

Қарағанды Мелекеттік Медицина Университеті  
Патологиялық анатомия және сот медицина кафедрасы

# СӨЖ

Тақырыбы: Лимфа айналымының бұзылуы

Орындаған: Куликбаева А. С.

203 топ ЖМФ

Тексерген: Стабаева Л. М.

Қарағанды 2012ж.

# *Жоспар:*

Кіріспе.

Негізгі бөлім:

1. Лимфа айналымының бұзылуы.
  - А) Классификация.
  - В) Морфологиялық көріністері.
  - С) Бастапқы көріністері.
3. Лимфедема.
4. Лимфостаз.
5. Лимфоррея.

Қорытынды.

Пайдаланылған әдебиеттер.

# Кіріспе.

Лимфа жүйесі – қан мен ұлпа аралығында метоболизімнің тепе – теңдігін қамтамасыз ететін жасушааралық сұйықтық құрамындағы су, тұз, белок, липид алмасуы кезінде пайда болған әр түрлі заттардың, микроб т.б. заттардың қан арнасына, дәлірек айтсақ, вена жүйесіне өтуін қамтамасыз етеді, яғни қосымша дренаждық қызмет атқарады.

# Лимфа айналымының бұзылуы.

Лимфа жүйесінің қызметінің бұзылуы қан айналым бұзылуымен тығыз байланысты. Лимфа айналымының бұзылуында негізгі себептері *лимфа жеткіліксіздігі және лимфостаз.*

*Лимфа айналымының жеткіліксіздігі:*

- *Механикалық*
- *Динамикалық*
- *Резорбциялық түрлерге бөлінеді*

**Лимфа айналымының бұзылуы оның жеткіліксіздігімен бейнеленіп , бірнеше формада көрініс бере алады.**

*Лимфа жүйесінің жетінің жеткіліксіздігі*

*I. Механикалық жеткіліксіздігі лимфа ағысына кедергі жасап , оны іркілтетін факторлардың әсерінен дамиды. Оларға лимфа тамырларының қысылуы мен бітелуі,лимфа түйіндерінің мысалы: рак клеткалары мен блокадасы,көкірек өзегі мен лимфа түйіндерін экстирпациялау,лимфа тамырлары қақпақшаларының жеткіліксіздігі жатады.*

*II. Динамикалық жеткіліксіздік капиллярдағы фильтрацияның үдеуінен пайда болады. Бұның салдарынан лимфа тамырлары сусiңділік сұйықтарын интерстицийден шығарып үлгере алмайды.*

*III. Лимфа жүйесінің резорбциялық жеткіліксіздігі тканьдер белоктарының биохимиялық дисперсиялық қасиеттері өзгеріп немесе лимфа капиллярларының өткізгіштігі бәсеңдеп, тканьдердегі сұйықтықтың іркілуінен өрістейді. Көбінесе лимфа айналымы жеткіліксіздігінің аралас түрі байқалады.*

## **Лимфа айналымы жеткіліксіздігінің өзіне тән морфологиялық көріністері.**

Лимфаның іркілуі мен лимфа тамырларының кеңеюі лимфа ағысы бұзылуының бастапқы көріністері болып табылады.

Олар лимфаны алып кететін тамырлардың басым көпшілігінде кедергі пайда болғанда дамиды. Дегенмен лимфаның іркілуі өрши берсе, лимфа жүйесінің бейімделуі мен компенсациялық мүмкіндіктері жеткіліксіз болып қалады. Онда капилляр мен тамырларды лимфа кернеп, олар жұқарып, кеңейген қуыстарға айналады. Лимфаны алып кететін тамырлардың біразы шодырая кеңейеді (лимфа тамырларының варикозды кеңеюі). Лимфа айналымы декомпенсацияланып, лимфагендік сусінділену, яғни лимфедема байқалады.

**Лимфедема (грекше: oidao-ісінемін ) біраз жағдайда жедел дамыса да (жедел лимфедема), көбінесе созылмалы ағымды болады (созылмалы лимфедема). Оның жедел түрінің де, созылмалы түрінің де жалпы және жергілікті (региональдық) түрлері бар.**



- **Жедел ағымды жалпы лимфедема** сирек , мысалы, бұғана асты веналарының екеуінде тромб бітеген де байқалады. Бұл жағдайда көктамырларда қысым өсіп, көкрек өзегінде ретроградтық лимфа іркілуі дамиды. Ол кейін тіпті лимфа капиллярына дейін өршиді.

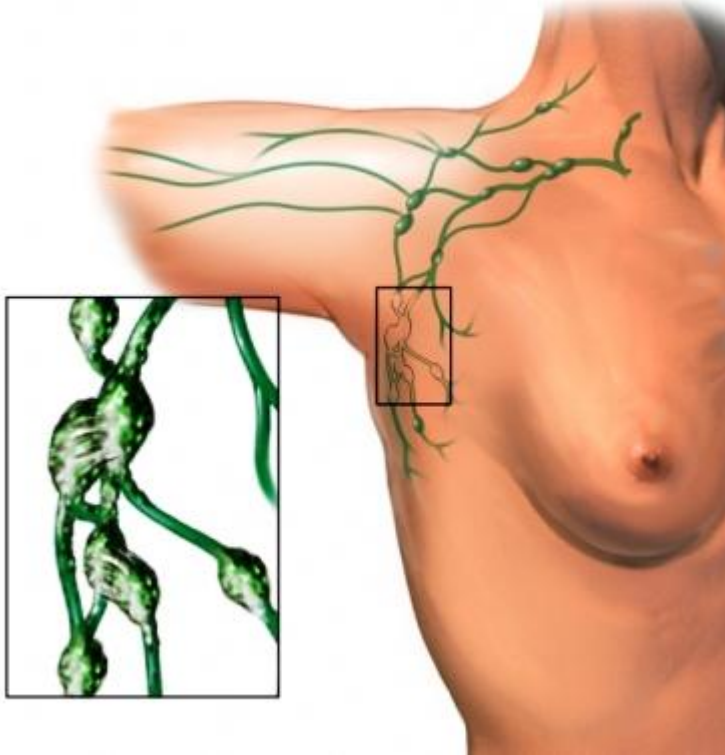


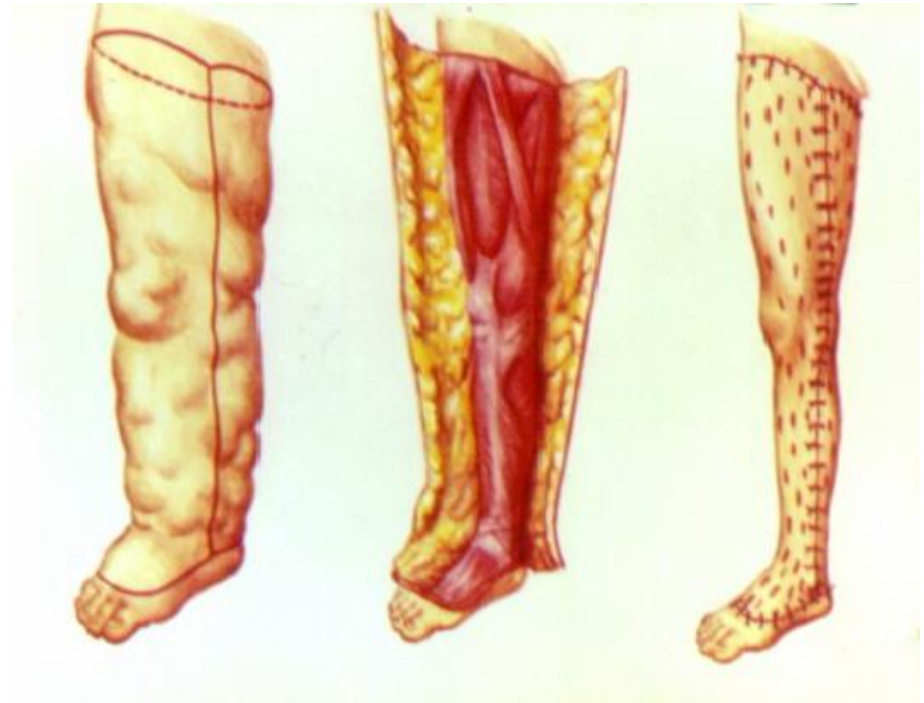
**Созылмалы ағымды жалпы лимфедема - созылмалы ағымды веналық іркілуіге (генерализацияланған флебогипертонияға),яғни қан айналымының созылмалы түрде бұзылуына тән,сондықтан оның клиникалық мәні зор.Ол жүрек –тамыр жүйесін созылмалы ағымды декомпенсациялайтын сырқаттарда (декомпенсацияланған ақаулары ишемиялық ауруында,пневмосклероз бен өкпенің обструкциялық эмфиземасында т.б.)байқалады.**

**Жедел ағымды жергілікті (регионарлық) лимфедема- лимфаны алып кететін тамырлар бітелген де (мысалы,рак клеткаларымен) немесе қысылғанда (операция кезінде байлау),жедел ағымды лимфадениеттен,лимфа тамырлары мен түйіндерін экстирпациялағанда (алып тастағанда) және басқа себептерден дамиды.Оның біразы қайтымды;коллатеральдық лимфа айналымы қалыптасуымен лимфа ағысы қалпына келеді.**

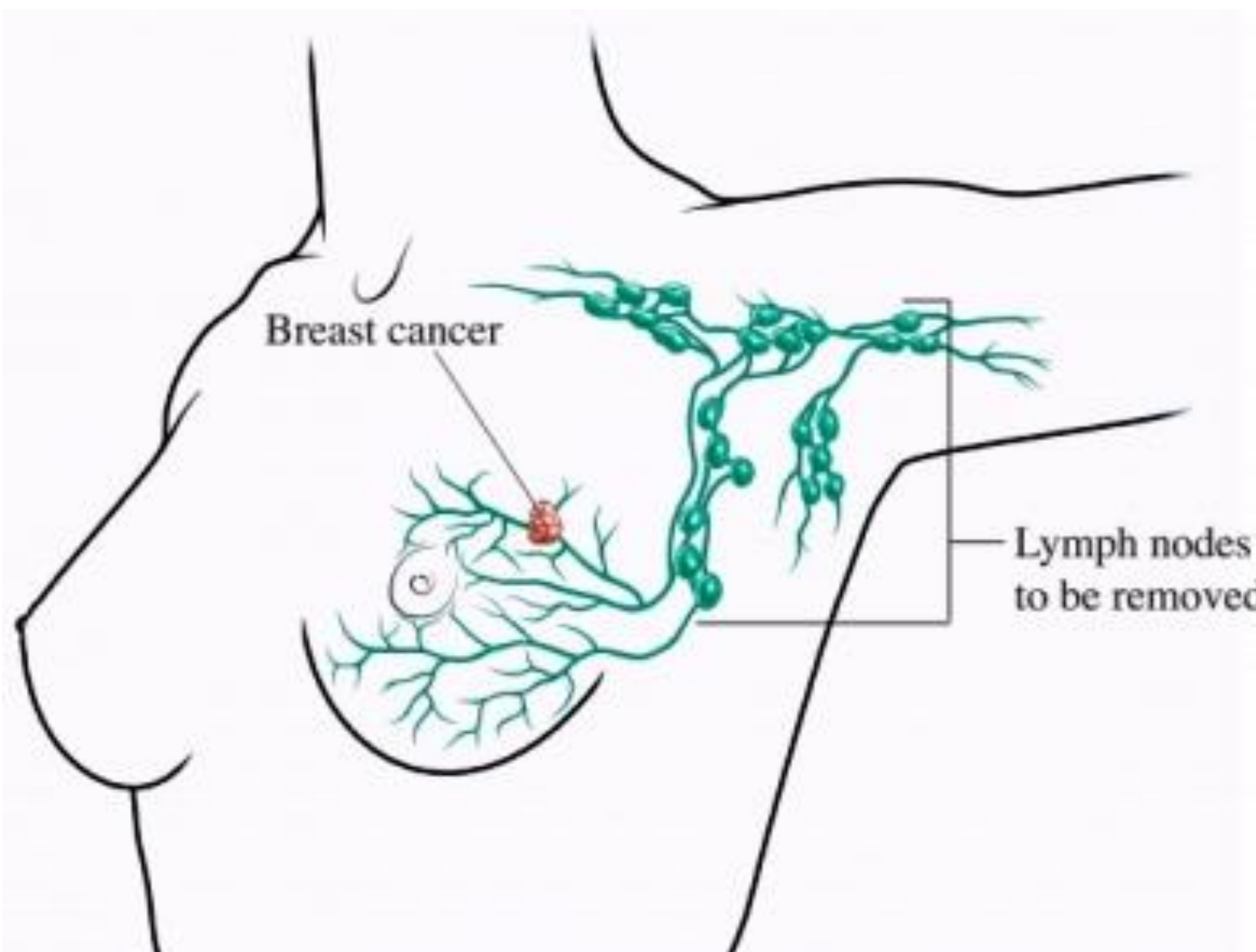
**Созылмалы ағымды жергілікті (регионарлық) лимфедеманың ерекше клиникалық маңызы бар.**

**Оның тума және жүре пайда болған түрлері болады.Тума түрі аяқтың лимфа тамырларының гипоплазиясынан немесе аплазиясынан.**





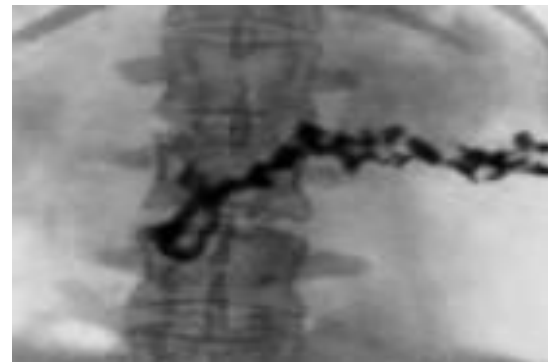
**Жүре пайда болатын түрі лимфа тамырларының қысылуынан (істік, липоматоз) немесе босап қалуынан (мысалы,филяриидоздан созылмады қабынғанда,склероздан),созылмалы ағымды қабынудан,лимфа түйіндерінің склерозынан немесе оларды алып тастағанда (мысалы,емшек резіне радикальды операция жасағанда),венелардың тромбозынан тромбофлебиттен, артерия-веналық жыланкөз қалыптасуынан және басқа әсерлерден дамиды.**





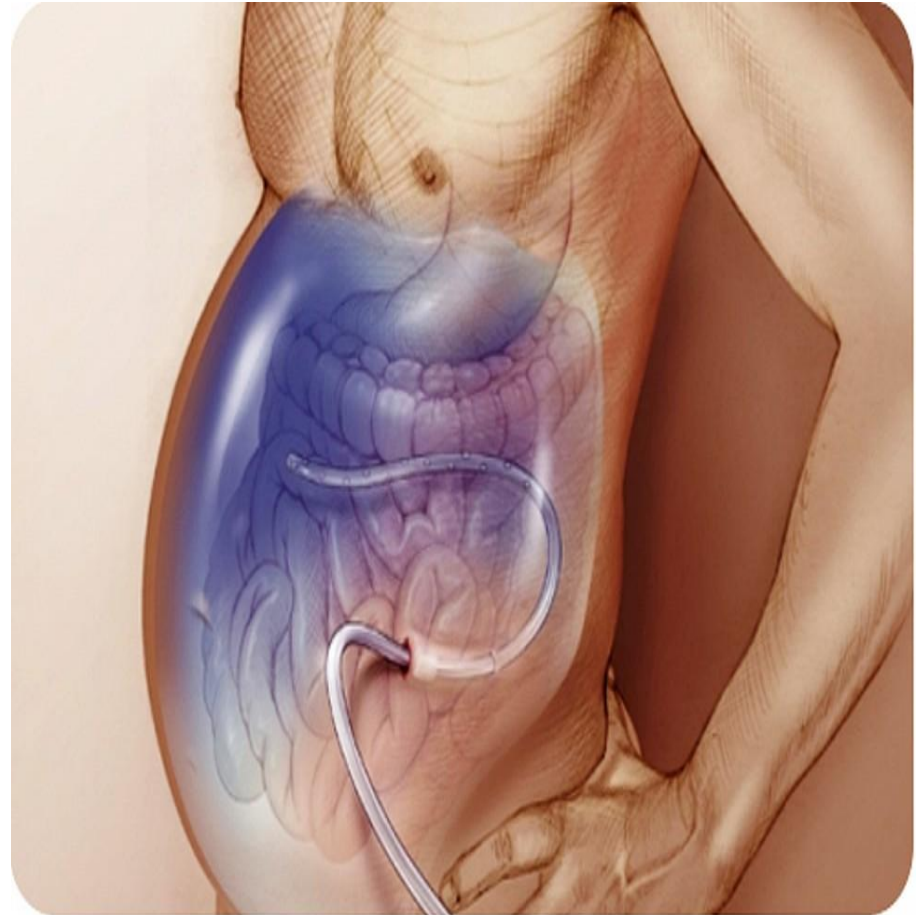
**Лимфедемадан дамыған лимфаның стазының (лимфастаздың) салдарынан лимфа тамырларында белок коагулянттар (тромбтар) түзіліп , сонымен қатар лимфа капиллярлары мен тамырларының өткізгіштігі артып, тіпті олар жыртылып, лимфаррея (лимфаррагия) байқалуы мүмкін.**

- **Лимфаррея** лимфа қоршаған ортаға ағатын- **сыртқы лимфарреяға** және лимфа ткандер мен іш қуыстарына құйылатын –**ішкі лимфарреяға** жіктеледі. Лимфоррея - бұл лимфа тамырларының тұтастығын бұзу нәтижесінде пайда болатын патологиялық жағдай. Нәтижесінде лимфоидты сұйықтық ашық жарадан сыртқа немесе белгілі бір мүшенің қуысына еркін ағып кетеді. Ағынның жылдамдығы өте әртүрлі болуы мүмкін, бұл зақымның сипатына және көлеміне байланысты



# Хилездық асцит

- **Хилездік асцит** – іш қуысының органдарында лимфаның асқыған веналық іркілуінен немесе ішек пен шажырқайдың лимфа тамырларының зақымдалуынан, іш қуысына хилездік сұйықтық (құрамында май көп лимфа) жиңалуы. Хилездік сұйықтық сүт тәрізді, ақ түсті.



# ***Хилоторакс***

- **Хилоторакс** – көкірек лимфа өзегінің тромбпен бітелуінен немесе ісікпен қысылуынан хилездік сұйықтықтың кеуде қуысында жиылуы.



## Даму механизмдеріне байланысты түрлері.

**Жүректік ісінулер** жүрек қызметі нашарлағанда дамиды, қан және лимфа айналымының жалпы бұзылуының көрінісі. Жүректік ісінулер тек қанның іркіліп қалуына, осыған байланысты гидростатикалық қысымның көтерілуіне ғана емес, жергілікті тіннің гипоксиясына, соның нәтижесінде капиллярлар өткізгіштігінің асып кетуіне, тіндерде натридің жиналып қалуына да тәуелді.

Гипоксия жағдайында гипофизден антидиурездік гормонның бөлінуі көбейіп, бүйректік дисталды өзектерінен судың реабсорбциясы күшейеді, бауырдың альдостеронды ыдырату қабілеті төмендейді, бұл организмде натридің кідіріп қалуына соқтырады, сойтіп ісіну үрдісі әрі қарай дамиды.

**Бүйректік ісіну** протеинурия нәтижесінде дамиды, гипопротенемияға, соған байланысты онкотикалық қысымның төмендеуіне (бұл тубулопатияларға тән құбылыс) және натридің тіндерде кідіріп қалуына (гломерулопатияларда) байланысты. Бүйректік ісінулер қабақтарда, көздің астында таңертең айқын көрінеді.

**Алиментарлық ісіну.** Қоректік заттардың организмге аз тусуі (аштық кезінде) немесе дұрыс сіңбеуі (зат алмасу үрдісінің бұзылуы, асқарыту жүйесінің сырқаттары) нәтижесінде кездеседі. Даму механизмі гипопротенемияға, осы жағдайда қанның онкотикалық қысымының төмендеуіне, және тіндік сұйықтық резорбциясының азаюына байланысты.



Аллергиялық ісінуге **есекжем,Квинке** және т.б. жатып,ол тіндерде гистаминнің организмнің сезімталдығы өте жоғары болғанда,аллергияға байланысты бөлініп шығуымен түсіндіріледі. Гистамин қан тамырларының өткізгіштігін ерекше асыратыны белгілі.

Қабыну ошағындағы өзгерістер (**альтерация,ацидоз**) экссудация үрдісін күшейтіп осы аймақтың ісінуіне соқтырады.

Токсиндік ісінулер,мысалы өкпенің токсиндік ісінуі улы заттардың өкпе капиллярларына тікелей немесе жанама түрде әсер етуіне байланысты.Негізгі даму механизмі-капиллярдың өткізгіштігінің кушеюі .

**Нервтік** –рефлекторлық ісінулердің де даму механизмі осындай.

Органзмнің сусыздануы (**дегидратация ,эксикоз**) бұл ісінуге кері құбылыс болып организмнің суды мөлшерден тыс жоғалтуымен сипатталады.Бұл жағдайлар үздіксіз құсу немесе іш кету (**диарея**),электролиттердің бүйректер арқылы, теріден молшерден тыс шығару,қатты шөлдеу және т.б. себептерге байланысты дамуы мүмкін.Алғашында тіндік судың молшері азайса,бірте-бірте қан (плазма) құрамындағы су да азая бастайды (ангидремия).

Холера,ауыр диспепсия кезінде организм көп мөлшерде сұйықтық жоғалтады.Сондықтан бұл аурулардың сыртқы көрінісі ерекше: коздері шүңірейген,бет сүйектері,мұрны қырланған, жағы етсіз, терлері әжімденіп,өз киімі өзіне кең болып қалады.

## **Тіндік сұйықтар мөлшерінің бұзылыстары**

Ересек кісілер организмнің **60%**-ны судан тұрады.Егер оның орташа массасы **70** кг деп алатын болсақ,судың массасы **42 литр.42литр** судың **30** литрі жазуша ішінде,**3** литрі плазма құрамында **9** литрі тіндік сұйықтықта болады.Су организмнің ішкі ортасын құрап, адам өмірінде аса маңызды қызметтерді (еріту,тасымалдау,өткізгіштік және де т.б. ) атқарады.

Тіндік сұйықтық мөлшерінің әр түрлі себептерге байланысты көбеюі (гипергидротация) немесе азаюы (гипогидротация) мүмкін.Тіндік сұйықтықтың көбеюі жергілікті яки жалпы ісіну немесе судың дене қуыстарына жийналып қалуы (шемен) түрінде көрініс табады.

**Ісінудің негізгі себептеріне:** гидростатикалық қысымның жоғарлауы, плазмалың онкотикалық қысымының томендеуі, натрий мен судың организмінде іркіліп,қалып,лимфаның тасылып кетуіне бұзылуы кіреді.

**Гидростатикалық қысымның жоғарылауы** веналық қанның ағып кетуінің қиындауына байланысты,оның жергілікті (веналардың басылып қалуы) немесе жалпы (жүрек қызметінің нашарлауы) себептері болуы мүмкін.

И.В.Давыдовский ісінудің жергіліктік аймақтық және жалпы түрлерін ажратады.

***Жергілікті ісінуге*** терідегі әр түрлі жәндіктер шаққанда, аллергиялық реакциялардың көрінісі есебінде дамиды. Ісінулердің кіргізуге болады.

***Аймақтық ісінулерге*** пілжәк құбылысын, бауыр циррозында пайда болатын асцитті, вена тамырларының, лимфа жолдарының тромбозы нәтижесінде дамиды. Ісінуді жатқызады.

***Жалпы ісінулер*** қан және лимфа айналымының түрлі себептерге байланысты бұзылуында дамиды. Жүректің (гипертония ауруы, атеросклероз, жүректің ишемиялық ауруы), өкпенің (созылмалы бронхиттер, бронхоэктазиялық ауру) созылмалы ауруларының соңғы, декомпенсация кезеңіне тән құбылыстардың бірі осы жалпы ісіну.

***Оның сыртқы көріністеріне*** сұйықтықтың (трансудаттың) теріасты шелінде (анасарка), плевра қуысында (гидроторакс), құрсақ қуысында (асцит), жүрек қабында (гидроперикардium) жиналып қалуы кіреді.

## ***Қорытынды***

***Лимфа жүйесі жеткіліксіздігінің зардаптары мен әсері ең алдымен лимфа жүйесінің ғана емес, вена жүйесінің де жеткіліксіз қызметінен дамиды тіндік метаболизмнің бұзылуымен байланысты. Осы өзгерістерден өрістейтін тіндік гипоксия, жедел ағымды лимфедемада – дистрофиялық пен некробиоздық өзгерістерге, ал лимфаның созылмалы ағымды іркілуінде – атрофия мен склерозға себеп болады.***

# Пайдаланылған әдебиеттер.

- Митрофаненко В.П. Патологияның негіздері: ГЕОТАР-медиа, 2015-568 бет
- Митрофаненко В.П. Основы патологии ГЕОТАР-медиа, 2015-568 бет
- Патология екі томдық 1 том оқулық/ ред баспасы М.А. Пальцев қаз. Тіл. Ауд. С.А. Апбасова М ГЭОТАР Медиа 2015-536 бет
- Патология екі томдық 2 том оқулық/ ред баспасы М.А. Пальцев қаз. Тіл. Ауд. С.А. Апбасова М ГЭОТАР Медиа 2015-488 бет
- Струков А. И. Патологиялық анатомия: оқулық. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
- Ахметов Ж.Б. Патологиялық анатомия: оқулық. – Алматы: Эверо, 2014.