

Ošetrovanie pacientov s AIDS a HIV+

PhDr. Andrea Krkošková



AIDS

- Je skratka pre Acquired Immuno Deficiency Syndrome (syndróm získanej imunodeficiencie).
- Fatálneho prenosného ochorenia imunitného systému spôsobeného ľudským vírusom imunodeficiencie – HIV. Vo väčšine prípadov HIV pomaly napadá a ničí imunitný systém, teda obranu tela proti chorobám, a zanecháva infikovaného jedinca náchylného k malignitám a infekciám, ktoré sú nakoniec príčinou smrti. AIDS je posledným štádiom infekcie HIV.

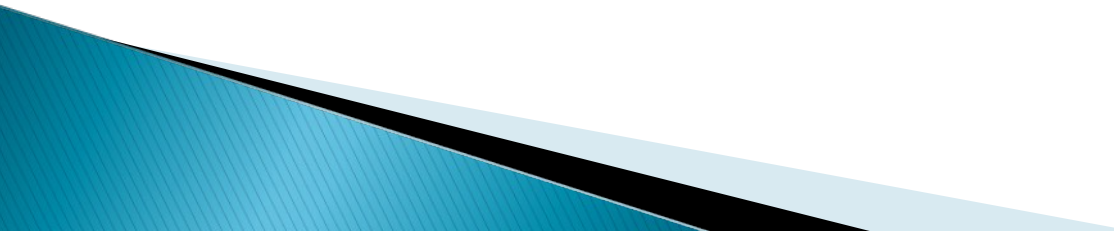
AIDS/HIV a EÚ

- ▶ Európska komisia na konci roka 2005 predložila návrh opatrení na boj proti HIV a AIDS na roky 2006–2009 nielen v Európskej únii, ale aj v okolitých krajinách.
- ▶ Syndróm ľudskej imunodeficiencie sa stal veľmi živou témou komunikovanou na národnej, ale aj na európskej úrovni.

Míľniky HIV/AIDS

- 30. r – výskyt prvých infekcií HIV v Afrike v Kongu prenosom a mutáciou vírusu SIV (forma imunodeficientného vírusu ľudoopov) na ľudí, ktorí poľovali na šimpanzov v tropickej Afrike
- 1959 – spätne bol zaznamenaný prvý klinický prípad AIDS v Kongu
- 60. r – prenos vírusu do USA a ďalších krajín
- 70. r. – prvé prípady zlyhaní imunity zaznamenáva Kodaň a Paríž, nezistené šírenie HIV.

- 1980 – v USA prvé prípady netypických „priebehov chorôb“ v dôsledku poklesu imunity, ktoré v takej forme predtým neexistovali: napadnutie parazitmi, Kaposiho sarkóm, špeciálny zápal pľúc. Identifikácia „pacienta 0“ – prvotne infikovaného
- 1981 – prvé hypotézy o vírusovom pôvode a prenose krvou a spermiami. Ochorenie zaznamenané vo Francúzku a ďalších krajinách.

- ▶ 1982 – ochorenie sa vyskytne aj mimo homosexuálne komunity, aj u novorodencov a hemofilikov. AIDS už na 5 kontinentoch.
 - ▶ 1983–84 – Luc Montagnier na Pasteurovom inštitúte v Paríži a následne aj virológ Robert Gallo z USA identifikujú vírusového pôvodcu ochorenia, ktoré dostalo názov AIDS/SIDA
 - ▶ 1985 – Vyvinutý test na dôkaz protilátok
- 

- ▶ 1988 – WHO vyhlasuje 1. december za Svetový deň boja proti AIDS
- ▶ 1986 – pri liečbe sa začína používať AZT
- ▶ 1996 – využitie inhibítorov proteáz v terapii, založená Medzinárodná iniciatíva pre AIDS vakcínu. Liečba HAART (vysoko aktívna antiretrovírusová terapia) – kombinácia 3 ARV ponúka ľuďom s HIV dlhšie prežitie bez AIDS

- ▶ 1998 – dôkaz o existencii a pôvode vírusu HIV (1 a 2) z Afriky
- ▶ 1999 – 00 – AIDS 4. najväčším zabijakom, 90% infikovaných je z rozvojových krajín. V terapii sa nedostávajú absolútne úspechy eliminácie vírusu.
- ▶ 2001 – štatistiky UNAIDS informujú o úmrtí 21 miliónov ľudí vo svete na AIDS, z toho 17 miliónov v subsaharskej Afrike. Nakazených 36 miliónov, z toho 26 miliónov v Afrike.

- ▶ 2003 – 5 miliónov novo infikovaných HIV, 3 milióny ľudí na AIDS umiera.
- ▶ 2006 – 60% ľudí s HIV na svete žije subsaharskej Afrike UNAIDS odhadla, že od 1981 dodnes bolo globálne infikovaných 65 miliónov a na následky AIDS umrelo 25 miliónov ľudí.

HIV

- Je Human Immunodeficiency Virus (vírus ľudskej imunodeficiencie)
- Patrí do skupiny ľudských retrovírusov. Je schopný úplne narušiť práve mechanizmus obranyschopnosti organizmu tak, že človek infikovaný vírusom HIV, u ktorého prepuklo ochorenie AIDS, môže zomrieť na chorobu, na ktorú sa inak nezomiera, napr. na ťáždý zápal pľúc.

Definície

- ▶ Dôležité je rozlišovanie HIV a AIDS. HIV sa označuje vírus, ktorý po variabilnej dobe latencie môže viesť k chorobnému syndrómu AIDS. To znamená, že človek infikovaný vírusom HIV môže byť úplne zdravý, a to práve tak dlho, až kým po prvýkrát neochorie na „AIDS– definovanú chorobu“.

Pôvodca

- ▶ Pôvodcom choroby sú dva kmene vírusu ľudskej imunitnej nedostatočnosti (HIV), patriace k retrovírusom – HIV –1 a HIV–2. Pôvodne sa vírus HIV zarad'oval do skupiny takzvaných ľudských T–lymfotropných vírusov. V rámci imunity fungujú ako varovný systém pred infekciou. Infikovaný človek môže byť v dobrom klinickom stave aj 15–20 rokov, kým sa u neho rozvinie AIDS, na ktorý už umiera.

Prenos

- ▶ HIV sa prenáša pri styku telesných tekutín obsahujúcich vírusové častice darcu (krv, spermie) s otvoreným krvným obehom alebo lymfotropným tkanivom príjemcu.

- K prenosu preto najčastejšie dochádza :
- – nechráneným pohlavným stykom (infikovaným pošvovým sekrétom, ejakulátom)
- – HIV infikovanou krvou alebo krvnými derivátmi (napr. Hemofilici). Dnes už skoro vôbec nedochádza k infekcii transfúziou krvi pre diagnostiku založenej na prítomnosti protilátok
- – používaním spoločných injekčných striekačiek, eventuálne roztokom drogy u injekčných užívateľov drog
- – pri krvavých sexuálnych praktikách
- – z HIV infikovanej matky na dieťa

- ▶ HIV je veľmi citlivý na vonkajšie prostredie, mimo tela zakrátko umiera. Vďaka tejto citlivosti je nemožné, aby sa človek nakazil od HIV pozitívnej osoby počas bežného denného kontaktu – bežným fyzickým kontaktom ako je podanie ruky, pitie z rovnakých nádob, používaním rovnakých telefónov či záchodových dosiek, nemôže ho prenášať hmyz (napr. komáre).

Diagnóza

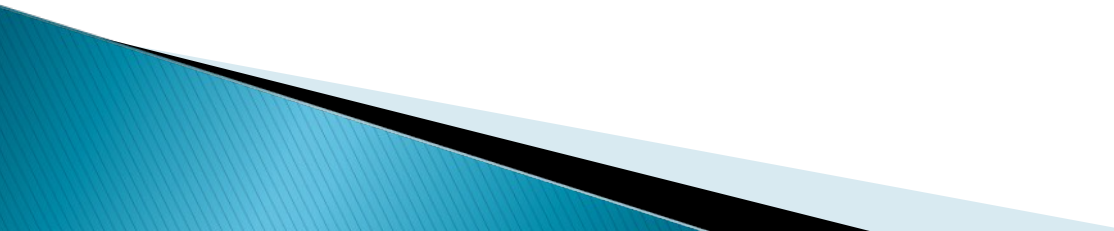
- Prítomnosť vírusu HIV v organizme je možné diagnostikovať pomocou krvných testov (napr. Western blot, ELISA). Najčastejšie sa zistí uje prítomnosť protilátok proti vírusu HIV v krvi. Pozitívny výsledok testu znamená, že organizmus proti vírusu vyrába protilátky a bol ním infikovaný. Protilátky sa však v dostatočnom množstve vytvoria až určitú dobu po nákaze. Počas tejto doby, tzv. imunologického okna dlhého 2–3 mesiacov, nie je možné uvedeným spôsobom prítomnosť vírusu v tele zistiť.

- ▶ Od nákazy k vzniku plne rozvinutého ochorenia AIDS obvykle uplynie niekoľko rokov. Za 3–8 týždňov po infekcii dochádza u cca 50% infikovaných k príznakom akútnej HIV infekcii, najčastejšie v podobe chrípky.

Typy AIDS

- Sú známe dva hlavné typy vírusov, označené HIV-1 a HIV-2. Genetická výbava týchto dvoch typov je približne v 60% zhodná. Celosvetovo je najbežnejší HIV-1, HIV-2 je častejšia najmä v západnej Afrike. Obidva typy pôsobia podobne, ale HIV-2 spôsobuje formu AIDS s oveľa pomalšou progresiou, než u formy spôsobenej HIV-1. V rámci každého typu existuje niekoľko podtypov, ktoré sú len málo odlišnými genetickými variáciami vírusu.

- ▶ To je výsledok vysokej rýchlosti, s ktorou genetická výbava HIV mutuje. K najväčšiemu množstvu obmien dochádza v géne kódujúcom proteín gp120 a tieto mutácie môžu meniť štruktúru proteínu. Vďaka nepretržitým zmenám v štruktúre hlavného povrchového proteínu môže vírus zabrániť rozoznaniu imunitným systémom.

- ▶ Obidva typy vírusov sa odlišujú vo svojej sekvencii RNA a vo svojej virulencii.
 - ▶ HIV-2 je geneticky viac podobný SIV („opičiemu vírusu AIDS“) mačiakov zelených
 - ▶ HIV-1 je viac podobný SIV šimpanzov
- 

Rozdelenie štádií

- ▶ Od r. 1933 je rozdelenie štádií spresnené, tým že sa rozlišujú tri štádia uskutočnenej infekcie vírusom HIV. Klasifikácia pochádza zo Center for Disease Control (CDC), z amerického spolkového úradu pre infekčné choroby a prevenciu. Podľa už vyskytujúceho sa ochorenia sa na rozdelenie štádií používajú veľké písmená A, B, alebo C. Podľa počtu ešte existujúcich T-lymfocytov sa danému písmenu priradí číselná hodnota, takže vzniká klasifikácia od A1 po C3.

- ▶ Pri viac než 500 T-lymfocytov/ul krvi sa priradí 1, pri 200 - 499 ul bunkách 2 a pri menej než 200 ul- 3.

A HIV–pozitív, infekcia nová a/alebo asymptomatická

- ▶ Ako HIV –pozitív je označovaná každá osoba, u ktorej bol priamo alebo nepriamo v krvi dokázaný vírus HIV. Asymptomatický znamená, že neexistujú žiadne subjektívne ťažkosti. V tejto situácii sa môže vytvoriť takzvaný syndróm lymfadenopatie (LAS), ktorý vedie k zväčšeniu lymfatických uzlín na rôznych miestach tela. Lymfatické uzliny majú potom v priemere viac než 0,5 cm (okrem oblasti slabín, tú v normálnom prípade merajú až do 1 cm).

- ▶ Nezávisle od toho dochádza počas 1–3 týždňov v 70% prípadov k infekcii, k takzvanému akútnemu ochoreniu na vírus HIV, ktoré prebieha podobne ako chrípková infekcia, a je s ňou preto ľahko zameniteľná. Objavujú sa všeobecné symptómy ako únava, bolesti hlavy a údov, hnačky, zvracanie, strata chuti do jedla a horúčka. Trochu osobitnejšie sú symptómy ako zápal hrdla, napuchnuté lymfatické uzliny a vyrážky, ktoré sa vyskytujú najmä v hornej časti tela.

- ▶ Pritom sa objavujú fláky veľké až 1 cm, ktoré môžu byť aj trochu napuchnuté, buď trochu svrbia, alebo nesvrbia vôbec. Tieto vyrážky v priebehu 1–2 dni opäť zmiznú.

B HIV–pozitív, asociačné ochorenia

- ▶ Stredné štádium infekcie vírusom HIV má následovné symptómy:

- Opakovaná horúčka okolo 38,5C, ktorá nemá žiadnu inú príčinu

- hnačky, ktoré sa vyskytujú dlhšie než mesiac a nemajú nijakú inú príčinu

- napadnutie ústneho otvoru a nosohltanu plesňou (orálna a/alebo faryngálna Candidiasis).

- Napadnutie vulvy alebo vagíny plesňou
- Opar na viacerých miestach alebo vyskytujúci sa opakovane (multisegmentálny alebo recidívny herpes zoster)
- Nervové ochorenia na pažiach a nohách (periférna neuropatia)
- Zmeny tkaniva na krčku maternice
- Belavé, chlpato pôsobiace zmeny ústnej sliznice (orálna leukoplakia)

- Infekcia listériami (druhom baktérií)
- Bakteriálna infekcia ciev
- Zápaly v oblasti panvy, napr. s abscesom vo vajíčkovodoch resp. vaječníkoch.

C AIDS

- ▶ Syndróm AIDS je charakterizovaný resp. definovaný:
 - Veľkou stratou hmotnosti
 - Značnými obmedzeniami funkcie mozgu, masívne intelektové straty (encefalopatia pri infekcii HIV)
 - Oportunistickými infekciami parazitmi, vírusmi, baktériami, plesňami alebo protozoami s ochoreniami ako napr. tuberkulóza, toxoplazmóza, opakovaný bakteriálny zápal pľúc, pneumónia Pneumocystis -carinii/nádory v pľúcach, v pažeráku alebo v žalúdku.

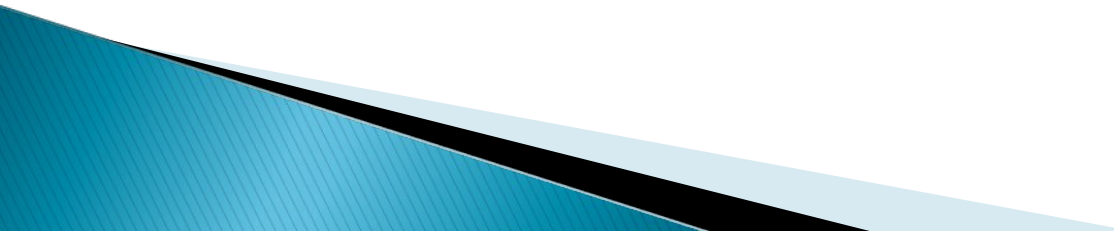
- Infekciami CMV rôznych orgánov, najmä sietnice, ale aj všeobecne vtákmi prenášaná plesňová infekcia mimo pľúc
- Chronickou infekciou čriev druhom prvokom (kryptosporidióza)
- Infekciou s tzv. asymptomatickými mykobaktériami
- Progresívnou multifokálnou leukoencefalopatiou, vírusom podmienené ochorenie demyelizácie mozgu
- Zhubnými ochoreniami vyvolanými vírusom HIV, ako Kaposiho sarkóm, zhubné lymfómy, rakovina krčka maternice

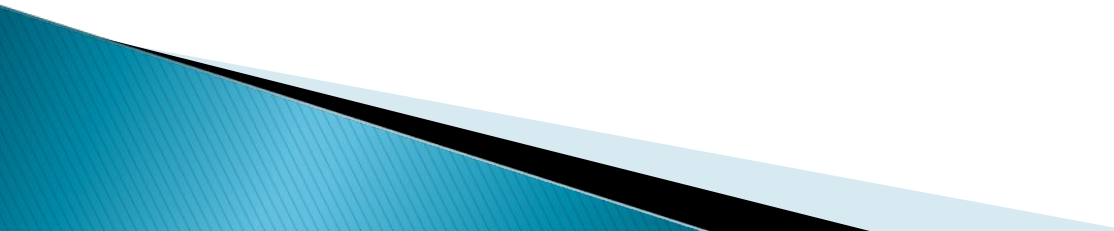
Prevencia

- Dôsledné dodržiavanie zásad bezpečného sexu
- Používať kondómy i pri orálnom sexe (krvácanie z ďasien a infikovaný ejakulát)
- Podporovať výkum
- Boj proti homofóbií (homosexuáli)
- Vernosť partnerom, teda vyhýbanie sa náhodným pohlavným stykom, a hlavne pohlavnému styku za peniaze alebo drogy.
- Proti nakazeniu prostredníctvom krvi je najdôležitejšie nepoužívať veci súvisiace s krvou, ktoré už použil niekto iný.

- Nebezpečenstvo sa môže objaviť aj pri pridávaní piercingu, tetovaní a podobne.

Ošetrovateľská starostlivosť

- ▶ Prístupovať k pacientovi, ako ku každému infekčnému pacientovi.
 - ▶ Používať všetky dostupné OPP (okuliare alebo ochranný štít, plášť, rukavice, zástera..)
 - ▶ Pacient má mať vyčlenený dialyzačný prístroj
 - ▶ Pacient musí byť izolovaný od ostatných pacientov
- 

- ▶ Ak sa krv dostane na podlahu, treba postupovať rovnako, ako u iných infekčných pacientov
 - ▶ Ak sa znečistí prádlo, postupovať taktiež ako u infekčných pacientov
 - ▶ Pri odberoch krvi označiť skúmavku a žiadanku ako BIOHAZAD!!!
- 

▶ Ďakujem za pozornosť