

„Johan Béla” Országos Epidemiológiai Központ¹
MH Egészségvédelmi Intézet²
MH Központi Honvédkórház³

A HIV/AIDS járvány problémái a megelőző orvostudomány, az evolúció és a virológia szempontjából

Prof. Dr. Berencsi György¹, Ph.D.,
Dr. Faludi Gábor² orvosezredes,
Dr. Minárovits János¹ Ph.D.,
Dr. Rókus László³ orvosezredes,
Dr. Szilágyi Zsuzsanna² orvosalezredes

Kulcsszavak: HIV/AIDS megelőzés, ellentmondás a személyiségi és emberi jogok között, a finanszírozás megelőző orvostudományra tartozik

A HIV/AIDS betegség megelőzése és a betegek felkutatása igen komplex feladat, ami a megelőző orvostudomány feladatkörébe tartozik. A járvány világméretű terjedése új szempontok bevezetését tette szükségessé a megelőzés területén, amelyeket az amerikai tengerészet javasolt. 1.) A megelőzésre szánt összegeket nem szabad a gyógyító orvosok kezébe adni. 2.) Komplex megelőzési stratégiát kell bevezetni. 3.) A megelőzési stratégiának figyelembe kell venni a helyi szokásokat, népi hagyományokat és kisebbségi csoportok hagyományait. 4.) A megelőzési programnak mind az aktivisták, mind a célcsoportok szempontjából sokgócúnak és sokoldalúnak kell lennie. 5.) A védekezés eszköztárát is biztosítani kell. 6.) Változásra van szükség a kutatás-finanszírozásban is.

A valódi himlő (variola) világméretű felszámolása paradox viszonyokat teremtett az emberi jogok és a személyiségi jogok között. Mind a magyar alkotmány mind az emberi jogok kijelentik, hogy az embereknek joguk van az egészséghez. A személyiségi jogok azonban ellenzik a HIV/AIDS terjedését megelőző intézkedések megavilósítását. Más nemi úton terjedő fertőzések megelőző intézkedéseit viszont nem vitatják a szabályozások. Tudomásul kellene venni, hogy nem sok személyiségi jogot lehetne a járványügyi rendszabályokkal szemben érvényesíteni, ha a valódi himlőt nem irtották volna ki elődeink a világból 1980-ban.

2001 szeptember 11.-ét megelőzően a világ hadseregei számára az „elsőszámú ellenség a HIV/AIDS járvány

volt". A terrorizmust talán lehet, de a HIV/AIDS kihívást nem lehet háborúval, határellenőrzéssel, vámszabá-

lyokkal megállítani. 1982 óta, amióta a vírust felfedezték, jelentős szerepet játszik az emberi gyarlóság abban, hogy a vírus terjedését nem lehetett megállítani. Az első – véradók szűrésére kidolgozott – szerológiai módszereket 1985-ben kezdte forgalmazni a kereskedelem. Magyarországon 1986. júliusától szűrnek meg minden egyes vérmintát [1]. A Magyarországon megfertőződött egyének egyike sem hazaigértésű vérkészítménytől kapott HIV fertőzést.

Nem vették figyelembe, hogy a hepatitis B vírus markerek 88 %-ban jelzik a HIV-pozitivitást, ezért nagyon sok fertőzést okoztak anti-HBc pozitív minták felhasználásával a specifikus HIV reagensek megjelenése előtt. Számos országban nem vették komolyan a HIV/AIDS fenyegetést kellő időben. A vérkészítményeket számos vállalatnál keverékek segítségével ellenőrizték. Ez eredményezte, hogy az alacsony ellenanyag tartalmú minták meghígultak, és felhasználásra kerültek.

Kik azok a magyar orvosok, akik a legtöbb ember életét mentették meg az elmúlt évszázad második felében?

A Hong Kong influenza világjárvány (H3N2) 1968-ban ért el Magyarországra. A *Takátsy Gyula* által kifejlesztett, előlt influenza vakcinából *Farkas Elek* és *Rudnai Ottó* irányításával mintegy másfél millió adagot termeltek és adtak be 3 év alatt a lakosságnak (OKI évkönyvek 1968-1970). Ennek ellenére mintegy 5 millió ember kapta meg a fertőzést és mintegy 5 000 ember hunyt el az új járvány következtében [1, 2, 3]. Ha

nem történt volna meg a védőoltások alkalmazása, akkor akár két-háromszor annyi halálest történhetett volna. Teljesítményük jelentőségét aláhúzza az a tény, hogy az Egyesült Királyságban 1968-ban mindössze 300 ezer Hong Kong vakcina adag állt rendelkezésre, szemben a hazai hatszázezer adaggal (*Dr. Fedson*, személyes közlés).

A másik meghatározó jelentőségű esemény 1986-ban a HIV/AIDS megelőző intézkedések megvalósítása volt. *Schultheisz Emil* volt az egészségügyi miniszter, *Hollán Zsuzsa* professzor volt az Országos Hematológiai és Vértranszfúziós Intézet igazgatója és *Dömök István* professzor volt az Országos Közegészségügyi Intézet főigazgató helyettese, akiknek köszönhetjük, hogy a mai HIV/AIDS helyzet kiemelkedően jó Magyarországon. Természetesen sok más szakember közreműködése is kellett az AIDS Bizottság és a megfelelő törvényi háttér kialakításához [4, 5].

Megfelelő törvényi háttérre, kiemelkedően jó szakemberekre és oktatógárdára, valamint az emberi jogok megfelelően mértéktartó mérlegelésére van szükség ahhoz, hogy a világ egy részén megnövekedett fertőzési veszélyt és a terjedés veszélyét mérsékelni lehessen.

Különösen sok probléma volt a kialakított eredmények megvédésével és a tévhitek, valamint a tudatos ferdítések elterjedésének a megelőzésével kapcsolatban [5], annak ellenére, hogy a HIV/AIDS helyzet Magyarországon a legkedvezőbbek egyike a világon. Folyamatosan szükség van megelőző

intézkedésekre: legfontosabb a biológiai készítmények ellenőrzése. Fontosság szempontjából második helyen az általános műveltség és az ifjúság oktatása és a felvilágosítás van. A harmadik feladat lenne azonban az, – amit az Amerikai Tengerésztől tanultunk – hogy a HIV/AIDS fertőzést már elszenvedett egyéneket tanácsadásban, támogatásban és oktatásban részesíthessük, hogy ne veszélyeztessék embertársaikat megfontolatlan viselkedéssel, mert nálunk az egészséghez való jogot az Alkotmány írja elő.

A HIV/AIDS szempontjából az egészség két dologon múlik:

1. A nem fertőzött egyének kockázatmentes viselkedésén.

A szülők, a pedagógusok, valamint az egészségügyi dolgozók oktatása és nevelése, továbbá a média jelentősége a legfontosabb ebből a szempontból, mert ők hatnak a gyermekekre még olyan fiatal életkorban, amikor nem érték még el a rizikócsoportot jelentő életkorokat.

A HIV/AIDS nevelés visszatartó erő lehet a kábítószeres kipróbálása, ill. megszokása ellen is. Hasznos partnerek lehetnek az infektológusok, virológusok és egészségneveléssel foglalkozó szakemberek, ezért a különböző megelőző kábítószeres programok munkatársai számára és viszont [1, 4, 5, 8, 9, 10].

Ebbe a csoportba tartozik valamennyi olyan megelőző tevékenység is, amelyik a fertőzés orvosi eszközökkel történő terjesztését megakadályozza

(vérkészítmények, átültetésre kerülő szervek, megelőző szűrése, valamint az egyszer-használatos eszközök és más egyéni védőeszközök alkalmazása és fejlesztése).

2. A rizikócsoportba tartozó, ill. a HIV/AIDS fertőzött embertársaink kockázatmentes viselkedésén, ezért a közöttük végzett ismeretterjesztésnek legalább olyan nagy jelentősége van, mint a megelőzés többi formájának [1, 4, 5, 8, 9, 10].

Célzottan kell nevelni a rizikócsoportokba. A rizikócsoportban a biztonságos életvitel feltételeit és a rendszeres szűrés lehetőségét is újra meg kell teremteni. Fontos a már fertőzöttek nevelése, gondozása, sőt szankcionálása. Az Amerikai Tengerészet Egészségügyi Szolgálat a HIV/AIDS pozitív alkalmazottakkal kötelezvényt írat alá arról, hogy felelősséggel tartoznak a fertőzetlen egyének egészségéért.

Ennek a pontnak fontos része, hogy mielőbb fel kell ismerni, hogy ki az, akit célzottan kell támogatni és tovább képezni az utóbbi szempontból (bár Magyarországon a HIV/AIDS pozitív katonák alkalmatlan egészségügyi minősítést kapnak, nehogy terjeszthessék a fertőzést a szolgálat alatt).

Paradoxonok az emberi jogokkal és az Alkotmányban lefektetett, – egészség megőrzésre vonatkozó, – állampolgári jogokkal kapcsolatban.

Sajnos nálunk a megelőző tevékenység egyes területein elmaradás tapasztalható. Javítani lehetne az oktatás,

nevelés helyzetén és a célcsoportok felé irányuló programok területén. Visszalépett a megelőzés lehetősége a jogi háttér szempontjából is, mert az alkotmányban rögzített egészséghez való jog háttérbe szorult az eltúlzott személyiségi jogok mögött, ezért a járványügyi megelőző intézkedések lehetőségét feltétlenül javítani kell. Meg kell valósítani az alkotmányban lefektetett, egészségmegtartására vonatkozó állampolgári jogok egyensúlyát és a személyiségi jogokra vonatkozó törvények és rendeletek egyensúlyát a törvénykezésben is. Ez a közlemény emlékeztetni szeretne arra, hogy az alkotmány mindenképp felett áll.

1. A bioterrorizmus kérdése a közelmúltban emlékeztetett mindenkit a variola (himlő) világméretű felszámolására [6]. 1967 és 1977 között 11 évbe telt, amíg mintegy 300 millió amerikai dollár költséggel az utolsó természetes körülmények között terjedő himlő megbetegedés bekövetkezett a világon. Ezzel a sikerrel, **300 millió US dollárért a világ évi egymilliárd US Dollár megtakarításra tett szert**, mert ennyibe került évente a betegek elkülönítése és a kontakt egyének karanténba helyezése [6].

Kérdés az, hogy a himlő felszámolása során figyelembe vették-e az emberi jogokat? Szóba sem kerültek az emberi jogok, hiszen az elkülönítés és a három hétre karanténba zárt betegként olykor több száz, egészséges ember emberi jogai sem kerültek fel a korábbi korokban. A himlő felszámolásának utolsó éveiben oltópisztollyal történt az őserdei falvak im-

munizálása. Senki sem kért írásos beleegyezést az oltott egyénektől. Senki sem világosította fel őket, hogy szövődményei lehetnek a himlő védőoltásnak. Pedig sok millió embert oltottak be, és a himlő védőoltás által kiváltott agyvelőgyulladásoknak az előfordulási gyakorisága 2 évnél idősebb embereknél 30 és 449 közé esett egymillió oltottra a felszámolási program kezdetén [7]. Nem találtunk közleményt arról, hogy 1967-ben Brazíliában (100 millió lakos), a Szaharától délre eső afrikai államok kétharmadában (200 millió lakos), az indiai szubkontinensen (400 millió lakos), valamint Indonéziában és Új Guineában (120 millió lakos) megvalósított himlő védőoltások következtében hány maradandó egészségkárosodás alakult ki [7]. Mintegy 800 millió ember egy része kapta meg felnőtt korában a védőoltást azért, hogy a világ himlőmentes lehessen. Ki kérdezte meg azoknak az embereknek a személyiségi jogait, akik agyvelőgyulladást kaptak a védőoltástól? A lehetséges szám pedig nagy, mert ha csak 80 millió oltatlan felnőtt volt közöttük, az oltási megbetegedések száma 2400 és 30 ezer között ingadozhatott a rendelkezésre álló adatok alapján [7].

Az első paradoxon tehát nem Magyarországon keletkezett. A himlő felszámolásának világméretű fontossága háttérbe szorította a személyiségi jogokra vonatkozó érdekrendszerét.

2. A bioterrorizmus megjelenése viszont új szempontot hozott a megelőző orvostudomány gondolkodásába, mert jelenleg Magyarországon

több mint kétmillió fiatalember nem kapott soha himlő védőoltást, és az esetleg szükségessé váló védőoltás 30 és 898 oltási komplikáció formájában megjelenő agyvelőgyulladás eredményezhetne. Óriási kérdőjel feszül a védőoltások abbahagyásáról szóló döntések felett. A 2 éves kor alatti oltások szövődményeinek a gyakorisága ugyanis 0 és 103 közé esik, egymillió lakosra számítva, az irodalmi adatok alapján [7]. Ennek a ma oltatlan 2 millió lakosnak a kockázata csak 0 és 206 közé esett volna, ha megmaradt volna a védőoltás (*Sic transit gloria mundi*).

Mindenesetre meg kell jegyezni, hogy ez az ellentmondás sem Magyarországon keletkezett.

Az emberi jogok kiteljesedését a himlő világméretű felszámolásának köszönhetjük. Ez a lehetőség soha fel sem merülhetett volna a pestis, kolerá, himlő, stb. felszámolása nélkül.

3. Maradtak azonban további paradoxonok is, mert a vérbaj diagnosztizálása esetén ma is kötelező a beteg gyógykezelése. Fel kell kutatni a beteg szexuális partnereit! Farizeus a megelőző orvostudomány képviselő gárdája? Hiszen az európai lakosság nem pusztult ki a szifilisz miatt! A várható átlagos életkora ugyan 40 év alá csökkent azoknak, akik serdülőkorukban megfertőződtek, de a szekunder stádium lezajlása után családot alapíthattak, egészséges utódoknak adhattak életet, majd 10-20 év múlva sokszor kínos betegségben ugyan, de eredményes életút után távoztak el az élők sorából. A treponema fertőzés a betegek túlnyomó

többségében nem pusztította ki a családokat.

A paradoxon az, hogy a HIV/AIDS a fertőzött egyén családjának részben a fizikai pusztulását okozza. A megelőzési módszerek fejlődése a HIV-pozitív édesanyák gyermekeinek akár több mint 9/10 részét is meg tudja menteni. Hová lesz azonban a családi hagyomány és a nemzeti kultúra, ha gyermekkoruktól árvaházban kell felnőnie ezeknek a gyermekeknek a HIV-fertőzött szülők korai halála miatt. Előbbre való a HIV-pozitív egyén személyiségi joga, mint a saját leszármazottainak a családi, kulturális, vallási és nemzeti öröksége? Mi lesz azokkal az afrikai népekkel és közösségekkel, ahol a HIV/AIDS fertőzöttség eléri a lakosság 40 %-át?

Ez a paradoxon Magyarországon alakult ki, mert ugyanannak a bőrgyógyásznak, aki a vérbaj fertőzésben szenvedő betegének a szerelmi partnereit fel kell kutatnia, nem szabad elvégeztetnie a társfertőzések lehetséges kimutatását a beteg írásos engedélye nélkül. Szakmailag pedig bizonyított, hogy bármilyen nemi úton átvitt fertőzés a HIV/AIDS fertőzés lehetőségét megtízszerezi [10, 11-14].

4. Van további nemzetközi paradoxon is. A himlő világméretű felszámolását követően 2-4 évvel jelent meg az AIDS a világon. Ugyanaz a D. A. Henderson főigazgató úr, aki a személyiségi jogok sárba tiprásával vezényelte a himlő felszámolását, kijelentette, hogy a HIV fertőzöttség magánügy. Az emberi jogok hangsúlyozása azért került előtérbe, mert nem volt gyógykezelési lehetőség a

fertőzöttek számára. Paradoxon az is, hogy a gyógykezelés hirtelen a megelőzés elé került a rangsorban.

5. Ellentmondás az is, hogy ma már nem igaz – ma már csúsztatás – *Henderson* igazgató úrnak az érve, hogy titokban kell tartani a HIV fertőzöttséget, mert nem tudunk rajtuk segíteni, káros [10-14]. A himlőoltás komplikációitól szenvedő betegeken sem segített senki. Igaz, hogy védőoltás nincs (még), ma azonban egy egész sor, – legalább nyolc különböző gyógyszercsoportba tartozó, gátlószer segíti az AIDS tüneteiben szenvedő beteget a betegség javításában vagy a romlás akadályozásában [4, 5, 9-14]. Ezt az érvet hangsúlyozni káros, mert tanácsadással, munkahely változtatással, kezeléssel, megelőzéssel és oktatással, valamint a társult betegségek korai diagnosztikájával és kezelésével hosszú évekkel meg lehet hosszabbítani a betegek életét az életminőség tartós szinten tartásával.

A megelőző intézkedések hatékonyságát számos nyugat-európai ország tapasztalata bizonyítja. A férfiak között, pl. Németországban, évente ötödére csökkent a friss fertőzések száma az utóbbi évtizedben a korábban regisztrált adatokhoz képest. Sajnos a hölgyek esetében ezt a javulást nem sikerült elérni.

6. **Erkölcsei-etikai paradoxon**, hogy az a HIV/AIDS beteg, aki nem hajlandó kilétét elárulni az egészségügyi hatóságnak, a betegség tüneteinek megjelenésekor hirtelen igényt tart a központi elkülönített gyógyszerforrásból fizetett, gyógyellátásra.

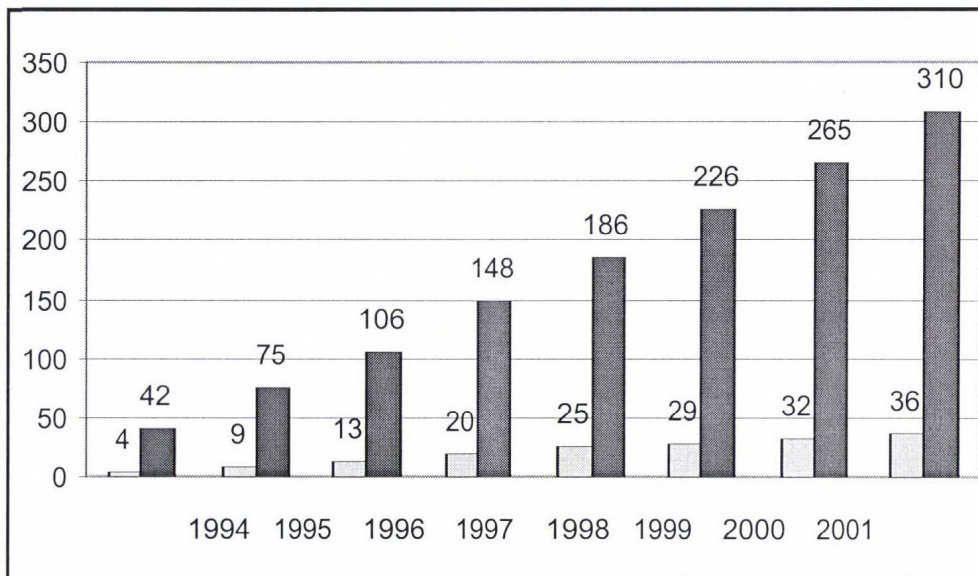
Az AIDS betegek gyógykezelése ugyanis igen magas összeget emészt fel. Ha nem a nevelés és megelőzés a megközelítés vezető eszköze, fel kell mérni, hogy bírja-e majd a költségvetés azt, ha nem 300 beteget kell 400 millió Forint értékű gyógyszerrel kezelni évente, hanem a betegek száma 3000-re vagy 6000-re emelkedik. A betegek emberi jogainak a túlértékelése oda fog vezetni, hogy a kezelésnek majd gátat szabnak a pénzügyi erőforrások.

Gondolni kell a több, mint tízmillió, afrikai gyermek nevelési költségeire is, akik az AIDS járvány miatt lettek árvák az afrikai kontinensen.

Az Amerikai Tengerészet által javasolt új megelőzési stratégia megváltozott elemei a következők lesznek:

1. A **megelőzésre** szánt összegeket nem szabad a gyógyító orvosok kezébe adni.
2. **Komplex** megelőzési stratégiát kell bevezetni.
3. A megelőzési stratégiának figyelembe kell venni a **helyi szokásokat, népi hagyományokat és kisebbségi csoportok hagyományait**.
4. A megelőzési programnak mind az aktivisták, mind a célcsoportok szempontjából **sokgócúnak és sokoldalúnak kell lennie**.
5. A védekezés **eszköztárát** is biztosítani kell.
6. Változásra van szükség a **kutatás-finanszírozásban**.

A járványügyi intézkedések nem sér-



1. ábra: Az 1 millió lakosra számított HIV/AIDS pozitív egyének számának változása az Európai Unió országaiiban (sötét oszlopok), valamint Magyarországon (világos oszlopok) 1994 és 2001 között [8]

tik a HIV/AIDS egyének személyiségi jogait.

A törvénykezésnek biztosítania kell, hogy az alkotmány, törvények és rendeletek hierarchiája megvalósuljon. Ha egy kompjúter tartalmazza valamennyi kiszűrt, -HIV/AIDS-pozitív egyén kilétét, az nem azt jelenti, hogy az egyén személyiségi jogain csorba esik.

1. Nem kíváncsi senki arra, hogy a beteg a fertőzést milyen egyéni szokás vagy hajlam miatt kapta. Ez a kérdés a személyiségi jogok körébe tartozik.
2. Kíváncsi a járványügy viszont arra, hogy kitől kapta a fertőzést a beteg. Ez ugyanis járványügyi, nem pedig személyiségi jogi kérdés.
3. Az Amerikai Tengerészet gondolatmenete alapján jogot formál a megelőző orvostudomány arra is, hogy a beteg ne fertőzhessen meg másokat. A fertőző forrás kutatás névtelen embereket nem tud feltárni. Az ingyenes szűrő-vizsgálat lehetőségét az állami költségvetés biztosítja, ha azonban nem lehet tudni, hogy ki a kiszűrt személy, akkor egy újabb paradoxonnal kerültünk szembe. Miért tartanak fel állami és non-profit szervezetek olyan rendszert, aminek nincs semmilyen járványügyi haszna? **Mindkettő magyarországi eredetű paradoxon.**
4. Az Európai Unióba való belépés a járványügyi és megelőző orvostudományi szempontok figyelmen kívül hagyásának a fő szempontja. Svédország EU-belépése az ellen-

példa. Felmentést kaptak a HIV/-AIDS járvány név nélküli nyomonkövetése alól. Nem véletlen, hogy a világ egyik legjobb HIV-/AIDS prevalenciája Svédországban van.

Következtetés

Az 1. ábra mutatja, hogy mit választ Magyarország ha ragaszkodik az európai uniós rendszabályok átvételéhez.

Az 1. ábrán [8] a 2002-ben rendezett AIDS nap adatai szerepelnek. 1994 óta tízmillió lakosra számítva az Európai Unióban 42-ről 310-re emelkedett az új HIV/AIDS fertőzések száma. Magyarországon ugyanezek a számok 4-ről 36-ra nőttek. Nem lenne érdemes megkísérelni ezt a kedvező, késleltetett folyamatot az alkotmány betartásával, tartósabbá tenni?

A honvédség és a civil lakosság HIV/AIDS helyzete nem választható el egymástól. Az egész ország, az egész Európai Unió érdeke, hogy ne emelkedjék meg számos országhoz hasonlóan a friss HIV-fertőzöttek száma. Ez mind a honvédelmi, mind az egészségügyi **hatóságok közös felelőssége és feladata.**

IRODALOM

- [1] *Dömök I.*: Az influenzától az AIDS-ig: eredmények, elemzések, aggályok. Egészségtudomány, 1997, 41: 194-210.
- [2] *Takátsy Gy.*: The use of spiral loops in serological and virological micro-methods. Acta Microbiol. Hung., 1955, 3: 191.
- [3] *Farkas E.*: 50 éve indult újra a víruskutatás az Országos Közegészségügyi Intézetben. Egészségtudomány, 1999, 45: 65-73.
- [4] AIDS. Szerzett immunhiány szindróma. (Szerk. *Horváth Attila*) Gyakorló orvos könyvtára - 216, Medicina, Budapest, 1987.
- [5] *Dömök I., Földes I., Füst Gy., Horváth A., Endrőczy E., Illés B., Kulcsár Gy., Vass Á., Várnai F.*: A Szociális és Egészségügyi Minisztérium Szakmai AIDS Bizottsága szakértői csoportjának véleménye a Medicus Universalis 1989 6. számában megjelent „Az AIDS-kérdés körül zajló vitákról” c. szerkesztőségi közleményről. Orv. Hetil., 1990, 131: 1765-1767.
- [6] *Fenner, F., Henderson, D.A., Arita, I. et al.*: Smallpox and its eradication. Geneva, World Health Organization 1988.
- [7] *Henderson, D.A., Moss, B.*: Smallpox and vaccinia. Vaccines 3. Kiadás. (Szerk. Plotkin SA, Orenstein WA), Saunders, Philadelphia, 1999.
- [8] EPINFO (Szerk. *Dömök I., Melles M., Csohán Á.*) AIDS Világnap 2002. december 1, Uniconsult Kft., Budapest, 2002.
- [9] *Bánhegyi D., D.Tóth F., Füst Gy.*: HIV fertőzés - AIDS. Melánia Könyvkiadó, Budapest, 2002.
- [10] *Dömök I.*: Factors and facts in Hungarian HIV/AIDS epidemics 1985-2000. Acta Microbiol. Immunol. Hung., 2001, 48: 299-311.
- [11] *Booth-Kewley, S., Shaffer, R.A., Minagawa, R.Y., Brodine, S.K.*: Effectiveness of two versions of a sexually transmitted diseases/human immunodeficiency virus prevention program. Mil. Med., 2002, 167: 254-259.
- [12] *Booth-Kewley, S., Minagawa, R.Y., Shaffer, R.A., Brodine, S.K.*: A behavioral intervention to prevent sexually transmitted diseases/human immunodeficiency virus in a Marine Corps sample. Mil. Med., 2002, 167: 145-150.
- [13] *Booth-Kewley, S., Andrews, A.M., Shaffer, R.A., Gilman, P.A., Minagawa, R.Y., Brodine, S.K.*: One-year follow-up evaluation of the sexually transmitted diseases/human immunodeficiency virus intervention program in a marine corps sample. Mil. Med., 2001, 166: 987-995.

- [14] *Boyer, C.B., Shafer, M.A., Shaffer, R.A., Brodine, S.K., Ito, S.I., Yniguez, D.L., Benas, D.M., Schachter, J.*: Prevention of sexually transmitted diseases and HIV in young military men: evaluation of a cognitive-behavioral skills-building intervention. *Sex Transm Dis.*, 2001, 28: 349-3551.

Prof. Gy. Berencsi M.D., Ph.D.,
Col. G. Faludi M.D.M.C.,
J. Minárovits M.D., Ph.D.,
Col. L. Rókusz M.D.M.C.,
Lt.Col. Zsuzsanna Szilágyi M.D.M.C.

Problems of the HIV/AIDS pandemic from the viewpoints of preventive medicine, evolution and virology

Prevention of the HIV/AIDS infections and the recognition of the infected persons is a very complex task of preventive medicine. The worldwide extension of the epidemic necessitated the introduction of new preventive measures recommended by US. NAVY. 1.) Funds for prevention must not be given to professionals working in clinical therapy. 2.) The preventive strategies have to be complex. 3.) Local and ethnic traditions have to be taken into account in connection with the preventive strate-

gies. 4.) The preventive programmes have to be multicentric and heterogeneous as far as the target populations are concerned. 5.) The programmes have to provide availability of the preventive means. 6.) Modification in financing of HIV/AIDS research will be required, too.

The global eradication of smallpox has created paradoxical relations of personal rights, human rights. Both the Hungarian Constitution and human rights declare the right of the individual for health. Personal rights argue against the preventive measures required for the prevention of the spread of HIV, but other sexually transmitted infections are not disputed. One has to realise, that no personal rights could be taken into consideration against epidemiological preventive measures, if smallpox had not been eradicated by 1980 by our predecessors.

Prof. Dr. Berencsi György
 1097 Budapest, Gyáli út 26.