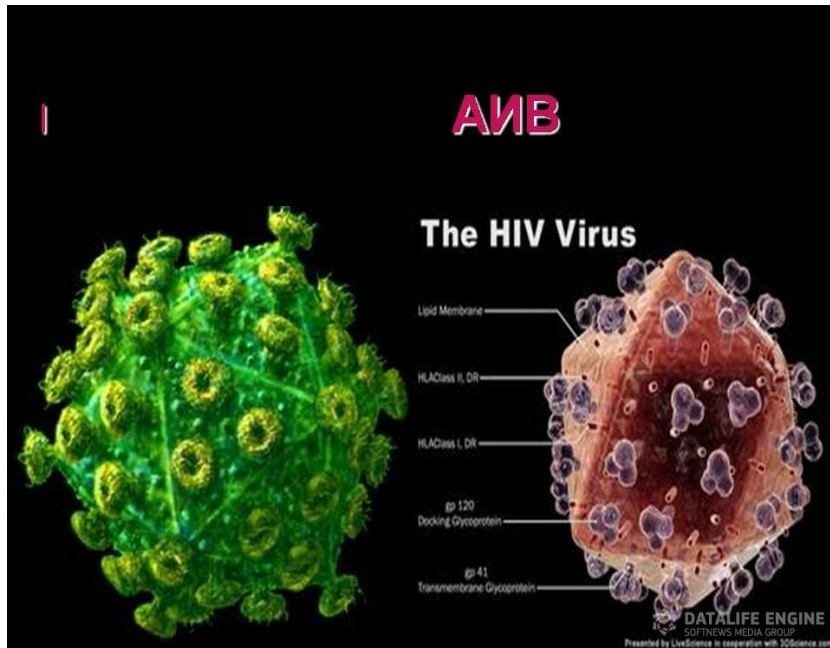


Қарағанды мемлекеттік медицина университеті  
Жұқпалы аурулар кафедрасы

## АИВ-инфекциясы



Орындаған: Қарабаева Ж.Қ  
Қабылдаған:

Қарағанды 2016ж

# Жоспар:

- ЖИТС анықтамасы
- АИВ-инфекциясының этиологиясы
- АИВ-инфекциясының эпидемиологиялық ерекшеліктері
- АИВ-инфекциясының патогенезі
- АИВ-инфекциясының клиникалық формалары
- Диагностикасының қазіргі әдістері
- Емдеу принциптері
- Профилактикасы

## Жүре пайда болған иммунотапшылық синдромы (ЖИТС) —

- иммунды жүйенің қызметінің бұзылысымен жүретін, соңында адам иммунды тапшылық вирусының зақымдалу көріністерінің жиынтығы. ЖИТС-пен ауыратын науқастың инфекциялық ауруларға тұрақтылығы бұзылылады. Яғни адамдардың қалыпты иммунды жүйесіне қауіп әкелмейтіндер – пневмония, саңырауқұлақ аурулары және т.б. Сонымен қатар, ісікке әкелмейді. Инфицирленген бірнеше уақыттан соң (кейде шамалы), клиникалық көріністері көрінеді, кейде өлімге әкеледі.
- ЖИТС алғаш рет 1981 ж анықталған. Қазіргі уақытта науқасты емдеу, науқас денсаулығын сақтау және науқас өмір сүру ұзақтығын ұзарту әдістерін қарастыруда. Қазақстан Республикасында 2007ж 1 наурызда 7709 АИВ-инфекцияланған науқас, ЖИТС-пен 488 (балаларда 4) тіркелген. АИВ-инфекциясымен 15 жасқа дейінгі балалар- 144 ( 124-5 жасқа дейін, 94-1 жасқа дейін) анықталған. ЖИТС-пен 415 науқас қайтыс болған. Көбіне жастық топтардың зақымдалулары 20-39 жас аралығындағы жас адамдар, олар барлық АИВ-инфекциясының 78,4%. Ер адамдар -75,4% , әйел адамдар 24% инфекцияланған. Жұмыс істейтіндер -72,1%.
- Республикадағы АИВ-инфекциямен жүз мың халықтың 50,0 мың ауырады. АИВ/ЖИТС-ке қатынысы 14,5 мың. АИВ-инфекциямен Қарағанды облысы (1835), Алматы қаласында (1593), Павлодар облысында (1098) көптеп зақымдалған.

# АИВ-инфекциясының

## ЭТИОЛОГИЯСЫ.

- Үш вирус белгілі, яғни ретровирус тұқымдастығына жатады
- АИВ-1
- АИВ-2
- АИВ-3
- АИВ вирусы сфералы формалы, орталығы ақуыздардан (р 24 және р 18), РНҚ 2 молекуласы және қайтымды танскриптазадан (ревертаза) құралған. Вирус қабығы 2 гликопротеидпен (gp120 және gp 41) қапталған. Вирус биологиялық белсенділігімен және жоғары өзгергіштігімен ерекшеленеді. Вириондар активтелген СД 4-лимфоциттерде, моноциттерде, сонымен қатар адамның лимфа жасушасының культурасында жақсы өседі. Қоздырғыш сыртқы ортаға тұрақты емес. Вирустар қайнаған суда, 70-80С температурада 10мин өледі. Қоздырғыштар дезинфектанттар концентрациясында (70% этил спирті, натрий гипохлоридінің 0,5% ерітіндісінде, глутаральденид ерітіндісінің 1%, сутегі асқын тотығының 3 % ерітіндісі) 1-5 мин инактивтеледі. Сонымен қатар, ультракүлгін сәулесіне, мұз қатуға тұрақты.
-

# АИВ-инфекциясының эпидемиологиялық ерекшеліктері.

- АИВ-инфекциясының көзі науқас – инфекциямен зақымдалғаннан басталады. Инфекцияны жұқтырған адам өмір бойы ауру болып саналады. Ауру баяу категориялық инфекцияға жатады. Вирус алғаш рет қанда және барлық биологиялық сұйықтарда кездеседі.
- **Берілу жолдары:**
- Жыныстық
- Вирусқұрамды қанды құйғанда, ластанған инструменттерді, қанды қолдануда
- Анадан балаға трансплацентарлы жолмен.
- АИВ-инфекциясының таралған жолы – жыныстық қатынас. Үнемі жыныстық қатынасқа түсетін адамдардан вирус қан арқылы, жолдасының зақымдалған жеріне түсу арқылы жұғады. ЖИТС науқастарда  $\frac{3}{4}$  жыныстық жолмен гомосексуалистер арқылы жұғады.
- ЖИТС-пен ауыратын гомосексуалистердің 95% жасы -20-49 жас. Сондықтан ЖИТС-пен жас адамдар жиі ауырады.
- ЖИТС-пен нашақорлар көбіне наркотикалық затпен ластанған шприц немесе инені қолданғанда зақымдалады. ЖИТС-пен ауыратын нашақорлардың орташа жасы -33 жас
- ( 20% әйел кісілер).

- Келесі қауіп тобы –гемофилиямен ауыратындар. Көбіне еркек жыныстылар. Вирустың негізгі берілу жолдары, яғни антигемофильді глобулинді (VIII фактор) және тромболпластиннің (IX) плазманың компонентінің концентраттық немесе криопреципитаттар түрін енгізу арқылы. Қауіпті көздері болып концентратты (2000-5000 донор) және криопреципитаттарды (20 донор) қабылдаушылар.
- 
- АИВ-инфекциясы жүктілік кезінде анадан балаға жұғуы мүмкін. Яғни туу кезінде және ана сүтімен емізу кезінде.
- 
- ЖИТС-пен зақымдалудың белгілі жолы, яғни медициналық жұмысшылардың ластанған шприцтерді, пробиркаларды қолданғанда, ашық жара арқылы, ауыз және мұрын шырышты қабықтары арқылы.
- 
- Сонымен қатар, ластанған қан құйғанда, стерильді емес (залалсыздандырылған) медициналық инструменттерді құйғанда жұғады (шприцтерді, катетрлерді).
- ЖИТС-тің тұрмыстық жолмен зақымдалуы – мектепте, жұмыс орнында, дүкенде контактта болғанда, айқын емес. Себебі, ЖИТС вирусы сыртқы ортаға түскенде өледі. Сондықтан кепкен қан және тағы басқа ауру адамнан шыққан бөліністер қауіпсіз. Соңғы кездері адам сілекейінде лимфоциттердің иммундытапшылық вирусымен зақымдалған белок табылған. Зақымдалу қауіптері басқа біреудің тіс щеткасын, бритвасын қолданғанда жұғуы мүмкін. Себебі, олар теріні зақымдауы және иек қанауына әкеледі.

## АИВ-зақымдалудың бірнеше берілу жолдары

- Дүние жүзінде АИВ-инфекциясымен зақымдалудың берілу жолдарын келесі түрде тіркелген.
- Жыныстық жол -70-80%
- Инфекциялық наркотиктер -5-10%
- Мед.жұмысшылардың профессиональді зақымдалушылары – 0,01% аз
- Ластанған қанды құю-3-5%
- Жүктіліктен немесе бала емізуші анадан-5-10%

# АИВ-инфекциясының патогенезі

- АИВ инфекциясының иммунологиялық жылжуының келесі түрлері.
- I Сандық бұзылыстары
- II Т-лимфоциттердің функциональды бұзылысы
- III В-лимфоциттердің функциональды бұзылысы
- IV Моноциттердің (макрофаг) функциональды бұзылысы
- 
- АИВ-инфекциясы кезінде иммунологиялық бұзылыстарының көріністері: Т –лимфоциттердің –хелперлердің санының төмендеуі, Т-хелперлердің Т-супрессорға қатынасының төмендеуі. Иммуноглобулиндердің санының жоғарылауы, бластогенездің төмендеуі және цитотоксикалық реакциялардың төмендеуі, жалпы иммунлогиялық анергия.



# АИВ-инфекциясының клиникалық формалары.

- БДДСҰ (ВОЗ) жүйесі бойынша АИВ-инфекциясының клиникалық сатылары.
- **I Клиникалық сатысы**
- 1 Симптомсыз ағым
- 2 Персистирленген жайылған лимфааденопатия
- **II Клиникалық сатысы**
- Дене салмағының қалыптыдан 10%-ын жоғалту.
- Шырышты қабықтың және терінің жеңіл (беткейлік) зақымдалуы (себореялық дерматит, дерматоздық қышу, тырнақтардың саңырауқұлақтың зақымдалулары, қайталамалы афтозды стоматит, ангулярлы хеймит)
- Соңғы бес жылдағы белдеулік теміреткі
- Қайталамалы жоғарғы тыныс алу жолдарының инфекциялары
- **III Клиникалық сатысы**
- Дене салмағының қалыптыдан 10%-ын жоғалту
- Ұзақтығы 1 айдан көп этиологиясы белгісіз диарея
- Ұзақтығы 1 айдан көп этиологиясы белгісіз қызба
- Ауыз қуысының кандидозы (молочница)
- Ауыздың талшықты лейкоплакия
- Соңғы жылдардағы өкпе туберкулезі
- Ауыз бактериялық инфекциялары (пневмония, іріңді отит)

- **IV Клиникалық саты (1)**

- АИВ-кахекиясы
- Пневмоцистік пневмония
- Церебральді токсоплазмоз
- Ұзақтығы 1 айдан көп диарея мен криптоспоридоз
- Өкпеден тыс криптококкоз
- Лимфа түйіндерінің, көкбауырдың, бауырдан басқа мүшелердің зақымдалуымен жүретін ЦМВ-инфекция

- **IV Клиникалық саты (2)**

- Қарапайым герпес вирусымен шақырылатын, ішкі органдардың зақымдалуымен немесе шырышты қабықтың және терінің созылмалы зақымдалуымен жүретін инфекция
- Өршімелі мультифокальды лейкоэнцефалопатия
- Кез-келген диссеинирленген эндемиялық микоз
- Өкпенің немесе трахеяның (кеңірдектің), өңештің кандидозы

- **IV Клиникалық саты (3)**

- Атиптік микобактериямен шақырылған диссеинирленген инфекция
- Сальмонеллездік септицемия (S.typhi-ден басқа)
- Өкпеден тыс туберкулез
- Лимфома
- Капоша саркомасы
- АИВ-энцефалопатиясы

# Диагностикалық қазіргі әдістері.

- **Серологиялық әдістер**
  - Иммуноферментті анализ (ИФА)
  - Иммуноблот (ИБ)
- **Генодиагностика**
- Сапалық ПЦР
- Сандық ПЦР (вирустың күштемесін анықтау)
- **Иммунологиялық**
- СД4 және СД8 жасушаларының сандық қатынасын анықтау.
-

# Емдеу принциптері.

- Мейірбикелік бес принциптік процесті медбике жетекшілік ету. Яғни дәрігерд нақты тағайындауларын орындай отырып. Ол аға медбике жұмысшылардың мамандығына байланысты қызметтік міндеттерін орындалуын бақылау.

## **Күтім.**

- Науқаспен күтімді медбике жүргізеді. АИВ-инфекциямен ауыратын науқастар қатал түрде санитарлық-гигиеналық шараларды сақтау керек. Үй жағдайында күтім көрсететін науқастарға қарайтын туыстары осы шараны қатаң түрде қадағалап отыруы тиіс.

- **Медикаментозды емдеу (тағайындауларды посттың және егу бөлмесінің медбикелері жүргізеді)**

## **Кері транскриптазаның нуклеозидты ингибиторы (НИОТ)**

- әсер-ету әсері: нуклеозид аналогы (жалған құрылыс материалы) клетка ішілік белсенуді керек етеді.
- Қазіргі уақытта таңдалып алынған 7 препарат бар

## **Кері транскриптазаның нуклеозидты ингибиторы (ННИОТ)**

- әсер ету механизмі: АИВ қайтымды транскриптазаның конкурентті емес ингибиторы
- қазіргі уақытша 3 препарат таңдалып алынған

## **Протеаза ингибиторы (ПИ)**

- әсер ету механизмі АИВ протеаза ингибиторы
- қазіргі уақытта 7 препарат таңдалынып алынған



- **НИОТ (КТНТ)**
- Зидовудин (AZT,ZDV), ламивудин (3TC), абакавир (ABC), ставудин (d4T) және диданозин (ddI), тенофовир (TDF)
- АИВ қарсы шамалы қарсылық
- Төзімділік біртіндеп басталады→жай – ескерту:Ламивудин
- **ННИОТ**
- Невирапин (NVP), ифавиренц (EFV)
- АИВ-қа қарсы жоғары белсенділік
- Біріншілік мутациядан кейін тұрақтылық→тез
- 
- **ІІІ**
- Нелфинавир (NFV), индинавир (IDV), саквинавир (SQV), лопинавир/ритонавир (LPV/r), ритонавир (RTV)
- Тамақ кезінде немесе тамақтан кейін қабылдағанда сіңімділігі жоғары
- АИВ-қа қарсы белсенділік жоғары
- Тұрақтылығы біртіндеп дамиды→жай
- Күшейткіштермен (ритовиром) тағайындау
- Нелфинавирден басқа (күшейткіш тамақ)
- 
- АИВ-ассоциирленген аурудың басты мақсаты емі болып табылады.

# Профилактикасының принциптері

- АИВ-инфекциясын алдын алу шаралары туралы жұмыстар жүргізілуде, бірақ әлі табылмаса да. Негізгі бағыты болып мектеп жасынан бастап орта жастағы халық тұрғындарына санитарлық-ағарту жұмыстарын жүргізу. Сонымен қатар, алдын алу іс-шараларының бірі болып, донор қандарын, мүшелерін тексеру және науқастардың аурухана ішілік инфицирлеуді алдын алу үшін, басқа да ұлпаларын тексеру. Қауіптілігі жоғары топтарда АИВ-инфекциясы анықталуы мүмкін. АИВ-инфекциясымен инфицирленген балаларды, анадан туылатын сәбилерді үш жылдай қадағалау және тексеру.

# Әдебиеттер:

- *Негізгі әдебиеттер:*
- Покровский В.И. и др. Инфекционные болезни и эпидемиология. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004.-826с.
- Шувалова Е. П. Инфекционные болезни. Ростов-Н/Д.: Феникс, 2001.-960с.
- .Малов, В.А. Сестринское дело при инфекционных заболеваниях: Учеб. пос. для вузов/ В.А.Малов.- М.:Мастерство, 2001.-304с.

# Қазақстандағы статистикасы

- ҚР-да 01.10.2000 жылға дейін 1 226 – АИВ жұқтырғандар тіркелген, ал ЖПИЖС-мен аурулар 2,8 пайыз құрайды, өлім – 7,4 пайыз. Алғашқы орында келе жатқан қазір Қарағанды облысы, онда ауру сырқаулық осы аурумен 79,3 пайыз, ал Павлодар, Қостанай, Оңтүстік Қазақстан облыстары, сонымен қатар Алматы қаласы жағдайлары қолайсыз региондарға жатады. Эпидемиялық процессіне репродуктивті жастағы әйелдердің кіруі жаңа туған балалардың бұл аурудың жұғуына ықпал жасап отыр. ҚР-да 2000 жылдың 1/Х (қазанында) АИВ жұқтырған 22 әйелден 22 бала дүниеге келді. Аурудың жұғу жолы әр елде әртүрлі. мысалы: Батыс Европада перинатальды жұғу дамыған (70-80%). Жасөспірімдерде – жынысты жол, гемотрансфузионды жолдың маңызы төмен (20-25%) шешесінен баласына трансплацентарлы жолмен АИВ жұқтырған әйелден туған балада осы инфекция анықталмаса да олардың арасында өлім көрсеткіші жоғары, себебі олар иммуножетіспеушілік жағдайда туылады, сондықтан оларға кез келген басқа аурулар жеңіл жұғады, сол ауру салдарынан қайтыс болуы мүмкін.



- Қоздырғышы – 1984-85 жылдары анықталған. Ол ретровирустар тобына жататын, құрамында РНҚ-сы және кері транскриптазасы бар вирус. Қазіргі кезеңде АИВ вирусының 2 типі белгілі, олардың кейбір антигендерінде ерекшеліктері бар: АИВ-1 және АИВ-2. Вирус геномы екі түрде кездеседі: РНҚ және ДНҚ.
- Вирус сыртқы ортада тұрақсыз. Ол 560 С қыздырғанда 30/, ал қайнатқанда 1-5/ өледі дезинфирлеуші заттардың әсерінен ез өледі (3% сутегінің асқын тотығы, 5% лизол, 0,6% Na гидроклориді).  
Ультракүлгін сәулесіне тұрақты.

ВИЧ инфекциясын жұқтырғандар:

Теміртау қаласы бойынша: 2050

Қарағанды қаласы бойынша: 498

Аудандық, ауылдық жерлерде: 226

Балалар саны: 14

Қазақстан бойынша 28 лаборатория, 14 облыстың 8 қаласында ЖИТС орталығы, аудандық ауруханалар бойынша 6 лаборатория жұмыс істейді республикамызда "ВИЧ-індетіне төтеп бере алған бірде-бір облыс қалмай отыр". Елімізде ВИЧ/СПИД індеті негізінен (барлық жағдайдың 83 проценттен астамы) ине арқылы жұғуда. Индетті жұқтырғандардың 65 проценттен астамы жастар.

Мамандардың атап көрсетуінше, еліміз бойынша індеттің таралу ошағы Павлодар облысы болмақ. Мұнда әрбір 100 мың тұрғынға шаққанда індетті жұқтыру жағдайы 101,2 -ні құрайды. Бұдан кейінгі орындарда Қарағанды (100 мың адамға шаққанда 95,4 жағдай), Қостанай (әрбір 10 мың адамға шаққанда 26 жағдай) облыстары мен Алматы (25,8 жағдай) келеді. Ал республикамыз бойынша ВИЧ індетін жұқтырғандар санымен Теміртау қаласы басқалардан қара үзіп алда келеді. Мұнда аурудың таралу көрсеткіші әрбір 100 мың адамға шаққанда 635 жағдайды құрайды. Республика бойынша ВИЧ/СПИД індетін жұқтырғандардың 29,5 процентін Теміртаулықтар иеленеді.