

AIDS V SLOVENIJI IN PO SVETU

Miha Likar*, Kristina Likar**

UDK 616.9 (100)

Aids ali sindrom pridobljene imunske pomanjkljivosti je končna stopnja infekcije z virusom, ki ga imenujemo HIV ali virus imunske pomanjkljivosti (human immunodeficiency virus). Virus inficira in uniči celice, ki so bistvene za delovanje imunskega sistema. Celice imenujemo pomagalke ali celice CD4. Imunski sistem se brez teh celic ni zmožen odzivati na povzročitelje bolezni, kot so bakterije, virusi ali paraziti.

Bolniki postanejo zaradi imunske pomanjkljivosti občutljivi za infekcije tudi z agensi, ki pri ljudeh z zdravim imunskim sistemom bolezni ne povzročajo. Govorimo o »oportunističnih« infekcijah pri imunsko kompromitiranih ljudeh. Oportunistične infekcije so pri ljudeh, inficiranih s HIV-om, navadno hude in tudi intenzivno zdravljenje včasih ne pomaga. Bolniki z aidsom zaradi njih umirajo. Diagnoza »aids« je bila po zgodnjih definicijah upravičena le pri bolniku z oportunistično infekcijo.

Oportunistične infekcije, ki spremljajo aids, so pnevmonija, ki jo povzročata *Pneumocystis carinii* ali *Cryptococcus*, ezofagitis zaradi infekcije s kandido, citomegalovirusom in herpesvirusi, dalje aspergiloza, kandidiaza, citomegalija, nokardioza, strongiloidoza, zigomikoza in atipične mikobakterioze. Pri bolnikih z aidsom so ugotavljali še sarkom Kaposi, diseminirano histoplazmozo, izosporiazio s kronično diarejo, bronhialno in pljučno kandidiazo in neHodgkinov limfom.

Izrazje

Končno stanje bolnikov z aidsom vzbuja največ zanimanja javnosti; priznati pa je treba, da so bolniki z aidsom samo »vrh ledene gore« vseh bolnikov, ki so inficirani s HIV-om. Danes pravijo, da je na enega bolnika z aidsom treba računati na deset ljudi, ki so inficirani z virusom. Svetovna zdravstvena organizacija uporablja izraz »aids« samo v primerih, ki ustrezajo klinični definiciji Centra za nadzorovanje in preprečevanje bolezni v Atlanti (CDC,2).

Definicija aidsa

Diagnoza aids do leta 1992 ni bila utemeljena, dokler pacient ni zbolel za specifično oportunistično infekcijo, značilno za to bolezen. S prvim januarjem 1992 pa so v ZDA sprejeli novo definicijo aidsa, po kateri prištevajo med bolnike tudi osebe, ki so inficirane s HIV-om in imajo manj kot 200 limfocitov CD4 v mikrolitru krvi. Diagnoza pa je aids tudi, kadar število celic CD4 ni znano, ugotovimo pa oportunistično infekcijo. Nova definicija je dodala zaznamku kliničnih podob še tri bolezni: pljučno tuberkulozo, ponavljajoče se pnevmonije in rak na materničnem vratu (4, 16).

Razširjen sistem opozarja na občutljivost pacientov za oportunistične infekcije, še preden jih zadenejo smrtno nevarne bolezni. Sistem pomeni, da je diagnoza aids danes bolj preprosta za zdravnike in javno zdravstvo, ker temelji le na dveh laboratorijskih testih: HIV protitelesih in številu celic CD4, ne pa na kliničnih simptomih. Žal štetje celic CD4 marsikje še ni mogoče, zato so ponekod po svetu ohranili definicijo aidsa po starejših merilih in so oportunistične infekcije še vedno poglavitne za diagnozo aidsa.

Posledice infekcije

Infekcija s HIV-om pri večini ljudi ne začne nemudoma aidsa. Poznamo več sistemov, ki razvrščajo infekcije s HIV-om, vendar ni noben splošno sprejet. Vsem sistemom pa je skupno, da priznavajo različne stopnje infekcije s HIV-om. Navedel bom primer klinične razvrstitve aidsa.

Akutni retrovirusni sindrom se začne navadno dva do štiri tedne po infekciji: nekatere osebe inficirane s HIV-om zbolijo za akutno boleznijo, ki je podobna mononukleozii. Poglavitna znamenja so vročina, vneto žrelo in otekle bezgavke (13).

Med strokovnjaki ni soglasja o tem, kolikšen odstotek oseb, inficiranih s HIV-om, zbolijo za tem sindromom. Poročila so različna, nekatera ga ugotavljajo le pri 1 %, druga pri 30 %. Laboratorijski testi so na tej stopnji infekcije navadno negativni in število celic CD4 je normalno ali skoraj normalno. Zdravijo navadno simptomato.

Infekcija s HIV-om brez simptomov lahko traja do deset let ali tudi dalj časa. Testi so na tej stopnji skoraj vedno pozitivni, število celic CD4 pa začne upadati, ko se bliža **zgodnja stopnja s simptomi**.

Na tej stopnji so značilna blaga znamenja imunske pomanjkljivosti, kot so splošna utrujenost, adenopatija, trdovratne glivne infekcije, občasne diareje, hujšanje, gingivitis ipd. Pacienti imajo na tej stopnji infekcije s HIV-om že manj kot 500 celic CD4. Navadno jih začnejo zdraviti z antivirusnimi zdravili in sredstvi.

Pozna stopnja s simptomi (aids) je značilna: bolniki imajo že manj kot 200

celic CD4 in trpijo zaradi pogostnih oportunističnih infekcij.

Infekcija s HIV-om pri večini odraslih ljudi ne pripelje hitro do pozne stopnje s simptomi (aidsa). V San Franciscu se je le pri 1 % proučevanih moških razvil aids v prvih dveh letih po infekciji. Tveganje za aids se s časom povečuje. V petih letih je zbolelo 12 % moških, ki so bili pozitivni, 53 % jih je zbolelo v desetih letih in 61 % v 11,8 leta po infekciji (1). Čas preživetja bolnikov z aidsom se v zadnjih letih nekoliko podaljšuje zaradi boljše nege in boljšega zdravljenja oportunističnih infekcij.

Zgodovina bolezni in virusa

Prve primere aidsa so ugotovili pri homoseksualnih moških v New Yorku, Los Angelesu in San Franciscu v začetku 80. let. CDC je dobil prvo poročilo o aidsu junija 1981: poročali so o petih homoseksualnih moških, starih od 29 do 36 let, ki so zboleli za pnevmonijo ali boleznimi, ki spremljajo aids.

V naslednjih dveh letih se je število bolnikov večalo. Na CDC-ju so leta 1983 sestavili spisek bolezni značilnih za aids, in nastala je prva definicija aidsa. Hitro povečevanje števila bolnikov je izzvalo plaz strahu, ki je že mejil na histerijo. Znanstveniki po vsem svetu so iskali povzročitelja.

Maja 1984 so štirje prispevki v sloviti reviji *Science* poročali o povzročitelju, retrovirusu. Prvi dragoceni korak naprej je bil test za diagnozo infekcije, s katerim so že lahko ugotavljali bolnike in inficirane osebe. Danes opravijo vsako leto po vsem svetu več kot 60 milijonov testov. Številne teste opravljajo zlasti na zavodih za tranfuzijo krvi (11).

*Inštitut za mikrobiologijo MF, Zaloška 4, Ljubljana.

**Univerza v Ljubljani, Visoka šola za zdravstvo, Poljanska 26a, Ljubljana.

Epidemija in prenos HIV

Število ugotovljenih primerov aidsa se od prvih poročil nenehno povečuje s hitrostjo epidemije, ki se je v desetih letih razvila v pandemijo s številnimi epidemičnimi žarišči zlasti v Afriki, zahodni Evropi in nekaterih deželah jugovzhodne Azije. Tudi Severna in Latinska Amerika nista bili izvzeti.

Svetovna zdravstvena organizacija je januarja 1994 poročala o 851 628 bolnikih z aidsom in o približno 3 milijonih inficiranih oseb. Ocenjujejo, da je s HIV-om inficiranih že približno 14 milijonov oseb (18).

Tabeli 1 in 2 prikazujeta porazdelitev dosedaj prijavljenih bolnikov z aidsom v svetu in oceno števila ljudi, ki so inficirani s HIV-om.

Tabela 1. Dežele, ki poročajo o primerih aidsa Svetovni zdravstveni organizaciji, po regijah.

Table 1. Reporting countries by WHO Region.

	Eden ali več bolnikov One or more cases	Število bolnikov No of cases
Afrika Africa	47	300 205
Severna in Latinska Amerika Americas	45	435 978
Vzhodno Sredozemlje Eastern Mediterranean	21	2 076
Evropa Europe	43	103 780
Jugovzhodna Azija South-east Asia	7	3 728
Zahodni Pacifik Western Pacific	24	5 861
Skupaj Total	187	851 628

Vir: Investir dans la Santé, Riga (april 1993)

Pobuda iz Rige (17)

Ministri za zdravstvo iz srednje in vzhodne Evrope so se aprila 1993 sestali v Rigi pod pokroviteljstvom Svetovne zdravstvene organizacije, da bi pregledali razmere glede aidsa. Ugotovili so, da so v tem delu sveta nastale velike spremembe, ki so prinesle nove težave. Politični razvoj je pospešil turizem, mednarodno trgovino in migracijo prebivalcev. Družbene spremembe so pospešile nar-

komanijsko in zlasti intravensko vbrizgavanje mamil, pa tudi moško in žensko prostitucijo. Pobuda iz Rige je opozorila na odprta vprašanja in dala nasvete za ravnanje v prihodnosti.

Tabela 2. Ocena skupnega števila infekcij s HIV-om pri odraslih.

Table 2. Estimated distribution cumulative adults HIV infections.

Regija Region	Število
Severna Amerika North America	1 000 000
Latinska Amerika Latin America	1 500 000
Zahodna Evropa Western Europe	500 000
Vzhodna Evropa Eastern Europe	50 000
Severna Afrika in Bližnji vzhod North Africa and Middle East	75 000
Podsaharska Afrika Sub Saharan Africa	9 000 000
Vzhodna Azija in Pacifik East Asia and Pacific	25 000
Južna in Jugovzhodna Azija South and South East Asia	2 000 000
Avstralija in Oceanija Australia and Oceania	25 000
Skupaj Total	14 000 000

Vir: Investir dans la Santé, Riga (april 1993)

Epidemiološki podatki so za Evropo zanesljivejši kot za vzhodno Evropo. Povsod prevladuje spolni prenos infekcije s HIV-om. V Bolgariji, na Madžarskem in v Republiki Češki je aids v več kot 80 % spolno prenesen. Povečuje se odstotek infekcij z intravenskim vbrizgavanjem mamil. V bivši Jugoslaviji je bilo takšnih primerov aidsa leta 1991 56,5 %, na Poljskem pa leta 1993 39 %.

V deželah vzhodne Evrope niso redke bolnišnične infekcije s HIV-om. V deželah bivše Sovjetske zveze se je več kot polovica otrok, obolelih za aidsom, inficirala v bolnišnicah. Podobno velja za Romunijo, le da so tam pomembno vlogo pri širjenju infekcije s HIV-om imele tudi državne ustanove za zapuščene otroke.

Prenos aidsa

HIV se prenaša s človeka na človeka po parenteralni poti. Okoliščine in značilnosti takšnega prenosa dobro razumemo, ker se podobno prenašajo nekatere druge infekcije. Pri parenteralnemu prenosu gre za izmenjavo telesnih tekočin med dvema osebama. Seme lahko prenese infekcijo z moškega na žensko in nasprotno pri

nezavarovanem spolnem stiku. Tudi kri 63 prenaša infekcijo med ljudmi, podobno pa velja tudi za druge telesne tekočine, kot so vaginalni izcedki, slina in seč.

Velik odstotek ljudi, ki so inficirani s HIV-om, še ni spoznan ali indetificiran (7). Prevalenca HIV v skupnostih se ujema z incidenco aidsa, povprečno pa je 10-krat več ljudi, ki so inficirani s HIV-om, kot je bolnikov z aidsom.

Spoznanje je pomembno, kajti pomeni, da mnogi inficirani ljudje ne vedo, da so inficirani.

Spolni prenos

HIV se prenese med homoseksualnim in heteroseksualnim spolnim stikom. Večino zgodnjih primerov aidsa so odkrili pri homoseksualnih moških. Ponekod po svetu so ti še vedno najpogostejše žrtve aidsa (14). Vendar opazujemo, da se povečuje število heteroseksualnih infekcij s HIV-om, pri katerih so žrtve najbolj pogosto ženske (3).

Prenos z moških na ženske je najpogostejši v Amerikah in Evropi, dokazali pa so tudi prenos z žensk na moške. Več študij opozarja, da je najbolj nevaren človek v stopnji infekcije s simptomi (6).

Intravensko vbrizgavanje mamil

Izmenjava igel je po spolnem stiku druga najbolj pogostna pot za prenos HIV-a. Izmenjava igel olajša prehajanje krvi s človeka na človeka. Nevarnost izmenjave igel še povečuje praksa, da pri vbrizgavanju mamil potegnejo nekaj krvi v brizgalko. Zdravstveni delavci in pedagogi opozarjajo na te nevarnosti, njihov pomen poudarjajo tudi vsi programi za preprečevanje aidsa. Vprašanju namenjajo tudi pri nas dosti pozornosti.

Pediatrični aids

Število otrok obolelih za aidsom nenehno narašča. Napovedujejo, da se bo število aidsa pri otrocih od leta 1992 do 1995 potrojilo! Infekcija s HIV-om se na otroka prenese z inficirane matere že v maternici ali pozneje pri porodu. Po poročilih se rodi inficiranim materam od 13 do 40 % otrok, ki so inficirani z virusom. Otroci, ki se inficirajo pri porodu, navadno zbolijo že v 18 mesecih. Spoznavanje infekcije s HIV-om je pri otrocih oteženo, ker materina protitelesa v otrokovi krvi ovirajo natančno diagnozo. Ta je zanesljiva šele po 18. mesecu otrokove starosti (4).

Krvna transfuzija

Krvna transfuzija je klasična pot za parenteralno infekcijo. Za aids so jo dokazali že kmalu po začetku pandemije. Prenos HIV-a s krvno transfuzijo danes ni mogoč, kajti kri povsod po svetu skrbno testirajo. Tudi pri nas že od 1. januarja 1986. Na zavodih za transfuzijo poskušajo omejiti

Tabela 3. Aids v Evropi
Table 3. Aids in Europe

Zahodna Evropa Western Europe		Vzhodna Evropa Eastern Europe	
Dežela Country	Štev. prijavljenih+ No notified	Dežela Country	Štev. prijavljenih+ No notified
Francija France	22939	Romunija Romania	2235
Španija Spain	17029	Jugoslavija Yugoslavia	268
Italija Italy	15780	Poljska Poland	130
Nemčija Germany	9205	Madžarska Hungary	120
V. Britanija G. Britain	6929	Fed. ruskih rep. Fed. russian rep.	111
Švica Switzerland	2879	Hrvaška Croatia	47
Nizozemska Holland	2478	Češka Czech Rep.	34
Belgija Belgium	1297	Slovenija Slovenia	24
Portugalska Portugal	1216	Bolgarija Bulgaria	17
Danska Denmark	1120	Ukrajina Ukraine	12
Avstrija Austria	921	Belorusija Belarus	8
Švedska Sweden	722	Latvija Latvia	3
Grčija Greece	721	Litva Lithuania	3
Irska Ireland	308	Gruzija Georgia	3
Norveška Norway	311	Armenija Armenia	2
Izrael Israel	227	Moldavija Moldova	2
Finska Finland	126	Estonija Estonia	1
Turčija Turkey	92	Turkmenistan Turkmenistan	1
Luksemburg Luxemburg	57	Uzbekistan Ousbekistane	1
Malta Malte	26		
Islandija Island	25		
Monako Monaco	17		
San Marino San Marino	1		
Skupaj Total	84476	Skupaj Total	3026

Viri: Investir la Santé, Riga (april 1993).

prenos HIV-a še z drugimi ukrepi. Krvodajalce opozarjajo na nevarnost in ne uporabijo krvi oseb, ki priznajo, da se rizično vedejo. Zato je postala nevarnost prenosa HIV-a s krvno transfuzijo skrajno majhna. Žal pa obstaja nevarnost, da bi bil krvodajalec na stopnji, ko infekcije pri njem še ni mogoče zaslediti. V svetovnem merilu ocenjujejo, da je nevarnost infekcije s HIV-om pri krvni transfuziji v razvitem svetu 1 : 225 000. Nevarnost se poveča pri večkratnih transfuzijah, na

primer pri štirih krvnih transfuzijah je nevarnost 1 : 60 000 (8).

Naključno izpostavljanje infekciji s HIV-om

Število dokazanih infekcij zdravstvenih delavcev je v svetu zanemarljivo majhno, vendar so poklicne infekcije mogoče. Medicinske sestre se včasih zbodejo z iglo, s katero so jemale kri bolniku z aidsom. V nevarnosti so vsi, ki hude bol-

Tabela 4. Razširjenost aidsa
(na 100 000 prebivalcev)

Table 4. Cumulative incidence of aids
(per 100 000 inhabitants)

Švica (Switzerland)	43,6
Španija (Spain)	43
Francija (France)	40,6
Monako (Monaco)	30
Danska (Denmark)	22
Luksemburg (Luxemburg)	15,4
Belgija (Belgium)	12,5
V. Britanija (Great Britain)	12
Nemčija (Germany)	11,9
Portugalska (Portugal)	11,4
Avstrija (Austria)	10,9
Islandija (Island)	9,6
Grčija (Greece)	7,2
Malta (Malta)	7,2
Norveška (Norway)	7,1
San Marino (San Marino)	5
Izrael (Israel)	4,7
Jugoslavija (Yugoslavia)	2,5
Finska (Finland)	2,3
Slovenija (Slovenia)	1,2
Madžarska (Hungary)	1,1
Hrvaška (Croatia)	0,9
Poljska (Poland)	0,3
itd. (etc)	

Viri: WHO, Investir dans la Santé, Riga (april 1993).

nike negujejo in so pri tem izpostavljeni bolnikovi krvi ali telesnim tekočinam. Poznamo zanesljiva navodila, kako ravnati, da se negovalci bolnikov z aidsom izognejo nezaželenim infekcijam.

HIV se ne prenese pri dotiku z bolnikom na domu

Več študij je poskušalo ugotoviti ali se človek lahko inficira s HIV-om pri naključnem dotiku z inficirano osebo pri opravihi na domu. Doslej še ni znan primer, da bi se to zgodilo. V omenjenih študijah so člani družine živeli v skupnem gospodinjstvu z inficiranimi osebami, uporabljali so skupno stranišče in kopalnico, skupne brisače in jedilni pribor. Dotik med inficirano osebo in družinski člani je pogosten: pogosto so se rokovali z bolnikom, ga poljubljali na lice in mu pomagali pri kopanju, oblačenju in pri jedi (5).

HIV se ne prenese na krvodajalce

Ljudje se ponekod boje dati kri za transfuzijo iz strahu, da bi se pri tem inficirali s HIV-om. Takšen prenos ni mogoč, kajti krvodajalci ne pridejo med odvzemom krvi v kontakt z opremo, ki so jo uporabili pri jemanju krvi drugim krvodajalcem.

Testi za ugotavljanje infekcije s HIV-om

Testi za ugotavljanje infekcije s HIV-om so že od srede 80. let zanesljivi in specifični, še vedno pa jih izpopolnjujejo. Poznamo teste, s katerimi zaznamo

infekcijo že na stopnji brez simptomov. Pravimo, da dokazujemo antigen HIV. S testi že lahko razločujemo med infekcijo s HIV-om 1 in HIV-om 2 in z izolacijo tudi tipe HIV-a 1 od A do F. Z določenimi testi lahko pri inficiranih osebah napovemo, kako bo infekcija napredovala ali se že spreminja v pozno stopnjo s simptomi (aids).

Zdravljenje aidsa in vakcina

Žal je treba priznati, da učinkovitega zdravila še ne poznamo. Vemo pa, da je z azidotimidinom mogoče ublažiti bolezenska znamenja in nekoliko izboljšati bolnikovo imunsko stanje. Zato svetujejo zdravlilo zlasti na stopnji infekcije brez simptomov in pri sumu na poklicne infekcije.

Končno razrešitev aidsa je mogoče pričakovati le z učinkovito vakcino. Vemo, da je na poskusnem modelu na opicah mogoče velik odstotek živali zavarovati pred boleznijo z nekaterimi rekombinantnimi vakcinami (virusnimi antigeni). Med vakcinami »kandidatkami« pa še ni takšne, ki bi bila splošno uporabna in na voljo. Poskusne vakcine pa že preizkušajo na inficiranih osebah in tudi na bolnikih in pričakujejo izsledke v nekaj naslednjih letih (11).

Aids v bivši Jugoslaviji

Prvi primer je bil v bivši Jugoslaviji prijavljen SZO leta 1985. Obstajajo pa podatki, da so se leta 1985 v Ljubljani zdravili bolniki iz Angole s sarkomom Kaposi, ki bi po definiciji danes ustrezali diagnozi aidsa. V tabeli 5 prikazujemo število prijavljenih bolnikov z aidsom v bivši Jugoslaviji po letih do konca leta 1991, glede na izvor infekcije in rizično skupino (15).

Odstotek bolnikov z aidsom iz skupine uživalcev mamil je bil v bivši Jugoslaviji večji kot v zahodni Evropi. Razločki pa so bili med republikami. Bolniki iz Beograda so bistveno vplivali na večji odstotek bolnikov med intravenski uživalci mamil (10).

Aids v Sloveniji

Število bolnikov z aidsom v Sloveniji narašča počasi. Pojav je podoben, kot ga opazujemo v drugih državah. Šele za začetku 90. let se je začelo število bolnikov

Tabela 5. Prijavljeni bolniki z aidsom iz bivše SFRJ; dinamika po prenosu.

Table 5. Reported aids cases in the SFRJ; dynamics by transmission groups

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991 (1-10)	Skupaj
Homo/biseksualci Homo/bisexuals	1	4	5	10	8	9	11	48
Heteroseksualci Heterosexuals		1		5	6	19	11	32
I. v. uživalci mamil IVDU			7	14	19	37	39	96
Hemofiliki Haemophiliacs		1	3	7	9	8	5	33
Krvodajalci Blood donors				2		6		8
Otroci inf. mater Mother to child						2	1	3
Drugo Other	1		3	1	2	4	2	13
Skupaj Total	2	6	18	39	44	85	69	233

Vir: Savezni zavod za zdravstveno zaščito, 1991.

povečevati, ne vemo pa, koliko oseb je inficiranih. Tabela 6 prikazuje dinamiko aidsa v Sloveniji (9). Zanesljivih ocen o porazdelitvi in širjenju infekcije v različnih skupinah prebivalcev nimamo, vendar je s HIV-om zanesljivo inficiranih precej več ljudi, kot je prijavljenih primerov.

V Sloveniji opravljajo teste na infekcijo s HIV-om na številnih mestih, na Inštitutu za mikrobiologijo že od srede leta 1995. V zadnjih letih je mogoče opraviti test tudi anonimno in brezplačno. Virusni laboratorij Inštituta za mikrobiologijo so leta 1985 razglasili za zvezni referenčni labo-

ratorij, vendar so bile razmere med republikami že tako zaostrene, da te vloge ni v celoti nikoli opravljal, čeprav so testirali iz drugih republik več tisoč oseb. Največ pozitivnih oseb je bilo iz Beograda in Srbije.

Zaključek

HIV je povzročil pandemijo aidsa. Število inficiranih ljudi in bolnikov nenehno

Tabela 6. Prijavljeni primeri aidsa v Sloveniji do 31. marca 1994.

Table 6. Registered aids cases in Slovenia as of 31 st march 1994.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Skupaj Total
Homo/biseksualci Homo/bisexuals	2		2	4	1	5		3	1	18
Heteroseksualci Heterosexuals		1		2		2	1			6
Hemofiliki Haemophiliacs					1			1		2
I. v. uživalci mamil IIVD				1			1			2
Otroci inf. mater Mother to child							1			1
Ostali Others								2		2
Skupaj Total	2	1	2	7	2	7	3	6	1	31

Vir: I. Klavs, Poročilo, Inštitut za varovanje zdravja R Slovenije, 1994.

66 narašča. Številke, ki jih napovedujejo za konec desetletja, so strašljive. Dokler ne bomo poznali učinkovitega zdravila in vaccine, pa velja, da je treba širjenje infekcije s HIV-om čim bolj omejevati s prosvetljevanjem in opozarjanjem na poti prenosa virusa. Nekatere skupine ljudi, npr. homoseksualni moški, so marsikje spremenile svoj način življenja in širjenje infekcije s tem bistveno zmanjšali. Pritrditi pa moramo nevernim Tomažem, da je težka naloga prepričati ljudi, da morajo opustiti svoj način življenja. Prav to bi bilo danes treba doseči pri preprečevanju infekcije s HIV-om in aidsa.

AIDS GROZI kaj še čakamo?

1. Buchbinder S., N. Hessel, P. O'Malley, 1991. HIV Disease Progression and the Impact of Prophylactic Therapies in the San Francisco City Clinic Cohort. 7th Int Conf AIDS, Florence, June 1991.
2. CDC, 1991. Update Acquired Immuno-deficiency Syndrome, United States, 1981-1990. MMWR 40, str. 358-372.
3. CDC, 1993. Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults, MMWR 41.
4. European collaborative study, 1991. Children born to women with HIV infection: Natural history of risk of transmission. Lancet, 337, str. 253-260.
5. Gershon, R.R.M., D. Vlahov, E.K. Nelson, 1990. The risk of transmission of HIV 1 through non percutaneous, Non-sexual modes. A review AIDS 4, str. 645-650.
6. Goedert, J.J., M.E. Eyster, R.J. Biggar, 1987. Heterosexual transmission of HIV: Association with severe T4 Cell depletion in Male Hemophiliacs. 3rd Int Conf AIDS. Washington, abstract w 2, 6.
7. Hutchinson, C.M., C. Wilson, C.A. Reichart et al, 1991. Lymphocyte concentrations in patients with newly identified HIV infection attending STD clinics. JAMA, 266, str. 253-256.
8. Irani, M.S., A.W. Dudley, II. Lous, 1991. N Eng J Med 325, str. 16, 1174.
9. Klavs, I., 1994. Prijavljeni primeri aidsa in infekcije s HIV v Sloveniji. Poročila. Inštitut za varovanje zdravja R Slovenije. Ljubljana, 31. marec.
10. Likar, M., 1991. Is drug addiction the main source of AIDS in Yugoslavia? East Int Meeting on AIDS in Eastern Europe, Aviano.
11. Likar, M., K. Likar, 1994. Mikrobiologija v javnem zdravstvu, samozaložba, Ljubljana.
12. Mann, J., D. Tarantola, T. Netter, 1992. Harvard Univ Press.
13. Nadler, J.P., 1992. HIV in Your Practice. Emergency Medicine, str. 133-134.
14. Padian, M., 1991. JAMA, št. 266, str. 1664-1667.
15. Savezni zavod za zdravstveno zaščito, 1991, Saopštenje br. 30.
16. WHO, 1993. EC collaborating Center on AIDS. AIDS surveillance in Europe, 23a-27a.
17. WHO, 1993. Investir dans la santé, Riga, april.
18. WHO, 1994. Global Programme on AIDS, 4. januar.

Miha Likar, Kristina Likar Aids in Slovenia and in the world

An overview of HIV infection and AIDS is presented with special emphasis on the AIDS cases in the former Yugoslavia and present-day Republic Slovenia.

In the first part, the definition and course of AIDS are described under the headings: terminology, AIDS definition and revised definition and consequences of infection. In this part, acute retroviral syndrome, asymptomatic infection, early symptomatic phase and late symptomatic phase AIDS are described. This part gives also a short history of the disease. The second part describe the epidemiological characteristics of HIV infection and AIDS under the subtitles: sexual transmission, intravenous drug use, pediatric AIDS, blood transfusion and accidental exposure. It is also stressed that HIV cannot be transmitted by casual contact and that HIV cannot be transmitted to blood donors.

The third part of the article focusses on the pattern of HIV infection and AIDS in the former Yugoslavia and in Slovenia. Some conclusions are made, but as the epidemics of HIV infection and AIDS are still in the early stages in Slovenia, the conclusions are limited to facts. It is nevertheless postulated that the growing number of IUVD in Slovenia presents the main threat and indicates that there may be an increase in HIV infection and AIDS in Slovenia.

UJMA
UJMA