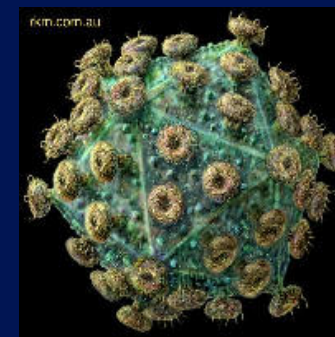




Ryzyko zakażenia HIV profilaktyka przed i poekspozycyjna

dr med. Anna Kalinowska-Nowak
Klinika Chorób Zakaźnych
CMUJ w Krakowie



Ekspozycja zawodowa

- **Sytuacja w miejscu pracy, w której dochodzi do narażenia pracownika na kontakt z materiałem pochodzącym od osoby zakażonej HIV**
- **Pracownicy medyczni, strażacy, straż miejska, policja, służba więzienna**
- **Pracownikiem jest też stażysta i praktykant**

Drogi zakażenia HIV

- stosunek płciowy z osobą zakażoną /nasienie, wydzielina kobiecych dróg rodnych/
- krew /transfuzje krwi i jej pochodnych, niesterylne narzędzia medyczne i niemedyczne - strzykawki, igły, nożyki do golenia, cążki/
- płyny ustrojowe

Płyny ustrojowe i tkanki zawierające HIV

- płyn stawowy, opłucnowy, owodniowy, osierdziowy, otrzewnowy
- mleko kobiece
- płyn mózgowo-rdzeniowy
- nie utrwalone tkanki lub narządy

Zakażenie HIV nie przenosi się przez:

- mocz
- kał
- plwocinę
- ślinę
- wymiociny
- wydzielinę z nosa
- pot
- łzy

Wrota zakażenia u pracowników medycznych

- skóra
- błony śluzowe

Wirusy HIV nie penetrują spontanicznie przez nieuszkodzoną skórę

Nie dochodzi do zakażenia drogą kropelkową

Jakie jest ryzyko zakażenia?

Najmniejsza ilość krwi, która może przenieść zakażenie to:

- HIV **0,1 ml**
- HBV **0,00004 ml**

Jakie jest ryzyko zakażenia?

HIV

zakażenie - **0,32%**

ekspozycja na śluzówki - **0,09%**

HCV

zakażenie **1.8% (0-6%)**

HBV

zakażenie

– HBeAg (+) - **40%**

– HBeAg (-) - **1.5-10%**

Przezskórne zakażenie HIV - ekspozycja zawodowa

■ czynnik	wskaźnik
■ głębokie zranienie	6,1
■ widoczna krew na narzędziu	5,2
■ igła donaczyniowa	5,1
■ chory z AIDS	6,4
■ pacjent leczony ARV	0,2

wg. CDC, 1995

Wrota zakażenia HIV u pracowników medycznych

- wielkość ryzyka związanego z kontaktem z płynami mózgowo-rdzeniowym, stawowym, opłucnowym, otrzewnowym, osierdziowym i owodniowym nie jest dobrze znana (brak odpowiednich badań epidemiologicznych)

Dane epidemiologiczne dotyczące ekspozycji zawodowej

WHO (*World Health Report 2002*)

- Około 3 miliony przypadkowych zakażeń wśród 35 milionów pracowników służby zdrowia na świecie
 - 500 zakażeń HIV
 - 15 000 zakażeń WZW typu C
 - 70 000 zakażeń WZW typu B

CDC (1985 – 2001)

- 57 udokumentowanych zawodowych zakażeń HIV wśród pracowników służby zdrowia w USA oraz 138 prawdopodobnych

Rodzaje ekspozycji u pracowników medycznych

- **71 - 75% - zakłucia**
 - 53% - igły z widoczną krwią**
 - 27% - podczas usuwania wkłucia**
 - 20% - podczas zakładania osłony igły**
- **10 - 27% - ekspozycja błon śluzowych**
- **3 - 13% - skaleczenie**

Rodzaje ekspozycji u pracowników medycznych

Do skaleczeń i zakażeń najczęściej dochodzi w:

- salach chorych (32-37%)
- salach operacyjnych (16-28%)
- izbach przyjęć (7%)
- OIT (6%)

Jak zmniejszyć ryzyko?

- **Ostrońięcie ręki rekawiczką lateksową redukuje ryzyko zakażenia:**

przy zakłuciu igłą pełną usunięciu ulega 86% krwi
igłą wydrążoną 46-63%



- **Stosować maski i okulary ochronne !**



Jak usuwać materiał zakaźny?

- nie hamować wypływu krwi, nie wyciskać rany
- narażoną skórę starannie przepłukać i umyć wodą z mydłem
- nie stosować płynów dezynfekcyjnych na bazie alkoholu
- przy narażeniu błon śluzowych jamy ustnej, nosa - dokładnie przepłukać wodą lub solą fizjologiczną
- spojówki oczu dokładnie przepłukać wodą lub solą fizjologiczną
- Ewentualnie 1 tabletką retrowiru lub retrowir/lamiwudyna

Należy niezwłocznie poinformować przełożonego o wypadku przy pracy i odnotować w dokumentacji

data i godzina zdarzenia

rodzaj ekspozycji

wywiad medyczny osoby będącej potencjalnym źródłem zakażenia

Ocena źródła zakażenia

- **anty-HIV** (po uzyskaniu zgody gdy przytomny, u dzieci do 16rż rodzice, 16-18 rż- dziecko i rodzic)
- **anty-HCV**
- **HBs, anty-HBc total**

- **Jeżeli ryzyko zakażenie HIV, HCV w ciągu ostatnich 2 - 4 tyg. - rozważyć badania wykrywające obecność HIV-RNA, HCV-RNA**

Ocena ryzyka - źródło ekspozycji

- Źródło ekspozycji jest nieznane:
 - wziąć pod uwagę sytuację epidemiologiczną
 - jak długo przedmiot mógł znajdować się pod wpływem czynników środowiskowych

Badania osoby poszkodowanej w chwili ekspozycji

- anty-HIV
- anty-HCV
- HBs
- anty-HBs miano
- anty -HBc total
- morfologia, ALT, mocznik, kreatynina, glukoza
- kobiety test ciążowy jeśli decyzja o wdrożeniu ARV

Kiedy rozpocząć chemioprowfilaktykę HIV?

- **jak najszybciej (do 4 godz.), najpóźniej do 48 – 72 godz. od ekspozycji**

Zadaniem chemioprowfilaktyki jest zatrzymanie replikacji wirusa w miejscu jego wniknięcia i jego naturalnej eliminacji, a tym samym uniemożliwienie uogólnienia się zakażenia.

Zasady profilaktyki

- **4 tygodnie**
- na stosowanie leków pracownik musi wyrazić pisemną zgodę, jeżeli nie wyraża zgody należy również odnotować to w dokumentacji z podpisem
- po wykluczeniu zakażenia HIV u źródła zakażenia zaprzestaje się podawania leków

**Dostęp do leków stosowanych w profilaktyce
poekspozycyjnej winien być zabezpieczony przez
pracodawcę lub zlecającego pracę**

**Truvada (tenofowir+emtricitabina) lub
Combivir (retrowir+lamiwudyna)
+
Kaletra (lopinawir/ritonawir)**

Badania po ekspozycji

- 6 tyg.: a-HIV
- 12 tyg.: a-HIV, a-HCV, HBs, ALAT
- 24 tyg.: a-HIV (jeżeli stosowano chemioprophylaktykę), a-HCV, HBs, ALAT
- 48 tyg.: a-HIV gdy ostre wzw C
- morfologia krwi, badania biochemiczne czynności wątroby, nerek, trzustki w 2-im tygodniu
- inne badania w zależności od stanu zdrowia narażonego lub pojawienia się działań ubocznych stosowanych leków

Objawy uboczne leków profilaktycznych

- nudności, wymioty
- złe samopoczucie
- biegunka
- uszkodzenie szpiku kostnego
- uszkodzenie wątroby
- uszkodzenie nerek
- zapalenie trzustki

Zalecenia dla osoby narażonej

- zaniechanie oddawania krwi, tkanek, nasienia przez 12 tyg.
- powstrzymanie się od kontaktów seksualnych lub stosowanie prezerwatyw przez 12 tyg.
- zaniechanie naturalnego karmienia dziecka

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

