

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O.P.S.
PRAHA

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U HIV POZITIVNÍ TĚHOTNÉ ŽENY
A RODIČKY - KAZUISTIKA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

IRENA KAULICOVÁ

2008

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U HIV POZITIVNÍ TĚHOTNÉ ŽENY
A RODIČKY – KAZUISTIKA**

Bakalářská práce

IRENA KAULICOVÁ

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O.P.S. V PRAZE

**MUDr. Jiří Hanáček
ÚPMD, Praha**

**Stupeň kvalifikace: Bakalář
Studijní obor: Porodní asistence**

**Datum odevzdání práce: 2008-03-31
Datum obhajoby:**

Praha 2008

Abstrakt

Kaulichová Irena

Bakalářská práce: Ošetřovatelská péče u HIV pozitivní těhotné ženy a rodičky – kazuistika

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze

Stupeň kvalifikace: Bakalář v porodní asistenci

Školitel: MUDr. Jiří Hanáček, ÚPMD, Praha, 2008

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetřovatelská péče u HIV pozitivní těhotné ženy a rodičky. Teoretická část práce se zabývá obecnou problematikou HIV pozitivity a nemoci AIDS. Obsahuje charakteristiku tohoto závažného onemocnění – rozdíl mezi HIV pozitivitou a nemocí AIDS; jaká je etiologie a patogeneze, jaké jsou možnosti léčby a prevence. V závěru teoretické části je popsána péče o HIV pozitivní ženu v těhotenství a za porodu.

V praktické části je podrobně rozebrána konkrétní kazuistika HIV pozitivní těhotné ženy od příjmu na infekční oddělení, přes přípravu k porodu, průběh porodu císařským řezem, ošetřovatelskou péči během hospitalizace v prvních dnech po porodu až po propuštění domů. Ošetřovatelský proces, který je nedílnou součástí ošetřovatelské péče, je podrobně rozpracován v závěru praktické části.

Klíčová slova: HIV pozitivita, nemoc AIDS, těhotenství, porod, ošetřovatelský proces.

Summary

Kaulichová Irena

Bachelor thesis: Nursing care of HIV positive pregnant woman and woman in labour –
- case study

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. in Prague

Qualification: Bachelor´s degree in midwifery

Consultant: MUDr. Jiří Hanáček, ÚPMD, Prague, 2008

The subject of this thesis is nursing care of HIV positive pregnant woman and woman in labour. The theoretical part deals with HIV positivity and AIDS disease in general. It contains the characteristics of this serious disease and explains the differences between HIV positivity and AIDS disease. It describes etiology and pathogenesis. It also lists various methods of treatment and prevention. At the end of the theoretical part, care of HIV positive woman in pregnancy and woman in labour is described.

The case study brings a detailed description of a particular case, an HIV positive woman from her admission to the infectious ward, her preparation for the delivery, the process of Caesarean Section, nursing care in the first days after delivery and her discharge from the hospital. The nursing process, which is an integral part of the nursing care, is treated in great detail at the end of the practical part.

Key words: HIV positivity, AIDS disease, pregnancy, delivery, nursing process

Předmluva

HIV pozitivita a nemoc AIDS je velmi závažné onemocnění. Pacientů s touto diagnózou přibývá nejen v rizikových oblastech světa, ale i v naší republice.

Dané téma bakalářské práce vzniklo za účelem přiblížit problematiku HIV pozitivity a nemoci AIDS především zdravotnické veřejnosti. Považuji za důležité, aby odborníci ve zdravotnictví byli dostatečně informováni o tomto onemocnění a mohli se tak stát rádci veřejnosti v této problematice. Zároveň bych ráda poukázala na to, že ošetřovatelský proces je nástrojem zkvalitnění péče o pacienty/klienty.

Vzhledem k mému studiu oboru porodní asistentka, tříměsíčnímu pracovnímu pobytu v Zambii a krátké stáži v AIDS centru infekčního oddělení FN Na Bulovce jsem zvolila ošetřovatelský proces u HIV pozitivní těhotné ženy a rodičky, protože péče o takto nemocnou pacientku má svá specifika, které by měla znát každá sestra/ porodní asistentka. Materiál jsem čerpala jak z knižních a časopiseckých publikací, tak i z internetových zdrojů.

Práce je určena především studentům porodní asistence nebo ošetřovatelství. Dále v ní mohou najít praktické rady sestry a porodní asistentky z praxe, které se venují péči o těhotnou ženu, rodičku a dítě v gynekologických ambulancích nebo na porodnických odděleních.

Touto cestou bych ráda vyslovila poděkování vedoucímu mé bakalářské práce MUDr. Jiřímu Hanáčkovi za podporu a podnětné rady, které mi poskytl při vypracování bakalářské práce. Také bych ráda poděkovala PhDr. Janě Hlinovské za rady v ošetřovatelské problematice mé práce a staniční sestře Ludmile Bendové za vstřícnost a pomoc v průběhu mé stáže na infekčním oddělení.

Obsah

Úvod	6
Seznam zkratek	8
1 Teoretická část	9
1.1 Obecná část	9
1.2 Epidemiologie	10
1.3 Etiologie	14
1.4 Patogeneze	16
1.5 Vývoj a klasifikace HIV infekce	19
1.6 Diagnóza	24
1.7 Terapie	26
1.8 Péče o HIV infikované osoby	31
1.9 Psychosociální a etické aspekty u HIV pozitivních pacientů	35
1.10 Infekce virem lidské imunodeficienze v graviditě	37
2. Kazuistika	39
2.1 Shrnutí průběhu hospitalizace	40
2.2 Identifikační údaje pacientky	41
2.3 Průběh hospitalizace	42
2.4 Ošetřovatelská anamnéza dle Gordonové	53
2.5 Plán ošetřovatelské péče	56
2.6 Záznam o edukaci u pacientky H.A.	68
2.7 Psychologická specifika ošetřovatelské péče u HIV pozitivní ženy v období těhotenství a šestinedělí	69
Závěr	70
Seznam použité literatury	71
Seznam příloh	72

Úvod

AIDS, který se šíří po planetě, není první pandemii decimující lidstvo. Za všemi pandemiemi lze nalézt velké změny ve společnosti, které má v pozadí i AIDS – obrovské společenské změny na zeměkouli na počátku 21. století.

Historických zkušeností s celosvětovými epidemiemi je dost, ale nejsou nijak povzbuzující. Vždycky se opakovaly stejné chyby: nejdříve se nemoc pokládala za bezvýznamnou, potom za neinfekční, pak se před ní zavíraly oči v domnění, že se týká jen jiných zemí nebo jiných lidí, a akce začaly, až když umírali lidé v nejbližším okolí a to bylo pochopitelně pozdě.

U nemoci AIDS neexistuje ani očkování ani léčba. Je tu jen prevence a její veliká světová osvěta. I přesto se počet HIV pozitivních a nemocných AIDS zvyšuje, a to nejen ve světě, ale i v naší zemi. Infekce HIV, donedávna považována za téměř výlučně „mužskou“ záležitost, stále více postihuje ženy. S tímto faktom samozřejmě souvisí HIV pozitivita u těhotných žen.

V teoretické části se podrobně zabývám rozdílem mezi HIV pozitivitou a nemocí AIDS, popisuji historii a původ tohoto onemocnění. V další kapitole se zabývám epidemiologií – výskytem (statistikou) v naší republice; podrobně popisuji hlavní cesty přenosu této infekce, jako je sexuální přenos, parenterální a vertikální přenos. Etiologie se zabývá původcem nemoci, kterým je virus HIV - virus lidské imunodeficienze. Patogeneze popisuje vstup viru do hostitelské buňky, jeho množení a jakým způsobem narušuje imunitní systém. Popis klinického obrazu je další důležitou kapitolou, která se snaží přiblížit primární infekci, asymptomatické a symptomatické stadium a nakonec rozvinuté stadium, které nám určují určité markery progrese HIV infekce. Diagnostikou této nemoci je virologický průkaz HIV infekce. Mezi epidemiologická opatření patří především prevence, na kterou se klade hlavní důraz při šíření osvěty. Důležitou součástí léčby HIV infekce a nemoci AIDS je antiretrovirová chemoterapie, profylaxe a léčba oportunních infekcí. V závěru teoretické části popisuji, jak pečovat o HIV pozitivní pacienty, jaké jsou psychosociální aspekty tohoto onemocnění a jak probíhá péče o HIV pozitivní těhotnou ženu a rodičku.

Praktická část je založena na vlastních zkušenostech z krátké stáže v AIDS centru infekční kliniky FN Na Bulovce v Praze, kde jsem pečovala o HIV pozitivní ženu, která zde rodila císařským řezem. V kazuistice jsem aplikovala model M. Gordonové, tzv. „model fungujícího zdraví“. Ošetřovatelská péče zahrnuje jak lékařskou péči, tak péči ošetřovatelskou. Ošetřovatelský proces se skládá z fyzikálního vyšetření sestrou, z ošetřovatelské anamnézy dle M. Gordonové, která se zabývá dvanácti doménami zdraví. Dále pak plánem ošetřovatelské péče, kdy jsem stanovila ošetřovatelské diagnózy na základě ošetřovatelských problémů, určila cíle a intervence, které byly po splnění zhodnoceny jak pacientkou, tak ošetřujícím personálem. V závěru praktické části mé bakalářské práce popisují psychickou stránku HIV pozitivní ženy a její spolupráci se zdravotní sestrou/ porodní asistentkou.

Toto téma jsem zvolila proto, že si myslím, že téma HIV/AIDS je stále tabuizované a lidé trpící touto infekcí jsou často diskriminováni. HIV u žen je mi blízké vzhledem k mé profesi porodní asistentky. Cílem mé práce je podrobně přiblížit nejen zdravotnické veřejnosti problematiku HIV pozitivity a nemoci AIDS v souvislosti s péčí o těhotnou ženu, rodičku a její dítě.

Seznam zkratek

CTG	kardiotokograf
DF	dechová frekvence
DK	dolní končetiny
GEU	graviditas extra uterina (mimoděložní těhotenství)
Grav. hebd.	graviditas hebdominis (týden těhotenství)
KO	krevní obraz
LSK	laparoskopie
OP	ozvy plodu
P	puls
PKU	fenylketonurie
PMK	permanentní močový katetr
PM	poslední menstruace
PP	pohyby plodu
P+V	příjem a výdej (tekutin)
RCUI	revisio cavi uteri instrumentalis
SAB	subarachnoidální blok
S.C.	Sectio Caesarea (císařský řez)
TK	tlak krve
UPT	umělé přerušení těhotenství
UZ	ultrazvuk
VP	voda plodová

1 Teoretická část

1.1 Obecná část

Charakteristika

Syndrom získané imunodeficienze (AIDS, Acquired Immunodeficiency Syndrome) je stav, který vzniká v důsledku destrukce imunitního systému při infekci virem lidské imunodeficienze (Human Immunodeficiency Virus, HIV). AIDS je definován na základě přítomnosti některého z indikativních onemocnění, mezi něž patří „velké“ oportunní infekce, určité nádory, kachexie a encefalopatie.

Historie

1981 Gottlieb popsal první případy pneumocystové pneumonie u mladých homosexuálních mužů, u nichž byl současně zjištěn pokles T4 lymfocytů (dnes CD4+), Friedman-Kien pozoroval překvapivý výskyt Kaposiho sarkomu u mladých mužů. 1982 v CDC byla vytvořena první definice AIDS. 1983-84 Montagnier a Gallo nezávisle objevili původce – virus lidské imunodeficienze – HIV, 1985 firma Burroughs Wellcome zahájila zkoušení prvního retrovirostatika – azidothymidinu (AZT), 1986 Montagnierův tým objevil HIV-2.

Původ

Původ HIV infekce není jasný. Při řešení této otázky se vychází ze dvou skutečností: kolébka AIDS se nalézá v Africe a virus lidské imunodeficienze (HIV) je příbuzný s virem opičí imunodeficienze (SIV). Jaké okolnosti vedly k adaptaci opičího viru na člověka není známo. Nabízí se cesta poraněním opicemi při jejich lovu. HIV se začal šířit mezi lidmi v centrální Africe již začátkem 50.let (jak dokládají retrospektivní vyšetření skladovaných sér). Šíření infekce v Africe bylo zřejmě umožněno „kravavými“ domorodými rituály, prostitucí a pohyby obyvatel během válek a stěhováním venkovského obyvatelstva do měst. Z Afriky se HIV infekce rozšířila do Karibské oblasti a na Haiti – letovisek amerických homosexuálů. Odtud byl HIV zavlečen do Spojených států, dále do Evropy a ostatních zemí světa. V šíření HIV se uplatnily zejména masová turistika, sexuální promiskuita a prostituce.

1.2 Epidemiologie

Výskyt

Celosvětový, jedná se o pandemii. Nejvyšší výskyt je v současné době na africkém a nověji i na asijském kontinentu. Zejména v jihovýchodní Asii probíhá explozivní epidemie HIV/AIDS, v níž převládají jiné subtypy HIV-1 než na americkém a evropském kontinentu. Zdá se, že některé z těchto subtypů se snadněji šíří heterosexuálním pohlavním stykem a v této souvislosti se uvažuje i o možnosti vzniku nové vlny epidemie HIV/AIDS v Evropě a na americkém kontinentu, kde se podle dosavadních údajů epidemie HIV/AIDS do určité míry stabilizovala. Infekce typem HIV 2 zůstává lokalizována na západním pobřeží Afriky, v Evropě a na americkém kontinentu nemá prakticky žádný význam.

Statistiku HIV pozitivních a nemocných AIDS v České republice je uvedena ve statistických tabulkách v přílohách.

Přenos HIV infekce

Virus HIV je velmi citlivý k zevním vlivům, ničí ho běžné fyzikální a chemické prostředky, např. teplota nad 60°C, běžné dezinfekční prostředky, např. chlorové preparáty. Po zaschnutí virus HIV záhy hyne.

HIV infekce se přenáší sexuálně, parenterálně a vertikálně. Tyto způsoby přenosu jsou určeny přítomnosti viru v krvi, spermatu a vaginálním sekretu infikovaných osob a v mateřském mléce infikovaných matek. V nepatrném množství se virus vyskytuje i v dalších tělních tekutinách, jako slinách nebo slzách, ty se však v šíření viru neuplatňují. Aby došlo k infekci musí do organismu člověka proniknout určité množství viru HIV, hovoříme o tzv. infekční dávce.

1) Sexuální přenos

Jde o nejčastější cestu přenosu. Vysoce riziková je kondomem nechráněná soulož do pochvy a konečníku s partnerem, u něhož si nejsme naprosto jisti, že je HIV negativní. Bez rizika není ani nechráněná soulož do úst (orální sex). Riziko je nejvyšší při nechráněném styku do konečníku, jak pro pasivního partnera při styku dvou mužů, tak i pro ženu u heterosexuálních párů. Riziko přenosu infekce HIV z muže na ženu je výrazně vyšší než z

infikované ženy na muže, což souvisí s vyšším množstvím viru HIV ve spermatu než v poševním sekretu. Dostatečnou ochranu, i když ne stoprocentní, poskytuje pouze kondom (prezervativ) a spermicidní gely. Přerušovaná soulož ani hormonální antikoncepce nepředstavuje vůbec žádnou ochranu před infekcí HIV a jinými sexuálně přenosnými infekcemi. Poševní pesar snižuje riziko HIV jen nepatrně.

Riziko nákazy virem HIV dále zvyšuje přítomnost jiných sexuálně přenosných infekcí, oděrek a poranění v oblasti pohlavních orgánů. Obdobně je tomu při výskytu jiných sexuálně přenosných infekcí u některého z partnerů. Ochranou je použití kondomu u muže a spermicidního gelu u ženy.

2) *Parencerální přenos*

a) podáním infikované krve nebo krevních přípravků. V současné době je tento způsob přenosu v rozvinutých zemích, mezi které naše země patří, téměř vyloučen. V České republice jsou od roku 1987 všichni dárci krve kontrolováni, zda jejich krev není infikována virem HIV. Při drobných poraněních je nebezpečí nákazy virem HIV od infikovaného člověka nepravděpodobné, protože k infekci je třeba určité množství viru. Je však třeba se vyvarovat společnému užívání hygienických potřeb, jako kartáčku na zuby a žiletkám, stejně tak jako nedostatečně sterilizovaným nástrojům při provádění některých kosmetických úkonů (tetování, propichování ušních boltců, piercing apod.).

b) při injekčním užívání drog. Sdílení injekčních jehel, stříkaček i roztoku drogy může vést k infekci HIV u injekčních uživatelů drog, pokud je některý z nich nakažen virem HIV. V dnešní době představuje přenos infekce HIV u injekčních uživatelů drog nejčastější způsob přenosu v některých zemích jižní a východní Evropy.

3) Vertikální přenos – přenos z matky na dítě

K tomuto přenosu dochází v průběhu gravidity a zejména během porodu, vyjímečně se může uplatnit přenos kojením. Pravděpodobnost přenosu z HIV pozitivní matky na dítě je (v Evropě) asi 20-30%, ale lze ji snížit cca na 6-8% vedením porodu s preferencí císařského řezu a podáváním antiretrovirové terapie matce a následně dítěti. Riziko přenosu ovlivňuje stadium HIV infekce matky, imunologický profil (nízký počet CD4+ lymfocytů), vlastnosti viru (SI fenotyp), virová nálož (zvláště více než 50 000 kopií/ml), způsob infekce matky (vyšší pravděpodobnost přenosu infekce na dítě u i.v. toxikomanek), vícečtná gravidita (vyšší riziko pro dvojče A), termín porodu (nedonošenost), způsob porodu (vyšší riziko při vaginálním porodu, zejména při předčasném odtoku plodové vody), markery virové hepatitidy C a současná genitální infekce (syfilis, chorioamnionitis, herpes genitalis).

Těhotné ženy se rutinně testují na přítomnost viru HIV, aby v případě pozitivního nálezu mohla být u nich nasazena profylaxe či léčba a snížilo se tak riziko přenosu infekce HIV na novorozence. Dle současně platné legislativy lze provést test na HIV u gravidní ženy i bez souhlasu, a to s ohledem na zájem nenariozeného dítěte (viz zákon 258/2000 Sb., § 71). HIV pozitivním matkám se v rozvinutých zemích nedoporučuje kojení.

Epidemiologická opatření

1) Prevence

Prevence šíření HIV infekce zahrnuje aktivity nejen ve sféře zdravotnictví. V oblasti sexuální výchovy musí být pěstován pocit odpovědnosti za své zdraví, morálně odsuzována promiskuita, prohlubovány znalosti o nebezpečích přenosu HIV a propagován bezpečnější sex. Ve skupinách osob s rizikovým chováním by zdravotní výchova měla být zaměřena na odstranění návyků vedoucích k riziku přenosu HIV (nechráněný pohlavní styk u prostitutek a promiskuitních homosexuálů i heterosexuálů, používání společných jehel a stříkaček toxikomány apod.). Má být podporována možnost anonymního testování na protilátky anti-HIV, neboť včasná diagnóza přispívá ke zlepšení individuální prognózy onemocnění a zabrání nevědomému šíření nákazy v populaci. Prevence nozokomiálních přenosu HIV infekce spočívá v dodržování hygienicko-protiepidemického režimu ve zdravotnických zařízeních a systematickém vyšetřování dárcovské krve, krevních derivátů, tkání, orgánů a spermatu. Vertikální přenos u HIV infikovaných žen lze omezit antikoncepcí, popř. umělým

přerušením těhotenství. U gravidních HIV pozitivních žen je nutné zavést některá opatření, k nimž patří zejména podávání zidovudinu matce a následně dítěti, vedení porodu císařským řezem, podání imunoglobulinů dítěti a zabránění kojení.

2) Represe

Hlášení HIV pozitivity, onemocnění AIDS a úmrtí Národní referenční laboratoří pro AIDS. Žádná karanténní opatření ani omezování společenského styku nejsou uplatňována; výkon povolání je omezován pouze zdravotním stavem, nikoliv nálezem HIV pozitivity.

1.3 Etiologie

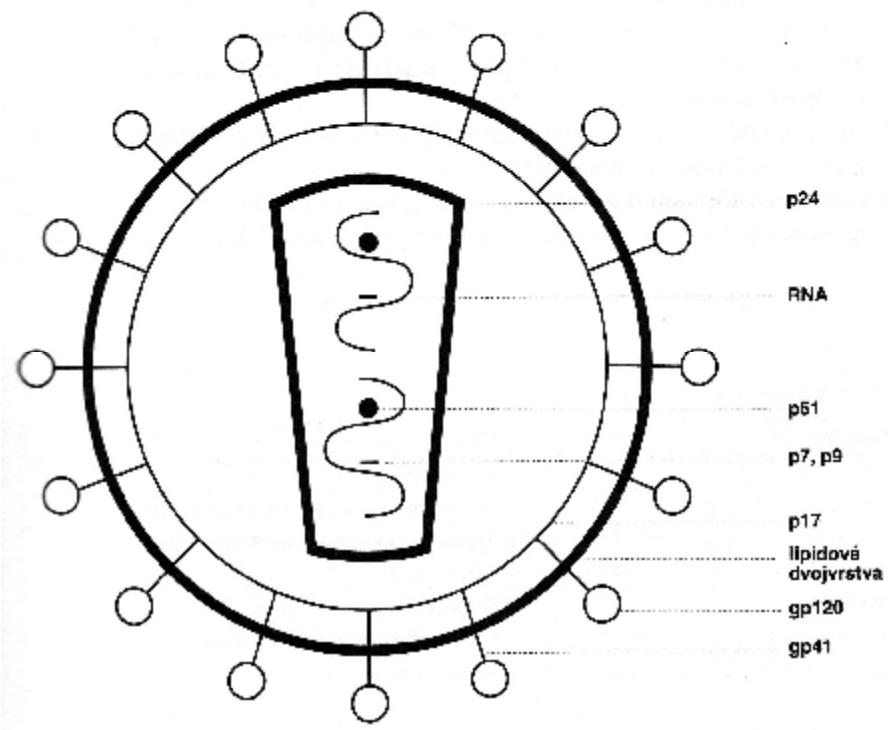
Virus lidské imunodeficience

Původcem infekce je virus lidské imunodeficience (HIV, human immunodeficiency virus), který patří do rodu Lentivirus z čeledi Retroviridae. Existují dva typy virů lidské imunodeficience: HIV-1 a HIV-2. Většinu onemocnění vyvolává HIV-1.

Struktura virionu

Virová částice má průměr 110nm. Vnitřek částice je vyplněn kónickou (nukleo)kapsidou core, jež obsahuje protein. Kapsidu kryje vnitřní membrána – matrix. Na matrix naléhá povrchový sférický zevní obal. Obal je tvořen fosfolipidovou membránou, do níž jsou zakotveny útvary z glykosylovaných proteinů – transmembránového glykoproteinu a povrchového glykoproteinu. V obalu byly prokázány i buněčné složky – proteiny, které pochází z mateřské buňky (obr. 1).

Tabulky a obrázky jsou uvedeny v textu z důvodu přehlednosti daného tématu.
(zdroj: Rozsypal: AIDS klinický obraz a léčba, 1998)



Obr. 1 Struktura virionu

Genom HIV

V genomu HIV bylo prokázáno 9 genů: 3 geny kódující strukturální proteiny a 6 genů s regulační funkcí. Geny HIV jsou v integrovaném stavu v buněčné DNA odděleny od genů hostitelské buňky sekvencemi LTR (long terminal redundancies). Ty obsahují sekvence analogické sekvencím genů účastnících se aktivace CD4+ lymfocytů, což může vysvětlovat sníženou odpověď na aktivační signály.

Genetická plasticita

HIV-1 je nadán vysokou genetickou plasticitou a podle struktury genů je možno rozlišit nejméně 9 subtypů. Genetická diverzita má důležitý dopad pro specifitu a senzitivitu diagnostických testů.

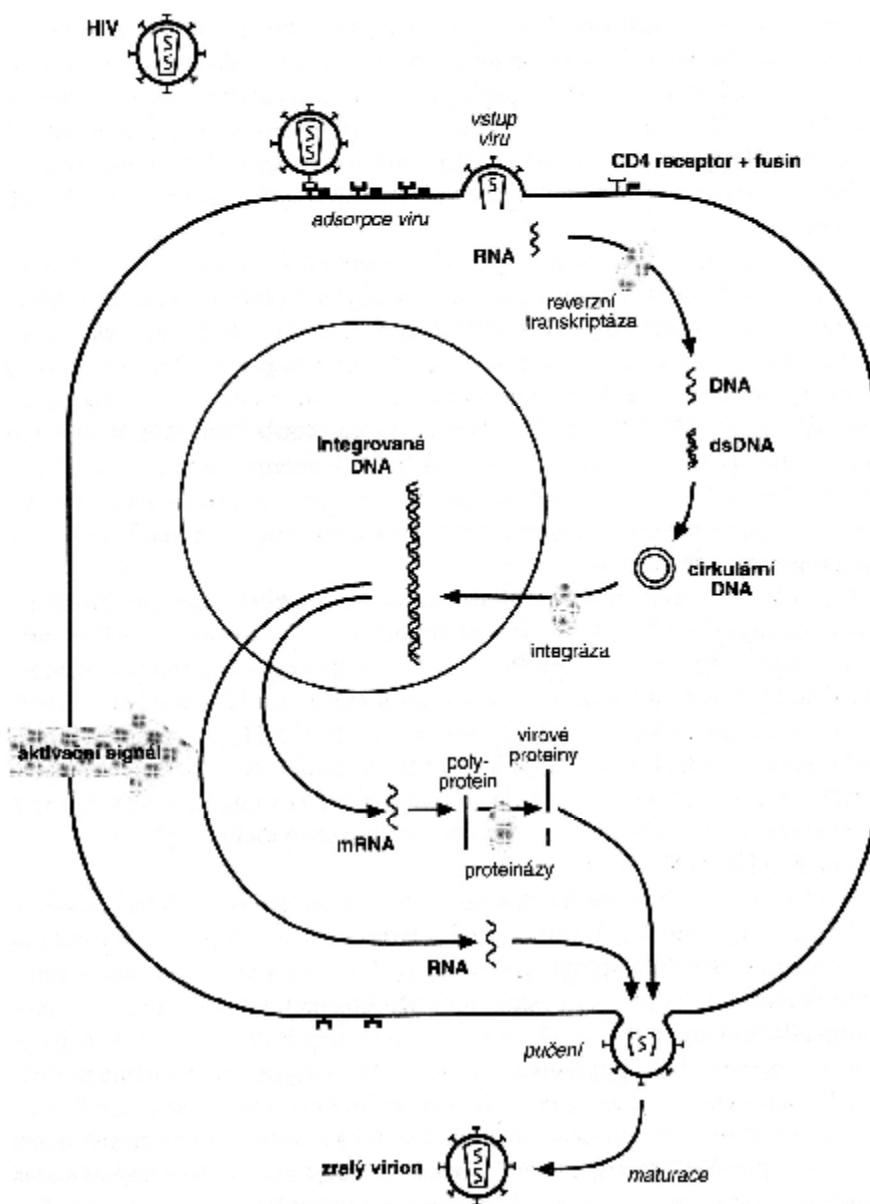
1.4 Patogeneze

Vstup viru do buňky

HIV má vysokou afinitu k membránovému znaku CD4, který se vyskytuje převážně na TH lymfocytech, v menších koncentracích je přítomen na povrchu monocytů, makrofágů, dendritických buněk, gliových buněk a pravděpodobně i určitých buněk endotelu a střevní sliznice. Tím je dáno převážné postižení pomocných T lymfocytů (přesněji CD4+ lymfocytů) a je určen organotropismus viru. Virový protein se váže na receptor CD4 a tato vazba dovoluje vstup viru do buňky endocytázou nebo fúzí virového obalu s povrchem buňky. K infekci buňky virem jsou důležité i koreceptory, mezi něž patří receptory pro chemokiny, především pro fusin a receptor CCR5 (pro beta-chemokiny). Fusin je fyziologickým receptorem pro chemokin a CCR5 je fyziologickým receptorem pro beta-chemokiny. Při infekci HIV fusin umožňuje vstup SI indukujícího viru do T lymfocytů a CCR5 dovoluje vniknutí viru non-SI fenotypu do makrofágů. Identifikace koreceptorů vysvětluje rozdílnou vnímavost lidí k HIV infekci. U osob mimořádně rezistentních k HIV infekci byly zjištěny enormně vysoké hladiny beta-chemokinů (podobně jako u některých autoimunitních onemocnění). Tyto osoby byly identifikovány jako homozygoti ve ztrátové mutaci genu CCR5. Vzhledem k infikování i jiných druhů buněk než CD4+ lymfocytů je zřejmé, že přítomnost CD4 receptoru není nutnou podmínkou pro napadení buňky virem.

Množení viru

Po proniknutí viru do buňky se uvolňuje virová RNA. Virový genom je z RNA přepsán specifickým virovým enzymem reverzní transkriptázou do dvouřetězcové DNA, která je v cirkularizované formě začleněna virovou integrázou do chromozomu hostitelské buňky. Při aktivaci T lymfocytů dochází k přepisu informace, syntéze virových proteinů a uvolnění nových virionů (obr. 2). Ve stadiu klinické latence dochází k intenzivnímu množení viru. Replikace vede k postupné destrukci imunitního systému.



Obr. 2 Replikace HIV

Imunopatogeneze

Porucha funkce imunitního systému se týká buněčné i humorální imunity. Po celou dobu infekce dochází k rychlému množení viru v CD4+ buňkách. Každý den se vytvoří okolo miliardy virových částic, jejichž plasmatický poločas je málo přes 5 hodin. Tyto viriony napadají nové CD4+ buňky a tak dochází neustále k akcentovanému zániku, a v důsledku toho i k zrychlenému obnovování CD4+ buněk. Takto zrychlený obrat CD4+ buněk vyčerpává imunitní systém. Ve stadiu klinické latence je nastolena zdánlivá rovnováha mezi vznikem a zánikem CD4+ buněk, ale postupem doby zánik převládá a pool CD4+ buněk

nestačí být obnovován. Objevuje se nejnápadnější imunologická abnormita – absolutní i relativní pokles CD4+ lymfocytů. Jejich snížení koreluje s klinickou pokročilostí infekce. Hluboký pokles – obvykle pod 200 buněk/ml je základním předpokladem vzniku velkých oportunních infekcí.

Faktory ovlivňující vznik a průběh HIV infekce

HIV infekce je výsledkem interakce viru, hostitele a méně dalších faktorů. Z vlastnosti viru, které se významněji uplatňují v progresi HIV infekce, je to zejména schopnost viru tvořit syncitia (častěji u pacientů s rychlou progresí HIV infekce a u pacientů v pokročilejších stadiích onemocnění).

Lidé se liší vnímavostí k HIV infekci, rovněž průběh HIV infekce je u různých osob odlišný. Významné místo zde zaujímají genetické faktory, které ovlivňují vnímavost buněk k infekci i imunitní odpověď hostitele. V poslední době se podle některých studií zdá, že určité imunologické parametry (kvalita cytotoxických T buněk) mohou ovlivňovat vnímavost k infekci HIV.

Jiné faktory, které se uplatňují v progresi HIV infekce, jsou například současná infekce herpetickými viry nebo mykoplasmaty. Některé kmeny lidského herpetického viru typu 6 (HHV-6) indukují expresi molekuly CD4+ na povrch CD8+ a dokonce NK buněk, a tím pak usnadňují infekci těchto buněk HIV. Existují však studie, které naopak prokazují tlumivý význam infekce HHV-6, RBV nebo cytomegalovirem na současnou HIV infekci. Mykoplasma jsou možnými superantigeny. V pokusech in vitro docházelo ke zvýšení vzniku cytopatického efektu a snížení tvorby syncytíí, buněčná smrt HIV infikovaných lymfocytů však byla v přítomnosti mykoplasmat častější.

1.5 Vývoj a klasifikace HIV infekce

Infekce HIV se projevuje pestrým klinickým obrazem. Od získání nákazy do vzniku plně rozvinutého onemocnění AIDS obvykle uplyne řada let (průměrně 10,5 let) a s tím, jak dochází k postupnému zhoršování imunitních funkcí, se mění i hlavní klinické příznaky.

Primární HIV infekce

Krátce po expozici - za 2-6 týdnů - přibližně u 50 % infikovaných dochází k příznakům **primoinfekce** - **akutní HIV infekce**. Ta obvykle probíhá pod obrazem chřipkovitého onemocnění, často s prchavým exantémem, jindy připomínající syndrom infekční mononukleózy a jen vzácněji se objeví neurologická symptomatologie - sérozní meningitida či polyradikuloneuritida. V krevním obraze bývá leukopenie, někdy s lymfopenií či atypickou lymfocytózou. Dochází k přechodnému poklesu CD4+ lymfocytů a za několik dní dojde k sérokonverzi protilátek anti-HIV. Za 1-3 týdny onemocnění odezní a počet CD4+ lymfocytů opět stoupne. Tím infekce vstupuje do několikaletého asymptomatického stadia.

Asymptomatické stadium

Po fázi akutní HIV infekce pacient vstupuje do různě dlouhého **období latence** (2-15 let), kdy nemívá jakékoliv obtíže. Někdy může dojít k reverzibilnímu zduření lymfatických uzlin, které může přejít v perzistující generalizovanou lymfadenopatií - PGL. Tento syndrom nemá nepříznivý prognostický význam. V době asymptomatického nosičství HIV infekce však dochází k postupným změnám imunitního systému, jehož nejnápadnějším výrazem je pokles CD4+ lymfocytů. K prvním příznakům, které signalizují sníženou výkonnost imunitního systému, dochází pravidelně při poklesu počtu CD4+ lymfocytů pod hodnoty 500/ml, kdy pacient přechází z klinické kategorie A - asymptomatické HIV infekce do kategorie B - symptomatické fáze HIV infekce.

Symptomatické stadium (časné a pozdní symptomatické stadium)

Tato fáze HIV infekce je charakterizována výskytem recidivující orofaryngeální kandidózy či kandidové vulvovaginitidy, výsevem herpes zoster, recidivujícími adnexitidami, postupným zmenšováním předtím zduřelých uzlin (což je nepříznivým markerem blížícího se AIDS) a často i celkovými příznaky, jako jsou únava, horečky, průjmy a hubnutí.

V průběhu symptomatického stadia HIV je nutno počítat s nástupem tzv. „malých až velkých“ oportunních infekcí (OI), jejichž výskyt indikuje zařazení pacienta do klinické kategorie C - tedy stadia AIDS-onemocnění - charakterizované výskytem některé z tzv. velkých oportunních infekcí, některými nádory nebo dalšími projevy, jako je HIV encefalopatie a wasting syndrom (kachexie). Výskyt velkých OI je důsledkem těžké poruchy imunitního systému a je obvykle spojen s hlubokým poklesem CD4+ lymfocytů. Toto stadium trvá obvykle 1-4 roky. Již v této době může člověk některé z oportunních infekcí či nádorů podlehnout.

Poškození imunitního systému vede k vytvoření podmínek pro vznik určitých oportunních a recidivujících či perzistujících bakterálních infekcí. Původci oportunních infekcí u HIV infikovaných osob, zvláště pacientů s AIDS jsou:

- 1) Paraziti (*Toxoplasma gondii*, *Cryptosporidium parvum*)
- 2) Houby (*Candida sp.*, *Pneumocystis carinii*)
- 3) Viry – herpetické viry (herpes simplex typ 1 a 2, cytomegalovirus, varicella-zoster virus)
- 4) Bakterie (*Mycobacterium tuberculosis*, *Salmonella enterica*)

Rozvinuté stadium

Vedle pozdního symptomatického stadia se vyčleňuje ještě rozvinuté stadium, v jehož průběhu se manifestují infekce vázané na velmi hluboký defekt buněčné imunity. Hlavními oportunními infekcemi tohoto období jsou onemocnění vyvolaná cytomegalovirem a atypickými mykobakteriemi. Při odvrácení oportunných infekcí důslednou profylaxí dochází k postupnému vyčerpání organismu, kachektizaci a nemocný umírá.

Časové údaje jsou hrubě orientační, vývoj infekce je individuálně různě rychlý.

Období nakažlivosti

Infikovaná osoba je nakažlivá prakticky okamžitě po vniknutí HIV do organismu a jeho replikaci ve vnímatelných buňkách, tedy ještě v inkubační době před rozvojem akutní infekce. Nakažlivou zůstává až do konce svého života. Stupeň nakažlivosti se liší podle množství využívaného viru v závislosti na fázi infekce, ve které se infikovaná osoba nachází.

Největší množství viru se vylučuje v akutním stadiu, méně v době latentní fáze a jeho množství opětovně stoupá v období klinického AIDS.

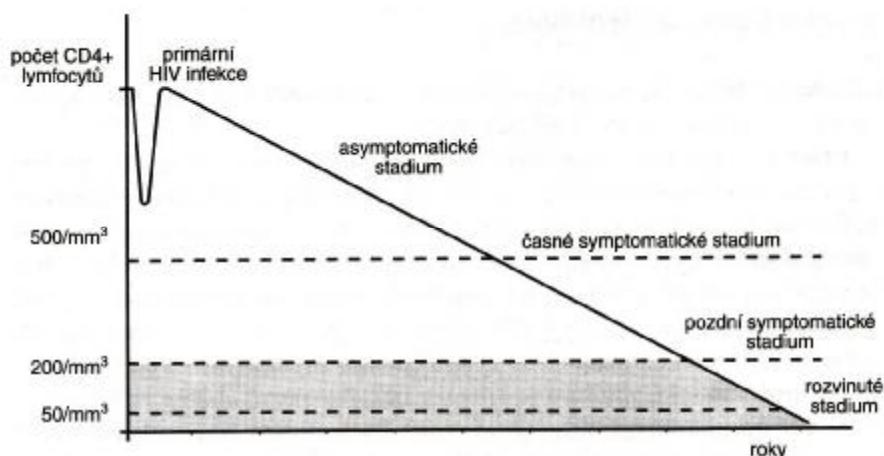
Markery progrese HIV infekce

Určité klinické, imunologické a virologické markery jsou důležité k hodnocení progrese HIV infekce. Hlavními klinickými prediktory blížícího se AIDS jsou:

- orofaryngeální kandidóza
- ústup perzistující generalizované lymfadenopatie
- celkové příznaky jako horečky, noční poty a hubnutí

Důležité laboratorní markery progrese HIV infekce jsou zejména čtyři následující:

- 1) Počet CD4+ lymfocytů je základním markerem progrese (obr. 3).



Obr. 3 Pokles CD4+ lymfocytů v průběhu HIV infekce

Dovoluje předvídat morbiditu. Pokles pod určitou hranici vytváří předpoklad pro výskyt určitých oportunních infekcí, popř. nádorů (tab. 1).

Tabulka 1 Korelace mezi CD4+ lymfopenií a výskytem komplikací HIV infekce

Počet CD4+ lymfocytů/ml	Komplikace
<500	bakteriální pneumonie
	pyodermie
	herpes zoster
<300	orofaryngeální kandidóza
	plicní tuberkulóza
	Kaposiho sarkom
<200	pneumocystová pneumonie
	HIV encefalopatie
<150	toxoplasmová encefalitida
	chronická kryptosporidioza
	wasting syndrom
<100	kandidová esofagitida
	kryptokokková meningitida
<50	diseminovaná mykobakterioza
	CMV retinitida
	generalizovaná CMV infekce

- 2) Elevace beta2 mikroglobulinu a elevace neopterinu predikují rychlý vývoj do AIDS.
- 3) Antigenémie p24 se vyskytuje v průběhu akutní HIV infekce a podruhé při zhoršení imunitních funkcí jako prognosticky nepříznivá známka blížícího se AIDS.
- 4) Virová nálož (viral load) představuje množství volného viru v plasmě měřené koncentrací HIV-RNA.

Byly vyvinuty ultrasenzitivní metody, jejichž pomocí lze stanovit virovou nálož až do 50 kopií/ml. Vysoká virová nálož predikuje rychlou progresi HIV infekce, více než 100000 kopií/ml svědčí pro špatnou prognózu. Virovou nálož může dočasně zvýšit akutní onemocnění nebo imunizace. Výskyt oportunních infekcí je závislý nejen na poklesu CD4+ lymfocytů, ale je vázán i na výskyt jiných oportunních infekcí.

Klasifikace

Podle nejnovější klasifikace HIV infekce podle Centra pro kontrolu nemocí (CDC) jsou HIV infikované osoby zařazovány do tří klinických a tří laboratorních kategorií. Klinické kategorie A, B a C odpovídají přirozenému vývoji HIV infekce:

- 1) A zahrnuje asymptomatický průběh, event. perzistující generalizovanou lymfadenopatií a vzácněji akutní HIV infekci,

2) B zahrnuje některé nespecifické příznaky (průjem, horečka) a některé „malé“ oportunní infekce a další stavy,

3) C zahrnuje „velké“ oportunní infekce, nádory a jiné stavы definující AIDS (encefalopatie, kachexie)

Průběh

Délka života HIV infikovaných je značně individuální. Průměrná doba od nákazy do vzniku těžkých komplikací infekce je u neléčených osob asi 10 let. Okolo 20 % infikovaných nemá do 10 let po infekci žádné klinické příznaky. Asi 5 % pacientů jsou tzv. non-progresoři („long-term non progressors“), u kterých nedošlo během 10 let ke vzniku oportunní infekce ani k významnému poklesu CD4+ lymfocytů. Avšak i u většiny těchto osob je zaznamenáno průběžné zvýšení virové nálože. Doba přežití s definujícím onemocněním pro AIDS činí průměrně 1-2 roky, obvykle nepřesáhne 5 let. Léčba HIV infekce a profylaxe oportunních infekcí vedou k prodloužení jak asymptomatické fáze, tak k prodloužení života u pacientů s AIDS.

1.6 Diagnóza

Klinická diagnóza

Stanovení diagnózy HIV infekce může být obtížné. Na HIV infekci může upozornit některý z jejích klinických projevů, popř. některý údaj v anamnéze. K podezřelým okolnostem patří sexuální promiskuita, pohlavně přenosná nemoc, sexuální kontakt s HIV pozitivní osobou, intravenózní toxikomanie apod. Z klinických příznaků jsou to zejména rozsáhlý herpes zoster v anamnéze, generalizovaná lymfadenopatie, horečka nejasné etiologie, průjem, hubnutí, ústní kandidóza nebo dokonce některá z velkých oportunních infekcí. Z laboratorních nálezů bývají nápadně vysoká sedimentace, leukopenie, lymfopenie, mírná anémie a trombocytopenie. Při vyšetření buněčné imunity je nejnápadnějším nálezem trvalý hluboký pokles CD4+ lymfocytů.

Virologický průkaz HIV infekce

Rozhodujícím vyšetřením pro stanovení diagnózy HIV infekce je průkaz virologických markerů HIV infekce. Metody nepřímé diagnostiky slouží k detekci protilátek anti-HIV, metody přímé diagnostiky prokazují vlastní virus, jeho antigen či nukleovou kyselinu.

- 1) *Nepřímá virologická diagnostika:* Protilátky anti-HIV se objevují 1-3 měsíce po expozici. Jejich průkaz je základem diagnózy HIV infekce a slouží k záchytu nových HIV pozitivních osob.
 - a) Testy ELISA jsou vysoko senzitivní, ale méně specifické.
 - b) Testy western blot jsou již technicky náročnější a vysoko specifické. Slouží jako konfirmační testy pro ověření séropozitivity, zjištěné reaktivitou testů ELISA.
 - c) Testy imunofluorescenční jsou jen doplňkové a nenalezly širšího uplatnění.
- 2) *Přímá virologická diagnostika* má význam pro:
 - diagnostiku vertikální infekce dětí v prvním půlroce až roce života,
 - diagnostiku akutní HIV infekce
 - testování bezpečnosti krve v inkubační době HIV infekce (sérologickém okénku),
 - sledování průběhu HIV infekce (progrese a efektu léčby).

Vyšetřuje se:

- a) virová nálož – počet kopií HIV-1 RNA v 1 ml periferní krve
- b) přítomnost provirové DNA v buňkách periferní krve – svědčící pro integraci viru do hostitelských buněk a sloužící jako jednoznačný důkaz vertikální infekce,
- c) antigenémie p24,
- d) kultivace viru – pro experimentální účely.

Skríningová vyšetření protilátek anti- HIV provádí řada laboratoří. Používá se i k vyšetřování krevních dárců pro zajištění bezpečnosti krevních konzerv a krevních derivátů. Při reaktivním výsledku testu se vzorek zasílá do Národní referenční laboratoře pro AIDS ve Státním zdravotním ústavu v Praze(NRL pro AIDS, SZÚ). Tam se výsledek konfirmuje a je ohlášen laboratoři, kde byl prováděn skríningový test, a lékaři, který vyšetření indikoval. Při interpretaci negativních výsledků je nutno u vyšetřovaného uvažovat časový faktor tak, aby se vyloučil falešně negativní nález, způsobený vyšetřením v období tzv. imunologického okénka, to je v době, kdy vyšetřovaný ještě nestačil po své HIV infekci vytvořit detektovatelné protilátky. Délka tohoto období byla stanovena v průměru na 3 měsíce. Po této době je nutno u HIV negativních osob s rizikem HIV infekce vyšetření opakovat pro zabezpečení validity negativního nálezu.

1.7 Terapie

Základem léčby HIV infekce je antiretrovirová chemoterapie, profylaxe a léčba oportunních infekcí a ostatních komplikujících stavů, a rovněž péče o správnou výživu a zdravou životosprávu.

Antiretrovirová chemoterapie

Tato terapie je zatím nejefektivnějším způsobem potlačení virové replikace, a tím příznivého ovlivnění průběhu HIV infekce. Antiretrovirový účinek léků se projevuje zlepšením celkového stavu, vymizením některých celkových příznaků, vzestupem tělesné hmotnosti, snížením frekvence oportunních infekcí, prodloužením života a laboratorně zvýšením CD4+ lymfocytů a poklesem virové nálože. Délka účinku je limitována nástupem rezistence viru.

Indikace: Otázka nevhodnější doby nasazení antiretrovirové chemoterapie není dosud jednoznačně vyřešena. Antiretrovirová léčba se ve smyslu nového doporučení zahajuje u každého pacienta s HIV infekcí:

- nehledě na klinické příznaky,
- s jakýmkoli počtem CD4+ lymfocytů,
- jehož virová nálož je větší než 5000-10 000 kopií/ml.

K pacientům s hodnotami virové nálože pod 5000-10 000 kopií/ml se musí přistupovat individuálně. Pokud je předpoklad progrese HIV infekce malý, o nasazení léčby se rozhoduje po vyšetření opakovaném za 3-6 měsíců. Dalšími důvody nasazení antiretrovirové léčby jsou určité specifické okolnosti:

- primární HIV infekce,
- gravidita HIV pozitivní ženy (od 2. trimestru),
- novorozenecký HIV pozitivní matky (od narození do 6 týdnů života),
- expozice HIV infikovanému biologickému materiálu (poranění jehlou, kontaminace sliznice).

Cílem léčby je co nejvíce snížit virovou nálož a tedy replikaci viru na minimum, aniž by došlo k rozvoji nežádoucích účinků. Za přijatelnou redukci virové replikace se považují

hodnoty pod 5000 kopií/ml, v ideálním případě klesá virová nálož pod detekovatelnou hranici (tj. asi méně než 500 kopií/ml).

Změna léčby je indikována při nedostatečné redukci virové nálože, výrazném poklesu CD4+ lymfocytů, klinické progresi HIV infekce a nesnášenlivosti léků či poruše jejich vstřebávání. Terapie se obvykle vysazuje u pacientů s velmi pokročilým onemocněním.

Antiretrovirotika: V léčbě HIV infekce se používá 11 antiretrovirotik, která se rozdělují podle mechanismu účinku a chemické struktury do tří skupin (tab. 2):

- 1) nukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NRTI),
- 2) nenukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NNRTI),
- 3) inhibitory proteinázy (PI).

Společnou vlastností je blokáda specifického virového enzymu – reverzní transkriptázy. Tím je znemožněn přepis genetické informace z virové RNA do DNA, a její začlenění do chromozomu hostitelské buňky.

Kombinovaná antiretrovirová chemoterapie: Antiretrovirotika je doporučováno podávat v kombinacích; nejlépe trojkombinacích: 2 nukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy a 1 inhibitor proteinázy.

O individuální volbě kombinace rozhoduje řada skutečností včetně předchozí antiretrovirové léčby, hodnocení toxických vlastností, lékových interakcí, dávkovacího režimu apod. Kombinace první volby mají obsahovat zidovudin pro dobrou penetraci do CNS.

Tabulka 2 Přehled antiretrovirových léčivých přípravků

Skupina	Léčivo	Přípravek	Lékové formy, obsah
NRTI	zidovudin (ZDV), azidothymidin (AZT)	Retrovir (Glaxo-Wellcome) Azitidin (I.achema) Combivir (Glaxo-Wellcome)	cap à 100 mg, cap à 250 mg, tab à 300 mg, sir 10 mg/ml, inf 200 mg/20 ml tab à 100 mg tab à 300 mg (+ 3TC 150 mg)
	didanosin (ddI)	Videx (Bristol-Myers-Squibb)	cib [*] à 25 mg, cib à 50 mg, cib à 100 mg, cib à 150 mg, plv sol ^{**} à 100 mg, plv sol à 167 mg, plv sol à 250 mg
	zalcitabin (ddC)	Hivid (Roche)	tab à 0,375 mg, tab à 0,75 mg, sir 0,1 mg/ml
	stavudin (d4T)	Zerit (Bristol-Myers-Squibb)	cap à 30 mg, cap à 40 mg, sir 1 mg/ml
NNRTI	lamivudin (3TC)	Epivir (Glaxo-Wellcome) Combivir (Glaxo-Wellcome)	tab à 150 mg, sol 10 mg/ml tab à 150 mg (+ zidovudin 300 mg)
	nevirapin (NVR)	Viramune (Boehringer-Ingelheim)	tab à 200 mg
	dclavirdin (DLV)	Rescriptor (Pharmacia-Upjohn)	tub à 100 mg
	efavirenz (DMP-266) ^{***})	Sustiva (Dupont Pharma) Stocrin (Merck-Sharp-Dohme)	cap à 200 mg cap à 200 mg
PI	saquinavir (SQV)	Invirase (Roche) Tortovase (Roche)	tah à 200 mg cup à 200 mg
	ritonavir (RTV)	Norvir (Abbot)	cup à 100 mg, sol 80 mg/ml
	indinavir (IDV)	Crixivan (Merck-Sharp-Dohme)	cap à 200 mg, cap à 400 mg
	nelfinavir (NFV)	Viracept (Agouron/Roche)	tab à 250 mg, plv sol ^{**} 50 mg/g

Rezistence HIV proti antiretrovirotikům je vážným nedostatkem antiretrovirové chemoterapie. Rezistence vzniká selekcí rezistentních mutant během léčby, kterou není dosaženo úplného potlačení virové replikace. Rezistence v rámci jednotlivých skupin antiretrovirotik může být zkřížená. Kombinovaná léčba a potlačení virové replikace k velmi nízkým hodnotám virové nálože významně oddálí nástup rezistence.

Perspektivní antiretová léčba

Antiretrovirové léky jsou předmětem intenzivního výzkumu. Uvedené skupiny antiretrovirotik budou zřejmě v budoucnosti obohateny o nové zástupce. Třetím virový enzym – integráza – se rovněž může stát terčem léčebné intervence. Integráza dovoluje

začlenění DNA kopie virového genomu do DNA hostitelské buňky. V poslední době je věnována pozornost tzv. zinkovým prstům – bílkovinám, které obsahují aminokyselinové struktury s atomy zinku a umožňují tak uspořádání RNA do nově pučících virových partikulí. Inhibitory zinkových prstů jsou perspektivními antiretrovirovými léky.

Profylaxe oportunních infekcí

Profylaxe je nezbytnou součástí péče o HIV infikované osoby. Ke vzniku infekčního onemocnění dochází při poruše imunity:

- a) čerstvou infekcí (atypické mykobakterie),
- b) propagací saprofytické mikroflóry (Candida),
- c) vzplanutím latentní infekce (Mycobacterium tuberculosis, Toxoplasma gondii, herpetické viry).

Při určitém poklesu buněčné imunity a za určitých definovaných podmínek se zahajuje podávání chemoterapeutik, aby nedošlo ke vzniku infekce (primární profylaxe). Po prodělání některé z oportunních infekcí se po ukončení útočné léčby pokračuje ve snížených dávkách, aby nedošlo k recidivě (sekundární profylaxe). Primární profylaxe je zaměřena především na tyto infekce:

- pneumocystová pneumonie,
- toxoplasmová encefalitida,
- těžké mykotické infekce,
- diseminovaná mykobakterióza,
- závažné cytomegalovirové komplikace,
- recidivující a těžké bakteriální infekce.

Při vzestupu CD4+ lymfocytů nad uvedené hranice po účinné antiretrovirové léčbě se chemoprofylaxe ponechává a vysazuje se až po 3-6 měsících trvalého výrazného zvýšení CD4+ lymfocytů.

Imunoterapie

Terapie zaměřená k imunorestauraci je dosud málo účinná. Použití imunomodulačních látek je limitováno facilitací virové replikace v monocytech a makrofázích.

Profylaxe zdravotnického personálu

Při práci zdravotnického personálu může dojít ke zranění kontaminovanou injekční jehlou nebo jiným nástrojem. Riziko infekce se v případě poranění jehlou odhaduje na 0,3-0,5 %. U vysoké virové nálože pacienta a při velkém objemu kontaminující krve je riziko vyšší než v opačném případě. Při krvavém poranění personálu kontaminovaným nástrojem nebo při potřísňení sliznic je doporučováno neprodleně nasadit postexpoziční profylaxi, nejčastěji zidovudin v infúzi a následně per os v kombinaci s dalšími antiretrovirovými chemoterapeutiky po dobu nejméně 4 týdnů. Pro statistické účely má být tato nehoda hlášena AIDS centru FN Bulovka v Praze.

Očkování

Vývoj očkovacích látek zatím nepřinesl účinnou vakcínu k preventivní, postexpoziční nebo léčebné aplikaci

1.8 Péče o HIV infikované osoby

Opatření při výskytu infekce

Čerstvý záchyt HIV infekce u pacienta podléhá hlášení přímo Národní referenční laboratoři pro AIDS Státního zdravotního ústavu v Praze. Pacienta je doporučeno odeslat na specializované pracoviště – obvykle AIDS Centrum FN Bulovka nebo některému z regionálních AIDS center při infekčních klinikách a velkých infekčních odděleních. V AIDS centru je HIV infikovaným poskytována nejen specializovaná péče, ale může být suplována i činnost praktických lékařů.

Ošetření HIV infikovaného pacienta

Při ošetřování HIV infikované osoby je nutné důsledně dodržovat základní bezpečnostní pravidla, která v podstatě platí pro ošetřování každého pacienta. Při běžném kontaktu, např. fyzikálním vyšetření, nepoužívá ošetřující personál žádné ochranné pomůcky. Pouze při kontaktu s pacientem s tuberkulózou se nasadí ústní rouška. Odběr biologického materiálu včetně odběru krve se provádí zásadně v rukavicích, při invazivním zákroku se používají vedle gumových rukavic i rouška se štítkem k ochraně očí a igelitová zástěra. Při chirurgických výkonech je doporučováno oblékat si dvoje rukavice. Používají se převážně jednorázové pomůcky. Předměty určené pro pacienta, jako teploměr, mísa, močová láhev, a rovněž pomůcky osobní hygieny, musí mít každý pacient vlastní. Kontaminované nástroje se dezinfikují či sterilizují běžným způsobem, povrchy znečištěné biologickým materiélem se dekontaminují dezinfekčními prostředky a mechanicky očišťují tak, jak je obecně doporučeno ve zdravotnických zařízeních.

Preventivní prohlídka HIV infikované osoby

Zdravotní stav HIV pozitivních osob je sledován formou pravidelných prohlídek a laboratorních vyšetření, kdy se zhodnotí stadium infekce a přítomnost komplikujících onemocnění. Na základě výsledků je pak zaváděna antiretrovirová léčba, profylaxe oportunních infekcí a specifická léčebná opatření. Frekvence pravidelných prohlídek se obvykle pohybuje mezi 1 až 6 měsíci a řídí se klinickým stavem, imunologickým profilem a virovou náloží. Náplň pravidelných prohlídek:

- 1) *Anamnéza* se doplňuje dotazem na vybrané symptomy, které mohou jednak signalizovat progresi HIV infekce, jednak mohou upozornit na vznik některé závažné oportunní infekce. Jsou to: horečka, únava a pocení, kašel a dušnost, průjmy a bolesti břicha, nechutenství a hubnutí, kožní a slizniční příznaky, krvácivé projevy, fluor, bolest hlavy, parestezie a bolesti dolních končetin, poruchy paměti, nesoustředěnost, deprese, poruchy visu.
- 2) *Fyzikální vyšetření* je zaměřeno na: stav výživy, změny na kůži, lymfatické uzliny, dutinu ústní, poslech plic a srdce, vyšetření břicha, anus, genitálie, orientační neurologické vyšetření
- 3) *Všeobecná laboratorní vyšetření* zahrnují sedimentaci, krevní obraz, biochemické vyšetření moče, biochemické vyšetření séra.
- 4) *Imunologické vyšetření*, zejména stanovení počtu CD4+ lymfocytů, je výchozím údajem pro posouzení pokročilosti infekce. Pokles CD4+ lymfocytů se považuje za základní kritérium nasazení profylaxe oportunních infekcí a za důležitý údaj pro nasazení antiretrovirové terapie.
- 5) *Virologické vyšetření* markerů HIV infekce (protilátky anti-HIV vyšetřené metodami ELISA) slouží k diagnostice infekce a její pokročilosti. Virová nálož má význam pro předpověď nebezpečí rychlé progrese HIV infekce a uplatňuje se jako důležité kritérium pro rozhodnutí a nasazení antiretrovirové léčby. Průběžné stanovování virové nálože slouží k posouzení účinnosti léčby.
- 6) *Sérologická a jiná virologická vyšetření* jsou významná zejména proto, že upozorňují na latentní infekci, a tedy možnost její exacerbace. Vyšetřují se zejména protilátky proti herpetickým virům, toxoplazmóze, virologické markery hepatitid B a C a sérologické testy na syfilis.
- 7) *Bakteriologická a parazitologická vyšetření* zahrnují kultivace výtěrů z krku a nosu, vyšetření stolice na parazity, tuberkulinovou reakci a stanovení protilátek proti mykobakteriu tuberkulózy
- 8) *Z pomocných vyšetření* se uplatňuje zejména EKG a skiagram hrudníku. Pro objasnění některých obtíží a nálezů se provádí echografie, sonografie břicha, EEG a CT mozku, hrudníku či břicha.
- 9) *Konziliární vyšetření* jsou nezbytná vzhledem k tomu, že komplikace HIV infekce mohou postihnout prakticky kterýkoli orgán. Součástí komplexní péče o HIV infikovanou osobu jsou pravidelné prohlídky oftalmologem a gynekologem.

Podobnou náplň jako pravidelné prohlídky má i první prohlídky při čerstvém záchytu HIV pozitivity. V prvním vyšetření je třeba se zaměřit na možná rizika přenosu HIV infekce: homosexuální a heterosexuální nechráněný styk, promiskuita, prostituce, intravenózní toxikomanii spojenou se sdílením jehel a stříkaček.

Péče o HIV infikované je poskytována obvykle infekcionistou v tzv. AIDS centru při infekční klinice.

Všeobecná doporučení

Tato doporučení směřují k tomu, aby pacient nezhoršil vlastní zdravotní stav a ani neohrozil infekcí další osoby. HIV infikovaná osoba má akceptovat následující zásady: informovat sexuálního partnera o HIV pozitivitě, informovat další ošetřující lékaře, nelze darovat krev, kostní dřeň, sperma, atd., intravenózní toxikomani musí používat vlastní injekční stříkačky a jehly, je třeba používat vlastní hygienické potřeby, chránit se před nakažlivými nemocemi (zejména před TBC), dodržovat běžné zásady zdravé životosprávy, řádně užívat předepsané léky, podrobit se pravidelným lékařským prohlídkám, před cestou do zahraničí se poradit s lékařem o zdravotních rizicích.

Intenzivní péče

Protože některé projevy a komplikace HIV infekce jsou těžce probíhající onemocnění, není vyloučena možnost ošetřování HIV infikovaného pacienta na JIP. K této situaci může dojít u dosud nediagnostikované HIV infekce, ale v některých případech může být intenzivní péče přímo indikována (akutní respirační insuficience, porucha vědomí, gastrointestinální krvácení při Kaposiho sarkomu, sepse, intoxikace léky).

Domácí péče („home care“)

HIV infekce je chronické onemocnění. Časté pobity v nemocnici, navíc s představou naléhavého nebezpečí smrti, negativně ovlivňují kvalitu života. Hlavní smysl domácí péče je co nejvíce snížit frekvenci a délku hospitalizací. Předpokladem je spolupracující pacient, který musí mít uspokojivé psychické schopnosti, dobré rodinné zázemí a vhodné bydlení.

Terminální péče

Terminálním stavem se rozumí těžký zdravotní stav, významně ovlivňující kvalitu života, u něhož léčebná opatření nemohou vést k ústupu vyvolávajícího onemocnění. Projevy terminálního stavu jsou vyčerpání, imobilita, nechutenství, hubnutí a poruchy psychiky s poruchami vědomí.

Hlavními obtížemi pacientů v terminálním stavu jsou bolesti, nevolnost a zvracení, nechutenství, průjmy, hubnutí, horečky, dušnost, obrny, kožní defekty, oslepnutí, poruchy paměti, deprese a závratě. Smyslem terminální péče je udržet žádoucí kvalitu života, a tedy co nejvíce uvedené symptomy odstranit.

1.9 Psychosociální a etické aspekty u HIV pozitivních pacientů

U HIV pozitivních pacientů a dokonce u osob, které čekají na výsledek testu na protilátky anti-HIV, se objevuje vědomí nejistoty a strach z nejrůznějších skutečností. Mnohdy nevinná interkurentní onemocnění vedou k obavám, že se jedná o první příznaky AIDS. Kromě obvyklých obav z bezmoci, strádání a smrti se často dostavuje strach z prozrazení HIV pozitivity, homosexuality či bisexuality, z opuštění partnerem, z nakažení blízkých a z odmítavého přístupu společnosti. Některé psychické reakce jsou podobné reakcím u jiných smrtelných chorob. Člověk prochází obdobími odmítání pravdy a osamocení, hněvu, smlouvání, deprese a nakonec přijetí a smíření. Tyto pocity jsou často prostoupeny pocity viny, výčitek a sebezpytování.

Počáteční období mohou být nebezpečná pro okolí – snaha o popření HIV infekce může vést i k jejímu úmyslnému šíření. Navíc onemocnění často postihuje osoby s anomálními rysy chování (sexuální deviace, promiskuita, toxikomanie).

V dalším středně dlouhém či delším období mohou lidé, kteří obdrželi pozitivní výsledky testu, podlehnout pocitu, že ztratili kontrolu nad svým životem. Mohou zakoušet ztrátu sebeúcty, zaměstnání nebo příbuzných, poznat obavy a deprese. V extrémních případech mohou tyto pocity mít za následek suicidální úvahy či dokonce sebevraždu samotnou, avšak při vhodné podpoře lze mnohým takovým reakcím předejít.

V některých případech, je-li pozitivní výsledek testu provázen citlivou radou a pomocí, je možno dosáhnout potřebného znovunabytí jistoty a povzbuzení k radikálnímu přehodnocení priorit a snad i vztahů. To pak může mít kladné i záporné důsledky. Někteří lidé mohou začít všeobecně lépe pečovat o své zdraví, což je důležité pro zvyšování kvality života po diagnóze.

Vzhledem k tomu, že onemocnění postihuje mladé lidi, kteří neuvažovali o své smrtelnosti, nemocní často nedochází do období smíření. Mnozí pacienti umírají v naprosté beznaději. Protože vědomí HIV pozitivity je natolik vážným zásahem do života, musí být každé vyšetření protilátek anti-HIV vázáno na explicitní souhlas vyšetřované osoby.

Onemocnění představuje velkou zátěž pro rodinu. První zjištění bývá spojeno s odhalením homosexuality, drogové závislosti, nevěry, apod. Při informaci příbuzných o zdravotním stavu se na lékaře klade vážná odpovědnost neprozradit bez svolení pacienta skutečnou diagnózu. Požadavek přísné mlčenlivosti může kolidovat s nutností zajistit ochranu okolí před infekcí. Týká se to zejména sexuálního partnera. Důvodem zamlčení informace o HIV pozitivitě bývá opatrný přístup až otevřeně negativní postoje společnosti. Nejrůznější společenské aktivity by měly vést k ovlivnění veřejného mínění, odstranění diskriminace a pomoci HIV pozitivním hendikepovaným osobám.

Nakonec musíme vzít v úvahu pravděpodobné reakce okolí. Většina lidí je o AIDS a o infekci virem HIV dosud špatně informována. I když akce pro zvýšení veřejné informovanosti občas jsou, řada lidí stále získává své znalosti o AIDS z populárních tiskovin, kde jsou zprávy často velmi nepřesné. Nelze se tudíž plně spolehnout na to, že rodiče, partneři, milenci či milenky, spolupracovníci a přátelé budou na zprávu, že je někdo HIV pozitivní, reagovat vstřícně a přiměřeně.

1.10 Infekce virem lidské imunodeficience v graviditě

Riziko pro matku

V průběhu gravidity počet CD4+ lymfocytů fyziologicky klesá, k původním hodnotám se vrací po několika měsících po porodu. Rovněž je známa zvýšená vnímavost vůči některým virovým a bakteriálním infekcím. U žen ve stadiu asymptomatického nosičství nebyl prokázán vliv na délku přežití, význam těhotenství pro akceleraci HIV infekce u žen s pokročilým imunodeficitem není zhodnocen.

Riziko pro plod

Pravděpodobnost přenosu z HIV pozitivní matky na dítě je (v Evropě) asi 20-30 %, ale nebezpečí nákazy lze významně snížit vedením porodu a podáváním antiretrovirové terapie matce a následně dítěti. K nákaze dochází zřejmě v kterémkoli období gravidity, nejčastěji však v průběhu porodu (asi u 2/3 případů). Může se uplatnit přenos kojením. Riziko přenosu ovlivňují různé klinické, imunologické, virologické a porodnické faktory (tab. 3). Pravděpodobnost přenosu zvyšuje stadium HIV infekce matky, imunologický profil, vlastnosti viru, virová nálož, způsob infekce matky, vícečetná gravidita, termín porodu, způsob porodu, deficience vitaminu A, markery virové hepatitidy C a současná genitální infekce.

Diagnóza a terapie v graviditě

Diagnóza v graviditě se neliší od jiných skupin pacientů. Terapie v graviditě - ženy, které otěhotní v době, kdy již užívají zidovudin, mají v léčbě pokračovat, protože nebyl prokázán teratogenní efekt virostatika. O významu zidovudinu pro redukci rizika vertikálního přenosu bude pojednáno. Při zjištění vysoké virové nálože (více než 10 000kopií/ml) během léčby zidovudinem je možné v druhém trimestru přidat další antiretrovirotikum. Ženy s pokročilým imunodeficitem obecně pokračují v profylaxi oportunních infekcí.

Tabulka 3 Faktory ovlivňující vertikální přenos

Typ faktoru	Faktor
maternní faktory	stadium HIV infekce (primární HIV infekce, pozdní symptomatická a rozvinutá infekce)
	antiretrovirová léčba
	deficience vitamínu A
	koinfekce (virová hepatitida C)
	i. v. toxikomanie
virologické faktory	virová nálež
	SI fenotyp
	tkáňový tropismus
	rezistence vírus k antiretrovirovým lékům
porodnické faktory	traumatický porod
	vaginální porod / císařský řez
	odtok plodové vody (>4 hod. před porodem)
	dvojčata
fetálně-placentální faktory	prematurity
	chorioamnionitida
neonatální faktory	kojení
	antiretrovirová léčba
	stav imunity (zralost imunitního systému)
	podání polyvalentního imunoglobulinu

Profylaxe

Umělé přerušení těhotenství je u HIV pozitivních žen doporučováno ze dvou důvodů: prvním je nebezpečí HIV infekce pro plod a druhým je otázka přežití matky a péče o zdravé dítě po několika letech.

Pokud se neprovede interrupce, zavádí se některá opatření, k nimž patří zejména podávání zidovudinu matce a následně dítěti, vedení porodu císařským řezem, podání polyvalentního imunoglobulinu dítěti a léčba případné průvodní chorioamnionitidy antibiotiky. Ovlivnění vertikálního přenosu zidovudinem patří k největším úspěchům protiretrovirové léčby, pravděpodobnost vertikálního přenosu 20-30 % se tím snižuje asi na 6-8 %. Zidovudin je podáván gravidní ženě od 2. trimestru gravidity v dávce 500 mg denně, během porodu se aplikuje bolus 2 mg/kg i.v. a pak v kontinuální infúzi 1 mg/kg/hod. V aplikaci zidovudinu (ve formě sirupu) se pokračuje u novorozence od 8 až 12 hodin po porodu do 6 týdnů. Dítě po narození nesmí být kojeno. Ženám, které mají v těhotenství vysoký počet CD4+ lymfocytů se zidovudin po ukončení gravidity spíše ponechá. Význam císařského řezu pro snížení rizika vertikálního přenosu není všeobecně uznán. V případě vedení vaginálního porodu je třeba dbát oddálení dirupce vaku blan a doporučuje se laváz porodního kanálu dezinfekčním přípravkem.

2. Kazuistika

Aplikace modelu M. Gordonové v ošetřovatelském procesu u HIV pozitivní pacientky po císařském řezu.

„Model fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové

Mezi odborníky na ošetřovatelskou teorii v mezinárodním kontextu existuje v současné době názor, že tento model je z hlediska holistické filozofie to nejkomplexnější pojetí člověka v ošetřovatelství, které bylo zatím vytvořeno. Tento model se uplatňuje jak při výuce kvalifikovaných sester (I. úrovně) na univerzitách, tak při řízení a poskytování ošetřovatelské péče v praxi takto vzdělanými sestrami. Podle tohoto modelu může sestra kvalifikovaně zhodnotit zdravotní stav jak zdravého, tak i nemocného člověka.

Zdravotní stav klienta/pacienta může být funkční nebo dysfunkční a při použití tohoto modelu sestra získá komplexní informace k sestavení ošetřovatelské anamnézy, pak stanoví aktuální i potencionální ošetřovatelské diagnózy a může pak efektivně naplánovat i realizovat svoji péči. (Trachová a kol., 1999, str. 167)

2.1 Shrnutí průběhu hospitalizace

Dne 4.9. 2007 jsem začala svou ošetřovatelskou péči u HIV pozitivní pacientky v AIDS centru infekční kliniky FN Na Bulovce v Praze, kde rodí všechny HIV pozitivní ženy z naší republiky. Má ošetřovatelská péče a ošetřovatelský plán trval do 8.9.2007, kdy mé působení na infekčním oddělení skončilo.

Krátká anamnéza: pacientka H.A., narozena 1984, imigrantka z Ukrajiny, III/I, grav. hebd. 38, zjištěna HIV pozitivita ve 33. týdnu těhotenství, nasazen Combivir tbl. dle ordinace lékaře, přijata k plánovanému císařskému řezu.

Ráno první den hospitalizace jsem provedla přípravu k plánovanému císařskému řezu. Pacientka byla připravena běžným způsobem, tj. zavedení periferní kanyly s dvojcestným setem, zavedení permanentního močového katetru, žena se oholila, dostala klyzma, předoperační vyšetření bylo zajištěno v průběhu těhotenství. Před samotnou operací byla padána antiretrovirová medikace dle ordinace lékaře – lék Retrovir (zidovudin). Při přípravě k porodu se podává infuze: Retrovir 2 mg/kg (250 ml 5% G bolus, 1/2 hodiny před porodem). Během porodu se podává Retrovir 1 mg/kg v infuzi. Dítě dostává Retrovir sirup 8 – 12 hodin po porodu, který se dále podává až do 6 týdnů věku dítěte.

Během této doby jsem vedla s pacientkou rozhovor a stanovila jsem ošetřovatelskou anamnézu dle Gordonové a některé ošetřovatelské diagnózy. V 11.00 hod byla pacientka odvezena na operační sál infekční kliniky, kde probíhal císařský řez do 12.15 hod. Poté byla pacientka převezena zpět na pokoj infekční kliniky, kde o pacienty pečují zdravotní sestry. Po úplném probuzení jsem stanovila další ošetřovatelské diagnózy a plnila ordinace lékaře.

Po porodu byl novorozenec vyšetřen pediatrem - kontrola životních funkcí, pupečního pahýlu, zvracení, odchodu smolky. Dítě dostalo Retrovir sirup 6 hodin po porodu (podává se dle stavu dítěte 2-12 hodin po porodu), který se dále podává až do 6 týdnů věku dítěte.

V průběhu následujících pooperačních dní jsem prováděla ošetřovatelskou péči o pacientku H.A.: plnila ordinace lékaře, stanovovala jsem ošetřovatelské diagnózy, realizovala intervence a na závěr prováděla hodnocení.

Pacinetka H.A. byla propuštěna dne 11.9.2007. Novorozenec přibývá na váze, léčbu Retrovir sirup dobře snáší. Matka se cítí dobře, naučila se veškerou péči o novorozence.

2.2 Identifikační údaje pacientky

Jméno pacienta :	H.A.
Rok narození :	1984
Vyznání :	bez vyznání
Stav :	vdaná
Adresa :	Benešov nad Černou
Pojišťovna :	111 VZP
Povolání :	dělnice v oděvním průmyslu
Vzdělání :	základní
Národnost :	ukrajinská
Alergie :	neguje
Telefon :	ano, domů
Osoba, kterou lze kontaktovat :	manžel
Datum přijetí :	3.9. 2007
Důvod přijetí :	plánovaný císařský řez, HIV pozitivita
Datum propuštění :	12.9.2007

Plán ošetřovatelské péče od 4.9. 2007 do 8.9.2007 (celkem 5 dní).

2.3 Průběh hospitalizace

(výpis z dokumentace)

Příjem na infekční oddělení dne 3.9.2007 - den hospitalizace 0.

Pacientka odeslána z AIDS centra v Českých Budějovicích k plánovanému císařskému řezu pro HIV pozitivitu.

Lékařská anamnéza a diagnózy

(data získaná z dokumentace pacientky H.A.)

RA: otec je hypertonik – léčen, matka zdráva, sourozenci zdrávi, manžel HIV pozitivní

OA: běžné dětské choroby - neví, jestli prodělala, DM – neudává, systémové onemocnění – neudává, kardiovaskulární onemocnění – neudává, tumory – neudává, infekční onemocnění - HIV pozitivita zjištěna ve 33. týdnu těhotenství (před 2,5 rokem byla snad negativní), sledována na infekčním oddělení v ČB

AA: neguje

FA: v současné době užívá Combivir tbl. 1-0-1

SA: sociální podmínky uspokojivé, v ČR žije 2,5 roku v okrese Český Krumlov, přistěhovala se s manželem za prací (dělnice v oděvním průmyslu), nyní MD od 5.8.2007, žijí ve společné domácnosti, těhotenství je plánované.

Partner ji během hospitalizace nenavštíví – setkají se až po jejím návratu z Prahy.

GA: menstruace od 16 let, cyklus nepravidelný

Gynekologické onemocnění – neudává

Gynekologické operace – 2006 LSK pro GEU

Porody – 0

Potraty – 1x missed Ab. v 8. týdnu těhotenství, RCUI, bez komplikací

UPT – 0

Hormonální léčba – neudává

P.M. – 9.12.2006 (T.P. 16.9.2007)

III/I

Nynější těhotenství

P.M. – 9.12.2006 (T.P. 16.9.2007)

Diagnózy: Z35.9, Z21, O98.5, B20.7

Prenatální péče: Kaplice, AIDS centrum v Českých Budějovicích, celkem 8 vyšetření

Laboratorní vyšetření: BWR: neg., HbsAg: neg., HepC: neg., GBS: neprovedeno, **HIV: poz.** (zjištěno v červenci 2007 - ve 33.týdnu těhotenství, v I. trimestru HIV statut neznámý), následně zjištěna pozitivita u manžela

KS: **B neg.**(partner Rh poz.), Isoim: 2x neg.

Medikace: 31.7.2007 nasazen Combivir tbl. 1-0-1

Abusus: před graviditou kouřila, alkohol a drogy neguje

Choroby přidružené k těhotenství: předoperační vyšetření a EKG v dokumentaci, GBS nenabráno, HIV pozitivní

Fyzikální vyšetření lékařem:

Přítomný stav:

Subjektivně se cítí zdráva, stolice a močení bpn., nezvrací, kontrakce neudává, VP zachovalá, nekrvácí, pohyby plodu cítí, OP+

Objektivní nález:

Výška: 160 cm, hmotnost – před těhotenstvím 58 kg, při přijetí 72 kg, přibrala 14 kg

TK: 125/70, TT: 36,7°C, P: 88/min., moč: neg.

Pacientka orientovaná, kůže čistá, anikterická, turgor přiměřený, hlava bpn., dýchání čisté

Palpační vyšetření:

Děloha normotonická, fundus X/3, PP+, OP+, DK bez otoků

Vaginální a UZ vyšetření:

Neprovedeno

(Pacientka hospitalizována na infekčním oddělení, kde je gynekolog přítomen pouze u císařského řezu a v případě komplikací.)

Závěr:

HIV infectio stadii A1 (CD4 +530)

III/I, grav. hebd. 38

Rh incompatibilita

Ordinace:

CTG večer

Combivir tbl. 1-0-1

Dieta racionální, od půlnoci nejí, nepije

Odběry: moč, zítra virová nálož

Plánovaný císařský řez 4.9.2007

Fyzikální vyšetření sestrou:

Celkový vzhled, úprava, hygiena: přiměřeně upravena

Dutina ústní a nos: v normě

Zuby: Zubní náhrady nemá

Chybění zubů 0

Slyší šepot? ano

Přečte novinové písmo? ano

Má brýle? ne

Puls: Rychlosť 88/min Pravidelnost ano Jakost v normě

Dýchání: čisté Pravidelnost ano Hloubka v normě

Krevní tlak: 125/70

Stisk ruky: nedůvěřivý

Může zvednout tužku? ano

Rozsah pohybu kloubů: v normě

Svalová tuhost/pevnost: dostatečná

Kůže: čistá, prokrvěná

Barva: v normě

Kožní léze: 0

Chůze: v normě

Držení těla: v normě

Chybění části těla: 0

Předvedená schopnost pro soběstačnost:

Kód pro funkční úroveň 0-5

Schopnost najít se	0	Umýt se	0
Okoupat se	0	Celkový pohyb	0
Schopnost dojít si na toaletu	0	Pohyb na lůžku	0
Schopnost obléknout se	0	Uvařit si	0
Nakoupit si	0	Udržování domácnosti	0
Kanyly intravenózní	nemá	Vývody/cévky	nemá
Odsávání	nemá	Jiné	0
Nynější hmotnost	72 kg	Hmotnost nahlášena	72 kg
Výška	160 cm	Tělesná teplota	36,7°C

Objektivní pozorování v průběhu získávání informací a vyšetření:

Orientace	dobrá
Chápe myšlenky a otázky (podstatu, abstraktní výrazy, konkrétní pojmy)?	Všemu
nerozumí (jazyková bariéra)	
Řeč, způsob vyjadřování	jednoduché výrazy (jazyková bariéra)
Hlas a způsob řeči	nevýrazný, tichý
Úroveň slovní zásoby	nedostatečná zásoba slov v českém jazyce
Oční kontakt	ano
Rozsah pozornosti (odvádění, rozptylování)	v normě
Nervozita (rozrušení nebo uvolnění)	klientka je mírně rozrušená
Asertivní nebo pasivní	spíše pasivní
Vzájemná spolupráce a součinnost se členy rodiny nebo osobou doprovázející, pokud je přítomna	žádná

4.9.2007 - den hospitalizace 1.

Plánovaný porod per Sectio Caesaream dnes v 11:00 hod

Ranní ordinace:

Combivir tbl. vysadit

Zinacef 2g i.v./100 ml F1/1 1a1/2 hodiny před výkonem, dále po 8 hod.

Clexane 0,2 ml s.c.

Atropin 0,5 mg s.c. před odchodem na sál

Kontrola TK a P

Kontrola virové nálože

Infuzní terapie:

500 ml G 10% + Retrovir 1 amp. i.v.

350 ml nechat vykapat 1 hod před odchodem na sál

150 ml nechat kapat během výkonu

(F1/1 500 ml i.v. pokud bude operace po 11:00 hod)

Průběh operace: 4.9. 2007 11:15 – 12:15 hod.

Porod per S.C. proveden v SAB

Operatér: MUDr. J.Z.

Asistence: MUDr. B.Z.

Operační diagnózy: O82.0 plánovaný Sectio Caesarea in grav. hebd. 38

B20.7 onemocnění HIV s mnohočetnými infekcemi

Anesteziologické ordinace po výkonu:

1) TK, P, DF á 15 min. po dobu 2 hod.

2) Nechat dokapat infuze z operačního sálu, dále: H1/1 500 ml 2x na 4 hod.

F1/1 500 ml na 4 hod.

3) Pacientka může pít za 2 hod.

4) Po SAB vstávat až zítra

5) Sledování P+V

13:30 hod

Objektivně: při vědomí, kompenzovaná, nauzeu neguje.

PMK odvádí čirou moč, redon odvádí přiměřeně (130 ml), krvácí přiměřeně.

Podán Dipidolor 1 amp. i.m. dle ordinace lékaře (porodníka), dále v 18:30 hod. a 24:00 hod.

5.9.2007 - den hospitalizace 2.

Objektivně: kompenzovaná, bolesti operační rány, nauzeu neguje, stolice nebyla

Dieta: čaj

Ordinace:

P+V

TK, P 2x/den

Combivir tbl. ex.

Zinacef 2g i.v./ 100 ml F1/1 po 8 hod.

Clexane 0,2 ml s.c.

Infuze 0

Dipidolor 1 amp. i.m.při bolesti

Mysalfon tbl. 1-0-1

Partobulin SDF 1 amp. i.m.

Gynekologické vyšetření zítra

6.9.2007 - den hospitalizace 3.

Objektivně: kompenzovaná, bolesti operační rány ustupují, stolice nebyla, sprcha byla

Dieta: kašovitá

Ordinace: stejně jako den 3.

9.20hod. *Gynekologické vyšetření:*

Subjektivně: cítí se bez obtíží

Objektivně: břicho prohmatné, nebolestivé

Ordinace: redony odstranit

PMK odstranit

7.9.2007 - den hospitalizace 4.

Subjektivně: cítí se lépe

Epikrýza

S.C. u HIV pozitivní matky dne 4.9.2007, bez komplikací, 6.9. odstraněny drény, aplikace

Rhegy 5.9., ATB profylakticky do 7.9., virová nálož 243, zánětlivé markery negativní.

Dieta: racionální

Ordinace:

P+V neměřit

TK+P 1/den

ATB i.v. od 14:00 hod ex

Clexane zítra ex

Infuze 0

Dipidolor ex

Mysalfon tbl. 1-0-1

Při bolesti: Tramal cps. 5 mg 1-1-1 (event. 1 amp. i.m.)

8.9. – 11.9.2007 - den hospitalizace 5. – 7.

Subjektivně i objektivně bez obtíží

Dieta: racionální

Ordinace:

Mysalfon tbl. 1-0-1

Při bolesti: Tramal cps. 5 mg

Údaje o novorozenci

Jméno: H.M.

Datum a čas narození: 4.9.2007 v 11:44 hod.

Porod: per S.C. záhlavím, grav. hebd. 38+2, VP čirá

Váha: 3480 g Míra: 50 cm

Apgar score: 10-10-10

KS+Rh faktor: B poz. (matka B neg.)

Vyšetření novorozence: močí, smolka +, krmení uměle, pupek nekrvácí, užívá Retrovir sirup, TT v normě, pokles váhy, chuť k jídlu +, mírně ikterický, 10.9. přibývá na váze

Epikrýza

Novorozenecký HIV + matky, virémie z pupečníku negativní, poporodní adaptace dobrá

Dieta: Nutrilon cca 8/den 60 ml dle tolerance, přibírá od 6. dne

Ordinace:

Kontrola hmotnosti, 2x/den TT

Retrovir sirup 4 mg po 6 hod. p.o.

Kontrola KO

3. den skríning PKU, kontrola ortopedem

Neočkuje se

12.9.2007 Propuštění z nemocnice, následná péče o dítě

Matka H.A. s novorozencem byla hospitalizována 8 dní. Před propuštěním muselo být vyřešeno: u matky zahojení operační rány, odcházení stolice, nácvik péče o dítě a podávání léků, zastavena laktace. U dítěte vyřešeno přijímání potravy, zahojení pupečního pahýlu, stoupající váhová křivka, tolerance antivirové léčby, která se podává mezi dávkami mléka (je lépe snášena). U novorozence nebyla provedena kalmetizace, očkuje se až v pozdějším věku.

Obecně novorozenecký má pozitivní protilátky proti HIV virus, které jsou přenesené od matky. Před propuštěním se zjišťuje, ke kterému pediatrovi bude matka s dítětem docházet. Je nutné lékaři říci o HIV pozitivitě matky. (Pokud matka nemá vybraného pediatra nebo nechce

svou pozitivitu prozradit, může docházet na ambulanci AIDS centra FN Na Bulovce.) Děti musí přicházet na odběry krve (KO, CD4+ lymfocyty, kopie HIV RNA) ve věku 6 týdnů, dále tří, šesti, devíti, dvanácti a osmnácti měsíců a nakonec ve 3 letech na kontrolní odběr anti-HIV protilátek. V 18 měsících se definitivně určí pozitivita či negativita dítěte. HIV pozitivní děti užívají trojkombinaci antiretrovirové léčby, dále užívají Biseptol jako prevenci před pneumocystovou pneumonii.

Při těchto pravidelných kontrolách na ambulanci se také sledují sociální podmínky v rodině dítěte, jeho čistotu, stav kůže, a v případě potřeby může být poskytnuta sociální pomoc.

Seznam léků podávaných klientce H.A.v průběhu hospitalizace

(léky seřazeny v abecedním pořádku)

název léku	indikační skupina	indikace	kontraindikace	nežádoucí účinky
Atropin 0,5 mg	parasympatolytikum	prevence bradykardie a bronchiální sekrece	u pacientů s arytmii nebo srdečními poruchami	tachykardie, arytmie, retence moče, suchost dýchacích cest
Clexane 0,2 ml	antikoagulans, antitrombotikum	profylaxe tromboembolické nemoci, léčba hluboké žilní trombózy	krvácivé stavy, anamnestická trombocytopenie	krvácení, trombocytopenie, lokální reakce
Combivir tbl.	virostatikum	kombinovaná antiretrovirová farmakoterapie	při přecitlivělosti na některou z léčivých látek	nauzea, anémie, porucha jaterních funkcí, bolesti hlavy
Dipidolor	analgetikum, anodynum	silné pooperační bolesti, bolesti doprovázející nádorová onemocnění	přecitlivělost na složky přípravku, respirační deprese	sedace, ospalost, nauzea, zácpa
Glucose 10%	infuzí roztok pro parenterální výživu	dodání energie, parenterální výživa, krvácení, rehydratace	hyperglykémie, hypervolémie	hyperglykémie, glykosurie
Hartman	infundabilium	extracelulární dehydratace	hypervolémie, dekompenzovaná srdeční vada	riziko edému nebo sodíkového přetížení

název léku	indikační skupina	indikace	kontraindikace	nežádoucí účinky
Mysalfon tbl.	smíšený antagonist dopaminergních receptorů	zástava puerperální laktace	absolutní kontraindikace nejsou známy	nauzea, nechutenství, bolesti hlavy, zácpa, psychické poruchy
Partobulin SDF	imunopreparát	prevence Rh imunizace u Rh negativních žen	přecitlivělost na některou složku přípravku	horečka, malátnost, třesavka
Retrovir	virostatikum	v infúzi ke krátkodobé léčbě projevů infekce virem HIV	přecitlivělost na zidovudin	anémie, neutropenie, leukopenie
Sodium Chloride 0,9%	infundabilium	k doplnění vody a elektrolytů při izotonické dehydrataci	metabolická acidóza, plicní a mozkový edém, renální selhání	rozvrat iontové rovnováhy, kardiopulmonální dekompensemace
Tramal 100 mg	analgetikum, anodynum	akutní a chronické střední až silné bolesti různého původu	přecitlivělost k tramadolu, při jaterním nebo ledvinném selhání	ospalost, únavu, závrať, suchost v ústech, nauzea, zácpa
Zinacef	širokospektré antibiotikum	infekce dolních cest dýchacích, porodnické a gynekologické infekce	přecitlivělost na cefalosporinová antibiotika	vyrážka, svědění až anafylaxe, přerůstání kvasinek

2.4 Ošetřovatelská anamnéza dle Gordonové

Vnímání zdraví, snaha o udržení zdraví

Anamnéza: Paní H.A. se cítila před zjištěním HIV pozitivity zdravá. Jednou až dvakrát do roka bývá nachlazená, ale nemyslí si, že by to bylo vážné onemocnění. Byla dvakrát hospitalizována na gynekologickém oddělení. V roce 2005 potratila a byla jí provedena RCUI. V roce 2006 byla hospitalizována pro mimoděložní těhotenství, které bylo operováno laparoskopicky.

Nynější stav: Paní H.A. vnímá svůj celkový zdravotní stav jako narušený vzhledem k její HIV pozitivitě. Pro udržení zdraví paní H.A. nedodržuje žádné zásady zdravé životosprávy, nesportuje. Byla v šoku, když se dozvěděla, že je HIV pozitivní. Snaží se dodržovat všechny lékařské rady a užívat léky, které prodlouží její život.

Výživa, metabolismus

Anamnéza: Klientka se během pracovní doby stravovala nepravidelně a nezdravě v občerstveních. V průběhu těhotenství se snažila vařit si rozmanitější stravu doma.

Nynější stav: Klientka má racionální dietu, sama udává, že její strava není příliš rozmanitá. Denně vypije 2-2,5 litru tekutin. Je si vědoma, že musí vzhledem ke svému původnímu onemocnění přijímat potravu s dostatečným obsahem vitamínů. S příjemem potravy nemá žádné problémy. Je schopná najít se sama u stolu a obslužit se. Před císařským řezem lační, ale ani sama nemá chuť k jídlu.

Vylučování

Anamnéza: Doma se vyprazdňovala klientka pravidelně, stolice bez příměsí, normální barvy a konzistence. Močila bez problémů.

Nynější stav: S vylučováním moči ani stolice nemá klientka potíže. Ráno dostala klystýr, po kterém se bez problémů vyprázdnila. Potí se přiměřeně okolní teplotě a fyzické námaze.

Aktivita, cvičení

Anamnéza: Paní H.A. udává, že nikdy nesportovala. Před těhotenstvím ráda chodila na procházky. V těhotenství ji práce vyčerpávala natolik, že neměla dostatek energie na procházky. Paní H.A. si veškerou péči o domácnost obstarávala sama. Občas jí pomohl manžel.

Nynější stav: Klientka je zcela soběstačná. Veškeré úkony zvládá bez pomoci. Není ráda na někom závislá. Je si vědoma, že v krátkém období po operaci bude závislá na pomocí zdravotnického personálu. V současné době ve volném čase ráda čte.

Spánek, odpočinek

Anamnéza: Paní H.A. v průběhu pracovního týdne chodila brzy spát (kolem 21.00 hod.) a cítila se odpočatá.

Nynější stav: V poslední době má problémy se spánkem; během noci se budí ze spaní, má strach z prognózy svého onemocnění a z budoucnosti. Včera po podání léku na spaní usnula dobře a na ten náročný den se vyspala. Za normálních okolností léky na spaní neužívá.

Vnímání, poznávání

Anamnéza: Paní H.A. nemá řeč, zrak ani sluch nijak narušen. Pomůcky neužívá. Po příchodu do České republiky měla problémy s jazykovou bariérou, protože neuměla česky.

Nynější stav: Klientka je zcela při vědomí a je plně orientovaná v čase, prostoru i osobě. Umí docela dobře česky, ale stále o některých otázkách přemýšlí a požaduje vysvětlení.

Paní H.A. vnímá bolest přiměřeně, vždy se snaží bolest racionálně vysvětlit a zvládnout.

Sebepojetí, sebeúcta

Anamnéza: Paní H.A. žila a žije obyčejný život. Její sebevědomí bylo posíleno při zjištění těhotenství, ale následně narušeno stanovením diagnózy, že je HIV pozitivní.

Nynější stav: Paní H.A. si myslí, že žije celkem spokojený život dělnice v České republice. Je ráda, že se její životní úroveň zvýšila. Pokud se dostane do svízelné situace, tak hledá oporu u manžela, který se snaží pomoci jí. V současnosti má časté pocity smutku a beznaděje.

Plnění rolí, mezilidské vztahy

Anamnéza: Paní H.A. žila na Ukrajině s rodiči a sourozenci. Neměli příliš vřelý vztah, proto jí nedělalo problém odstěhovat se s manželem do jiné země.

Nynější stav: Paní H.A. je v manželství celkem spokojená. Jejich vztah je ale narušen zjištěním HIV pozitivity. Nejdříve byla zjištěna HIV pozitivita u ní a poté byl vyšetřen i manžel, který je také pozitivní. Nakazila se od něho. Byla smutná, ale příliš se na manžela nezlobila. Neví, jak tu nemoc získal. Její příbuzní o nemoci nevědí; sama si není jistá, jestli jim to řekne, až pojede domů na návštěvu s miminkem. V České republice bydlí na vesnici v malém bytě v blízkosti Českých Budějovic.

Paní H.A. se cítí v nemocnici osamocena, protože ji manžel z důvodu velké vzdálenosti nemůže během pobytu v nemocnici navštěvovat. Pociťuje nedostatek společnosti a bojí se toho, že se situace kvůli HIV pozitivitě ještě zhorší.

Do zaměstnání chodila ráda, práce ji baví. Našla si tu dvě dobré přítelkyně. Nyní se těší na péči o miminko.

Sexualita

Anamnéza: Menstruaci má klientka od 16 let. Těhotná je potřetí. V roce 2005 potratila a v roce 2006 podstoupila LSK pro GEU. Hormonální antikoncepcí neudává.

Nynější stav: Její postoj k sexu je racionální, ale narušen HIV pozitivitou.

Stres, zátěžové situace, jejich zvládání, tolerance

Anamnéza: Paní H.A. si dříve stresové situace příliš nepřipouštěla. Pokud nějaké nastaly, tak je řešila s rodinou.

Nynější stav: Stres se u paní H.A. v současné době vyskytuje častěji; zvládá ho docela dobře, pomáhá jí manžel. Ve volném čase relaxuje četbou.

Víra, životní hodnoty

Anamnéza: Paní H.A. nevyznávala a nevyznává žádné náboženství. Vždy si přála zdravou rodinu a spokojený život. Má ale strach, jak se bude její onemocnění vyvíjet a jak dlouho bude ještě žít.

Nynější stav: Hodnoty určila klientka takto: zdraví, rodina, peníze, záliby.

Jiné

U paní H.A. nejsou jiné záležitosti, o kterých by ráda mluvila.

2.5 Plán ošetřovatelské péče

Formulace ošetřovatelských diagnóz

NANDA – North American Nursing Diagnosis Association

1. Stanovení za pomocí didaktické pomůcky Kapesní průvodce zdravotní sestry, 2001, NANDA taxonomie I.
2. Stanovení za pomocí didaktické pomůcky Ošetřovatelské diagnózy v NANDA doménách, 2006, NANDA taxonomie II.

Seznam ošetřovatelských diagnóz

Hierarchie ošetřovatelských diagnóz vyplývá z potřeb klientky.

Aktuální diagnózy stanovené před operací:

- 1) *Ošetřovatelská diagnóza:* Úzkost z prognózy původního onemocnění a o zdraví dítěte projevující se slovním vyjádřením, emocionální labilitou, nespavostí, podrážděností
NANDA II – úzkost 00146
- 2) *Ošetřovatelská diagnóza:* Osamělost, zvýšené riziko z důvodu hospitalizace bez možnosti návštěvy rodinných příslušníků projevující se smutkem, psychickou rozladěností
NANDA II – pocity osamělosti 00054

Aktuální diagnózy stanovené po operaci (den hospitalizace 1.)

- 3) *Ošetřovatelská diagnóza:* Bolest akutní z důvodu operačního porodu císařským řezem projevující se verbalizací, rozrušením a emoční labilitou, vegetativními projevy: pocení, tachykardie, nauzea
NANDA II – akutní bolest 00132

- 4) *Ošetřovatelská diagnóza:* Pohyblivost porušená z důvodu pooperačních bolestí projevující se verbalizací a snížením soběstačnosti při změnách polohy
NANDA II - zhoršená pohyblivost 00085

5) *Ošetřovatelská diagnóza:* Tělesné tekutiny, deficit v důsledku pooperačního krvácení projevující se hypotenzí, tachykardií, suchými sliznicemi, pocitem slabosti a únavy
NANDA II - deficit tělesných tekutin 00027

6) *Ošetřovatelská diagnóza:* Kožní integrita porušená v důsledku operačního poranění projevující se destrukcí jednotlivých vrstev tkáně a bolestí
NANDA II - porušená tkáňová integrita 00046

Aktuální diagnóza stanovená u novorozence

7) *Ošetřovatelská diagnóza:* Termoregulace neúčinná u novorozence v důsledku nízké teploty prostředí projevující nízkou tělesnou teplotou novorozence
NANDA II – neefektivní termoregulace 00008

1) Ošetřovatelská diagnóza: Úzkost z prognózy původního onemocnění a o zdraví dítěte projevující se slovním vyjádřením, emocionální labilitou, nespavostí, podrážděností (4.9.2007 9.00 hod.)

Dlouhodobý cíl (vyřešen do 1 týdne): Pacientka nepociťuje úzkost.

Krátkodobý cíl (vyřešen do 10.00 hod.): Pacientka pocitíuje zmírnění úzkosti před operací.

Výsledná kritéria: Pacientka si uvědomuje a slovy umí popsat pocity úzkosti – do 1 hodiny.

Pacientka má dostatek informací o průběhu onemocnění a ošetřovací péči
- do 2 hodin.

Pacientka má fyziologickou pulzovou frekvenci – do 1 hodiny.

Pacientka komunikuje; volně diskutuje o své úzkosti – do 2 hodin.

Intervence: Zjisti příčiny úzkosti od pacientky – ihned (primární sestra).

Nebraň pacientce vyjádřit své pocity, které úzkost vyvolaly – při každém kontaktu (primární sestra, ošetřovatelský tým).

Promluv si s ní, vyslechni ji – při každém kontaktu (ošetřovatelský tým).

Vytvoř uklidňující atmosféru, bud' jí psychickou oporou – při každém kontaktu (ošetřovatelský tým).

Zapoj pacientku do aktivit, které mohou odvádět pozornost od problému – při každém kontaktu (primární sestra).

Vysvětli danou situaci a podpoř ji v pokračování dané léčby – při každém kontaktu (primární sestra).

Posud' stupeň úzkosti – do 2 hodin (primární sestra).

Realizace: V průběhu mé ošetřovatelské péče (4.9.2007 – 8.9.2007) o pacientku H.A. jsem realizovala všechny plánované intervence.

Hodnocení: Pacientka: „Cítím se klidnější, protože znám možnosti preventivní léčby pro mě a mé dítě.“

Primární sestra: Pacientka je informovaná, je klidnější a těší se na miminko.

Výsledných kritérií bylo dosaženo.

Krátkodobý cíl byl splněn – do 10.00 hod byl strach klientky snížen.

Dlouhodobý cíl byl částečně splněn – Do 8.9.2007 se podařilo klientku podrobně informovat a edukovat v péči o její novorozené dítě. Tím získala naději na negativní testy jejího dítěte.

Ošetřovatelskou péči hodnotím jako částečně efektivní.

2) Ošetřovatelská diagnóza: Osamělost, zvýšené riziko z důvodu hospitalizace bez možnosti návštěvy rodinných příslušníků projevující se smutkem, psychickou rozladěností. (4.9.2007 v 9.30 hod.)

Dlouhodobý cíl (vyřešen do 8.9.2007): Pacientka nemá pocity osamělosti.

Krátkodobý cíl (vyřešen do 10.30 hod.): Pacientka udává zmírnění pocitů osamělosti.

Výsledná kritéria: Pacientka zná příčiny pocitu osamělosti – do 2 hodin.

Pacientka má dostatek prostoru vyjádřit své pocity – do 1 hodiny.

Pacientka má pocit důvěry do 1 hodiny.

Intervence: Zjisti příčiny pocitů osamělosti – ihned (primární sestra).

Nebraň pacientce vyjádřit své pocity osamění – při každém kontaktu (primární sestra).

Zajisti prostředí důvěry – do 1 hodiny (primární sestra).

Zajisti telefonický kontakt s manželem – do 2 hodin (primární sestra).

Najdi si více času na rozhovor s pacientkou – při každém kontaktu (primární sestra).

Realizace: V průběhu mé ošetřovatelské péče (4.9.2007 – 8.9.2007) o pacientku H.A. jsem realizovala všechny plánované intervence.

Hodnocení: Pacientka: „Znám příčiny pocitů osamělosti.“ „Cítím se osamělá, ale po telefonickém rozhovoru s manželem se cítím lépe.“

Primární sestra: Telefonický rozhovor s manželem byl zajištěn. Pacientka se cítí lépe a usmívá se.

Výsledných kritérií bylo dosaženo.

Krátkodobý cíl byl splněn – do 10.30 hod pacientka udává zmírnění pocitů osamělosti.

Dlouhodobý cíl nebyl splněn – do 8.9.2007 se pacientka stále cítí osamělá.

Ošetřovatelskou péči hodnotím jako neefektivní.

3) Ošetřovatelská diagnóza: **Bolest akutní z důvodu operačního porodu císařským řezem** projevující se verbalizací, rozrušením a emoční labilitou, vegetativními projevy: pocení, tachykardie, nauzea. (4.9.2007 13.00 hod.)

Dlouhodobý cíl (vyřešen do 8.9.2007): Pacientka je bez pooperačních bolestí.

Krátkodobý cíl (vyřešen do 18.00 hod): Pacientka má sníženou intenzitu bolesti z 3 (střední bolest) na 2 (mírná bolest).

Výsledná kritéria: Pacientka zná příčinu bolesti do 1 hodiny.

Pacientka je dostatečně informována o možnostech podání analgetik dle potřeby – ihned.

Pacientka spolupracuje při sledování a zaznamenávání intenzity a charakteru bolesti – do 2 hodin.

Pacientka zná relaxační techniky pro zmírnění bolesti – do 4 hodin.

Intervence: Uznej přítomnost její bolesti – ihned (ošetřovatelský tým).

Zjisti lokalizaci bolesti, charakter bolesti, intenzitu bolesti – ihned (primární sestra).

Edukuji pacientku o možnostech aplikace analgetik dle potřeby – ihned (primární sestra).

Podej lékařem naordinovanou medikaci – dle potřeby pacientky (primární sestra).

Podpoř pacientku, že bolest ustoupí – ihned (primární sestra).

Seznam pacientku s úlevovými polohami, s relaxací – do 4 hodin (primární sestra).

Sleduj a zaznamenávej vegetativní projevy bolesti – nauzea, zvracení, tachykardie, pocení – do 2 hodin (primární sestra).

Realizace: Ve dnech 4.9.2007 – 8.9.2007, kdy jsem pečovala o pacientku H.A., jsem realizovala všechny plánované intervence.

Hodnocení: Pacientka: „Už vím jak se bude bolest v pooperačním průběhu vyvíjet.“ „Má bolest ustupuje.“

Primární sestra: Vegetativní projevy bolesti ustupují. Po podání naordinované medikace lékařem pacientka udává sníženou intenzitu bolesti.

Výsledných kritérií bylo dosaženo.

Krátkodobý cíl byl splněn – pacientka do 18.00 hod udává sníženou intenzitu bolesti.

Dlouhodobý cíl byl splněn – pacientka je 8.9.2007 bez bolesti a plně mobilní a soběstačná.

Ošetřovatelskou péči hodnotím jako efektivní.

4) Ošetřovatelská diagnóza: Pohyblivost porušená z důvodu pooperačních bolestí projevující se verbalizací a snížením soběstačnosti při změnách polohy. (4.9.2007 v 13.00 hod.)

Dlouhodobý cíl (vyřešen do 8.9.2007): Obnovená mobilita pacientky.

Krátkodobý cíl (vyřešen do 5.9.2007): Prevence vývoje kožního a tkáňového postižení.

Výsledná kritéria: Pacientka zná příčinu porušené pohyblivosti – ihned.

Pacientka je informována o prevenci vývoje tkáňového postižení – do 3 hodin.

Pacientka zná rehabilitační cviky – do 6 hodin.

Intervence: Podej informace důležité k pochopení dané situace – ihned (primární sestra).

Zjisti přítomnost komplikací, které jsou s imobilizací spojeny (vyprazdňování stolice a moče) – do 2 hodin (primární sestra).

Pečuj o pokožku, zajisti prevenci vzniku dekubitů – do 4 hodin (primární sestra).

Všímej si emočních projevů, kterými klientka na změnu hybnosti reaguje – při každém kontaktu (primární sestra).

Realizace: Ve dnech 4.9.2007 – 8.9.2007, kdy jsem pečovala o pacientku H.A., jsem realizovala všechny plánované intervence.

Hodnocení: Pacientka: „Nemohu se příliš hýbat, ale vím, že je to z důvodu bolesti, která brzy ustoupí.“

Primární sestra: Pacientka je poučena o příčinách porušené pohyblivosti, po aplikaci analgetik bolest ustupuje a pacientka se může pohybovat na lůžku.

Výsledných kritérií bylo dosaženo.

Krátkodobý cíl byl splněn – 5.9.2007 pacientka provádí rehabilitační cviky jako prevenci vývoje kožního a tkáňového postižení.

Dlouhodobý cíl byl splněn – Do 8.9.2007 byla mobilita pacientky obnovena.

Ošetřovatelskou péči hodnotím jako efektivní.

5) Ošetřovatelská diagnóza: Tělesné tekutiny, deficit v důsledku pooperačního krvácení projevující se hypotenzí, tachykardií, suchými sliznicemi, pocitem slabosti a únavy (4.9.2007 13.00 hod.)

Dlouhodobý cíl (vyřešen do 8.9.2007): Pacientka má objem tělesných tekutin na funkční úrovni.

Krátkodobý cíl (vyřešen do 14.00 hod) : Pacientka má stabilní základní fyziologické funkce, přiměřenou vlhkost sliznic, dobrý kožní turgor.

Výsledná kritéria: Pacientka zná příčinu krvácení – ihned.

Krvácení pooperační rány je zastaveno – do 30 minut.

Vitální funkce pacientky se normalizují – do 1 hodiny.

Pacientka udává ústup pocitů slabosti a únavy – do 2 hodin.

Intervence: Kontroluj kontraktilitu dělohy, sleduj odchod koagul a měř krevní ztrátu – při každém kontaktu (primární sestra, ošetřovatelský tým).

Zajistí potřebné odběry krve na ordinovaná vyšetření – do 30 minut (primární sestra).

Zajistí druhý žilní vstup, podávej intravenózně naordinované náhradní roztoky - do 1 hodiny (primární sestra).

Sleduj vitální funkce pacientky a nahlas změny – při každém kontaktu (primární sestra).

Sleduj a zaznamenávej příjem a výdej tekutin – každou hodinu (primární sestra).

Realizace: Ve dnech 4.9.2007 – 8.9.2007, kdy jsem pečovala o pacientku H.A., jsem realizovala všechny plánované intervence.

Hodnocení: Pacientka: „Vím, proč krvácím, ale již se necítím tak slabá.“

Primární sestra: Byla zjištěna příčina krvácení. Fyziologické funkce pacientky se normalizují. Krvácení je přiměřené.

Výsledných kritérií bylo dosaženo.

Krátkodobý cíl byl splněn – do 14.00 hod pacientka má stabilní fyziologické funkce..

Dlouhodobý cíl byl splněn –Do 8.9.2007 je objem tekutin u pacientky na funkční úrovni.

Ošetřovatelskou péči hodnotím jako efektivní.

6) Ošetřovatelská diagnóza: Kožní integrita porušená v důsledku operačního poranění projevující se destrukcí jednotlivých vrstev tkáně a bolestí (4.9.2007 12.30 hod.)

Dlouhodobý cíl (vyřešen do 1 týdne): Operační rána se zhojí per primam.

Krátkodobý cíl (vyřešen do následujícího dne): Dostatečná hygiena a dezinfekce operační rány; pacientka udává zmírnění bolesti na hranici únosnosti.

Výsledná kritéria: Pacientka ví, co je příčinou porušené tkáně – do 1 hodiny.

Pacientka bude cítit bolest na hranici únosnosti – ihned.

Pacientka zná příznaky počínající infekce – do 6 hodin.

Pacientka ví, jakým způsobem bude operační rána ošetřena – do 4 hodin.

Intervence: Vysvětli, co je příčinou a jaký je rozsah porušení tkáně – do 1 hodiny (primární sestra).

Informuj pacientku, jakým způsobem bude operační rána ošetřena – do 4 hodin (primární sestra).

Edukuj pacinetku o péči o operační ránu – do příštího dne (primární sestra).

Seznam pacientku s příznaky počínající infekce – do 6 hodin (primární sestra).

Sleduj hygienickou úroveň pacientky – v průběhu hospitalizace (primární sestra).

Realizace: Ve dnech 4.9.2007 – 8.9.2007, kdy jsem pečovala o pacientku H.A., jsem realizovala všechny plánované intervence.

Hodnocení: Pacientka: „Vím, že mám operační poranění.“, „Vím, jak mám o poranění pečovat a jak dodržovat správnou hygienu.“

Primární sestra: Hygienická úroveň pacientky je dobrá, metodou zpětné vazby jsem si ověřila, že ví, jak o poranění pečovat a jak správně dodržovat hygienické zásady.

Výsledných kritérií bylo dosaženo.

Krátkodobý cíl byl splněn – pacientka do 5.9.2007 udává zmírnění bolesti; hygiena a dezinfekce operační rány byla provedena.

Dlouhodobý cíl byl splněn – den před propuštěním byla zhojena operační rána per primam.

Ošetřovatelskou péči hodnotím jako efektivní.

7) Ošetřovatelská diagnóza: Termoregulace neúčinná u novorozence v důsledku nízké teploty prostředí projevující nízkou tělesnou teplotou novorozence (4.9.2007 11.30 hod.)

Dlouhodobý cíl (vyřešen do 6.9.2007): Novorozenecký má optimálních podmínek, při nichž je spotřeba kyslíku a živin co nejmenší; je klidný a spokojený.

Krátkodobý cíl (vyřešen do 12.30 hod.): Novorozenecký má dostatek tepla bezprostředně po porodu.

Výsledná kritéria: Novorozenecký je v dostatečně teplém prostředí – do 30 minut.

Novorozenecký je osušen a jsou odstraněny mokré pleny – ihned.

Tělesná teplota novorozence je udržena v normě – do 4 hodin.

Intervence: Vyhřívej inkubátor pro novorozence – do 1 hodiny (primární sestra).

Novorozence pokládej do teplých plen, vlhké odstraňuj – ihned (primární sestra).

Všímej si známek porušené termoregulace a dalších známek porušené poporodní adaptace – do 2 hodin (primární sestra).

Při jakékoli odchylce od normálu informuj lékaře – při každém kontaktu (primární sestra).

Realizace: Ve dnech 4.9.2007 – 8.9.2007, kdy jsem pečovala o pacientku H.A. a pomáhala jsem s péčí o novorozence, jsem realizovala všechny plánované intervence.

Hodnocení: Primární sestra: Novorozenecký má normální tělesnou teplotu. Při prvním krmení dobře saje, je klidný a spokojený.

Výsledných kritérií bylo dosaženo.

Krátkodobý cíl byl splněn – do 12.30 hod má novorozenecký dostatek tepla.

Dlouhodobý cíl byl splněn – novorozenecký má do 6.9.2007 optimální podmínky, při nichž je spotřeba kyslíku a živin co nejmenší; je klidný a spokojený.

Ošetřovatelskou péči hodnotím jako efektivní.

2.6 Záznam o edukaci u pacientky H.A.

Téma edukace: Krmení novorozence umělým mlékem

Datum a čas: 6.9.2007, 12.00 – 13.00 hod

Edukátor: porodní asistentka I.K.

Edukant: pacientka H.A.

Podmínky: vhodné

Výukové cíle: kognitivní

Edukace pacientky - šestinedélky H.A. probíhala dne 6.9.2007.

Zaměření edukace bylo na průběžné získávání dovedností při krmení novorozence umělým mlékem.

Použité pomůcky ke krmení novorozence (dětská lahvička, dudlík, připravené umělé mléko).

Organizační forma byla individuální.

Formou edukace byla ukázka, verbální popis a instrukce, podle kterých pacientka zkoušela krmit své dítě.

Reakce na edukaci - pacientka reagovala na edukaci prokázanou dovedností a dotazy.

Komunikační bariéra - v průběhu edukace se vyskytla jediná komunikační bariéra, a tou byl cizí jazyk pacientky. Proto byla edukace komplikovanější, ale paní H.A. byla velice snaživá a vše odpozorovala.

Použité metody při edukaci krmení novorozence umělým mlékem:

- 1) slovní – vysvětlení, rozhovor,
- 2) názorně demonstrační – pozorování, předvádění,
- 3) praktické činnosti – nácvik polohy při krmení.

Motivace k výuce - klientka byla dostatečně motivována k výuce.

Úrovně dosažených cílů u edukanta jsem si ověřovala průběžně pomocí rozhovoru a na závěr předvedením praktického provedení.

Efekt výuky jsem zhodnotila jako úplný.

Závěrečné doporučení: nácvik přípravy umělého mléka.

2.7 Psychologická specifika ošetřovatelské péče u HIV pozitivní ženy v období těhotenství a šestinedělí

HIV pozitivita a nemoc AIDS ovlivňuje partnerský život a život nenariozeného dítěte.

Každá žena má rozdílné bio-psycho-sociální potřeby. Pokud má těhotná žena nebo rodička nějaké chronické onemocnění - tím spíše, pokud se jedná o HIV pozitivitu - tak se stávají její potřeby během těhotenství a porodu intenzivnějšími. Především bychom se, jako sestry/ porodní asistentky, měly na každou ženu dívat jako na individuální bytost a soustředit se konkrétně na její onemocnění a nehodnotit ji podle všeobecných příznaků nemoci.

Pacient s touto diagnózou je obklopen stigmatem a předsudky, a proto žena potřebuje vzdělaného sestra/ porodní asistentku, která se stává průvodcem těhotenstvím, poskytovatelem důležitých informací a oporou během porodu. Žena by měla mít dostatek prostoru na otázky týkající se jejího onemocnění, měla by mít dostatek příležitostí ke konzultacím s pediatrem, který se stará o její dítě. Sestra/ porodní asistentka by měla se ženou prodiskutovat možnosti krmení dítěte, kdy se u HIV pozitivních matek upřednostňuje umělá výživa. To může být dalším zklamáním pro nastávající matku.

Poporodní období je velice náročné z psychologického hlediska nejen pro ženu zdravou, ale pro ženu nemocnou je o to náročnější. Může mít nedostatek sebevědomí a pochybnosti, že celou situaci nezvládne.

Myslím si, že k dosažení dobrého stavu ženy, která se vyrovnává se životní situací, je důležitá kontinuální spolupráce se sestrou/ porodní asistentkou. Ta by měla znát potřeby ženy, měla by být podrobně seznámena s problematikou HIV infekce a na základě toho podávat tolik potřebnou oporu.

Závěr

Hlavním cílem mé práce bylo souhrnně přiblížit problematiku HIV/AIDS, protože HIV pozitivních osob přibývá i v naší republice. Mezi nemocnými se vyskytují i HIV pozitivní těhotné ženy a rodičky. Proto jsem zvolila kazuistiku HIV pozitivní těhotné ženy, abych přiblížila především zdravotnické veřejnosti, jak o tyto pacientky pečovat.

Dalším cílem bylo odhalit tuto problematiku nejen zdravotnické veřejnosti, ale i laické veřejnosti, protože tato nemoc je stále tabuizována a pacienti s touto diagnózou jsou často kvůli neznalosti diskriminováni.

Myslím si, že oba dva cíle byly splněny a v budoucnosti mohu tuto práci použít jako příručku pro studenty ošetřovatelských oborů nebo jako téma prezentace na semináři.

Tragická zvláštnost AIDS je v tom, že nakažený člověk, v němž se usídlil zhoubný virus, se tuto okolnost dovídá jako skutečnost, z níž nelze uniknout, kterou lze jen přijmout a žít s ní. Přitom žít tak, aby neohrozil druhé, a chránil je ač sám potřebuje pomoc a mnohdy i ochranu. Jen někteří ze zdravých se do takové situace dovedou vžít a posoudit tíhu, kterou nakažený či nemocný člověk nese. Existuje řada nemocí, u nichž je smrt stále ještě nevyhnutelná. Neexistuje však žádná choroba, u které člověk zná svoji budoucnost tak daleko dopředu. A je také jen málo nemocí, kde naděje, jako základní lidská vlastnost, je vystavena tak těžké zkoušce...(Holub a kol., 1993, str. 3)

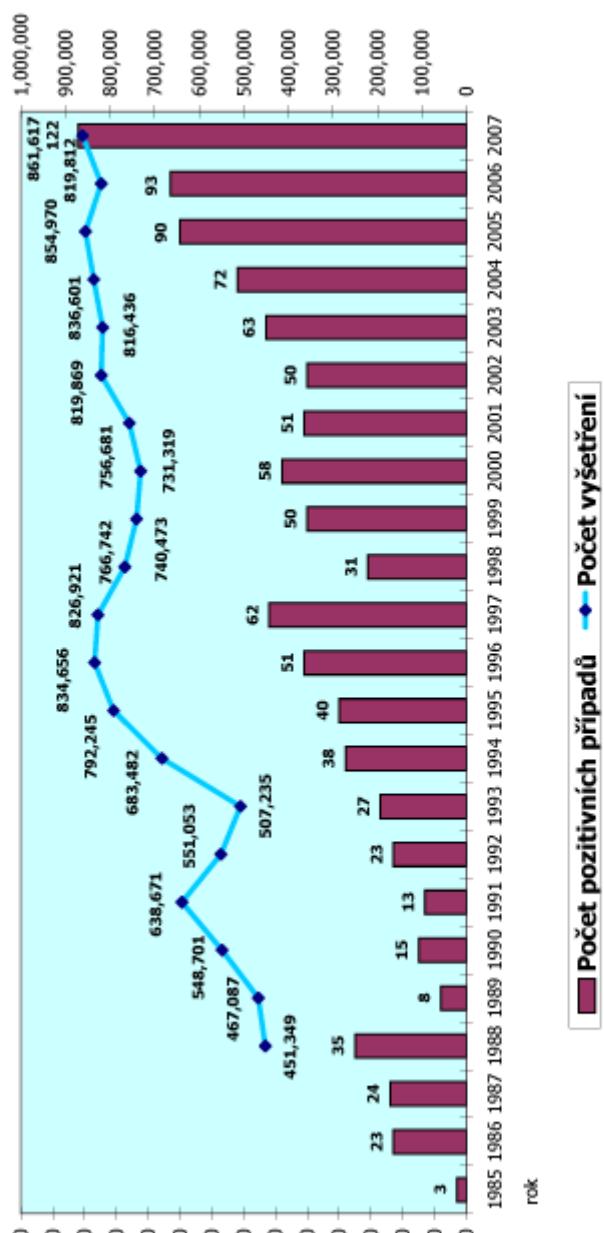
Seznam použité literatury

1. BENDOVÁ, L.: *Porody HIV pozitivních matek na infekční klinice*. In: Sestra, roč. 15, č. 6, Praha: Mladá fronta, a.s., 2005, ISSN 1210-0404
2. BENNETT, V. R., BROWN, L. K.: *Myles Textbook for Midwives*, 13. vydání, Edinburgh: Churchil Livingstone, 1999
3. DOENGES, M. E., MOORHOUSE, M. F.: *Kapesní průvodce zdravotní sestry*, 2. přepracované a rozšířené vydání, Praha: Grada Publishing, s.r.o., 2001, ISBN 80-247-0242-8
4. HOLUB, J. a kol.: *AIDS a my aneb Co je třeba vědět o Aids*, 1. vydání, Praha: Grada Avicenum, 1993, ISBN 80-7169-068-6
5. MAREČKOVÁ, J.: *Ošetřovatelské diagnózy v NANDA doménách*, 1. vydání, Praha: Grada Publishing, a.s., 2006, ISBN 80-247-1399-3
6. MASTILIAKOVÁ, D.: *Úvod do ošetřovatelství*, I. díl, 1. vydání, Praha: Karolinum, 2003, ISBN 80-246-0429-9
7. ROZSYPAL, H.: *AIDS klinický obraz a léčba*, 1. vydání, Praha: Maxdorf, 1998, ISBN 80-85800-92-6
8. ŠPÁLA, J.: *Vertikální přenos infekce HIV*. In: Moderní gynekologie a porodnictví, roč. 9, č. 3, Praha: Levret, s.r.o., 2000, ISSN 1211-1058
9. TRACHTOVÁ, E. a kol.: *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*, 1. vydání, Brno: NCO NZO, 1999, ISBN 80-7013-285-X
10. www.aids-hiv.cz
11. www.aids-pomoc.cz
12. www.hiv-aids.cz
13. www.szu.cz

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Počet vyšetření a počet HIV+ v České republice	73
Příloha č. 2 – HIV/AIDS v České republice	74
Příloha č. 3 – AIDS v České republice	75
Příloha č. 4 – HIV + podle pohlaví v České republice	76
Příloha č. 5 – Rutinní testování HIV u gravidních žen	77

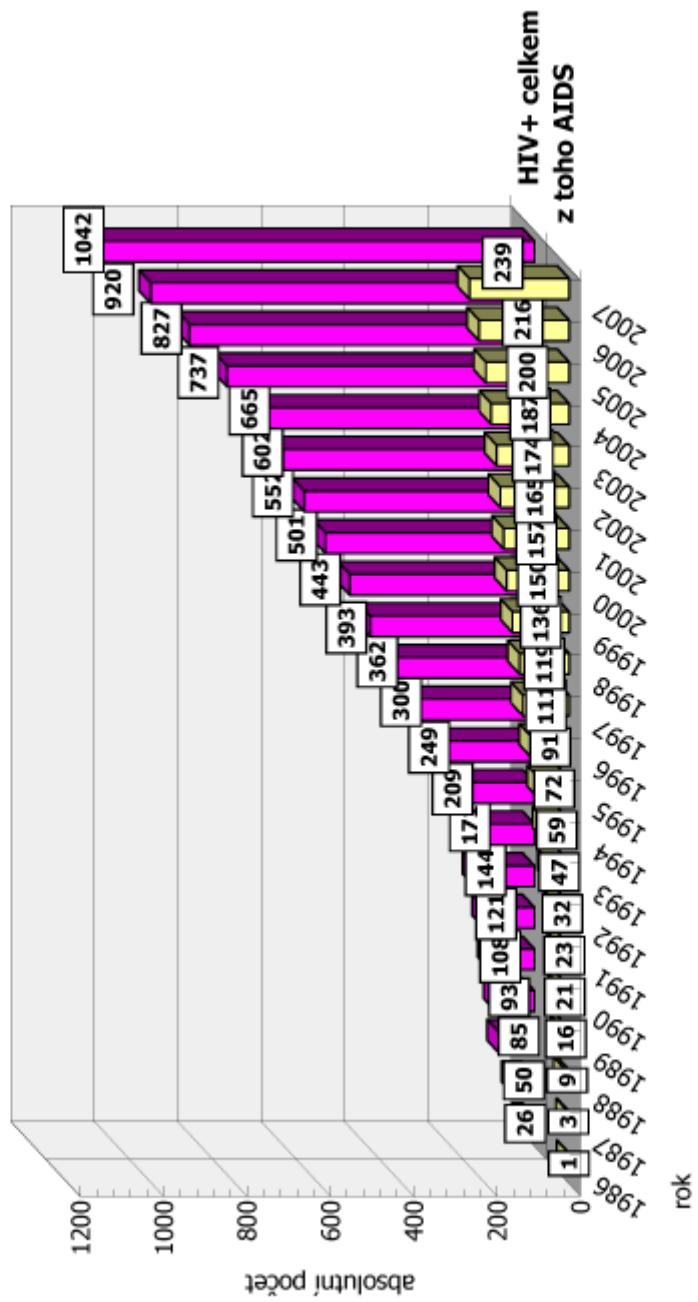
POČET VYŠETŘENÍ A POČET HIV+ V ČESKÉ REPUBLICE
v jednotlivých letech
(jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytom)
Absolutní údaje ke dni
31.12.2007



Datum tisku: 2/11/2008

Systém DH4

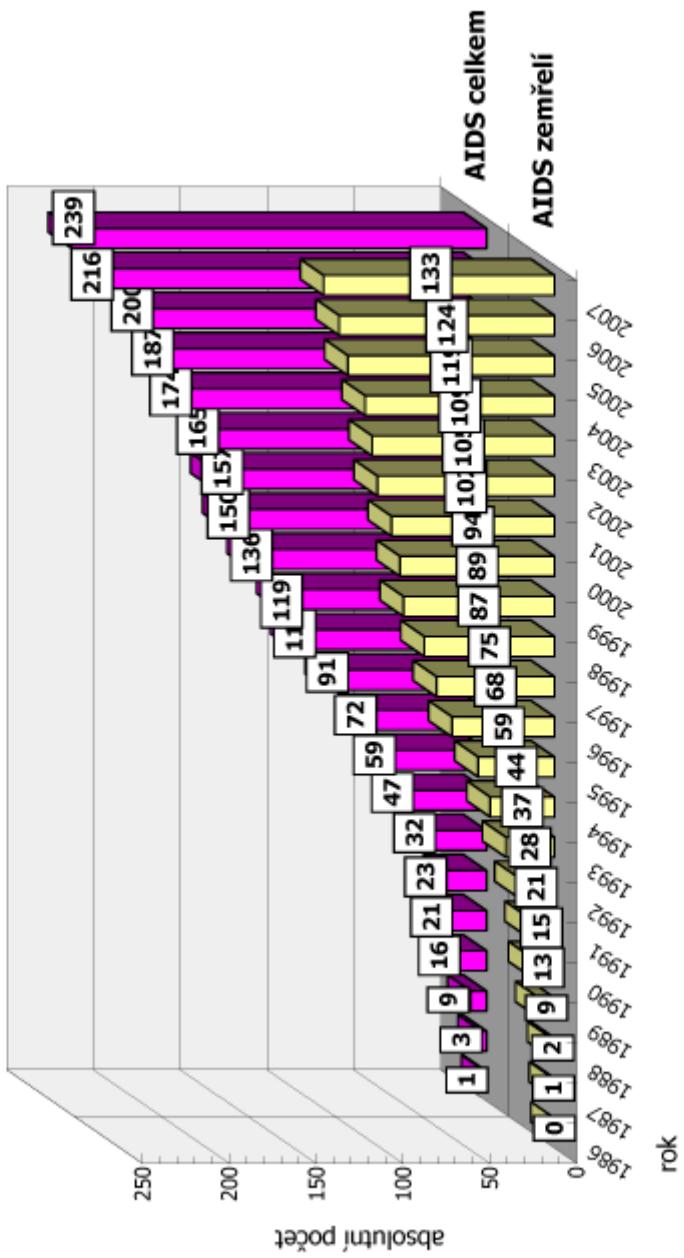
HIV / AIDS V ČESKÉ REPUBLICE
(jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytom)
Kumulativní údaje ke dni
31.12.2007



Datum tisku: 2/11/2008

Systém DHA

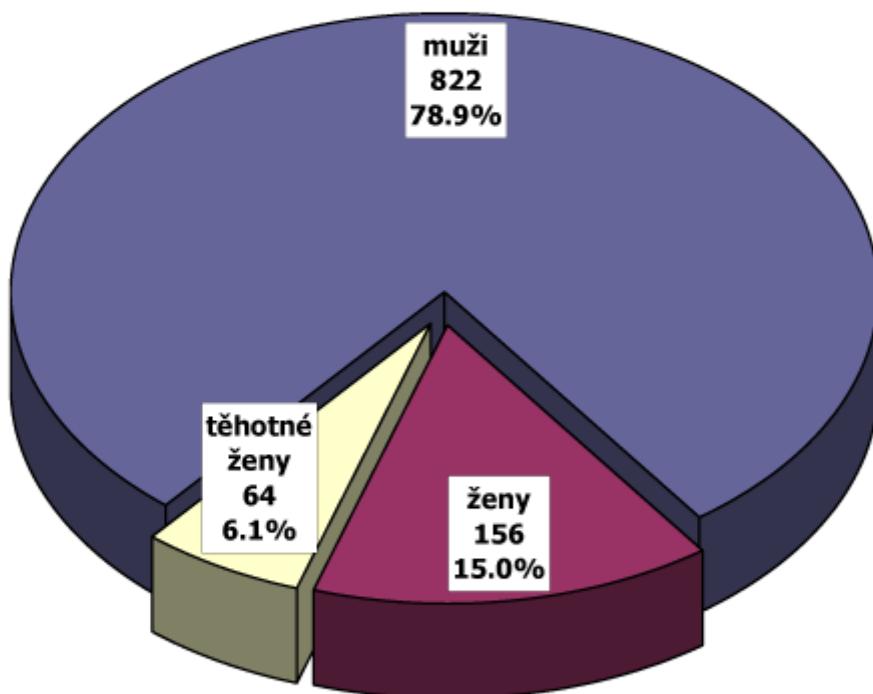
AIDS V ČESKÉ REPUBLICE
(jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytom)
Kumulativní údaje ke dni
31.12.2007



Datum tisku: 2/11/2008

Systém DHA

HIV+ PODLE POHLAVÍ
V ČESKÉ REPUBLICE
(jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytom)
Kumulativní údaje ke dni
31.12.2007

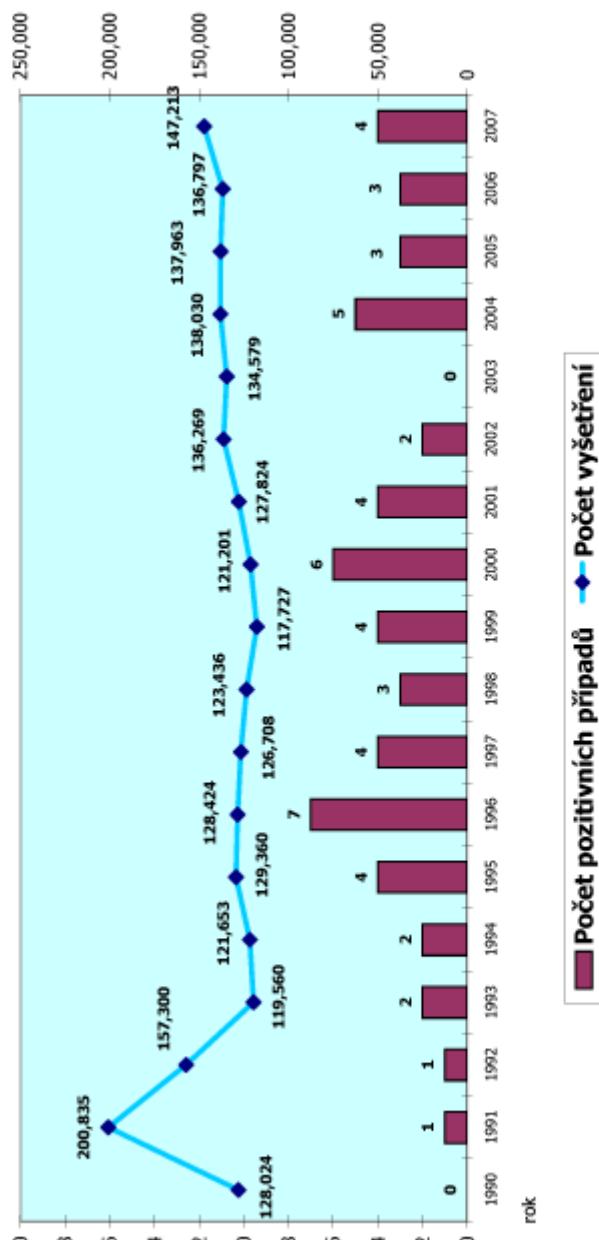


Datum tisku: 2/11/2008

Systém DHA

Příloha č. 4

RUTINNÍ TESTOVÁNÍ HIV U GRAVIDNÍCH ŽEN
V JEDNOTLIVÝCH LETECH
(jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytom)
Absolutní údaje ke dni
31.12.2007



Datum tisku: 2/11/2008

Systém DHA