

Az Egészségügyi Minisztérium módszertani levele
AIDS és egyéb fokozottan veszélyes fertőző betegségek elleni védekezés a pathológiai osztályokon

Készítette: Az Országos Pathológiai Intézet és a Pathologus Szakmai Kollégium

I. Az AIDS

A Humán Immundeficiencia Vírus (HIV) által okozott krónikus progrediáló betegség, melyet az évek alatt kialakuló és egyre súlyosbodó immunhiányos állapot jellemez. Az egészségügyi dolgozók fertőzött eszközökkel - leggyakrabban tűszúrás - történt balesete kapcsán vagy fertőzött vér nyálkahártyára való fröccsenése során fertőződhetnek, a fertőzés bekövetkezésének valószínűsége ilyen balesetek során 0,3-0,1%.

A pathológiai osztályon dolgozók fokozott mértékben vannak kitéve a fertőzésnek, mivel a HIV pozitív (vírus-hordozó) és az AIDS stádiumban lévő beteg cytológiai és kórszövettani vizsgálatra küldött **testvialadéka** és **szövetei** valamint e betegségben elhunytak **tetemei** fertőző képesnek tekinthetők.

Általános biztonsági rendszabályok

- 1) HIV fertőzött, vagy más, vér útján terjedő patogénekkal szennyezett anyagot jól zárható rozsdamentes acél tartályban, feltűnő, jól érthető jelzéssel ellátva kell küldeni a pathológiai laboratóriumba. Alapvető feltétel a beküldő osztály (intézmény) és a pathológiai osztály közötti szoros együttműködés és információ csere.
- 2) Minden munkafázist az erre a célra elkülönített munkaterületen, csak itt használt műszerekkel, tárgyakkal végezzünk.
- 3) A munkaterületen tartózkodó személyek létszámát minimálisra csökkentjük.
- 4) Kesztyű és megfelelő védőeszközök használata a munkafolyamat alatt kötelező.
- 5) A munkaterületet és műszereket a munka befejezése után azonnal fertőtlenítsük.
Fertőtlenítő szerként olyan engedélyezett felület- és eszközfertőtlenítő szer használható, mely az alábbi kiadványban szerepel: „Johann Béla” Országos Epidemiológiai Központ Dezinfekciós Osztálya 2000. évi kiadványa: Dr.Pecho Zoltán, Dr.Milassin Márta: Tájékoztató a fertőtlenítésről (A betegellátásban és a járványügyi gyakorlatban alkalmazható fertőtlenítő eljárások).
- 6) Foglalkozási HIV expozíció esetén ma már rutinszerűen alkalmazzák a profilaktikus antiretrovirális kezelést, így a fertőzött személyt azonnal szakintézetbe kell irányítani.
- 7) A biztonsági rendszabályokat rögzítsük protokollokban és betartásukra szigorúan ügyeljünk.

Cytológiai anyag feldolgozása

1. Anyagvétel: a megfelelően kitöltött és jelzéssel ellátott mintát az erre a célra rendszeresített konténerben kell átvenni.
2. Anyagtárolás: A laboratórium jól fertőtleníthető részén, elkülönítve tárolni.
3. Feldolgozás: Minden munkafolyamat gumikesztyűben, védőmaszkban végzendő.
 - centrifugálás: tökéletesen záródó tartályokban.
 - kenet készítés: az anyagot koncentráltan juttatni a lemezre, kerülve az aerosol képződést.
 - fixálás: Azonnal, szárítás nélkül.
 - festés: Maradandóan megjelölt küvettákban.

- kész kenet tárolása: Megjelölt tékában.
- A felhasznált tárgyak, eszközök fertőtlenítése.

Aspirációs cytológiai vizsgálat

A vizsgálat végzése során a szúrt sérülés lehetősége a legnagyobb (a tű ürege kb.1 mikroliter vért tartalmazhat).

1. A vizsgálatot védőkesztyűben, védőmaszkban kell elvégezni.
2. Kizárólag egyszer használatos eszközöket szabad használni.
3. A keneteket a cytológiai vizsgálatoknál leírtaknak megfelelően kell kezelni.

Kórszövettani vizsgálati anyag feldolgozása

1. Natív állapotban fertőzött anyagot csak egyszer használatos kesztyűben szabad átvinni és az anyaghoz kizárólag védőkesztyűben szabad hozzányúlni. Az anyag feldolgozása után a kesztyűt külön megjelölt zsákban kell gyűjteni és megsemmisíteni.
2. A kivágás közben használt eszközöket fertőtleníteni kell, majd hagyni, hogy a fertőtlenítőszer az eszközön száradjon meg.
3. Amennyiben a vizsgálati anyagot a fixálásra használt formalin tökéletesen átjárta, az már nem tekinthető fertőzöttnek, de a beágyazás után maradt fertőzött szöveteket - amennyiben azok feldolgozására már nincs szükség, - feltűnően jelölt műanyag zsákokban kell gyűjteni, és el kell égetni.
4. Paraffinba történő beágyazás után a vírus elveszti fertőző képességét. Fertőzőek maradnak azonban az AIDS betegekben gyakori tbc kórokozók, tehát ezek ellen védekezni kell.
5. A laboratórium falát és bútorait az előírásoknak megfelelően rendszeresen kell fertőtleníteni.

Fagyasztásos vizsgálat

Fagyasztásos kórszövettani vizsgálatot lehetőség szerint ne végezzünk, mert a natív, rögzítetlen anyagok fokozottan fertőző képesek. Amennyiben a vizsgálat elkerülhetetlen a készüléket fertőtleníteni kell.

AIDS betegségben meghalt vagy HIV pozitív tetem boncolása

A HIV mennyisége a vérben a szerokonverziókor és a betegség terminális stádiumában a legmagasabb, a köztes időszakban alacsony. Bár fertőzőképes HIV a különböző szervekből napokkal - 2 héttel a halál után is kimutatható, mégis érdemes a boncolással 24 órát várni, mivel ez a fertőzőképes vírusok számát szignifikánsan csökkenti.

1. A boncolást a lehető legkevesebb személy jelenlétében végezzük, lehetőleg nyugodt körülmények között a nap utolsó sectiójaként.
2. A boncolás közben lehetőleg kerülni kell az aerosol képződést, óvatosan kell a szerveket vízzel locsolni.
3. Figyelmet kell fordítani a bőrsérülések megelőzésére (éles eszközök, csontszilánkok), ezért helyesebb tompa végű éles eszközöket és kézi koponyafűrész használata.
4. A boncolást védőruházatban kell végezni: orr-szájmaszkot kell használni, vagy az egész arcot védő plexiüveget, műtőssapkát, dupla műtősruháat, eldobható műanyag kötényt, kalucsnit és dupla kesztyűt, mellyel a perkután expozíció lehetősége csökkenthető. A kesztyű anyaga nem meghatározott, de fontos, hogy viselője biztonságosan tudjon benne dolgozni.
5. Az egyszer használatos textíliákat, eszközöket külön jelölt zsákban kell gyűjteni és elégetni.

6. A boncolás után a tetemet lezárható műanyag zsákban kell a hűtőkamrában tárolni.
7. A tetem mosdatását, öltöztetését a boncolásnál leírt védőruházatban kell végezni.
8. A boncolás után a boncasztalt, padlót, a lemosható falakat fertőtleníteni kell.
9. A post mortem szövettani vizsgálatra félretett szövetmintákat a szokásosnál hosszabb ideig fixáljuk formalinban és csak 5-6 nap után indítsuk, a fentebb leírt biztonsági előírások betartása mellett.

II. Vírus hepatitis

A máj diffúz gyulladásos reakciója, melyet hepatotrop vírusok okoznak. E vírusok különböző típusai közül a hepatitis A és E vírus enterálisan terjed, a hepatitis B,C,D és G vírusok parenterálisan vérrel, vércszítményekkel és testnedvekkel vihetők át. Pathológiai osztályokon a B és C pozitív minták egyre növekvő számban fordulnak elő. A fő veszélyt a friss, fixálatlan, külön figyelmeztető jelzés nélkül érkező anyagok jelentik. Mivel a hepatitis vírusok infektivitása és gyakorisága többszöröse a HIV fertőzésnek, a szövetminták feldolgozása és a sectio során az AIDS fejezetben leírtak érvényesek. Passzív immunizálásra és aktív vakcinációra csak a hepatitis A és B fertőzés esetén van lehetőség, C vírus fertőzés esetén fokozott hangsúlyt kell helyezni a megelőzésre.

III. Tuberculosis

Az inhalációval terjedő tuberculotikus fertőzés az egyik leggyakoribb potenciális bonctermi infekció. A rendkívül ellenálló saválló baktériumokon kívül a széteső granulomák jó táptalajt kínálnak számos virulens baktérium törzs számára is. Az infekciót orr-és szájmaszk használatával és a higiénés rendszabályok fokozott betartásával előzhetjük meg.

A módszertani levél érvényessége: 2008. december 31.