

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U TĚHOTNÉ ŽENY S HIV

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

IVETA DOŠKOVÁ

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O. P. S.

PRAHA 5

Vedoucí práce: PhDr. René Hanušová

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Studijní obor : Porodní asistentka

Datum odevzdání práce: 2009-03-31

Datum obhajoby:

Praha 2009

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Praha 31. března 2009

.....

Abstrakt

DOŠKOVÁ, Iveta. *Ošetrovatelský proces u těhotné ženy s HIV*. Praha, 2009. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.. Bakalář v porodní asistenci. Školitel: PhDr. René Hanušová.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelský proces u těhotné ženy s HIV. Teoretická část práce se zabývá charakteristikou HIV onemocnění, historií, epidemiologií, etiologií, patogenezi, vývojem a klasifikací HIV infekce, průběhem onemocnění, diagnostikou, prevencí, terapií, péčí o infikované osoby, graviditou a porodem u pacientky s HIV.

Praktická část je vypracovaná formou kasuistiky u pacientky dle ošetrovatelského procesu podle modelu Gordonové.

Klíčová slova: HIV pozitivita, AIDS, těhotenství, porod, ošetrovatelský proces.

Abstract

DOŠKOVA, Iveta. The Nurse Process of the teemer with HIV. Praha, 2009. Bachelor thesis. University of Health Education. Bachelor of Childbirth. Director of studies: Ph.D. René Hanušová.

The dominant theme of my bachelor paper is the nurse proces sof the teemer with HIV. The theoretical text part of my work is engaged in the characteristic of HIV disorder, HIV history, epidemiology, etiology, phatogenesis, the progress and classification of HIV infection, the course of a disease, diagnostic, precaution, therapeutics, the care of infected persons, gravidity and childbirth at the patient with HIV.

The practical part is elaborated by the formo f casuistry from nurse action of model Gordonova.

Pivot elements: HIV disorder, AIDS, gravidity, childbirth, nurse process.

Předmluva

Šíření pandemie AIDS je jedním z hlavních problémů řady rozvojových zemí. Na světě je dnes okolo 40 milionů nakažených, 3/4 z nich žijí v subsaharské Africe. V některých afrických zemích je nakažena i čtvrtina populace. Silně postižena je také jižní Asie, zejména Indie. V Evropě pak země bývalého Sovětského svazu. Největší počet nakažených HIV žije v Jižní Africe, Nigerii a Indii.

Protože postižení jsou zejména mladí lidé v produktivním věku, má šíření AIDS zásadní dopady na celou společnost.

Výše zmíněné téma jsem si vybrala také z důvodu všeobecně nízké obeznámenosti s touto problematikou. Dospívající lidé, obávající se nákazy, vyhledávají možnosti rozšíření poznatků u kvalifikovaných osob, a proto je velice důležité, aby právě ony byly o této problematice dobře informovány.

Vzhledem k mému trvalému bydlišti (nedaleko hraničního přechodu Hatě), místa se stále narůstajícím procentem prostituce, a tak i větší pravděpodobností infekce HIV, jsem zvolila ošetrovatelský proces u těhotné ženy s HIV. Mé potenciální pracovní místo by mělo být právě v této oblasti, kde žádné poradenské centrum není vybudováno, a tak věřím, že se faktům obsaženým v mé bakalářské práci dostane poměrně širokého uplatnění.

Na svoji práci bych především odkázala studenty porodní asistence. Dále v ní mohou nalézt užitečné rady i zdravotní sestry a porodní asistentky z praxe. Tato práce se může stát i seriózní publikací, z níž mohou čerpat studenti vysokých zdravotnických škol.

Touto cestou bych ráda vyslovila poděkování vedoucí mé bakalářské práce PhDr. Reně Hanušové za podporu a podnětné rady, které mi poskytla při vypracování bakalářské práce.

Obsah

Úvod	8
1 Teoretická část	9
1. 1 Obecná část	9
1. 1. 1 Charakteristika imunitního systému a HIV onemocnění	9
1. 1. 2 Historie	9
1. 2 Epidemiologie	11
1. 2. 1 Původ	11
1. 2. 2 Přenos HIV infekce	11
1. 3 Etiologie	13
1. 3. 1 Virus lidské imunodeficiency	13
1. 3. 2 Struktura virionu	13
1. 3. 3 Genom HIV	13
1. 3. 4 Genetická plasticita	14
1. 4 Patogeneze	15
1. 4. 1 Vstup viru do buňky	15
1. 4. 2 Množení viru	15
1. 4. 3 Faktory ovlivňující vznik a průběh HIV infekce	16
1. 5 Vývoj a klasifikace HIV infekce	17
1. 5. 1 Inkubační doba	17
1. 5. 2 Primární infekce	17
1. 5. 3 Asymptomatické stádium	17
1. 5. 4 Časně symptomatické stádium	17
1. 5. 5 Pozdní symptomatické stádium	18
1. 5. 6 Rozvinuté stádium	18
1. 5. 7 Markery progresu HIV infekce	18
1. 5. 8 Klasifikace	19
1. 5. 9 Průběh	20
1. 6 Diagnóza	21
1. 6. 1 Klinická diagnóza	21
1. 6. 2 Virologický průkaz HIV infekce	21
1. 7 Infekce virem lidské imunodeficiency v graviditě	23
1. 7. 1 Riziko pro matku	23

1. 7. 2 Riziko pro plod	23
1. 7. 3 Diagnóza v graviditě	23
1. 7. 4 Terapie v graviditě	23
1. 7. 5 Profylaxe	24
1. 8 Prevence	25
1. 9 Terapie	28
1. 10 Péče o infikované osoby	30
1. 10. 1 Opatření při výskytu infekce	30
1. 10. 2 Ošetřování HIV infikovaného pacienta	30
1. 10. 3 Preventivní prohlídka HIV infikované osoby	30
1. 10. 4 Všeobecná doporučení	32
1. 10. 5 Intenzivní péče	33
1. 10. 6 Domácí péče	34
1. 10. 7 Terminální péče	34
1. 11 Gravidita a porod u pacientky s HIV	35
1. 11. 1 Profylaxe	35
1. 11. 2 Gravidita	35
1. 11. 3 Terapie v těhotenství	35
1. 11. 4 Rizika pro dítě	35
1. 11. 5 Plánovaný císařský řez	36
1. 11. 6 Poporodní péče	36
1. 11. 7 Poranění personálu	36
2 Praktická část	38
2. 1 Ošetřovatelský proces	38
2. 2 Fáze ošetřovatelského procesu	38
2. 3 Kazuistika	39
Závěr, návrh pro praxi	54
Seznam použité literatury	55
Seznam zkratk	

Úvod

AIDS není jedinou pandemií decimující lidstvo, ale ze všech známých nemocí vzbuzuje u většiny lidí největší strach. V mnohých případech však včasná diagnóza a neustále se zdokonalující způsoby léčby pomáhají následky této nemoci zatím jen oddálit, avšak k tomu, aby se zabránilo dalšímu šíření, postačí i zodpovědné chování nás všech.

1 Teoretická část

1. 1 Obecná část

1. 1. 1 Charakteristika imunitního systému a HIV onemocnění

Činnost imunitního systému je podmíněná přirozenou nestálostí vnitřního prostředí organismu, buněčnou a orgánovou diferenciací, odcizováním vlastních buněk, stárnutím, především však prostupem elementů zevního prostředí. Je – li integrační, obranná odpověď na vnitřní a zevní podněty úspěšná, je výsledkem ztav zdraví.

Zdraví je jen zdánlivě klidový, rovnovážný stav, provází jej neustále vyrovnávání odchylek ve fyziologickém rozmezí. Obranný adaptační proces podmiňuje nejen fungující imunitní systém, ale také zvládnutelná míra podnětu. Přiměřený, adekvátní podnět indukuje odpověď, amplitudu ve fyziologických hranicích. Do reaktivní adaptace se zapojují buněčné a humorální faktory, očišťují obranným zánětem vnitřní prostředí od cizorodých struktur; obranný zánět udržuje rovnovážný stav, homeostázu organismu.

Obrannou reakci vědomě vnímáme až po nadměrné zátěži, např. při infekci. Překročí – li obranná reakce fyziologické hranice, provází onemocnění výrazné obranné projevy, např. horečka. Dlouhodobá zátěž imunitního systému, aniž se podařilo příčinu odstranit, vede k poškozujícím imunopatologickým důsledkům (10).

Syndrom získané imunodeficiencie (AIDS, Acquired Immunodeficiency Syndrome) je stav, který vzniká v důsledku destrukce imunitního systému při infekci retrovirem lidské imunodeficiencie (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 (7).

1. 1. 2 Historie

V osmdesátých letech (1981) se v americkém odborném časopise objevila nenápadná zpráva o výskytu pěti případů vzácného zánětu plic v Los Angeles a čtyř případů vzácného pojivového Kaposiho sarkomu v New Yorku - vesměs u mladých homosexuálů. Nikdo netušil, že lidstvo stojí na prahu objevení nového viru, který bude mít vliv na celé lidstvo. Alarmující bylo, že takovýchto pacientů začalo velice rychle

přibývat. Počáteční období bylo poznamenáno neznalostí původce, cest šíření nemoci, možnosti ochrany atd (7).

Z počátku, díky tomu, že se tato nemoc vyskytovala převážně u homosexuálů (u počátečních případů - zkratka GRID5 - gay related immunodeficiency syndrome) byla tato nemoc nazvána jako: "nemoc homosexuálů". Později se příznaky nemoci objevovaly nejen u homosexuálů, ale také u hemofiliků, heroinomanů (tak označovali v USA narkomany užívající heroin iv). Většina nemocných pocházela z Haiti, proto označovaly odborníci krátkou dobu toto onemocnění jako nemoc 4H.

Koncem roku 1981 se objevily první epidemiologické údaje ukazující, že AIDS je onemocnění infekční onemocnění přenosné při sexuálním styku a krví.

V roce 1982 shodně odborníci nazvali syndrom získaného selhání imunity, známé pod zkratkou AIDS. Tato zkratka je utvořena z anglického výrazu nemoci Acquired Immunodeficiency Syndrom (frankofónní země užívaly zkratku SIDA a v ruštině je nemoc označována jako nemoc označovaná zkratkou SPID).

Teprve v roce 1983 byl francouzským vědcem prof. Montagnierem a jeho spolupracovníky objeven virus později označovaný jako HIV (z anglického Human Immunodeficiency Virus - lidský virus selhání imunity). Ovšem skoro rok trvaly určité spory mezi prof. Montagnierem a prof. Gallem z USA, který také pátral po původci AIDS, o prvenství objevu. V roce 1984 profesor Gallo objev potvrdil.

Od roku 1985 je prováděna systematická kontrola krve určené k transfúzím a pro výrobu krevních derivátů (ve Francii), u nás později (1. června 1987).

V březnu v roce 1986 se objevuje HIV 2, který byl objeven prof. Lucem Montagnierem a jeho týmem v Pasteurově institutu v Paříži ve spolupráci s výzkumnými pracovníky a lékaři z nemocnice Clauđa Bernáda (Paříž) a z nemocnice Egase Monize (Lisabon).

Koncem roku 1986 první klinické výsledky ukazují na prodloužení přežití u pacientů s AIDS, kterým byl podán první antiretrovirový preparát AZT (azidothymidin).

V roce 1986 pak byl ještě od pacientů s AIDS v západní Africe izolován další retrovirus vyvolávající podobné spektrum příznaků jako HIV – 1 a byl pojmenován HIV – 2 (9).

1. 2 Epidemiologie

1. 2. 1 Původ

Původ HIV infekce není jasný. Při řešení této otázky se vychází ze dvou skutečností : kolébka AIDS se nalézá v Africe a virus lidské imunodeficiency (HIV) je příbuzný s virem opičí imunodeficiency (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 20. Století (jak dokládají retrospektivní vyšetření skladovaných sér). Šíření infekce v Africe bylo zřejmě umožněno „ krvavými „ domorodými rituály, prostitucí a pohyby obyvatel během válek a stěhování 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 (homosexuální i heterosexuální) (7).

1. 2. 2 Přenos HIV infekce

HIV infekce se přenáší sexuálně, parenterálně a vertikálně. Tyto způsoby přenosu jsou určeny přítomností viru v krvi, spermatu a vaginálním sekretu infikovaných osob. V nepatrném (podprahovém) množství se virus vyskytuje i v dalších tělních tekutinách, jako slinách nebo slzách, ty se však v šíření neuplatňují (4).

1. Sexuální přenos

je hlavním způsobem přenosu. Může k němu dojít při vaginálním i análním sexuálním styku, ať už heterosexuálním nebo homosexuálním. Na světě je převládajícím způsobem přenosu heterosexuální styk (asi 70%), počet nakažených homosexuálním stykem proti 80. létům poklesl (5-10%). Vstupní bránou infekce je sliznice konečníku nebo pohlavního ústrojí. Přenos umožňují mikroskopické léze, popř. viditelná poranění, k nimž dochází v průběhu sexuálního aktu, nebo ulcerace sliznice u pohlavních chorob. K infekci může zřejmě dojít i neporušenou sliznicí. Riziko přenosu je vyšší ve směru muž-žena než ve směru žena-muž. Anální receptivní styk je spojen s nejvyšším rizikem. Pravděpodobnost nákazy roste s počtem pohlavních styků s infikovanou osobou, je ale samozřejmé, že se lze infikovat jediným stykem. Ze statických analýz vyplývá, že riziko infekce při jediném nechráněném styku s HIV pozitivní osobou se pohybuje řádově

v desetinách procenta. Pokusy in vitro s virem subtypu E ukazují na vyšší afinitu k Langerhansovým buňkám sliznice genitálu, což inklinuje k větší sdělnosti při sexuálním přenosu. Líbání či vzájemná masturbace partnerů asi nepředstavují reálné riziko přenosu infekce (7, 8, 4).

2. Parenterální přenos

K parenterálnímu přenosu může dojít společným sdílením kontaminovaných injekčních jehel a stříkaček, obvykle u injekčních uživatelů drog, vzácně u sportovců, kteří si aplikují anabolické steroidy. Teoreticky možné je nakazit se i tetovacími nebo nesterilními akupunkturními jehlami. Vysoká prevalence HIV infekce mezi toxikomany je rovněž důsledkem jejich sexuální promiskuity. Omamné látky ovlivňují chování jedince a snižují jeho schopnost uplatnit preventivní opatření. Mimoto prostitutky slouží k získání prostředků na opatření drogy. K přenosu HIV infikovanými transfúzemi a krevními deriváty (např. u hemofiliků) by v dnešní době nemělo docházet, protože všechny přípravky z krve podléhají povinnému testování (v České republice od 1. června 1987) a zpracovávají se novými technologickými postupy, které vedou k likvidaci viru. Nepatrné riziko je dáno asi 20denním „okénkem“ („window period“) mezi expozicí a sérokonverzí. V USA je pravděpodobnost takto infikované transfúzní jednotky asi 1:500 000. Zavedení detekce antigenu 24zkracuje ještě tento interval o 6 dní a zvyšuje tak bezpečnost transfúzí. Nozokomiální infekce při dodržení elementárních zásad asepse nejsou prakticky možné. K rozšíření HIV infekce u rumunských dětí v polovině 80. let došlo mikrotransfúzemi v sirotčincích a nedodržením základních hygienických norem při očkování. Nebyl prokázán přenos komáry nebo jiným bodavým hmyzem (7, 8, 4).

3. Vertikální přenos

K vertikálnímu přenosu dochází v průběhu gravidity a zejména během porodu. Výjimečně 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 8% vedením porodu a podáváním antiretrovirové terapie matce a následně dítěti. Riziko přenosu ovlivňuje stadium HIV infekce matky, imunologický profil, vlastnosti viru, virová nálož, způsob infekce matky (vyšší pravděpodobnost přenosu infekce na dítě u i.v. toxikomanek), vícečetná gravidita (vyšším 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) (7, 8, 4).

1. 3 Etiologie

1. 3 Virus lidské imunodeficiency

Původcem infekce je virus lidské imunodeficiency (HIV, human immunodeficiency virus), který patří do rodu Lentivirus z čeledi Retroviridae. Existují dva typy virů lidské imunodeficiency: HIV-1 a HIV-2. Většinu onemocnění vyvolává HIV-1 (7).

1. 3. 2 Struktura virionu

Virová částice má v průměru 110 nm. Vnitřek částice je vyplněn kónickou (nukleo) apsidou core, jež obsahuje protein p24. Kapsidu kryje vnitřní membrána – matrix, kterou tvoří myristilovaný protein p17M. Na matrix naléhá povrchový sférický obal zevní obal. Obal je tvořen fosfolipidovou membránou, do níž jsou zakotveny útvary z glykosylovaných proteinů – transmembránového glykoproteidu gp41 a povrchového glykoproteidu gp120. V obalu byly prokázány i buněčné složky – proteiny MHC I a MHC II, které pochází z mateřské buňky (7).

1. 3. 3 Genom HIV

V genomu HIV bylo prokázáno (podobně jako u jiných retrovirů) 9 genů: 3 geny kódující strukturními proteiny a 6 genů s regulační funkcí.

Strukturní geny jsou 3:

1. Gen gag kóduje dřevový protein p55, jehož štěpením vzniká p17 (matrix), p24 (core) a p15 (který se rozštěpí na bazické p7 a p9, jež se následně váží na nukleové kyseliny).
2. Gen pol kóduje enzymy proteinázu (p11), reverzní transkriptázu (p51), Integrázu (p34) a ribonukleázu (p15).
3. Gen env kóduje obalový glykoproteid gp160. Produktem jeho štěpení jsou transmembránový protein (gp41) a povrchový glykoproteid (gp120).

Nestrukturní geny mají regulační funkci: tat, rev a nef regulují expresi virových genů, vif a vpr se podílí na morfogenezi a maturaci HIV a vpr (u HIV-2 vpx) má neznámou funkci.

Geny HIV jsou v integrovaném stavu v buněčné DNA odděleny od genů hostitelské buňky sekvencím genů účastnících se aktivace CD4+ lymfocytů, což může vysvětlovat sníženou odpověď na aktivační signály (7).

1. 3. 4 Genetická plasticita

HIV-1 je nadán vysokou genetickou plasticitou a podle struktury genů gag a env je možno rozlišit nejméně 9 subtypů („clades“): A až I a O . Genetická diverzita má důležitý dopad pro specifiku a senzitivitu diagnostických testů.

Zavlečení subtypu E do Švédska a dalších zemí západní Evropy budí obavy ze snazšího viru v populaci.

Původci oportunních infekcí: poškození imunitního systému vede k vytvoření podmínek pro vznik určitých oportunních a recidivujících či perzistujících bakteriálních infekcí.

Původci oportunních infekcí u HIV infikovaných osob, zvláště pacientů s AIDS, jsou:

1. paraziti (*Toxoplasma gondii*, *Cryptosporidium parvum*, Mikrosporidie)
2. houby (*Pneumocystis carinii*, *Candida* sp., *Cryptococcus neoformans*, *Histoplasma capsulatum*, *Coccidioides immitis*).
3. viry – herpetické viry (herpes simplex typ 1 a 2 – HSV1 a HSV2, cytomegalovirus
– CMV, varicella – zoster virus – VZV, Epstein – Barrové virus – EBV),
papovavirus
4. bakterie (*Mycobacterium tuberculosis*, atypická mykobakteria, *Salmonella enterica*, *Bartonella henselae*) (7).

1. 4. Patogeneze

1. 4. 1 Vstup viru do buňky

HIV má vysokou afinitu k membránovému znaku CD4, který se vyskytuje převážně na T₄ lymfocytech, v menších koncentracích je přítomen na povrchu monocytů, mikrofágů, 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 gp 120 se váže na receptor CD4 a tato vazba dovoluje vstup viru do buňky endocytózou nebo fúzí virového obalu s povrchem buňky. K infekci buňky virem jsou důležité i koreceptory, mezi něž patří receptory pro chemokiny, především pro CXCR4 (fusin) a receptor CCR5 (pro β -chemokiny). Fusin je fyziologickým receptorem pro CXC chemokin SDF-1 a CCR5 je fyziologickým receptorem pro β -chemokiny, RANTES, MIP-1 α a MIP-1 β . Při infekci HIV fusin umožňuje vstup SI indukujícího viru do T lymfocytů a CCR5 dovoluje vzniknutí 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 β -chemokinů (podobně jako u některých autoimunitních onemocnění). Tyto osoby byly identifikovány jako homozygoti ve ztrátové mutaci $\Delta 32$ 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 (7).

1. 4. 2 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 integritou do chromozomu hostitelské buňky. Při aktivaci T lymfocytů dochází k přepisu informace, syntéze virových proteinů a uvolnění nových virionů.

I ve stadiu klinické latence dochází k intenzivnímu množení viru. Replikace HIV vede k postupné destrukci imunitního systému (7).

1. 4. 3 Faktory ovlivňující vznik a průběh HIV infekce

HIV infekce je výsledkem interakce viru, hostitele a méně dalších faktorů. Z vlastností viru, které se významněji uplatňují v progresi HIV infekce, je to zejména schopnost viru tvořit syncytia. Tento SI (syncytia-indukující) genotyp je izolován častěji od pacientů s rychlou progresí HIV infekce a od 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.

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, EBV nebo cytomegalovirem na současnou HIV infekci. Mykoplasmata jsou možnými superantigeny. V pokusech in vitro docházelo ke zvýšení vzniku cytopatického efektu a snížení tvorby syncytií, buněčná smrt HIV infikovaných lymfocytů však byla v přítomnosti mykoplasmat častější (9,7).

1. 5 Vývoj a klasifikace HIV infekce

1. 5. 1 Inkubační doba

Od expozice viru do prvních příznaků primoinfekce uplyne obvykle 2-6 týdnů, zřídka i několik měsíců (1).

1. 5. 2 Primární infekce

Primární HIV infekce (primoinfekce, akutní retrovirový syndrom) probíhá pod obrazem chřipkového onemocnění mnohdy s prchavým enantémem nebo se zduřením lymfatických uzlin (syndrom infekční mononukleózy). Laboratorně dochází k přechodnému poklesu CD4+ lymfocytů, v krvi se objeví antigen p24 a za několik dní dojde k sérokonverzi protilátek anti - HIV. Za 1-3 týdny onemocnění odezní, počet CD4+ lymfocytů opět stoupne a antigenémie p24 vyhasne. Tím infekce vstupuje do několikaletého asymptomatického stadia (1).

1. 5. 3 Asymptomatické stadium

Je klinicky bezpříznakové období HIV infekce, které trvá několik let (přibližně 2-15 roků). Pacienti jsou buď zcela bez obtíží, nebo se objevuje generalizované zduření lymfatických uzlin (označované jako perzistující generalizovaná lymfadenopatie, PGL). Laboratorně bývají nevelké odchylky v krevním obraze (mírná lymfopenie, anémie). Důležitým laboratorním nálezem je průběžný (i když ne rovnoměrný) pokles CD4+ lymfocytů pod 500 (-300) μ l může vést k prvním klinickým příznakům, čímž infekce vstupuje do dalšího stadia (7).

1. 5. 4 Časně symptomatické stadium

Je charakterizováno výskytem některých „malých“ oportunních infekcí (herpes zoster, soor, leukoplakie) a některých stavů vyvolaných zejména imunopatologickými mechanismy (periferní neuropatie, trombocytopenie). Zmenšování již dříve zduřelých lymfatických uzlin je prognosticky nepříznivým markerem blížícího se AIDS. Počet CD4+ lymfocytů bývá v rozmezí 100-500/ μ l. I toto stadium může trvat několik let (7).

1. 5. 5 Pozdní symptomatické stadium

Je svázáno s významným poklesem imunitních funkcí. Objevují se onemocnění definující AIDS. Počet CD4+ lymfocytů klesá pod 200/μl. Stadium trvá obvykle 1-4 roky. Již v této době může člověk některé z oportunních infekcí či nádorů podlehnout (7).

1. 5. 6 Rozvinuté stadium

Vedle pozdního symptomatického stadia se vyčleňuje ještě rozvinuté stadium, v jehož průběhu se manifestují infekce vázané na velmi hluboký defekt buněčné imunity (s hodnotami CD4+ lymfocytů <50/μl. Hlavními oportunními infekcemi tohoto období jsou onemocnění vyvolaná cytomegalovirem a atypickými mykobakteriemi. Při odvrácení oportunních infekcí důslednou profylaxí dochází k postupnému vyčerpání organismu, kachektizaci a nemocný umírá (i bez typických projevů některé z velkých oportunních infekcí).

Časové údaje jsou hrubě orientační, vývoj infekce je individuálně různě rychlý. V centru pozornosti lékařů stojí pacienti s pomalou progresí („long-term non-progressors“), u kterých nedošlo během 10 let ke vzniku oportunní infekce nebo významnému poklesu CD4+ lymfocytů a virus mívá defektní formu genu nef (7).

1. 5. 7 Markery progresse HIV infekce

Určité klinické, imunologické a virologické markery jsou důležité k hodnocení progresse HIV infekce.

Hlavními klinickými predátory blížícího se AIDS jsou:

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

Důležité laboratorní markery progresse HIV jsou zejména čtyři následující:

1. Počet CD4+ lymfocytů (absolutní i relativní) je základním markerem progresse. Dovoluje předvídat morbiditu. Pokles pod určitou hranici vytváří předpoklad pro výskyt určitých oportunních infekcí, popř. nádorů. Také rychlý proces CD4+ lymfocytů (obvykle

<40-80 buněk/ μ l)rok) je nepříznivou známkou. Pro posouzení vývoje HIV infekce je méně důležitým markerem imunoregulační index (IRI) neboli poměr CD4+/CD8+ lymfocytů (7).

Vzhledem k relativně časnému nárůstu CD8+ lymfocytů se regulační index již v asymptomatickém stadiu a po celou dobu se pohybuje velmi nízkých hodnotách.

2. Elevace β_2 mikroglobulinu (<5 μ mol) a elevace neopterinu (<15nmol) 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. Nález musí být hodnocen obezřetně s ohledem na náhodný průkaz tranzitorní p24 antigenémie. Ve fázi druhé p24 klesá i hladina protilátek anti-p24 důsledkem jejich snížené tvorby a vyznávání v cirkulujících imunokomplexech.

4. Virová nálož (viral load, viral burden) představuje množství volného viru v plasmě měřené koncentrací HIV-RNA. Stanovuje se třemi testy:

-PCR (polymerase chain reaction) assay fy Roche (Amplicor HIV Monitor Test),

-test bDNA (branched DNA molecules) fy Chiron (Quantiplex HIV RNA assay),

-NASBA (Nucleic Acid Sequence-Based Amplification) fy Organon Tecknika.

Byly vyvinuty ultrasenzitivní metody, jejichž pomocí lze stanovit virovou nálož až do 50 kopií/ml.

Vysoká virová nálož predikuje rychlou progresi HIV infekce, $\geq 100\,000$ 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. Pneumocystová pneumonie zvyšuje riziko diseminované mykobakteriózy, cytomegalovirového onemocnění, méně pak mykotických komplikací. Atypická mykobakterióza a cytomegalovirová onemocnění se ostatně často vyskytují společně. Mykotická onemocnění poněkud zvyšují riziko výskytu mykobakteriózy a cytomegalovirového onemocnění (7).

1. 5. 8 Klasifikace

Klinické kategorie A, B, C odpovídají přirozenému vývoji HIV infekce:

- A zahrnuje asymptomatický průběh, event. perzistující generalizovanou lymfadenopatii

a vzácněji akutní HIV infekci,

- B zahrnuje některé nespecifické příznaky (průjem, horečka) a některé „malé“ oportunní infekce a další stavy,
- C zahrnuje „velké“ oportunní infekce, nádory a jiné stavy definující AIDS (encefalopatie, kachexie).

Rozdělení A-B-C přibližně odpovídá dříve používanému dělení na asymptomatické nosičství –ARC (AIDS Related Complex)-AIDS.

Laboratorní kategorie 1-3 jsou vymezeny intervaly absolutního, resp. relativního počtu CD4+ lymfocytů.

Kombinací klinických a laboratorních kategorií vzniká 9 diskontinálních skupin: A1, A2, A3, B1, C3. Pokud klinický obraz koresponduje s imunologickými nálezy, jsou obvyklé skupiny A1, B2 a C3.

S klasifikačním systémem HIV infekce souvisí i definice AIDS pro potřeby surveillace. Podle CDC se k AIDS počítá kromě onemocnění kategorie C i CD4+ lymfopenie pod 200 μ l (tj. pacienti patřící do skupin C1, C2, C3, A3, B3) (7, 9).

1. 5. 9 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 - progresors“, dříve „long - term survivors“), u některých 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 (medián je 17 měsíců u mužů a 13 měsíců u žen), obvykle nepřesáhne 5 let. Léčba HIV infekce a profylaxe oportunních infekcí vedou jak k prodloužení asymptomatické fáze, tak k prodloužení života u pacientů (7, 9).

1. 6 Diagnóza

1. 6. 1 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, recidivující bakteriální infekce, průjem, hubnutí, ústní kandidóza nebo dokonce některá z velkých oportunních infekcí. Z laboratorních nálezů bývají nápadné vysoká sedimentace, leukopenie, lymfopenie, mírná anémie a trombocytopenie. Při vyšetření buněčné imunity je nejnápadnějším nálezem trvalý hluboký pokles CD4+ lymfocytů a obrácení imunoregulačního indexu (CD4+/CD8+). Není třeba zdůrazňovat, že pacient v asymptomatickém stadiu může mít ještě všechny hematologické a imunologické parametry normální (7).

1. 6. 2 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 (enzyme-linked immunosorbent assay) jsou vysoce senzitivní, ale méně specifické,

b) Testy western blot jsou již technicky náročnější a vysoce specifické. Slouží jako konfirmační testy pro ověření séropozitivity, zjištěné reaktivitou testů ELISA,

c) Testy imunofluorescenční (IFA) a radioimunoprecipitační (RIPA) jsou jen doplňkové a nenalezly širšího praktického uplatnění.

Ke screeningovému testování zejména za účelem séroprevalenčních studií mohou posloužit i méně spolehlivé testy ke stanovení sekrečních protilátek (IgA) ve slinách.

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 (virová zátěž, viral load) – 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 a v budoucnosti předpoklad pro stanovování citlivosti viru k protiretrovirovým lékům (7).

1. 7 Infekce virem lidské imunodeficiencie v graviditě

1. 7. 1 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 stádiu asymptomatického nosičství nebyl prokázán vliv na délku přežití. Význam těhotenství pro akceleraci HIV infekce u žen s pokročilým imunodeficitem není zhodnocen (7).

1. 7. 2 Riziko pro plod

Pravděpodobnost přenosu z HIV pozitivní matky na dítě je (v Evropě) asi 20 až 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. Pravděpodobnost přenosu zvyšuje stádium HIV infekce matky, imunologický profil (nízký počet CD4+ lymfocytů), vlastnosti viru (SI fenotyp), virová nálož (>50 000 kopií/ml), způsob infekce matky (vyšší pravděpodobnost přenosu infekce na dítě u i. v. toxikomanek), vícečetná gravidita (vyšší riziko při vaginálním porodu a zvláště při předčasném odtoku plodové vody), deficiencie vitamínu A, markery virové hepatitidy C a současná genitální infekce (syfilis, chorioamnionitida, herpes genitalis) (7).

1. 7. 3 Diagnóza v graviditě

Neliší se od jiných skupin pacientů (zmíněno v kapitole 1. 6)

1. 7. 4 Terapie v graviditě

Ženy, které otěhotní v době, kdy již užívají zidovudin, mají v léčbě pokračovat, protože nebyl prokázán teratogenní efekt prostatika. O významu zidovudinu pro redukci rizika vertikálního přenosu bude pojednáno. Při zjištění vysoké virové nálože (>10 000 kopií/ml) během léčby zidovudinem je možné v druhém trimestru přidat další antiretrovirotikum (např. lamivudin, didanosin, saquinavir, nelfinavir). Ženy s pokročilým imunodeficitem obecně pokračují v profylaxi oportunních infekcí. Dapson není vhodný v prvním trimestru, cotrimoxazol by se měl vynechat před termínem

porodu pro nebezpečí jádrového ikteru. Flukonazol a pravděpodobně itrakonazol jsou teratogenní, primární profylaxe se přerušuje, sekundární profylaxe se ponechává. Není jasné, zda snížení počtu CD4+ lymfocytů v graviditě pod určité meze je indikací k zahájení profylaxe oportunních infekcí (7).

1. 7. 5 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 polyvalentního imunoglobulinu dítěti a léčba případné průvodní chorioamnitidy antibiotiky. Ovlivnění vertikálního přenosu zidovudinem patří k největším úspěchům protiretrovirové léčby, pravděpodobnost vertikálního přenosu 20 až 30% se tím snižuje asi na 8%. Zidovudin je podáván gravidní ženě od druhého trimestru gravidity v dávce 500mg 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 po porodu. 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 na oddálení dirupce vaku blan a doporučuje se laváž porodního kanálu dezinfekčním přípravkem (5, 9).

1. 8 Prevence

HIV infekce je nákaza přenosná jen přesně definovanými způsoby (pohlavní styk, krev, Z infikované matky na plod či novorozence při porodu event. kojením).

Jde tedy o onemocnění, jehož šíření jsme schopni teoreticky zastavit, ale protože se dotýká lidského chování, především chování sexuálního, je tento postulát skutečně jen teoretický, protože žádná restriktivní opatření nejsou v této oblasti účinná.

Za jednu z nejhorších forem prevence v současné době považujeme co nejkvalitnější lékařskou péči poskytovanou postiženým lidem a vytvoření atmosféry důvěry. Také musíme mít co potenciálně postiženým lidem nabídnout, to znamená určitou účinnou léčbu. Dnes můžeme s hlubokým přesvědčením konstatovat, že HIV onemocnění a jeho komplikace je onemocněním léčitelným, i když zatím nevléčitelným a v některých případech potenciálně smrtelným. Přesto však všechny informace musí být seriózním způsobem ve společnosti distribuovány, protože skutečně platí heslo skupiny ACT UP, že „mlčení znamená smrt“ a to nejen mlčení o stavu šíření choroby, o prevenci, ale i o dosažených výsledcích. Výsledky s azidothymidinem v druhé polovině 80. let vedly k tomu, že azidothymidin (AZT) byl považován jednak za nejlepší „antidepressivum“, jednak došlo, zejména v homosexuální populaci, k extrémnímu poklesu incidence nových případů HIV infekce.

Nehledě tedy na etický aspekt prevence šíření HIV infekce, měl by každý člověk, který se domnívá, že se ocitl v riziku HIV infekce, o své případné infekci vědět, protože skutečně ti lidé, kteří jsou lékařem sledováni, mají mnohem kvalitnější a nesrovnatelně delší život než ti, kteří se jakékoliv lékařské péči vyhnuli.

Dalším významným aspektem prevence HIV infekce je dobře organizovaná depistáž, zejména možnost anonymní depistáže, při níž při první konzultaci jsou vždy velmi individualizovaným způsobem probrány možnosti prevence HIV infekce, protože při druhé konzultaci, ať už je dotyčnému oznámen negativní nebo pozitivní výsledek testu, se v podstatě minou sdělené informace účinkem.

Nejčastějším způsobem přenosu HIV infekce je přenos sexuální. V současné době v žádném případě nepovažujeme homosexualitu za rizikový faktor, ale za rizikový faktor považujeme sexuální promiskuitu bez dodržování zásad tzv. safer sexu (bezpečnějšího sexu).

V zásadě platí dávno vyslovená zásada, že „dosud jedinou účinnou vakcínou proti AIDS je prezervativ“. Prezervativ je třeba používat při nejriskantnějším styku análním, při kterém dochází k četným mikroporaněním porušujícím přirozené slizniční bariéry, při

vaginálním styku, při felaci (dráždění penisu ústy), ale v zásadě i při vzájemné masturbaci, protože nikdy nemůžeme vyloučit přítomnost drobných poranění na ruce. Zejména při análním styku jsou používány elastičtější prezervativy, které jsou odolnější vůči mechanickému poškození. Prezervativ zároveň brání i přenosu jiných tzv. pohlavně přenosných chorob (STD), které predisponují k HIV infekci, protože i zjevně neulcerující pohlavně přenosné choroby, např. infekce chlamydiemi, predisponuje k přenosu HIV.

Jako lubrikant (látka zvyšující kluznost prezervativu) v žádném případě nesmí být používány sliny nebo dokonce látky na tukovém základě (např. různé vazelíny, ale látky hydrofilní (připravené např. z methylcelulozy a carboxymethylcelulozy) nebo lépe již vyráběné preparáty, např. firmou Léčiva – balení i s prezervativy, dále preparát Follow me Safer, Ky, For play, Sensilube, Premicia, atd. Látky na hydrofobním (tukovém) základu, totiž zvyšují riziko mechanického poškození prezervativu při pohlavním styku (rozšíření mikrootvoru).

Ani intravenózní toxikománie jako taková nemusí představovat rizikový faktor pro HIV infekci, pokud dotyčný člověk používá zásadně vždy jehlu, stříkačku a roztok drogy pouze pro sebe. Byly totiž popsány případy, kdy i při výměně jehel a společném používání stříkaček došlo k infekci, k níž může dojít dokonce i tehdy, měl-li postižený člověk dokonce i jehlu a stříkačku jen pro sebe, ale používal společný roztok drogy, protože se může stát, že někdo zbytek roztoku drogy s nepatrným množstvím aspirované krve může zpět odstříknout do společného roztoku.

Pokud jde o těhotenství, je nutné HIV infikovaným mužům zdůraznit, že i jeden oplodňující nechráněný pohlavní styk HIV pozitivního muže s HIV neinfikovanou ženou může vést k infekci. Z medicínského hlediska považujeme HIV infekci za kontraindikaci gravidity, protože zhruba v jedné třetině případů dochází k infekci plodu a průběh dětských HIV onemocnění, zejména, pokud jsou tyto děti infikovány v průběhu těhotenství nebo porodu, je obvykle dramatičtější než u dospělých. Navíc často dochází po porodu k zhoršení klinického stavu infikované ženy, a to jak z důvodů biologických, tak i z důvodů větší fyzické a psychické zátěže, takže je zde velké riziko, že se infikované dítě může stát sirotkem.

Člověk infikovaný HIV se nikdy nesmí stát dárce krve, spermatu, mléka či orgánů.

Rozhodujícím faktorem při potlačení dalšího šíření HIV infekce je tedy výchova všech občanů, a to už od školního věku, která by měla být zaměřená jak na etické a morální

aspekty problému, tak i na zvládnutí zásad safer sex a na protidrogovou prevenci, která je také velmi důležitá již v nejtětlejším školním věku.

Do problematiky prevence HIV infekce pochopitelně patří i otázka cestování, zejména do rozvojových krajín, kde často není zajištěno používání jehel a stříkaček na jedno použití stejně tak jako dostatečná sterilita chirurgických nástrojů a kontrola všech krevních konzerv z hlediska HIV infekce. Proto by každý člověk cestující do těchto oblastí měl být vybaven jehlami a stříkačkami na jedno použití. Při cestách do endemických oblastí by neměla být opomenuta ani profylaxe malárie, která si nejčastěji vynutí aplikaci parenterálních antimalarik v případě prvního malarického záchvatu. Pokud jde o cestování lidí, kteří jsou infikováni HIV, neexistuje žádné omezení cestování a jakékoliv omezení ve smyslu podmínění víza negativním testem na HIV je nesmyslné a diskriminující. Tito lidé však nesmí být před cestou do subtropických a tropických krajín vakcinováni živými vakcínami (např. vakcína proti žluté zimnici, živá vakcína proti polio, BCG atd.), protože tato vakcinace je nejen neúčinná, ale představuje i nežádoucí antigenní podnět, který vede k určité stimulaci imunitního systému a tím může přispívat jednak k transaktivaci dosud latentní HIV infekce, jednak činí neinfikované buňky vnímavějšími k HIV infekci, nehledě na to, že živá vakcína může u imunodeficientních lidí vyvolat generalizaci vážné celkové onemocnění (např. tzv. „BCGitis“) (5,9, 7).

1. 9. 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 terapie je zatím nejefektivnějším způsobem potlačení virové replikace, a tím příznivého ovlivnění průběhu HIV infekce. Protiretrovirový účinek léků se projevuje zlepšením celkového stavu, vymizením některých celkových příznaků, vzestupem tělesné hmotnosti, snížením frekvence oportunních infekcí, prodloužením života a laboratorně zvýšeným CD4+ lymfocytů a poklesem virové nálože. Délka účinku je limitována nástupem rezistence viru (5).

Indikace:

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 5 000 až 10 000 kopií/ ml (7).

Dalšími důvody nasazení antiretrovirové léčby jsou určité specifické okolnosti:

1. primární HIV infekce,
2. gravidita HIV pozitivní ženy (od 2.trimestru),
3. novorozenec HIV pozitivní matky (6 týdnů života),
4. expozice HIV infikovanému biologickému materiálu (poranění jehlou, kontaminace sliznice) (5).

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 5 000 kopií/ml, v ideálním případě klesá virová nálož pod detekovanou hranici (tj. asi <500 kopií/ml). Při kontrole za 2 až 4 měsíce účinná léčba vede k poklesu virové nálože alespoň 3 krát (0,5log).

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

kde prostatika nepřináší žádoucí efekt a kolidují s léčbou cytomegalovirové nebo mykobakteriální infekce.

Antiretrovirotika:

V léčbě HIV infekce se používá 11 antiretrovirotik, která se rozdělují podle mechanismů účinku a chemické struktury do 3 skupin:

- nukleosidové inhibitory reversní transkriptázy (NRTI),
- nenukleosidové inhibitory reversní transkriptázy (NNRTI),
- inhibitory proteinázy (PI).

Kombinovaná protiretroviróvá chemoterapie:

Antiretrovirotika je doporučováno podávat v kombinacích, alespoň dvojkombinaci, lépe trojkombinaci. Trojkombinace zahrnuje:

- 2 nukleosidové inhibitory reversní transkriptázy (z nichž první je buď zidovudin, nebo stavudin, druhý je lamivudin, didanosin nebo zalcitabin),
- 1 inhibitor proteinázy nebo nukleosidový inhibitor reversní transkriptázy.

Nejvíce se používají antiretrovirotika v následujících kombinacích:

- ZDV + 3TC (+SQV/IDV/RTV/NFV/DLV),
- ZDV + ddI (+RTV/NVR),
- ZDV + ddC (+SQV),
- d4T + ddI (+RTV/NFV),
- d4T + 3TC (+ddI/RTV/NFV),
- SQV + RTV (+NRTI),
- RTV + IDV a jiné

O individuální volbě kombinace rozhoduje řada skutečností včetně předchozí antiretroviróvé léčby, hodnocení toxických vlastností, lékových interakcí, dávkovacího režimu apod. Kombinace první volby obsahovat zidovudin pro dobrou penetraci do CNS (5, 7).

Imunoterapie: Terapie zaměřená k imunorestauraci je dosud málo účinná.

1. 10 Péče o infikované osoby

1. 10. 1 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 Na Bulovce v Praze nebo některému z regionálních AIDS center při infekčních klinikách a velkých (bývalých krajských) infekčních odděleních. V AIDS centru je HIV infikovaným poskytována nejen specializovaná péče, ale může být suplována i činnost praktických lékařů (9, 7).

1. 10. 2 Ošetřování 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 odběrů krve se provádí zásadně v rukavicích, při invazivním zákroku se používají vedle gumových rukavic i rouška se štítkem k ochranně očí, event. 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 materiálem se dekontaminují dezinfekčními prostředky a mechanicky očišťují tak, jak je obecně doporučeno ve zdravotnických zařízeních (7, 9).

1. 10. 3 Preventivní prohlídka HIV infikované osoby

Zdravotní stav HIV pozitivních osob je sledován formou pravidelných prohlídek a laboratorních vyšetření. Tato vyšetření jsou zaměřena na zhodnocení stadia infekce a event. přítomnost komplikujících onemocnění. Na základě výsledků vyšetření je pak zaváděna protiretrovirová 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 je následující:

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,
- průjemy a bolesti břicha,
- nechutenství a hubnutí,
- dysfagie,
- kožní a slizniční příznaky,
- krvácivé projevy,
- fluor,
- bolest hlavy,
- parestezie a bolesti dolních končetin,
- artralgie a myalgie,
- poruchy paměti, nesoustředěnost, deprese,
- poruchy vizu.

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, základní biochemické vyšetření moči a základní biochemické vyšetření séra (Na, K, Cl, Mg, Ca,

P, urea, kreatinin, jaterní testy včetně LD, CK, CRP, celková bílkovina a elektroforéza bílkovin séra).

4) Imunologické vyšetření, zejména stanovení počtu CD4+ lymfocytů, je výchozím údajem pro posouzení pokročilosti infekce.

5) Virologické vyšetření markerů HIV infekce.

6) Sérologická a jiná vyšetření jsou významná zejména proto, že upozorňují na latentní infekci, a tedy možnost její exacerbace.

7) Bakteriologická a parazitologická vyšetření zahrnují kultivace výtěrů z krku a nosu, příp. sputa, vyšetření stolice na parazity.

8) Z pomocných vyšetření se uplatňuje zejména EKG a skiagram hrudníku. Pro objasnění některých obtíží a nálezů se provádí i echokardiografie, 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.

Podobnou náplň jako pravidelné prohlídky má i první prohlídka při čerstvém záchytu HIV pozitivitu. V prvním vyšetření je třeba se zaměřit na možná rizika přenosu HIV infekce: homosexuální i heterosexuální nechráněný styk, homosexuální i heterosexuální promiskuita a prostituce, pohlavní styk s cizinci a intravenózní toxikomanii spojenou se sdílením jehel a stříkaček (7).

1. 10. 4 Všeobecná doporučení

Směřují k tomu, aby pacient nezhoršil vlastní zdravotní stav a ani neohrozil infekci další osoby. HIV infikovaná osoba má akceptovat následující zásady:

- informovat sexuálního partnera o HIV pozitivitě, přimět jej k vyšetření protilátek anti-HIV a seznámit jej s možnostmi ochrany před HIV infekcí (bezpečnější sex),

- informovat další ošetřující lékaře (včetně zubního lékaře) o HIV pozitivitě,
- nelze darovat krev, kostní dřeň, sperma, mateřské mléko a další tkáně či orgány,
- intravenózní toxikomani musí používat vlastní injekční stříkačky a jehly a zásadně je nedávat k dispozici jiným,
- je třeba používat vlastní hygienické potřeby, zubní kartáček a holicí strojek,
- chránit se před nakažlivými nemocemi (zejména před tuberkulózou),
- dodržovat běžné zásady zdravé životosprávy (pohyb na čerstvém vzduchu, dostatek spánku, nekouřit, nepít alkohol), konzumovat biologicky hodnotnou stravu a dostatek vitamínů,
- nekonzumovat syrové nebo nedostatečně tepelné zpracované maso,
- omezit pití neupravené vody z vodovodu,
- omezit kontakt se zvířaty,
- omezit nadměrné slunění,
- řádně užívat předepsané léky a nepoužívat jiné bez porady s ošetřujícím lékařem,
- podrobit se pravidelným lékařským prohlídkám s laboratorními a pomocnými vyšetřeními, včas informovat ošetřujícího lékaře o zdravotních obtížích a při změnách zdravotního stavu navštívit lékaře,
- před cestou do zahraničí se poradit s lékařem o zdravotních rizicích a možnostech včasné léčebné intervence (7).

1. 10. 5 Intenzivní péče

Protože některé projevy a komplikace HIV infekce jsou těžce probíhající onemocnění, není vyloučena možnost ošetřování HIV infikovaného pacienta na jednotce intenzivní péče nebo dokonce na anesteziologicko-resuscitačním oddělení. Možnými důvody umístění pacienta na jednotku intenzivní péče jsou:

- akutní respirační insuficience navozená pneumocystovou pneumonií, plicní tuberkulózou, syndromem respirační tísně dospělých či plicní formou Kaposiho sarkomu,
- porucha vědomí či jiné neurologické příznaky při mozkové toxoplasmóze, primárním lymfomu mozku nebo kryptokokové meningitidě,
- gastrointestinální krvácení při Kaposiho sarkomu, event. trombocytopenii,
- sepsy,
- městnavá srdeční slabost,
- dehydratace,

-intoxikace léky (7).

1. 10. 6 Domácí péče

HIV infekce je chronické onemocnění. Časté pobyty v nemocnici, navíc s představou naléhavého nebezpečí smrti, negativně ovlivňují kvalitu života. Na psychický stav doléhá sledování tristního osudu spolupacientů. 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 (7).

1. 10. 7 Terminální péče

Terminálním stavem se rozumí těžký zdravotní stav, významně ovlivňující kvalitu života, u něhož léčebná opatření nemohou vést k ústupu vyvolávajícího onemocnění. Častými projevy terminálního stavu jsou vyčerpání, imobilita, nechutenství, hubnutí a poruchy psychiky event. s poruchami vědomí. Hlavními obtížemi pacientů v terminálním stavu jsou bolesti, nevolnost a zvracení, nechutenství, průjem, hubnutí, horečky, dušnost, obrny, kožní defekty, mutilace, oslepnutí, poruchy paměti, dezorientace, deprese a závratě. Smyslem terminální péče je udržet žádoucí kvalitu života, a tedy co nejvíce uvedené symptomy odstranit.

Bolesti se zmenší stupňovitým podáním základních analgetik a jejich kombinací, slabých opioidů (kodein, tramadol, pentacozin) a silných opioidů (morfin, piritramid, levomethadon, buprenorfin).

Nevolnost a zvracení se příznivě ovlivní:

-neuroleptiky,

-kortikoidy.

Symptomatická léčba nechutenství a hubnutí spočívá v podání megestrolu a prednisolu. Doporučuje se úprava stravy podle chuti. Důležitá je péče o dutinu ústní. Průjem vyžaduje dostatečný příjem tekutin. K symptomatickým protiprůjmovým lékům patří loperamid (imodium), kodein a opiová tinktura.

Léčba horečky a zmírnění jejich důsledků spočívá v podání nesteroidních antirevmatik, fyzikálním chlazení, hydrataci, časté výměně prádla a lůžkovin, hygieny dutiny ústní apod.

Při dušnosti se aplikuje kyslík maskou, event. morfin.

Obrny vyžadují ošetrovatelskou péči, častou změnu polohy, výhodné je antidekubitární lůžko. Centrální parézy se mohou zlepšit po podání dexamethasonu.

Dekubity a jiné kožní léze je možné ovlivnit kauzálně, je třeba úzkostlivá ošetrovatelské péče, zajištění suchého lůžka, časté převazy ran, aplikace lokálních anestetik apod.

Psychické příznaky se řeší vedle psychoterapie podáním příslušných farmak-benzodiazepinů, haloperidolů, a jiných neuroleptik a antidepresiv. U demence při HIV encefalopatii má dobrý efekt vysoko dávkovaný Zidovudin (1000-1200 mg/d) (7).

1. 11 Gravidita a porod u pacientky s HIV

1. 11. 1 Profylaxe

Pacientkám je doporučeno umělé přerušování těhotenství a to ze dvou důvodů:

1. Nebezpečí viru HIV pro plod.
2. Otázka přežití matky a s tím souvisí péče po několika letech. Většina žen umělé přerušování těhotenství odmítá, proto se musí zavést profylaktická opatření směřující ke snížení rizika nákazy dítěte. Nasazuje se antivirový preparát a to i tehdy, kdy klinický obraz matky tuto léčbu před otěhotněním nevyžadoval.

U žen bez symptomů nosičství vliv gravidity na délku přežití není prokázán (6).

1. 11. 2 Gravidita

Žena zůstává nadále v péči infektionisty a do AIDS centra dochází gynekolog a to nejen pravidelně v konsiliární dny, ale podle potřeby pacientek. V průběhu těhotenství je žena náchylnější k infekcím. AIDS centrum zajišťuje pacientkám konsiliární vyšetření všech potřebných oborů. Kromě běžných vyšetření se nejméně dvakrát kontroluje virová nálož a jedenkrát měsíčně krevní obraz a biochemie (6).

1. 11. 3 Terapie v těhotenství

Pacientky většinou užívají virostatika. V graviditě se s léčbou pokračuje. Nejen, že nebyly prokázány negativní účinky, ale naopak je menší pravděpodobnost přenosu viru na plod. Nejčastěji je to preparát Zidovudin, který se podává během celého těhotenství a následně i dítěti ve formě sirupu. Je-li virová zátěž matky vysoká, je možné v druhém trimestru přidat další antiretrovirotikum (6).

1. 11. 4 Rizika pro dítě

K nákaze může dojít v kterémkoliv období gravidity. Nákaza transplacentární cestou má vždy horší průběh než nákaza vertikální. Preparát Zidovudin snižuje riziko nákazy na 20

až 30 %. Značné riziko nákazy je u i. v. toxikomanek. Další možnost nákazy je kojení. Matky HIV nekojí (6).

Ze dvou třetin dochází k nákaze během porodu. Rizikem je předčasný porod, mnohočetný porod – kdy je více ohroženo druhé dítě, ale i spontánní porod. V případě spontánního porodu je třeba oddálení dirupce a doporučuje se výplach porodních cest dezinfekčním roztokem, např. Betadine. Jako nejbezpečnější způsob porodu je považovaná plánovaná sekce (6).

1. 11. 5 Plánovaný císařský řez

Mimo normální předoperační přípravy se před sekcí podává 200 mg Retroviru v 500 ml 5 % Glukózy. Polovina infuze vykape půl hodiny před výkonem, zbytek během výkonu. K sekci používáme zdvojené empíry, dvoje rukavice, k ochraně očí brýle nebo štít. Rouškujeme speciálním setem se sběrným bazénem. Do bazénu se vloží sání, aby tekutiny nepřešly přes okraj. Během sekce odebíráme pupečnickovou krev na zjištění virové nálože u matky i dítěte.

Set pro císařský řez II obsahuje všechny komponenty potřebné k zakrytí pacientky. Součástí této standartní soupravy je sectio – rouška se samolepícím vyříznutým otvorem a integrovanými nohavicemi.

Obsah setu: 1 ks rouška na stolek, dvouvrstvá 150 x 200 cm, 1 ks návlek na instrumentační stolek, 80 x 145 cm, 1 ks rouška 75 x 90 cm, 1 ks rouška pro císařský řez s vakem na jímání tekutin 260 x 300 cm, 1 ks lepící páska 10 x 50 cm, 4 ks ubrousek 33 x 34 cm, 1 ks krepový papír 120 x 120 cm (6).

1. 11. 6 Poporodní péče

Po porodu dostane matka mimo již ordinovaných léků, ještě léky k zastavení laktace. Dítěti se 6 až 8 hodin po porodu podává Zidovudin v sirupu až do 6 týdnů života. V prvních 6 měsících se dítě kontroluje 1 x měsíčně, další kontroly jsou souběžné s očkováním (6).

1. 11. 7 Poranění personálu

Při poranění jehlou je riziko nákazy 0, 5 %. Při krvavém poranění ránu okamžitě vymačkáme a propláchneme dezinfekcí. Potřísněnou sliznici okamžitě opláchneme. Po

tomto prvním zásahu se postižený obrátí na nejbližší AIDS centrum, kde nasadí preventivní léčbu. Nasazení léčby do 24 hodin má 95 % úspěch. Čím dále se začne s léčbou, tím menší jsou šance. Po uplynutí 72 hodin ztrácí prevence smysl a nehradí jí ani pojišťovna. Částka za prevenci se pohybuje kolem 30 tisíc korun (6).

2 Praktická část

2. 1 Ošetrovatelský proces

Ošetrovatelský proces je systematický prístup k poskytovaniu ošetrovateľskej péče.

Má 4 fáze: zhodnocení pacienta, plánování, realizace a zhodnocení péče případně přehodnocení stavu pacienta. Slovo „proces“ prostě znamená sled činností – v tomto případě série postupů, které provádí sestry v rámci jeho aplikace.

Sestra spolu s pacientem a jeho rodinou stanoví potřeby a hodnotí dosažené výsledky. Aktivita nemocných v tomto procesu jim může pomoci dosáhnout většího stupně soběstačnosti a je důležitým kritériem pro hodnocení poskytnuté péče (3).

2. 2 Fáze ošetrovatelského procesu

1. Zhodnocení pacienta

- získávání informací
- interpretace získaných informací
- určení aktuálních i potenciálních problémů pacienta a jeho potřeb
- vymezení priorit ošetrování
- projednání stanovených potřeb a priorit s pacientem, pokud je to možné

2. Plánování

- stanovení cílů ošetrovateľskej péče spoločně s pacientem
- rozhodování o tom, které ošetrovateľskej výkony pacient potrebuje
- projednání plánu s pacientem
- seznámení ostatních pracovníků s ošetrovateľským plánem

3. Realizace plánu

- koordinace a vykonávání ošetrovateľskej péče podle schváleného plánu
- úprava péče tak, aby byla vzata v potaz jak neplánovaná, ale poskytnutá péče, tak péče plánovaná, která poskytnuta nebyla

4. Hodnocení péče

- porovnání pokroků a dosažených výsledků s plánovanými cíli
- změření efektu plánovaných ošetrovateľskej činností
- nové zhodnocení pacienta a úprava plánu v případě, že nebylo dosaženo kýženého efektu

- kritická analýza jednotlivých fází ošetrovatelského procesu a provedení nezbytných úprav (3)

2. 3 Kazuistika

Identifikační údaje pacientky

Jméno pacienta: Š. L.

Ročník narození: 1986

Pojišťovna: 111 (Všeobecná zdravotní pojišťovna)

Zaměstnání: společnice pornoherců

Státní občanství: Česká republika

Důvod přijetí: plánovaný (elektivní) císařský řez

Informace lze podávat manželovi N. Y. *1981

Těhotná Š. L. je přijata na infekční oddělení dne 12. 1. 2009 s dg.: B207 (Onemocnění HIV s mnohočetnými infekcemi).

Gravidita/parita: II/II

Termín porodu dle poslední menstruace (PM): 4. 2. 2009

Poslední menstruace: 27. 4. 2008

Pacientka je při vědomí, spolupracuje, je soběstačná a orientovaná v čase, místě i prostoru. Bolesti neudává. Manžel je informován o jejím zdravotním stavu.

Přítomný stav

Týden gravidity: 38+2

TK: 110/70

P: 76/min., pravidelný

TT: 36, 5°C

D: 16/min.

Výška: 152 cm

Hmotnost při přijetí: 60 kg

Hmotnost před těhotenstvím: 48 kg

Příbytek: 12 kg

Moč: B, C, negativní

Varixy: nemá

Otoky DK: nemá

Vyšetření při příjmu:

Zevní vyšetření:

- tvar břicha kulovitý, linea fusca pigmentována k pupku, pupeční jamka vypouklá, strie přítomny, ochlupení typicky ženské, hygiena dostatečná.

- tvar dělohy kulovitý, FD/2, PPHL, postavení levé přední, krční rýha 4 prsty nad sponou.

- OP: 142/min

-pánev: distancia bispinalis 26 cm, distancia bicristalis 29 cm, distancia bitrochanterica 33 cm, conjugata externa 22 cm.

Vnitřní vyšetření:

-klenby prázdné, nevyvinuté, pochva prostorná, sakrálně uložené 1,5 cm hrdlo, pro špičku prstu prostupné, zevní genitál bez patologického nálezu, pohyby cítí, VP neodtekla, kontrakce neudává, ozvy plodu 142/min., nekrvácí.

CTG:

- fyziologický, bazální frekvence 140/min., akcelerace 0, decelerace 0, kontrakce nezaznamenány, pohyby rovněž, pásmo undulatořní.

Fyzikální vyšetření porodní asistentkou:

Celkový vzhled: upravená

Hygienické návyky: dobré

Slyší, vidí: dobře

Kompenzační pomůcky: nepoužívá

Kůže: hydratovaná, bledá

Strie: přítomny na pupku

Soběstačnost: ano

Anamnéza

Rodinná anamnéza:

- matka DM na dietě, otec IM, sourozenci zdraví

Osobní anamnéza:

-běžná dětská onemocnění, alergie na nikl

Gynekologická anamnéza:

-menstruace od 13 let, pravidelná, cyklus 28/7, HAK neužívala

-porody: 2006 – spont. porod, děvče, 3200 g, 49 cm, kojila 3 měsíce, šestinedělí afebrilní, bez komplikací

-potraty: 0

- UPT: 0

-gynekologické operace: 0

Farmakologická anamnéza:

-retrovir tbl. 1-0-1, stále užívá

Sociální anamnéza:

-vdaná, bydlí s manželem, přítelkyně pornoherců

Nynější těhotenství:

- II/II, grav. hebd., 38+2, ve 27. týdnu gravidity byla zjištěná HIV pozitivita

Termín porodu dle poslední menstruace: 4. 2. 2009

Poslední menstruace: 27. 4. 2008

Prenatální péče: od 8. týdne, celkem 14 vyšetření

Hospitalizace: 0

Předporodní kurzy: 0

Tělocvik pro těhotné: 0

Krevní skupina: A pozitivní

GBS: negativní

BWR: negativní

HIV: pozitivní

HbsAg: negativní

Otec u porodu: ne

Komplikace v těhotenství: ne

Průběh hospitalizace

Datum: 12. 1. 2009

Týden gravidity: 38+1

Hospitalizace: příjem na 2. infekční oddělení, III. Kliniky infekčních a tropických nemocí 1. LF UK Fakultní nemocnice Na Bulovce.

Pacientka je přijatá na infekční oddělení z důvodu plánovaného císařského řezu. Cítí se dobře, kontrakce neudává, pohyby plodu cítí, VP zachovalá, otoky nemá.

Datum: 13. 1. 2009

Týden gravidity: 38+2

Hospitalizace: 1. Den

Dnes v 8:30 hodin plánovaný císařský řez.

Ranní ordinace:

Retrovir (virostatikum) v tabletách vysadit.

Zinacef (ATB) 2 g i. v. ve 100 ml fyziologického roztoku půl hodiny před výkonem, dále po osmi hodinách.

Clexane (antikoagulancium) 0,4 ml k s.c.

Atropin tbl., p. o., (parasymptolytikum) 0,5 mg před odchodem na sál

Kontrola TK, P.

Infúzní terapie:

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

350 ml nechat vykapat hodinu před odchodem na sál, 150 ml nechat kapat během výkonu.

Průběh operace:

Porod per sectionem caesaream proveden v epidurální anestezii.

Ordinace anesteziologa po výkonu:

TK, P, D á 15 min po dobu 2 hodin, nechat dokapat infúze z operačního sálu, pacientka může pít za 2 hodiny, sledovat P+V tekutin.

Objektivně: při vědomí, kompenzovaná, permanentní močový katétr odvádí čistou moč, Redonův drén odvádí přiměřené množství krve z operační rány, krvácí přiměřeně, podán Dipidolor 1 amp i. m. dle ordinace lékaře.

Datum: 14. 1. 2009

Hospitalizace: 2. den

Pacientka 1 den po operaci udává bolesti operační rány, nauzeu neguje, kompenzovaná, ráno vstala do sprchy.

Dieta: čaj.

Ordinace:

Měřit TK, P 3 krát denně

TT 2 krát denně

Combivir tbl., p. o., (virostatikum) 1-0-1

Aktiferin tbl., p. o., (substituční léčba) 1-1-1

Clexane inj., s.c., (antikoagulancium) 0,4 ml á 24 hodin

Dipidolor (analgetikum) 1 amp i. m. při bolesti

Medocriptine tbl., p. o., (inhibitor prolaktinu) 1-0-1

Redon z operační rány ex, množství 100 ml

PMK ex, množství 750 ml

P+V tekutin neměřit

Datum 15. 1. 2009

Den hospitalizace: 3. den

Pacientka 2. den po operaci se cítí lépe, bolesti rány ustupují, kompenzovaná, očistky odcházejí, vyprazdňování bez potíží.

Dieta: kašovitá.

Ordinace:

TK, TT, P 1 x denně

Combivirtbl., p. o., (virostatikum) 1-0-1

Aktiferin tbl., p. o., (substituční léčba) 1-1-1

Clexane inj., s. c., (antikoagulancium) 0,4 ml á 24 hodin

Dipidolor (analgetikum) 1 amp i. m. při bolesti
Medocriptine tbl., p. o., (inhibitor prolaktinu) 1-0-1

Datum 16. 1. 2009

Den hospitalizace: 4. den

Pacientka 3. den po operaci se cítí dobře, udává občasné bolesti operační rány, očistky odcházejí, kompenzovaná, vyprazdňování bez potíží, stěžuje si na poruchu spánku.

Dieta: racionální.

Ordinace:

TK, TT, P 1 x denně

Clexane inj., p. o., (antikoagulancium) 0, 4 ml á 24 hod (zítra ex)

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

Medocriptine tbl., p. o., (inhibitor prolaktinu) 1-0-1

Aktiferin (substituční léčba) 1-1-1

Datum: 17. 1. až 19. 1. 2009

Den hospitalizace: 5. až 7. den

Subjektivně i objektivně 4. - 6. den bez obtíží, propuštěna do domácí péče.

Dieta: racionální

Ordinace:

Medocriptine tbl., p. o., (inhibitor prolaktinu) 1-0-1

Při bolesti Tramal (analgetikum) cps. 5 mg

Aktiferin tbl. p. o., (substituční léčba) 1-1-1

Údaje o novorozenci:

Jméno: A. Y.

Datum a čas narození: 13. 1. 2009 v 8:45 hodin

Porod: per s. c., záhlavím, grav. hebd. 38+2, VP čirá.

Váha: 3450 g, Míra: 52 cm

Apgar score: 9-10-10

Vyšetření novorozence: močí, smolka +, krmem Nutrilon Premium, „pupek“ nekrvácí, užívá Retrovir sirup p. o., TT afebrilní.

Ošetrovatelská anamnéza dle Gordonové

Vnímání zdraví:

Pacientka vnímá svůj zdravotní stav špatně, vzhledem k HIV pozitivitě. Pro udržení zdraví chodí na procházky. Za poslední rok onemocněla chřipkou. Lékařská doporučení důsledně dodržuje.

Výživa a metabolismus:

Pacientka se snaží vařit pestrou stravu, žádnou speciální dietu nedrží, poruchou příjmu potravy netrpí, denně vypije 1500 ml, jí pravidelně 5 krát denně a podle chuti. V těhotenství přibyla na váze o 12 kg. Kožní turgor má dobrý, sliznice růžové, vlasy a nehty dobré.

Vylučování:

Pacientka udává, že v poslední době chodila častěji močit a že trpěla někdy zácpou, kterou řešila glycerinovými čípkami.

Aktivita a cvičení:

Pacientka nikdy aktivně nesportovala a necvičila. Nemá žádnou chybějící část těla. Nepoužívá kompenzační pomůcky. Je naprosto soběstačná. Na konci těhotenství má problémy s pohybem.

Spánek a odpočinek:

Pacientka doma usíná a spí bez problémů, občas ji v noci budily pohyby plodu. Nyní v nemocnici spí špatně, asi prý změnou prostředí.

Vnímání:

Pacientka je při vědomí, plně orientovaná v místě, času a prostoru. Kompenzační pomůcky nepoužívá. Cítí bolest operační rány a snaží se jí zvládat bez použití analgetických prostředků nejčastěji úlevovou polohou a odvrácením pozornosti. Sluch dobrý, zrak normální, řeč plynulá, pozornost úmyslná, styl učení logické.

Sebepojetí:

Pacientka je pesimistka a méně si důvěřuje. Myslí si, že není zručná a nemá talent. Má strach z budoucnosti, a úzkost z jejího onemocnění. Není spokojená se svým vzhledem, protože jí vadí, že je malá. Nervózní bývá ve stresových situacích.

Role a mezilidské vztahy:

Pacientka bydlí s manželem a dítětem. S manželem řeší jejich onemocnění. Rodina je jí ochotná pomoci. Je na mateřské dovolené, často se stýká s lidmi a její chování je přátelské.

Sexualita a reprodukční schopnosti:

Pacientka sexuální obtíže nemá. Sexuální vztahy má dobré. Menstruaci má od 13 let, cyklus 28/7, pravidelná a nebolestivá, II/II, potraty: 0, UPT: 0, žádné komplikace v těhotenství, antikoncepci neužívala.

Stresové a zátěžové situace:

Pacientka prožívá napětí zřídka. Většinou ho vyvolává nemoc. Stresové situace zvládá s podporou rodiny. Její nejdůležitější změnou v posledních dvou letech bylo zjištění HIV positivity.

Víra a životní hodnoty:

Pacientka je nevěřící. Životní hodnoty určila v pořadí: rodina, zdraví, peníze, práce, cestování, záliby, víra.

Ošetrovateľské diagnózy

1. Bolest z dôvodu operačného výkonu prejavujúci sa expresívnym chovaním.

Cíl:

-zmírnit nebo odstranit bolest

Výsledná kritéria:

-pacientka je dostatečně informovaná o možnostech technik pro zmírnění bolesti

Ošetrovateľské intervence:

-zjistit lokalizaci, charakter a intenzitu bolesti

-seznámit pacientku s úlevovými polohami

-aplikace analgetik podle ordinace lékaře

Realizace:

-edukovat pacientku o možnostech léčby zmírnění bolesti

Hodnocení:

-cíl byl částečně splněn

-pacientka udává zmírnění bolesti

2. Strach z budoucnosti z důvodu HIV positivity projevující se smutkem a úzkostí.

Cíl:

- pochopit strach a diskutovat o něm
- účinným jednáním a využíváním zdrojů prokázat pochopení
- dávat najevo přiměřené spektrum citu
- zmírněný strach

Výsledná kritéria:

- pacientka komunikuje, volně diskutuje o svém strachu
- má dostatek informací o průběhu onemocnění a ošetrovací péče

Ošetrovatelské intervence:

- posoudit stupeň strachu
- pomoci pacientce a jejím blízkým zvládnout strach být, poradit si se situací – být pacientce na blízku nebo zařídit, aby s ní někdo stále byl
- vést pacientku k vypracování vlastních odpovědí při řešení problému

Realizace:

- realizovat všechny plánované intervence

Hodnocení:

- cíl byl částečně splněn
- pacientka se cítí klidnější

3. Porucha spánku z důvodu změny prostředí projevující se únavou pacientky.

Cíl:

- zlepšit spánek a odpočinek
- zlepšit pocit celkové pohody a odpočinku

Výsledná kritéria:

- pacientka usíná bez problémů

Ošetřovatelské intervence:

- zjistit příčinu nespavosti
- posoudit způsob spánku a dysfunkci
- pomoci pacientce dosáhnout optimálního spánku a odpočinku
- podávání hypnotik dle ordinace lékaře

Realizace:

- odpověď na intervence

Hodnocení:

- cíl byl částečně splněn
- pacientka pocítuje zlepšení spánku, cítí se odpočatá

4. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedení permanentního močového katétru projevující se možnou infekcí.

Cíl:

-zabránit vzniku infekce

Výsledná kritéria:

-pacientka je informovaná o místních projevech infekce

Ošetřovatelské intervence:

-dostatečná hygiena

-posoudit příčiny rizikových faktorů

-omezit rizikové faktory

-dodržovat zásady asepsy

-event. výměna močového katétru za aseptických podmínek

Realizace:

-pacientka je edukovaná o správně hygieně

Hodnocení:

-cíl je částečně splněn

-okolí v oblasti permanentního močového katétru je bez známek zánětu

5. Porušení integrity kůže z důvodu operačního vedení porodu projevující se bolestí, otokem, zarudnutím a necitlivostí postiženého okolí.

Cíl:

- včasné zhojení kožních ran bez komplikací

Výsledná kritéria:

- pacientka je informovaná o průběhu pooperačního období a ošetrovatelské péče

Ošetrovatelské intervence:

- povšimněte si barvy a textury kůže a kožního turgoru
- zjistit lokalizaci, charakter a intenzitu bolesti
- aplikace analgetik podle ordinace lékaře
- postiženou oblast udržujte čistou
- používejte vhodný obvazový materiál
- dbejte na včasnou mobilizaci pacienta
- upozorněte na význam kůže a udržení její řádné funkce

Realizace:

- pacientka je edukovaná o významu kůže
- odpověď na intervence

Hodnocení:

- cíl je částečně splněn
- operační rána se hojí bez komplikací

Závěr, návrh pro praxi

Svoji bak. práci jsem vypracovala jako kazuistiku z důvodu předpokládaného nárůstu HIV pozitivních osob v místě mého budoucího pracoviště, ale i z důvodu absence informačního centra v této oblasti zaměřeného na tuto problematiku.

Laik si AIDS jistě spojí s nevléčitelnou, pohlavně přenosnou chorobou, která může vypuknout i 5 let po infekci virem HIV. Infikovaný člověk může s infekcí žít, aniž se projeví klinické projevy AIDS.

Smíme-li syndrom získané imunodeficience srovnat s ostatními smrtelnými chorobami, tak právě AIDS nejvíce negativně působí na psychiku člověka. Někteří lidé již smíření s tímto onemocněním navenek působí sympaticky, a jsou rozhodnutí s touto nemocí přece jenom bojovat. Nám neinfikovaným nezbyvá nic jiného než doufat, že se jednou v budoucnu najde lék, který lidstvu pomůže zvítězit nad touto chorobou.

Moje bakalářská práce by mohla být zdrojem ucelených informací o tomto zákeřném „civilizačním onemocnění“.

Věřím, že bude vyhledávána studentkami oboru porodní asistentka, ale i dalších studijních oborů ošetřovatelství.

Seznam použité literatury

1. *Akutní primární infekce. příznaky HIV infekce. co je AIDS.* dostupné z: www.aids-pomoc.cz.
2. 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.
3. FRÝDECKÁ, H., JEDLIČKOVÁ, O., MELLANOVÁ, A., a kol.: *Lemon 1*, 1. vydání, Brno: Mikada, 1996, ISBN 80-7013-234-5.
4. *Jak se virus HIV přenáší.* dostupné z: www.aids-hiv.cz.
5. *Léčba HIV infekce. prevence a léčba. co je AIDS.* dostupné z: www.aids-pomoc.cz.
6. NEHASILOVÁ, J., MARKOVÁ, T.: *Gravidita a porod u pacientky s HIV*, In: *Moderní babictví*, č. 12, Praha: Send, 2007.
7. ROZSYPAL, H.: *AIDS klinický obraz a léčba*, 1. vydání, Praha: Maxdorf, 1998, ISBN 80-8580-92-6.
8. SVOBODA, J.: *Imunologie v klinické praxi I*, 1. vydání, Praha: Marvil, 1996
9. ŠEJDA, J. a kol.: *Prevence, léčba a další aspekty nákazy HIV/AIDS*, 1. vydání, Praha: Galén, 1993, ISBN 80-85824-02-7.
10. ŠTERZL, J.: *Imunitní systém a jeho fyziologické funkce*, 1. vydání, Praha: ČIS, 1993.

Seznam zkratk

AIDS.....	Acquired Immunodeficiency Syndrome
CTG.....	cardiotokografické vyšetření
D.....	dech
FD.....	fundus děložní
Grav. Hebd.....	Graviditas hebedomatis, těhotenský týden
HAK.....	hormonální antikoncepce
HIV.....	Human Immunodeficiency Virus
i. m.....	intramuskulární aplikace léku
IM.....	infarkt myokardu
inj.....	injekční aplikace léku
i. v.....	intravenózní aplikace léku
OP.....	ozvy plodu
P.....	puls
PM.....	poslední menstruace
PPHL.....	poloha podélná hlavičkou
s. c.....	sectionem cesaream, císařský řez
TK.....	krevní tlak
TT.....	tělesná teplota
UPT.....	umělé přerušení těhotenství
VP.....	voda plodová