காக சக்தியும், வயிற்றுப்புண்ணை ஆற்ற புரதமும் தேவைப்படுகிறது.

புரதம்

அதிக புரதம் உட்கொள்ளும் போது, நோயினைக் குணப்படுத்துவதற்கான புதிய திசுக்கள் உற்பத்தியாகிறது. பாலில் உள்ள புரதம் திசுப்புரதம் உருவாக உதவுகிறது. பால் புரதத்தின் நடுநிலைத்தன்மை பால் அருந்திய பிறகு 20 முதல் 60 நிமிடங்கள் மட்டுமே இருக்கும். சிறிது நேரத்திற்குப் பிறகு அதிக கால்சியம் காரணமாக அமிலம் உற்பத்திச் செய்யும். அதனால் பால் பொருட்கள் உபயோகிப்பதைக் குறைக்க வேண்டும். இது குறுகிய காலத்திற்கு மட்டுமே

நிவாரணம் தருகிறது.

முட்டை, கோழி, பாலாடைக் கட்டி மற்றும் மீனில் காணப்படும் புரதம் திசுக்களை உருவாக்குவதற்கு உதவுகிறது.

கொழுப்பு

கொழுப்புச் சத்து இரைப்பை வெளியேற்றத்தைத் தாமதப்படுத்துகிறது. கூட்டுச் செறிவுறா கொழுப்பு அமிலங்கள் ஹெலிகோபேக்டர் பைலோரி பாக்டீரியாவின் வளர்ச்சியைத் தடை செய்வதன் மூலம் முன்சிறுகுடல் புண் வராமல் பாதுகாக்கிறது. ஒரு நாளைக்கு 25 லிருந்து 30 கிராம் கண்ணுக்குப் புலப்படும் கொழுப்பு நோயாளிகளுக்கு அளிக்கப்பட வேண்டும். பொரித்த உணவுகளைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

கார்போஹைட்ரேட்

மொத்த கலோரியில் 55 முதல் 65 % கார்போஹைட்ரேட்டிலிருந்து வேண்டும், எளிய மற்றும் கூட்டு கார்போஹைட்ரேட்களை நன்கு வேகவைத்து மென்மையான உணவாக உட்கொள்ளலாம்.

நார்ச்சத்து

நோயுற்றவர்களுக்குக் குறைந்த நார்ச்சத்துள்ள உணவுகள் அளிக்கப்பட வேண்டும். கரையாத நார்ச்சத்தை விட கரையும் தன்மையுடைய நார்ச்சத்து சிறந்தது. நார்ச்சத்து உள்ள உணவு இரைப்பையிலிருந்து உணவு வெளியேறும் நேரத்தை தாமதப்படுத்தி, இரைப்பை நீரின் அமிலத்தன்மையினால் மியூகஸ் சவ்வு சிதைவடைதலைத் தடுக்கிறது. நோயாளிக்கு ஒரு நாளைக்கு 20 கிராம் நார்ச்சத்து அளிக்கப்பட வேண்டும்.

இரைப்பைப் புண்ணிற்கான வீட்டுத்தீர்வுகள்

- பண்டைய காலத்தில் கிராமப்புறங்களில் புண்கள் குணமாக பச்சையான முட்டைக்கோஸ் சாறு கொடுக்கப்பட்டது.
- இந்தியாவில் இரைப்பைப் புண்ணிற்காக வாழைப்பழ மாவை உபயோகப்படுத்தப்பட்டு வருகிறது

காரம், வாசனை, மசாலா இல்லாத மிருதுவான உணவு (Bland diet)

காரம், வாசனை, மசாலா இல்லாத மிருதுவான உணவு உள்ளூறுப்புகளை இயக்காத, வேதிவினைகளைத் தூண்டாத, வெப்பஞ்சார்ந்த எரிச்சலை ஏற்படுத்தாத உணவுகள் ஆகும். இந்த உணவு மிருதுவானதாகவும், நன்கு வேகவைக்கப்படும், காரமின்றியும், குறைவான நார்ச்சத்து கொண்டதாகவும் இருக்கும்.

மிருதுவான உணவு

"உள்ளூறுப்புகளைத் தூண்டும் உணவு" செரிமானம் செய்ய முடியாத கார்போஹைட்ரேட்டுகள் மற்றும் நார்ச்சத்தைக் கொண்டிருக்கும் உணவுகள்.

(எ.கா. முழு தானியங்கள், பச்சைக் காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள்)

வேதிவினைகளைத் தூண்டும் உணவுகள் இரைப்பைச் சுரப்பு நீரரை தூண்டக்கூடிய உணவுகள்

(எ.கா ஆல்கஹால், இறைச்சி சூப், காஃபின், காரமான உணவுகள், மிளகாய், பூண்டுப்பொடி).

வெப்பம் சார்ந்த எரிச்சலூட்டும் உணவுகள் அதிக வெப்பமான மற்றும் அதிக குளிர்ச்சியான உணவுகள் (எ.கா) சூடான குழம்புகள் அல்லது வடிசாறு, குளிர்ந்த திரவங்கள்.

8.2. கல்லீரல் கோளாறுகள்

உடலில் உள்ள மிகப்பெரிய சுரப்பி கல்லீரலாகும். இதன் எடை சுமார் 1500 கிராம். கல்லீரல் தன்னைத் தானே மீண்டும் உருவாக்கிக் கொள்ளும் திறன் பெற்றது. ஒரு நிமிடத்தில் ஏறத்தாழ 1500 மிலி இரத்தமானது கல்லீரலில் பாய்ந்து இடது மற்றும் வலது கல்லீரல் நரம்புகள் வழியே வெளியேறுகிறது. நமது உடலில் நிகழும் அனைத்து வளர்சிதை மாற்ற செயலுக்கும் ஒருங்கிணைந்த பகுதியாக கல்லீரல் உள்ளது.

**இரைப்பை புண்ணின் போது
சேர்க்க வேண்டிய மற்றும் தவிர்க்க
வேண்டிய உணவுகள்**

சேர்க்க வேண்டிய உணவுகள்	தவிர்க்க வேண்டிய உணவுகள்
• வேகவைத்த அரிசி சாதம்	• முழு தானியங்கள்
• பருப்பு வகைகள், ஆளிவிதை, கொட்டைகள், ஓட்ஸ், பார்லி	• பருப்புகள், சோயா
• எண்ணெய்ச் சத்துள்ள மீன், முட்டை, கோழி	• பச்சைக் காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள்
• பாலாடைக்கட்டி , பாதாம்	• முட்டைக் கோஸ், காலிஃபிளவர், வெங்காயம்
• காய்கறி சூப்புகள் (சாறு) வேகவைத்து மசித்த காய்கறிகள்	• மிளகாய், பூண்டு
	• காபி அல்லது தேநீர்
	• மதுபானம்

கல்லீரலின் பணிகள்

கல்லீரலின் முக்கியமான பணிகளாவன:

- கார்போஹைட்ரேட்டுகள், புரதம் மற்றும் கொழுப்பு ஆகியவற்றின் வளர்சிதை மாற்றம்.
- உயிர்ச்சத்துக்கள் மற்றும் தாதுஉப்புக்களை சேமித்து வைப்பதிலும், அவற்றை பல்வேறு பாகங்களுக்குக் கடத்துவதிலும் கல்லீரல் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது.
- பித்தநீரை உருவாக்குவதற்கும், கழிவு நீக்கம் செய்வதற்கும் அம்மோனியாவை யூரியாவாக மாற்றுவதற்கும், ஸ்டிராய்டுகளின் வளர்சிதை மாற்றத்திற்கும் உதவுகின்றது.

- கல்லீரலானது கரோட்டினை ரெட்டினாலாக (வைட்டமின் A) மாற்றுகிறது. இது ஹெபாரினை உற்பத்தி செய்ய உதவுகிறது. ஹெப்பரின் இரத்த குழாய்களுக்குள் இரத்தம் உறைவதை தடுக்கிறது.
- கல்லீரலில் ஏற்படும் வீக்கம், தொற்று அல்லது சேதம் போன்றவை கல்லீரலின் பணிகளை தடைசெய்து அதை செயலிழக்க செய்கின்றது. கல்லீரலில் ஏற்படும் பொதுவான கோளாறுகளாவன மஞ்சள்காமாலை, கல்லீரல் உலர்ச்சி, கல்லீரல் மூளை நோய் (Hepatic Encephalopathy) மற்றும் கல்லீரல் புற்றுநோய் ஆகியவையாகும்.

அதிக மதுபானம் உட்கொள்வதினால் எவ்வாறு கல்லீரல் நோய் உண்டாகிறது?

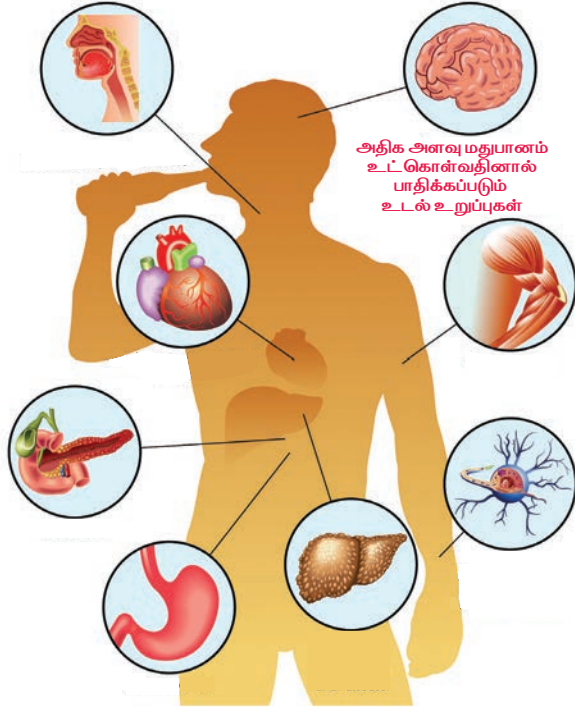
பல ஆண்டுகளாக மதுபானம் தொடர்ந்து அருந்தி வருவதினால் கல்லீரலில் நச்சுத்தன்மை ஏற்பட்டு, ஊட்டச்சத்து குறைபாடு ஏற்படுகிறது. அதிக அளவு மதுபானம் உட்கொள்வதினால் செல்களில்கொழுப்புபடிகிறது. இதன் காரணமாக கல்லீரலில் செல் இறப்பும் (necrosis), வீக்கமும் ஏற்படுகிறது. அளவுக்கு அதிகமாக மதுபானம் உட்கொள்வதினால் நச்சுத்தன்மை வாய்ந்த அசிட்டால்டிஹைடு உருவாகிறது. இது உடல் செல்களிலுள்ள முக்கியமாக கல்லீரலிலுள்ள மைட்டோகாண்டிரியாவின் பணிகளையும் அதன் அமைப்பினையும் சேதப்படுத்துகிறது. இது கல்லீரலின் இயல்பான பணிகளைக் குறைத்து, உயிர்ச்சத்து மற்றும் புரதச்சத்து குறைபாட்டினை ஏற்படுத்துகிறது.

அதிக அளவு மதுபானம் உட்கொள்வதினால் ஏற்படும் பல்வேறு சிக்கல்களாவன:

உயிர்ச்சத்து மற்றும் தாதுஉப்புக்களின் குறைபாடே மிக முக்கிய சிக்கலாகும். பொதுவாகக் காணப்படும் குறைபாடான தையமின் அல்லது உயிர்ச்சத்து B1 குறைபாடு வெர்னிக்ஸ் மூளைநோயினை (Wernickesencephalopathy) ஏற்படுத்துகிறது. தீவிர வைட்டமின் A குறைபாடு "மாலைக்கண்" நோயேற்படுவதற்கு வழிவகுக்கும். ஃபோலிக் அமிலம், உயிர்ச்சத்து B6, C, D, E மற்றும் K குறைபாடும் காணப்படும். மது அருந்துபவர்கள் கால்சியம், மக்னீசியம்,

பாஸ்பேட் மற்றும் துத்தநாகக் குறைபாட்டினால் பாதிக்கப்படுகின்றனர்.

- மதுபானம் அருந்துபவர்களுக்கு புரதம் குறைபாட்டினால் மூளைபாதிப்பு ஏற்பட்டு உணர்விழந்த முழு மயக்க நிலை (COMA) ஏற்படலாம்.
- இரத்தம் உறைதலில் குறைபாடு ஏற்பட்டு அதிகப்படியான இரத்தப்போக்கினை ஏற்படுத்துகிறது.
- கல்லீரலுக்கு செல்லும் சிறைகளில் இரத்த அழுத்தம் அதிகரித்து, அதன் விளைவாக இரத்த நாளங்களில் வீக்கம் மற்றும் வயிற்றுப்பகுதியில் நீர்த்தேக்கம் ஏற்படுகிறது.
- மதுபானம் சிறுநீரகம், இதயம் மற்றும் இரத்த குழாய்களையும் பாதிக்கின்றது.



8.2.1 மஞ்சள் காமாலை (Hepatitis)

கல்லீரல் நோய்கள் குறுகியகாலத்திற்கோ அல்லது நீண்டகாலத்திற்கோ நீடிக்கலாம். பரம்பரையாகவோ அல்லது மரபணுவில் இருந்து வந்ததாகவோ அல்லது மற்றவரிடமிருந்து பெறப்பட்டதாகவோ இருக்கலாம். மஞ்சள்காமாலை என்பது கல்லீரலில் வீக்கம்

ஏற்படுவது ஆகும். இதனைப் பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்.

- குறுகியகால மஞ்சள்காமாலை
- நீண்டகால மஞ்சள்காமாலை



ஹெப்பர் என்பது கல்லீரலைக் குறிக்கும் கிரேக்க சொல் ஆகும். கல்லீரல்தொடர்பான மருத்துவவார்த்தைகள் 'ஹெபேட்டிக்' அல்லது 'ஹெபேடோ' என்ற சொல்லில் ஆரம்பிக்கின்றது. கல்லீரல் அனைத்து உணர்ச்சிகளின் இருப்பிடமாக இருப்பதாக கிரேக்கர்கள் கருதுவதால் அவர்கள் கல்லீரலை தெய்வீகமானதாக எண்ணுகின்றனர்.

அ) குறுகியகால மஞ்சள்காமாலை

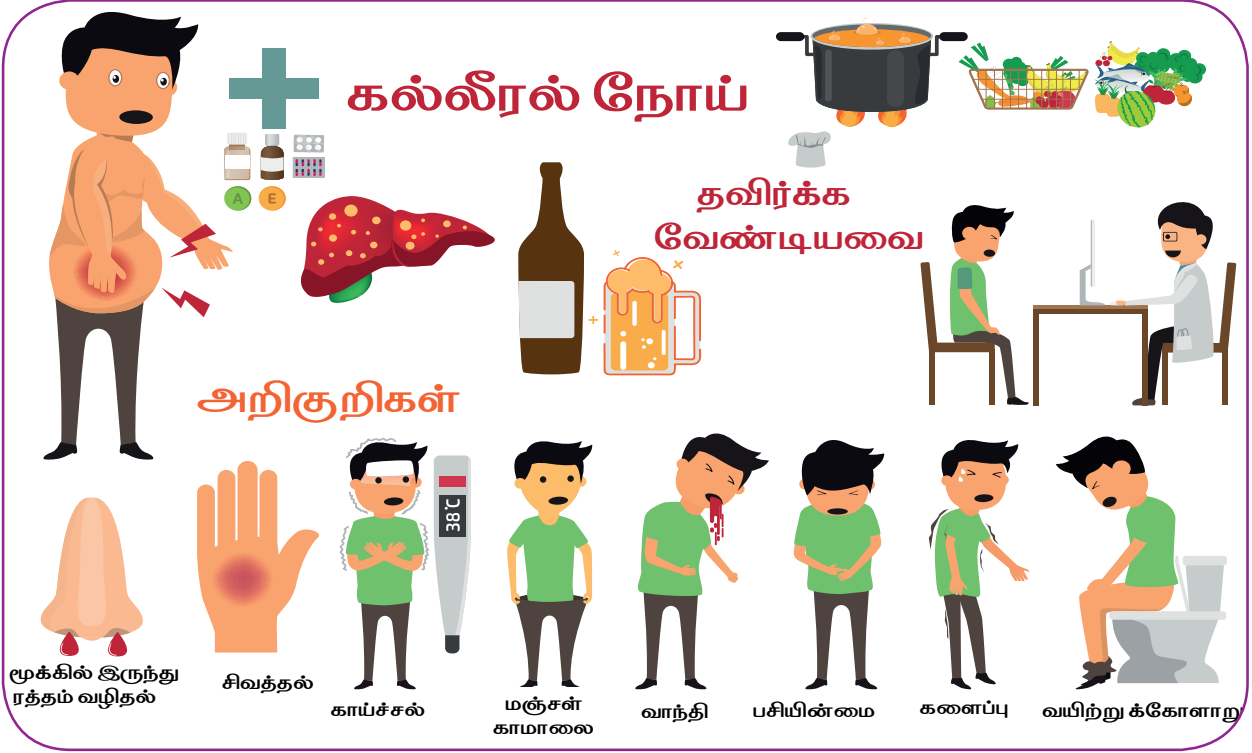
குறுகியகால மஞ்சள்காமாலை (வைரஸ் ஹெப்படைடிஸ்) என்பது திடீரென ஏற்படும் கல்லீரல் வீக்கம் ஆகும். இது ஹெப்படைடிஸ் வைரஸான A,B,C,D மற்றும் E போன்றவற்றால் ஏற்படுகிறது. ஹெப்படைடிஸ் A மற்றும் E வைரஸ் வாய் வழி அல்லது ஆசன வாய் வழியாக தொற்றக் கூடியவையாகும். ஹெப்படைடிஸ் B, C மற்றும் D இரத்தம் வழியாகவும், உடல் திரவங்களின் வழியாகவும் பரவுகின்றது.

மஞ்சள்காமாலை நோயின் பொதுவான அறிகுறிகள்:

- | | |
|--------------|-----------------|
| • காய்ச்சல் | • தசைபிடிப்பு |
| • மூட்டுவலி | • பசியின்மை |
| • கீல் வாதம் | • குமட்டல் |
| • சொறி | • வாந்தி |
| • உடல்சோர்வு | • மூட்டுவீக்கம் |
| • களைப்பு | • மஞ்சள் காமாலை |

ஆ) நீண்டகால மஞ்சள் காமாலை

ஆறு மாதத்திற்கு மேலும் கல்லீரல் அழற்சி நீடித்தால் அது நீண்டகால கல்லீரல் அழற்சி எனப்படும். நீண்டகால கல்லீரல் அழற்சி கல்லீரலில் தீவிர பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். நீண்டகால மஞ்சள் காமாலை



சுய நோயெதிர்ப்பு, வைரஸ், வளர்சிதை மாற்ற கோளாறு மற்றும் மருந்து அல்லது நச்சுப் பொருட்களினால் ஏற்படுகிறது. குறுகியகால மஞ்சட்காமாலையினால் ஏற்படும் அறிகுறிகள் லேசானதாகவும் குறிப்பிடும் படியாக இல்லாததாகவும் உள்ளது.

பொதுவான அறிகுறிகள்:

சோர்வு, தூக்கமின்மை, உடலின் வலது மேல் பகுதியில் வலி, மஞ்சட்காமாலை, எடை குறைதல், தேனீர் நிறத்தில் நிறமாக சிறுநீர் வெளியேறுதல், வயிற்றுப்பகுதியில் நீர்த்தேக்கம் மற்றும் கல்லீரல் அழற்சியினால் ஏற்படும் மூளைநோய் (Hepatic Encephalopathy) ஆகியவை பொதுவான அறிகுறிகளாகும்.

கல்லீரல் நோய்களுக்கான அறிகுறிகள்

- கடுமையான சோர்வு
- வயிற்று வலி
- மஞ்சள் காமாலை
- பசியின்மை
- வாந்தியில் இரத்தம் வருதல்
- அடிவயிறு வீங்குதல்
- மதுபானம் உணர்திறன் மாற்றங்கள்
- மதுபானம் அருந்துவதால் கல்லீரல் நேரடியாகப் பாதிப்படைகிறது.

கல்லீரல் நோய்களில் மஞ்சள் காமாலை

மஞ்சள் காமாலை என்பது தோல், மியூக்கஸ்சுவ்வு, ஸ்கிளிரா போன்றவை மஞ்சள் நிறமாக மாற்றமடைவதாகும். இரத்தத்தில் பித்தநிறமிகளின் குவிவதால் ஏற்படும் நிலை ஆகும். கல்லீரல் பாதிக்கப்பட்டிருந்தாலும், தொற்று ஏற்பட்டிருந்தாலும் அல்லது பித்த நீர் ஓட்டம் தடைபட்டாலும் பித்தநீர் இரத்தத்தில் சேர்ந்து மஞ்சள் காமாலையை ஏற்படுத்துகிறது.

மஞ்சள் காமாலையை மூன்று வகைகளாக பிரிக்கலாம். சிவப்பணுக்கள் சிதைவினால் ஏற்படும் மஞ்சட் காமாலை (Haemolytic Pre-hepatic or Jaundice) பெருமளவில் சிவப்பணுக்கள் சிதைவுறுவதால் இவ்வகை ஏற்படுகிறது.

ஹெப்படிக் மஞ்சள் காமாலை கல்லீரல் செல்கள் பாதிக்கப்படுகிறது.

பித்தநீர் பாதை அடைப்பினால் வரும் மஞ்சட்காமாலை (Obstructive Jaundice) பித்தக்கற்கள் அல்லது புற்றுக்கட்டிகள் உண்டாகி, பித்தநீர் குழாய்களில் அடைப்பை ஏற்படுத்துவதால், பித்தநீர் ஓட்டத்தில் தடை ஏற்பட்டு பித்தநீர் இரத்தத்தில் கலப்பதால் உண்டாகிறது.

திட்ட உணவு சிகிச்சையின் குறிக்கோள்

- நோயாளிக்குப் போதிய அளவு உணட்டச்சத்தினை அளித்தல்
- உணட்டச்சத்துக் குறைபாட்டைத் தடுத்தல்
- நோய்க்கான அறிகுறிகளை நீக்குதல்
- கல்லீரல் திசுக்கள் மீண்டும் உருவாவதற்கு உதவி செய்தல்
- நோயின் முன்னேற்றத்தைத் தடுத்தல்

திட்ட உணவுக் கொள்கைகள்

போதுமான அளவு கலோரி, அதிக புரதம், அதிக கார்போஹைட்ரேட், குறைந்த கொழுப்பு, போதுமான நார்ச்சத்து மற்றும் போதுமான திரவம் ஆகியவற்றைக் கொண்ட உணவு நோயாளிக்குப் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. மூன்று வேளை பெரிய உணவினைக் காட்டிலும் கலோரி நிறைந்த உணவினை சிறு சிறு இடைவேளைகளில் சாப்பிடுவது சிறந்தது.

ஹெப்படைடிஸ் நோயின் போது திட்ட உணவு சிகிச்சை

சக்தி

நோயாளியின் உணவு ஏற்றுக்கொள்ளும் தன்மையின் அடிப்படையில் சக்தியை படிப்படியாக அதிகரிக்கலாம். ஆரம்ப நிலையில் பசியின்மை காரணமாக நோயாளி போதிய அளவு உணவு உண்ண முடியாது.

சக்தி உட்கொள்வதை படிப்படியாக அதிகரித்து நாள் ஒன்றுக்கு 1600 – 2000 கிலோ கலோரிகள் வரை அதிகரிக்க வேண்டும். இது உள்ளார்ந்த புரதம் சிதைவடைதலை தடுக்கிறது.

புரதம்

அதிக புரத உணவு, கல்லீரலை மீண்டும் உருவாக்குவதற்கு உதவுகிறது. ஒரு நாளைக்கு 1 கிலோ உடல் எடைக்கு 1.5 முதல் 2 கிராம் வரை புரதம் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. தரமான புரத உணவு அளிக்க வேண்டும். நோயாளிக்கு மஞ்சள் காமாலை இருந்தால், 40 – 60 கிராம் வரை புரதம் வழங்கப்படலாம். மஞ்சள் காமாலை முற்றிய நிலையில் இயல்பு கடந்த ஆழ்ந்த உறக்க நிலையில் (Hepatic Coma) இருந்தால், அது குணமாகும் வரை புரதம் உட்கொள்வதை நிறுத்தி கொள்ள வேண்டும்.

கொழுப்பு

கொழுப்புச் செரித்தலும், உறிஞ்சப்படுதலும் மஞ்சட்காமாலை நோயால் பாதிக்கப்படுகிறது. ஹெப்படைடிஸ் நோயாளிகளுக்குக் கொழுப்பு குறைந்த திட்ட உணவு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. பால், வெண்ணெய், கிரீம், முட்டைகள் போன்ற ட்ரைகிளிசரைடுகள் அல்லது கொழுப்பு போன்ற எளிதில் செரிமானமாகும் கொழுப்புகள்

கொடுக்கப்பட வேண்டும். மஞ்சள் காமாலை நோயாளிகளுக்கு நாள் ஒன்றுக்கு 20 முதல் 30 கிராம் வரை கொழுப்பு கொடுக்கப்படலாம்.

கார்போஹைட்ரேட்

கலோரிகள் போதுமான அளவு கிடைக்கவும், தசைகளின் மறுஉருவாக்கத்திற்காகவும், புரத பரிமாற்ற வினைக்காகவும் அதிக கார்போஹைட்ரேட் நிறைந்துள்ள உணவு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. கார்போஹைட்ரேட் நிறைந்த உணவுகளான சர்க்கரை, வெல்லம் மற்றும் பழச்சாறு கொடுக்கலாம். ஒரு நாளைக்கு உணவில் 300 – 400 கிராம் வரை கார்போஹைட்ரேட் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

உயிர்ச்சத்துக்கள் மற்றும் தாதுக்கள்

உயிர்ச்சத்து B, C மற்றும் K வை அதிகரிக்க வேண்டும். இதனை திட்ட உணவின் வாயிலாகவோ அல்லது துணை உணவின் மூலமாக கொடுக்கலாம். உணவில் தாது உப்புக்களான கால்சியம் மற்றும் இரும்புச்சத்து போதுமான அளவு இருக்க வேண்டும். சீரம் சோடியம் மற்றும் பொட்டாசியம் அளவுகள் கண்காணிக்கப்பட வேண்டும் மேலும் மின் அயனிகளைச் சமனிலையும் பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.



செயல்பாடு – 6

மஞ்சட்காமாலைக்கான காரணங்களைப் பொருத்துக.

- வைரஸ் தொற்று மஞ்சட்காமாலை – அதிக நோய் தடுப்பாற்றல்
- மதுபானம் அருந்துவதினால் ஏற்படும் மஞ்சட்காமாலை – ஹெப்படைடிஸ் வைரஸ்
- நீண்டகால மஞ்சட்காமாலை – மதுபானம்



ஹெப்படைடிஸ் B

ஹெப்படைடிஸ் B தொற்றுக்களால் பாதிக்கப்பட்ட இரத்தம், விந்து, உடல் திரவம் அல்லது பாலூட்டுதல் மூலமாக அதிகமாகப் பரவுகிறது. நீண்டகால ஹெப்படைடிஸ் B வைரஸ் (HBV) தொற்று கல்லீரல் உலர்ச்சி, கல்லீரல் புற்றுநோய் ஆகியவற்றை ஏற்படுத்தும். HBV தொற்றைத் தடுக்கவும் தடுப்பூசி உள்ளது.

ஹெப்படைடிஸ் A

ஹெப்படைடிஸ் A வைரஸ் அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்தாது. இது மாசுபட்ட உணவு மற்றும் நீர் மூலமாகப் பரவுகிறது. சுகாதாரம் குறைந்த மக்கள் ஹெப்படைடிஸ் A வைரஸினால் (HAV) அதிகமாக பாதிக்கப்படுகின்றனர். இந்த (HAV) தொற்றுக்கு எதிராக தடுப்பூசிகளும் உள்ளன.

ஜூலை 28 ஆம் நாள் உலக ஹெப்படைடிஸ் தினம்

ஹெப்படைடிஸ் C

ஹெப்படைடிஸ் C தொற்றுக்களால் (HCV) கல்லீரல் பாதிப்பு மற்றும் கல்லீரல் வீக்கம் ஏற்படுகிறது. HCV தொற்றுள்ள இரத்தத்தை ஏற்றுவதன் மூலம் இது பரவுகிறது. பாதிக்கப்பட்ட இரத்தம் அல்லது இரத்தப் பொருட்களை மாற்றுதல் அல்லது மாசுபட்ட, தொற்றுள்ள ஊசிகள் மூலமாகவும் ஹெப்படைடிஸ் C பரவுகிறது. HCVயை தடுக்க எந்த ஒரு தடுப்பூசியும் இல்லை. சிகிச்சையின் மூலமே சரிசெய்ய முடியும்.

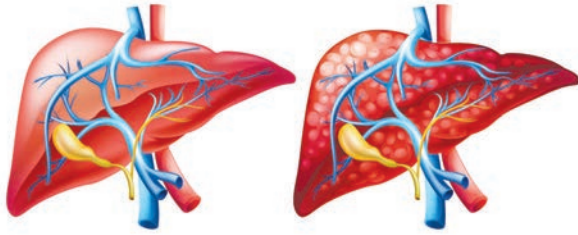
ஹெப்படைடிஸ் E

ஹெப்படைடிஸ் E பெரும்பாலும் தொற்றுக்களால் மாசுபட்ட உணவு மற்றும் நீர் மூலமாகப் பரவுகிறது. ஹெப்படைடிஸ் E (HEV) வைரஸ் தொற்றுக்கு எதிராக தடுப்பூசிக் கிடையாது.

ஹெப்படைடிஸ் D

ஹெப்படைடிஸ் D வைரஸ் (HDV) பாதிக்கப்பட்டவருக்கு ஹெப்படைடிஸ் D (HDV) வைரஸ் தொற்று ஏற்படுகிறது. இந்த இரண்டு தொற்றுகளும் மிகவும் தீவிரமானது. HBV தொற்றுக்கான தடுப்பூசி HDV தொற்றுக்கு எதிராக பாதுகாப்பை வழங்கும்.

படம் 8.4 ஹெப்படைடிஸ் வைரஸ்கள்



இயல்பான கல்லீரல் அழற்சியால் பாதிக்கப்பட்ட கல்லீரல்

படம் 8.5 கல்லீரல் உலர்ச்சி

சேர்க்க வேண்டிய மற்றும் தவிர்க்க வேண்டிய உணவுகள்

சேர்க்க வேண்டிய உணவுகள்	தவிர்க்க வேண்டிய உணவுகள்
சர்க்கரை, தேன், குளுக்கோஸ்	வறுத்த மற்றும் கொழுப்பு நிறைந்த உணவுகள்
தானியங்கள், பருப்பு வகைகள்	கொழுப்புகள், எண்ணெய்
பால், பால்சார் பொருட்கள், முட்டைகள்	கொட்டைகள் மற்றும் எண்ணெய் வித்துகள்
பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகள்	அதிக மணமுடைய காய்கறிகள்

மஞ்சள் காமாலைக்கான வீட்டுத்தீர்வுகள்

- பிறந்த குழந்தைகளுக்கு ஏற்படும் மஞ்சள் காமாலைக்கு சூரிய ஒளி சிகிச்சையாக அமைகிறது.
- முள்ளங்கி இலைகளின் சாறு எடுத்து சர்க்கரை சேர்த்து அருந்த வேண்டும். வாரத்திற்கு இருமுறை அருந்தவும்.
- கற்றாழை கூழில் கருப்பு உப்பு மற்றும் இஞ்சி தூள் சேர்த்து 10 நாட்களுக்கு காலை வேளையில் அருந்த வேண்டும்.
- சுத்தமான கீழாநெல்லி இலைகளையும் அதன் கீழுள்ள விதைகளையும் எடுத்து தண்ணீருடன் சேர்த்து அரைத்து மோர் மற்றும் பொடித்த மிளகு சேர்த்து தினமும் அருந்தவும்.

8.2.2 கல்லீரல் உலர்ச்சி

கல்லீரல் உலர்ச்சி என்பது தீரா நோயாகும். இதில் கல்லீரல் வீக்கம், கட்டிகள் மற்றும் முடிச்சுகள் போன்றவை தோன்றி கல்லீரல் செயலிழப்பிற்கு வழி கோலுகிறது.



கல்லீரல் உலர்ச்சி நோய் அறிகுறிகள்

- கடுமையான புறக்கணிக்கப்பட்ட அல்லது நாட்பட்ட மஞ்சட்காமாலை
- மதுவின் காரணமாக ஊட்டச்சத்தின்மை
- வைரஸ் தொற்று
- நச்சுகள்
- வளர்சிதை மாற்ற குறைபாடுகள்
- பித்தநீர் செல்வதில் தடை ஏற்படுதல்
- நோய் எதிர்ப்பு அமைப்பில் மாற்றம் ஏற்படுதல்



கல்லீரல் உலர்ச்சியின் போது ஊட்டச்சத்தின்மை

- கல்லீரல் நோய்களில் பொதுவாகக் காணப்படுவது ஊட்டச்சத்தின்மை ஆகும்.

ஊட்டச்சத்தின்மைக்கான காரணங்கள்

- பசியின்மை, குமட்டல் மற்றும் வாந்தி, சுவையற்ற உணவு மற்றும் மருந்துகளினால் உணவு உட்கொள்தல் குறைகிறது.
- கணையத்தின் குறைபாடு காரணமாக செரிமானம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து உறிஞ்சுதலில் குறைபாடு, பித்தநீர் குறைபாடு, சளிமச்சவ்வில் குறைபாடு போன்றவை ஏற்படுகிறது.
- சக்தி அதிக தேவைப்படுகிறது.

கல்லீரல் அழற்சியின் அறிகுறிகள்

- இரைப்பைகுடல் பகுதியில் இடையூறுகள் (பசியின்மை, குமட்டல், வாந்தி மற்றும் அடிவயிற்று வலி)
- மின் அயனி மற்றும் திரவ சமநிலையின்மை
- வயிற்றுப்பகுதியில் நீர்த்தேக்கம் (அடிவயிற்று உட்குழிக்குள் இரத்த நாளங்கள் வழியாக திரவம் கசிவது)
- தீவிர மஞ்சள் காமாலை (கண்களும் தோலும் மஞ்சள் நிறமடைதல்)
- நாட்பட்ட கல்லீரல் வீக்கம்.
- கல்லீரலில் நார்திசு உருவாதல் (Fibrosis) மற்றும் கொழுப்பு ஊடுருவல்

- எடைக்குறைவு மற்றும் தசை வீணாதல்
- திசு இறப்பு (செல் அழிவு)

உணவு சிகிச்சைக்கான இலக்குகள்

- போதுமான ஊட்டச்சத்தினைப் பராமரித்தல்
- உடல் திசுபுரதம் சிதைவடைவதை தடுத்தல்
- வயிற்றுப்பகுதியில் ஏற்படும் நீர்த்தேக்கத்தை கட்டுப்படுத்துதல்
- நோய் அதிகரிப்பதை தடுத்தல்
- கல்லீரல் உலர்ச்சியினால் ஏற்படும் மூளைநோயின் அறிகுறிகளைத் தடுத்தல்

உணவுக் கொள்கைகள்

கல்லீரல் உலர்ச்சியுடைய நோயாளிகளுக்கு அதிக கலோரி, அதிக கார்போஹைட்ரேட், போதுமான அளவு புரதம் மற்றும் குறைந்த அளவு கொழுப்பு, குறைந்த அளவு திரவம், கட்டுப்படுத்தப்பட்ட சோடியம் (நீர்த்தேக்கம் இருந்தால்) போதுமான நார்ச்சத்து மற்றும் அதிக வைட்டமின்கள் சேர்ந்த உணவு அளிக்கப்பட வேண்டும்.

கல்லீரல் உலர்ச்சியை சீர் செய்வதற்கான உணவு சிகிச்சை

சக்தி

ஏறத்தாழ 35 – 40 கிலோ கலோரி / உடல் எடை பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. போதுமான அளவு ஊட்டச்சத்தினைப் பராமரிக்கவும், திசுபுரத சிதைவை தடுக்கவும் 2000 – 3000 கி.க சக்தி அளிக்கப்படுகிறது.

புரதம்

தனிப்பட்டவரின் தேவைக்கேற்ப புரதம் உட்கொள்வது சரிசெய்யப்பட வேண்டும். நாள் ஒன்றுக்கு 1 கிலோ உடல் எடைக்கு 1 கிராம் புரதம் உட்கொள்வது, கூடுதல் நெட்ரஜன் சமநிலைக்கு உதவும். ஹெப்பாடிக் கோமாவின் பொழுது புரதத்தேவை நாள் ஒன்றுக்கு 1 கிலோ உடல் எடைக்கு 0.5 கிராமாகக் குறைக்கப்படலாம்.

கொழுப்பு

கல்லீரல் உலர்ச்சியில் கல்லீரலில் "கொழுப்பு ஊடுருவல்" (Steatorrhea) ஏற்படும்.





குறைந்த அளவு கொழுப்பினை நடுத்தர சங்கிலி டிரைகிளிசரைடுகளாக உட்கொள்வது கொழுப்பு உட்கிரகிக்கப்படுவதிலுள்ள குறைபாட்டை குறைக்கிறது.

கார்போஹைட்ரேட்

புரதம் பயன்படுத்தும் அளவை குறைக்கும் செயல்பாட்டிற்காக அதிக அளவு கார்போஹைட்ரேட் 300 – 400 கிராம் / நாள் கொடுக்க வேண்டும். அது கல்லீரலை பாதுகாத்து அதன் பணிகளுக்கு துணையாக இருக்கும். கார்போஹைட்ரேட் அதிகமாக உட்கொள்வது பாதிக்கப்பட்டவரின் உடல் எடையைப் பராமரிக்க உதவும்.

வைட்டமின்கள் மற்றும் தாதுஉப்புக்கள்

கல்லீரலில் உயிர்ச்சத்துகளை சேமிப்பதற்கும், திசு சேதத்தைப் பழுதுபார்க்கவும் உயிர்ச்சத்துக்கள் முக்கியமான பைரிடாக்சின், சையனோ கோபாலமின், ஃபோலேட், நியாசின்

மற்றும் தயாமின் போன்றவை துணை உணவுகளாக கொடுக்கப்படவேண்டும். கால்சியம், மெக்னீசியம் மற்றும் துத்தநாகம் போன்றவை போதுமான அளவு கொடுக்கப்பட வேண்டும். வயிற்றுப்பகுதியில் நீர்த்தேக்கம் இருந்தால் சோடியம் 500மி.கி / நாள் என கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

நார்ச்சத்து

நோயாளிகளுக்குப் போதுமான நார்ச்சத்து வழங்கப்படலாம். கடுமையான கல்லீரல் உலர்ச்சியின் போது புரத உணவைக் குறைத்தல் அவசியம்.

திரவம்

வயிற்றுப்பகுதியில் நீர்த்தேக்கம் இருந்தால், திரவம் கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும். நாளொன்றிற்கு 2500 மி.லிட்டர் திரவம் அளிக்கலாம். நீர்த்தேக்கம் இல்லையெனில், திரவம் சாதாரண அளவு உட்கொள்ளலாம்.

கல்லீரல் உலர்ச்சியில் சேர்க்க வேண்டிய உணவுகள் மற்றும் தவிர்க்க வேண்டிய உணவுகள்

சேர்க்க வேண்டிய உணவுகள்	தவிர்க்க வேண்டிய உணவுகள்
ரொட்டி, அரிசி, மக்கா சோளம், காலை உணவு தானியங்கள், பாஸ்தா மற்றும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட தானியங்கள்	பொரித்த உணவுகள் மற்றும் கொழுப்பு நிறைந்த உணவுகள்
கொழுப்பு நீக்கிய பால் மற்றும் தயிர், பன்னீர் போன்ற பால் பொருட்கள்	கொழுப்பு மற்றும் எண்ணெய்கள்
உடைத்த பயறுவகைகள் மற்றும் பீன்ஸ்	கொட்டைகள் மற்றும் எண்ணெய் வித்துக்கள்
சர்க்கரை, வெல்லம், தேன், ஜாம் அல்லது ஜெல்லிகள்	அதிக வாசனையுடைய (மணம்) காய்கறிகள்
கொழுப்பற்ற இறைச்சி, முட்டை வெள்ளைக்கரு	
மீன் அல்லது கோழி இறைச்சி	
பானங்கள், பழச்சாறுகள்	





கல்லீரல் உலர்ச்சியினால் ஏற்படும் மூளைநோய் (Hepatic Encephalopathy)

கல்லீரல் அழற்சியினால் ஏற்படும் மூளைநோய் என்பது கல்லீரல் கோளாறுகளினால் மூளை மற்றும் நரம்பு மண்டலத்தில் ஏற்படும் பாதிப்புக்களை குறிப்பதாகும்.

கல்லீரல் அழற்சியினால் ஏற்படும் மூளைநோயானது நரம்புக் கோளாறுகள், அம்மோனியாவின் அளவு அதிகரித்தல் (கல்லீரலால் அம்மோனியாவை யூரியாவாக மாற்ற முடியாத நிலை), அரோமேட்டிக் அமினோ அமிலங்களின் அடர்வு இரத்தத்தில் அதிகரித்தல் மற்றும் குறைந்த அளவு கிளை சங்கிலி அமினோ அமிலங்கள் போன்றவற்றை ஏற்படுத்தும்.

குழப்பம், நன்னிலை உணர்வு அல்லது மன அழுத்தம், கவனக்குறைவு, எரிச்சல், தூக்கமின்மை, சோம்பல், பேச்சில் தன்னிலை இழத்தல் மற்றும் இறுதியில் இயல்பு கடந்த முழு மயக்க நிலை (Coma) போன்றவை இவற்றின் அறிகுறிகளாகும்.

உணவில் புரதத்தின் கட்டுப்பாடு மிக மிக அவசியம். அதிக கலோரி, குறைந்த புரதம் (BCAA புரதம் கொடுக்கப்படலாம்) மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட திரவம் அடங்கிய திட்ட உணவு கொடுக்கப்பட வேண்டும். மின்பகுளிகளின் சமநிலையின்மை சரி செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் உயிர்ச்சத்துக்கள் அடங்கிய துணை உணவுகள் குறிப்பாக உயிர்ச்சத்து B மற்றும் C ஆகியவை கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

A-Z கலைச்சொற்கள்

அடிசன் நோய்

அடிசன் நோய் என்பது அட்ரீனல் ஊக்குநீரின் பற்றாக்குறை மற்றும் ஹைப்போ கார்டிசோலிசம் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இது நீண்டநாட்களாகக் காணப்படும் நாளமில்லா சுரப்பியின் குறைவாடு, இதில் அட்ரீனல் சுரப்பி போதுமான ஸ்டிராய்டு ஊக்குநீரைச் சுரக்காது.

ஆசனப்பிளவு

ஆசனவாய்பிளவு என்பது ஆசனவாயிலில் காணப்படும் சிறிய, நீள்வட்ட வடிவ தோல் பிளவு ஆகும்.

நீர்த்தேக்கம்

அடிவயிற்று உட்குழியில் நீர்த்தேக்கம் காணப்படுவது.

மிதமான

மலச்சிக்கல்

தசைகளின் உறுதித்தன்மையும், பெருங்குடற் குடாவின் வலிமையும் குறைவதால் குடல் செயல்பாடும் குறைகிறது. இதுவே மிதமான மலச்சிக்கலாகும்.

BCAA புரதம்

புரத ஆதாரங்களான கிளை சங்கிலி அமைப்புகள் நிறைந்திருக்கும் அமினோ அமிலங்கள். (லியூசின், ஜசோலியூசின் மற்றும் வாலன்)

காரம் வாசனை மசாலா குறைந்த உணவு

காரம் வாசனை மசாலா குறைந்த உணவு என்பது உள்ளுறுப்புகளை இயக்காத, வேதிவினைகளைத் தூண்டாத மென்மையாக நன்கு சமைக்கப்பட்ட குறைந்த நார்சத்து கொண்ட உணவு ஆகும்.

கார்சினோமா (புற்றுநோய்)

இது பொதுவாகக் காணப்படும் ஒரு வகையான புற்றுநோய் ஆகும். இது தோலின் மேற்புற திசுக்கள் மற்றும் உள்உறுப்புகளான கல்லீரல் அல்லது சிறுநீரகத்தில் தோன்றுகிறது.



சீலியக் நோய்
(Celiac Disease)

சீலியக் நோய் என்பது பசையம் மீது நோய் எதிர்ப்பு எதிர்வினையினால் ஏற்படும் ஒரு தீவிர செரிமானக் கோளாறு ஆகும்.

இரைப்பையின்
மேல்புறத்தில் வலி

விலா அல்லது மேல் அடிவயிற்றில் ஏற்படும் வலி அல்லது அசௌகரியம் ஆகும். இது உணவுக்குழாய் மண்டலம் சார்ந்த நோய்க்கான அறிகுறியாகும்.

மலம் வாய்வழி பாதை

நோய் பாதிக்கப்பட்ட நபரின் மலம் பல்வேறு ஊடகங்கள் வழியாக பிற நபர்களின் வாய்க்கு பரவுதல்.

கொழுப்பு படிந்த
கல்லீரல்

கொழுப்புகள் அதிகளவு கல்லீரலில் படிந்து இருப்பதாகும்.

கல்லீரல் நோய் தாக்கம்

இதற்கு முன் கல்லீரல் நோய் இல்லாமல் ஆனால் தற்போது கல்லீரல் கோமா நிலை ஏற்படுதல்.

ஹெப்பாடிக் கோமா

தீவிர கல்லீரல் நோயினால் ஏற்படும் இயல்பு கடந்த ஆழ்ந்த உறக்க நிலை.

கல்லீரல்
உலர்ச்சியினால்
ஏற்படும் மூளைநோய்

கல்லீரல் பாதிப்பால் ஏற்படும் மூளை செயல்பாட்டின் குறைபாடு. ஹெப்பாடோமெகலி

ஹெப்பாடோமெகலி

கல்லீரல் வீக்கம்

ஹெப்பாடிக்
இஸ்கிமியா

ஹெப்பாடிக் இஸ்கிமியா என்பது கல்லீரலுக்குப் போதுமான அளவு ஆக்சிஜன் அல்லது இரத்தம் செல்லாத நிலைமையாகும். இது கல்லீரல் செல்களில் பாதிப்பினை ஏற்படுத்தும்.

மூலம்

மலக்குடலிலும் ஆசனவாயிலும் ஏற்படும் நரம்பின் வீக்கங்களே மூல நோயாகும். இது இரத்தப்போக்கு மற்றும் பல அசௌகரியங்களையும் ஏற்படுத்தும்.

ஹெமடெமெசிஸ்

இரத்த வாந்தி

இக்ட்ரஸ்

பித்தநீர் (பிளாஸ்மா பிலருமினின்) அளவு அதிகரித்து, இரத்தத்தில் பித்தநீரின் நிறமிகள் கலப்பதால் இது மஞ்சட்காமாலை என்று அழைக்கப்படுகிறது.

மலமிளக்கிகள்

மலத்தினைத் தளர்த்தி குடல் செயல்பாட்டினை அதிகரிக்கும் மருந்துகள் அல்லது பொருட்களுக்கு மலமிளக்கி என்று பெயர். இது மலச்சிக்கலுக்கான சிகிச்சைக்காவும் மலச்சிக்கல் வராமல் தடுக்கவும் பயன்படுகிறது.

மெலினா (Melena)

கருப்பு நிற மலம், உணவுக்குழாய் மற்றும் இரைப்பைக் குடல் இரத்தப் போக்கை குறிக்கிறது.

உறிஞ்சுதலில்
குறைபாடு

உறிஞ்சுதலில் குறைபாடு என்பது சில ஊட்டச்சத்துக்களான கார்போஹைட்ரேட்டுகள், புரதம், கொழுப்பு மற்றும் திரவங்கள் முதலியவற்றை சிறுகுடல் உறிஞ்ச முடியாத நிலை ஆகும்.





**கல்லீரல் உலர்ச்சியில்
செல்கள் செயலிழப்பு**

திசுக்கள் இறத்தல்

**அடைப்பு காரணமாக
ஏற்படும் மலச்சிக்கல்**

பெருங்குடல் குடாவில் அடைப்பு ஏற்படுவதால் உணவுக்குழாய் பாதை வழியாக மலத்தை மலக்குடலிலிருந்து வெளியேற்ற முடியாத நிலை.

**வாய்வழி நீர் ஈடுகட்டும்
சிகிச்சை**

வாய்வழி நீர் ஈடுகட்டும் சிகிச்சை என்பது வயிற்றுப்போக்கினால் ஏற்படும் நீர்வற்றிப்போதலை தடுப்பதும் சிகிச்சையளிப்பதும் ஆகும்.

**நரம்புகளில் உயர்
இரத்த அழுத்தம்**

கல்லீரலுக்கு இரத்தத்தை எடுத்துச் செல்லும் போர்டல் நரம்புகளில் ஏற்படும் உயர் இரத்த அழுத்தம் ஆகும்.

பரீபயாடிக்குகள்

பெருங்குடற் குடாவில் காணப்படும் சிம்பயோடிக் பாக்டீரியாக்களின் வளர்ச்சியைத் தூண்டும் செரிமானமாகாத உணவு ஆகும்.

புரோபயோடிக் குகள்

குடலில் வாழும் நுண்ணுயிரிகள் வளர்வதற்கும், பெருங்குடல் குடாவின் குடல் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்தவும் பயன்படும் உயிருள்ள நுண்ணுயிரிகள் ஆகும்.

**ப்ரோஸ்டாஸ்
கிளான்டினஸ்**

இது திசுக்கள் மற்றும் உடல் உறுப்புகளிலும் காணப்படுகிறது. அவை இன்றியமையாத கொழுப்பு அமிலங்களிலிருந்து (EFA) உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. செல்களில் திசு சேதம் அடையும் இடங்கள் அல்லது நோய் தொற்றும் இடங்களில் புரோஸ்டாஸ்கிளான்டினஸ் உருவாகி குணமாகும் போது வீக்கம், வலி மற்றும் காய்ச்சல் ஏற்படும்.

**ரேய்ஸ் குறைபாடு
(Rey's syndrome)**

இது அரிதான ஒரு குறைபாடு ஆகும். ஆனால் தீவிர நோய் நிலையில் கல்லீரல் மற்றும் மூளையில் வீக்கத்தினை ஏற்படுத்தும்.

**தசை இறுக்க
மலச்சிக்கல்**

பெருங்குடல் குடாவின் தசைகள் அதிகமாக இறுகுவதால் ஏற்படும் மலச்சிக்கல் தசை இறுக்க மலச்சிகலாகும்.

**ஸ்டியடோரியா
(Steatorrhoea)**

கொழுப்பு உறிஞ்சுதலில் குறைபாடு இருப்பதால் மலத்தில் அதிகமான கொழுப்பு காணப்படுகிறது.

**வில்சன் நோய்
(Wilson's disease)**

இது மரபணு கோளாறினால் அரிதாக ஏற்படக்கூடிய நோய். கல்லீரல், மூளை மற்றும் முக்கிய உறுப்புகளில் தாமிரம் சேர்வதால் இந்நோய் உருவாகிறது.





பாடச்சுருக்கம்

- இரைப்பை உணவு குழாய் பாதை தீவிர செயல்பாடு நிறைந்த உறுப்பாகும். இது உணவுகளை செரிமானம் செய்து ஊட்டச்சத்துகளை உறிஞ்ச உதவுகிறது.
- இரைப்பை நோய் என்பது இரைப்பை உணவு குழாய் பாதையில் உள்ள செரிமானத்திற்கு உதவக்கூடிய துணை உறுப்புகளான உணவுக்குழாய், வயிறு, சிறுகுடல், மற்றும் பெருங்குடல் போன்றவற்றில் ஏற்படும் நோய்களாகும்.
- வயிற்றுப்போக்கு என்பது சிறுகுடல் வழியாக உணவானது விரைவில் வெளியேறுதல், உணவில் நொதிகளின் உதவியால் உணவு செரிமானம் அடைவது குறைதல் மற்றும் ஊட்டச்சத்து உறிஞ்சுதலும் குறைதல் ஆகும். வயிற்றுப்போக்கிற்கான திட்ட உணவானது திரவம் மற்றும் மின்பகுளி மேலாண்மை மற்றும் உணவு மேலாண்மைகளை உள்ளடக்கியதே ஆகும்.
- கடினமான உலர்ந்த மலம் முழுவதும் வெளியேற்றப்படாத நிலையே மலச்சிக்கல் எனப்படும். மூன்று வகையான மலச்சிக்கல்கள் உள்ளன. கரையும்

மற்றும் கரையா நார்ச்சத்துக்களை உள்ளடக்கியதும் மற்றும் போதுமான அளவு திரவமும் கொண்ட அதிக நார்ச்சத்துடைய திட்ட உணவே மலச்சிக்கலுக்கான முதன்மையான உணவு சிகிச்சையாகும்.

- செரிமானத்திற்கான இரைப்பை நீர், அதிக நேரம் இரைப்பை மியூக்கஸ் சவ்வில் இருக்கும் போது அதில் ஏற்படும் அரிப்பு அல்லது செல்கள் இறப்பு (necrosis) வயிற்றுப் புண் (Peptic ulcer) எனப்படும். சிறப்பு வாய்ந்த மருந்து சிகிச்சை மற்றும் திட்ட உணவு மாற்றங்களே இரைப்பை புண்களை சரி செய்வதற்கான வழிமுறைகளாகும்.
- மஞ்சட் காமாலை என்பது கல்லீரலில் ஏற்படும் வீக்கம் ஆகும். இது குறுகியகால மஞ்சட்காமாலை, நீண்டகால மஞ்சட்காமாலை என இருவகைப்படும்.
- கல்லீரல் உலர்ச்சி ஒரு சிதைவு நோய். இது கல்லீரல் வீக்கம், இணைப்புத் திசு தடித்தல் (fibrosis) மற்றும் முறையற்ற முடிச்சுகள் கல்லீரல் செயலற்றுப் போதலை உண்டாக்குகிறது. கல்லீரலில் நோய்கள் ஏற்பட்டால் அதில் மஞ்சட்காமாலை ஒரு முக்கிய அறிகுறியாகக் காணப்படுகிறது.



மதிப்பீடு

சரியான விடைகளை எழுதுக.

1. அடி வயிறு உட்குழியில் திரவங்கள் சேர்ந்திருப்பது _____.

- அ) நீர்க்கோவை (oedema)
ஆ) வீக்கம்
இ) வயிற்றுப்பகுதியில் நீர்த்தேக்கம் (Ascites)
ஈ) கழ்மப்பிரிப்பு (Dialysis)

2. மஞ்சள் காமாலை இவ்வாறும் அழைக்கப்படுகிறது _____.

- அ) ஹெப்படைடிஸ் ஆ) இக்டரஸ்
இ) கல்லீரல் உலர்ச்சி ஈ) ஹிமோலைசிஸ்



3. ஆல்கஹாலிக்ஹெப்படைடிஸின் பொதுவான காரணம் _____.

- அ) வைரஸ் ஆ) வேதிப்பொருள்
இ) ஆல்கஹால் ஈ) உணவு மற்றும் நீர்

4. வயிற்றுப்போக்கிற்கான திட்ட உணவு சிகிச்சையின் முதன்மையான குறிக்கோள் _____ல் மாற்றம் செய்வதே ஆகும்.

- அ) கலோரி ஆ) கொழுப்பு
இ) திரவம் ஈ) கால்சியம்

5. அடிக்கடி நீர் போன்று மலம் கழிப்பதை _____ என்று அழைக்கலாம்.

- அ) மலச்சிக்கல் ஆ) இரைப்பை புண்
இ) கோலிடீஸ் ஈ) வயிற்றுப்போக்கு



II. குறு வினாக்கள்.

1. உணவுக்குழாய் மண்டலத்தின் பணிகள் யாவை?
2. மஞ்சள்காமாலையை ஏற்படுத்தும் வைரஸின் வகைகளை பட்டியலிடுக
3. கல்லீரலின் பணிகளை பட்டியலிடுக.
4. மஞ்சள்காமாலை என்றால் என்ன?
- 5 நார்ச்சத்து குறைந்த உணவிற்கு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக..
6. காரம், மசாலா, வாசனை குறைந்த உணவு (Bland) என்றால் என்ன?

III. சுருக்கமான விடையளி.

1. மலச்சிக்கலின் வகைகள் யாவை?
2. மலச்சிக்கலுக்கான காரணங்கள் யாவை?
3. இரைப்பைப்புண் ஏற்படுவதற்கான காரணங்களை விவரி.
4. ஹெப்படைடிஸ் கான திட்ட உணவுக் கொள்கையைத் தருக.

5 புரதம் அதிகம் நிறைந்த உணவுகள் ஐந்தினை பட்டியலிடுக.

6. முன் சிறுகுடல் (Duodenum) புண்ணிற்கும், குடற்புண்ணிற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.

IV. விரிவான விடையளி.

1. வயிற்றுப்போக்கு மற்றும் மலச்சிக்கலுக்கான திட்ட உணவு சிகிச்சை முறையினை வேறுப்படுத்துக.
2. மஞ்சள்காமாலையின் வகைகள் யாவை?
3. வாய்வழி நீரேற்ற சிகிச்சை (ORT) என்றால் என்ன?
4. வயிற்றுப்புண் சிகிச்சைக்கான குறிக்கோள்கள் யாவை?
5. கல்லீரல் உலர்ச்சிக்கான திட்ட உணவு சிகிச்சை முறைகளை விரிவாக விளக்குக.