

PROFILAXIA TRANSMITERII MATERNO-FETALE A INFECȚIEI HIV/SIDA ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Taisia Eșanu, Olga Cernetchi, Iurie Dondiuc

Catedra Obstetrică și Ginecologie (rezidențiat) USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

The prophylaxy of the maternal-fetal transmission of HIV/SIDA infection in the Republic of Moldova

The first cases of HIV/AIDS in the Republic of Moldova have been registred in 1987. The statistical data confirm that the women ponderation involved in this epidemy increases; in 2000 it constituted 24,3%, in 2006 – 44,4%, in 2007-35,68%. The high ponderation of infected women with HIV is followed by an increased number among pregnant women, then appears the danger of the maternal-fetal transmission of HIV/SIDA infection. In Republic of Moldova 300 women infected with HIV have been delivered until present. There are 52 HIV infected children up to 15 years old, 42 from them acquired this infection by vertical way. After the antiretroviral prophylactic treatment has been administered in women in pregnancy, delivery and post/partum, the incidence of HIV infection transmission by vertical way diminished till 1,54%.

Rezumat

Primele cazuri de HIV/ SIDA în Republica Moldova au fost înregistrate în anul 1987. Datele statistice constată că ponderea femeilor implicate în această epidemie este în creștere: în anul 2000 a constituit 24,3%, iar în 2006 – 44,4%, iar în 2005-35,68%. Ponderea înaltă a femeilor infectate cu HIV atrage după sine creșterea numărului gravidelor infectate și ca urmare intervine problema transmiterii materno-fetale a infecției.

Până în prezent în Republica Moldova au născut 300 femei infectate cu HIV. Copii infectați cu HIV/SIDA până la vârsta de 15 ani în republica noastră sunt 52, dintre care au achiziționat maladia pe cale verticală 42. Odată cu introducerea tratamentului profilactic antiretroviral, administrat femeilor în sarcină, naștere și post-partum incidența transmiterii verticale a infecției HIV s-a diminuat la 1,54%.

Actualitatea problemei

Infecția HIV/SIDA reprezintă o pandemie a secolului XXI, calificată drept un cataclism mondial, un fenomen unical prin viteza sa de răspândire, profunzimea urmărilor și lipsa până astăzi a unui tratament definitiv. De aproape trei decenii omenirea se confruntă cu pandemia globală a infecției HIV/ SIDA. În istorie nici o altă boală nu a mobilizat atâtea resurse economice, politice, intelectuale.

Epidemia HIV/SIDA a apărut în câteva reprize în diferite regiuni ale lumii. Sindromul imunodeficienței umane pentru prima dată a fost depistat în anul 1981 în SUA, când Centrul pentru Control și Prevenția Bolilor (CDC) a raportat apariția inexplicabilă a pneumoniei cu *Pneumocystis carinii* la cinci bărbați homosexuali din Los Angeles și a sarcomului *Kapoși* la 26 de bărbați homosexuali din New-York și Los Angeles. Agentul etiologic a fost izolat relativ repede, în 1983, de către Barre-Sinoussi F., Cherman I.C. și Montagnier L. (Institutul Pasteur din Paris) și paralel de către R. Gallo (SUA), fiind denumit inițial HTLV-3 (Human T-lymphotropic virus tip 3). Actualmente acesta este virusul imunodeficienței umane (HIV) de tip 1. În anul 1986 la un pacient din Africa de Vest a fost izolat virusul HIV tip 2, virusul care cauzează la om sindromul imunodeficienței umane dobândite (SIDA).

Agentul etiologic este un virus cu o structură morfologică complexă, ce se caracterizează prin modul particular de replicare.

HIV-1 se clasifică în trei grupe genetice: M, N, O. Grupul M (majoritar) regroupează 10 subtipuri: A, B, C, D, E, F, G, H, I, J. La nivel mondial domină infecția cu subtipul C, în Republica Moldova – cu subtipul A. Virusul HIV se caracterizează printr-o variabilitate antigenică înaltă, care atinge 30% în decurs de 5 ani. Această proprietate a virusului constituie un

moment cheie în patogenia infecției HIV, deoarece contribuie la „evitarea” de către virus a acțiunii anticorpilor specifici și a factorilor imunității celulare, care conduc la cronicizarea și progresarea maladiei. Variabilitatea antigenică este și cauza posibilităților reduse de elaborare a unui vaccin efectiv pentru profilaxia infecției HIV/SIDA.

Acest virus face parte din familia *Retroviridaceae*, genul *Lentivirus* și este singurul lentivirus ce afectează omul. Virusul HIV-1 este agentul infecțios predominant, răspândit în Europa, America, Asia și Africa; HIV-2 este prezent în special în Africa de Vest. Proveniența virusului HIV rămâne o enigmă, existând multiple ipoteze.

Infecția HIV a evoluat rapid de la câteva cazuri în a. 1981 la 40,3 milioane de oameni în 2008, din care 17,5 milioane sunt femei și 2,3 milioane - copii sub 15 ani, (raportul global HIV/SIDA UNAIDS). Din cauza infecției HIV/SIDA în întreaga lume au decedat mai mult de 25 milioane de oameni. Principala cauză de mortalitate în SUA în grupa de vârstă 25-44 ani o reprezintă SIDA, depășind accidente, bolile cardiovasculare, cancerul, sinuciderea. Se constată o ușoară scădere a numărului de noi infectați de la 3,0 milioane în anul 2001, la 2,7 - în 2007. Însă a crescut semnificativ pe plan mondial ponderea femeilor infectate cu virusul HIV; către anul 2007, jumătate din persoanele infectate erau femei, iar în Africa - 60%. În anul 1985, în SUA doar 7% din numărul de cazuri noi le reveneau femeilor, iar în anul 2005 această valoare a ajuns la 26%.

Frecvența infecției HIV la gravide este și ea într-o continuă creștere, variind mult de la o zonă geografică la alta. Astfel în Africa de Sud-Est ea reprezintă 30-40%; Caraibe-10%; India-3%; SUA-0,3%.

În lume se nasc zilnic 1000 de copii infectați de la mamele infectate. Se știe că încărcătura virală a mamei este unul din principalii factori predictivi pentru transmiterea verticală. Gravidele cu o încărcătură virală mai mică de 10000 copii ARN-HIV/ml sunt considerate non-transmițătoare, iar cele cu valori peste 10000 copii ARN-HIV/ml sunt transmițătoare. Scăderea încărcăturii virale prin administrarea preparatelor antiretrovirale a condus la micșorarea considerabilă a transmiterii verticale în țările economic dezvoltate ale lumii.

Pe plan mondial numărul copiilor până la 15 ani infectați cu virusul HIV a crescut de la 1,6 milioane în anul 2001 la 2,3 milioane în 2007. Se consideră că aproximativ 370000 copii până la 15 ani au fost infectați numai în a. 2007.

Deși epidemia a fost pentru prima dată depistată în SUA și imediat după aceea în Europa de Vest, foarte probabil, că ea a început totuși în Africa. Țările Africii subsahariene au fost devastate de epidemie. Astfel, în unele regiuni urbane ale Africii Centrale și de Est o treime din populația adultă este infectată. Din acest motiv 12 milioane de copii sub 18 ani au rămas orfani. Circa 35% din totalul de oameni noi infectați anual cu virusul HIV sunt de pe continentul african.

Se estimează că numărul de oameni infectați cu virusul HIV în Europa de Est și Asia Centrală a crescut până la 1,5 milioane în a. 2007; din ei 69% sunt cetățeni ai Federației Ruse, iar 29% - ai Ucrainei. S-a stabilit că în 54% din cazuri în țările fostei Uniuni Sovietice virusul HIV afectează utilizatorii de droguri, în 11% - omosexualii și în 8% - persoanele implicate în sexul comercial. Transmiterea pe cale heterosexuale este din ce în ce mai frecventă, ponderea femeilor atinge valoarea de 40% în această regiune. În cele trei mari regiuni ale Ucrainei, cu cea mai densă populație (Odesa, Kiev, Nicolaev) ponderea femeilor gravide infectate cu virusul HIV a ajuns la 1% (Datele Ministerului Sănătății Ucrainei).

După datele UNAIDS a. 2006, în toată lumea au fost infectați cu HIV 700000 copii, marea majoritate infectați în sarcină, naștere și post-partum.

În țările industrializate, în absența intervențiilor de prevenție riscul infectării copilului de la mamă se cuprinde între 25-45% (OMS, 2005).

Conform autorilor români, riscul de transmitere a infecției cu HIV de la mamă la făt este apreciat la 13-40% (Benea E., 2001). Autorii francezi indică 20% de transmitere materno-fetală în absența terapiei profilactice (Girard P, et. al., 2004). În funcție de schema și preparatele utilizate riscul infectării scade cu 40-50% (Kumar R. M. et al., 2002).

Studiile clinice recente (România) au demonstrat că terapia cu ZDV micșorează transmiterea verticală a infecției HIV până la 8 % , iar studiile franceze indică diminuarea riscului de infectare verticală în prezența tratamentului de prevenție până la 6 %. Rata transmiterii scade până la 1-2% dacă se instituie o schemă combinată de antiretrovirale (Girard P, et. al., 2004). Transmiterea HIV de la mamă la făt se realizează în trei etape: antenatal , intranatal și postnatal . Asupra transmiterii HIV-1 de la mamă la făt acționează un șir de factori, dintre care în prezent nu toți au primit explicație. Ei pot fi clasificați în : virali, materni, obstetricali, placentari , neonatali și fetali.

Căile de transmitere a infecției HIV sunt multiple și diverse:

1. - sexuală - prin contacte sexuale neprotejate(vaginale,anale, orale),
2. – parenterală (prin transfuzie de sânge infectat; prin transplant de organe și țesuturi de la donatori infectați; prin ace, seringi, obiecte tăietoare contaminate),.
3. – verticală – de la mamă la făt (antenatal , intranatal, postnatal)

Scopul studiului constă în: 1. studierea transmiterii verticale a infecției HIV/SIDA sub acțiunea tratamentului retroviral profilactic în Republica Moldova; 2. determinarea factorilor care influențează cazurile de HIV/SIDA cu transmitere materno-fetală în Republica Moldova.

Material și metode

Pentru realizarea scopului studiului au fost efectuate analize statistice a cazurilor de sarcini cu infecția HIV, care s-au finalizat cu nașteri pe parcursul anilor 1987-2007, ce au avut loc în Republica Moldova, analizându-se cazurile de infectare a nou-născuților și copiilor până la vârsta de 15 ani în același interval de timp. Au fost studiate rezultatele nașterilor (nou-născuții infectați) când nu s-a efectuat tratamentul profilactic și când s-a efectuat tratamentul antiretroviral profilactic. Tratamentul s-a efectuat în timpul sarcinii, nașterii și post-partum, când copiii au fost la lactație naturală.

Rezultatele studiului

Începând cu primele cazuri semnalate, în Republica Moldova din anul 1987 până în prezent, morbiditatea prin HIV a crescut vertiginos, ajungând în anul 2007 la cifra de 4131 persoane infectate; dintre ele 35,68% (1474) sunt femei și 64,32% (2657) sunt bărbați. Căile de transmitere a infecției HIV/ SIDA indică prevalența consumului de droguri (56,69%), urmat de transmiterea heterosexuală (41,17%) și transmiterea perinatală (1,13%), calea nedeterminată (0,58%), și la homosexuali (0,36%), posttransfuzional (0,04%) (*tab. 1*).

Tabelul 1

Căile de infectare a persoanelor cu HIV/SIDA în R. Moldova (1987-2007)

	<i>Total</i>	<i>%</i>
Drogarea i/v	2342	56,69%
Sexual total	1716	41,53%
Heterosexual	1701	41,17%
Homosexual	15	0,36%
Perinatal	47	1,13%
Posttransfuzional	2	0,04%
Nedeterminați	24	0,58%
Total	4131	

În baza datelor statistice, privind cazurile infecției HIV/SIDA în Republica Moldova, se constată că ponderea femeilor implicate în această epidemie se majorează anual: în anul 2000 a constituit 24,3%, în 2001—27,4%, în 2002-31,15%, în 2003- 23,48%, în 2004 – 45,37%, în 2005-40,9%, în 2006-44,4%, în 2007-35,68%. Ponderea înaltă a femeilor infectate cu HIV /SIDA atrage după sine creșterea numărului gravidelor infectate și ca urmare intervine problema

transmiterii materno-fetale a infecției HIV. Astfel femeii gravide au fost depistate HIV infectate în anul 2003 – 12, în 2004 -52, în 2005-71, în 2006 – 84, în 2007-81 (tab.2).

Tabelul 2

Date statistice privind infecția HIV/SIDA, cetățeni RM (1987-2007)

Ani	Femei gravide	Copii < 15 ani
1988	0	1
1997	0	1
1998	0	3
2000	0	1
2002	0	2
2003	12	4
2004	52	6
2005	71	11
2006	84	14
2007	81	7
Total	300	50

Incidența și prevalența infecției HIV diferă mult de la o localitate la alta pe teritoriul Republicii Moldova. (tab.3).

Tabelul 3

Incidența și prevalența infecției HIV în Republica Moldova (1987-2007).

Teritorii administrative	Datele cumulative 1987-2007	
	Caz	La 100.000
mun. Chișinău	885	113,52
mun. Bălți	1012	685,63
Total pe raioane	894	33,63
Total pe republică	4131	

Vârsta la momentul depistării cazurilor de HIV/SIDA în Republica Moldova (1987-2007) este destul de variată, prevalența urmărindu-se în grupa de vârstă reproductivă, de la 15 până la 39 ani inclusiv, alcătuiind 88,94% din numărul total de infectați. Copiii infectați până la 15 ani au un procent scăzut - 1,26% (52 cazuri, dintre care 2 au decedat). Incidența infecției HIVSIDA după 40 ani alcătuește 405 cazuri (9,8%). (tab. 4)

Tabelul4

Vârsta la momentul depistării cazurilor HIV/ SIDA, R. Moldova (1987-2007)

Vârstă	Total în Republica Moldova	
	1987-2007	1987-2007 în %
0-1	16	0.38%
2-5.	22	0.53%
6-10.	7	0.17%
11 - 14.	7	0.17%
15-19.	338	8.18%
20-29.	2148	51.99%
30-39.	1188	28.75%
40-49.	315	7.62%
50-59.	81	1,96%
60-69.	9	0,22%

De la debutul pandemiei până în prezent în republica Moldova au născut 300 femei, infectate cu HIV. Copiii infectați cu HIV SIDA până la 15 ani în republica noastră au fost 52, din ei 2 decedați; au achiziționat maladia pe cale verticală 42 din ei (*tab.2*).

În scop de profilaxie a transmiterii materno-fetale a infecției HIV gravidelor cu infecție simptomatică li s-a administrat tratament ARV, începând cu săptămâna 28 de sarcină. Schemele de tratament au fost selectate în conformitate cu datele clinice și paraclinice cu recomandările OMS și Protocoalele Naționale. În Republica Moldova tratamentul antiretroviral cu scop profilactic a fost inițiat în anul 2003 conform Protocoalelor OMS pentru țările CSI, iar din 2005 au fost elaborate și aprobate Protocoale Naționale.

Se utilizează următoarele scheme de tratament profilactic:

1. Biterapia cu AZT 100 mg + 3 TC 150 mg peste fiecare 12 ore de la 36 săptămâni de sarcină până la naștere (se reduce transmiterea verticală la 3%).

2. Triterapia cu AZT 100 mg + 3TC 150 mg+ NVP 200 mg peste fiecare 12 ore de la 28 săptămâni de sarcină până la naștere. Această schemă este recomandată gravidelor cu numărul celulelor CD4 < 250 celule pe mm³ din cauza riscului hepatotoxicității Nevirapinei la gravide. Rata de transmitere verticală este de 3,8%.

3. Triterapia cu d4T 40 mg + 3TC 150 mg + NVP 200 mg peste fiecare 12 ore de la 28 de săptămâni de sarcină până la naștere. Această schemă a fost recomandată gravidelor cu anemie grad II, luând în considerație că NVP dereglează hematopoeza. Rata transmiterii materno-fetale s-a diminuat la 0%.

4. Terapia cu AZT100 mg + 3TC 150 mg + NFV 750 mg (inhibitor de protează) peste fiecare 12 ore de la 28 săptămâni de sarcină până la naștere. Rata de transmitere verticală este de 1,2%.

Studiile efectuate în Republica Moldova au confirmat eficacitatea tratamentului antiretroviral profilactic prin încetinirea transmiterii verticale a infecției HIV. Are loc reducerea transmiterii materno-fetale a infecției HIV până la 1,54%.

Concluzii

1. Infecția HIV/SIDA în Republica Moldova în rândurile gravidelor este în continuă creștere, precum sporește incidența acestei infecții la populația de sex feminin.
2. Căile de transmitere prioritare a infecției HIV / SIDA în Republica Moldova rămân a fi consumul de droguri (56,69%), urmată de calea heterosexuale (41,17%).
3. Rata de transmitere verticală a infecției HIV/SIDA de la mamă la făt este în continuă descreștere (dacă în anul 2003 se infecta fiecare al 3-lea nou-născut, de la mamă infectată, atunci în anul 2007 - are loc în 8,64% cazuri).
4. Incidența transmiterii verticale a infecției HIV diminuează odată cu administrarea tratamentului antiretroviral gravidelor, rata de transmitere s-a micșorat până la 1,54%.
5. În R. Moldova transmiterea infecției HIV de la mamă la făt și profilaxia ei reprezintă una din strategiile prioritare ale statului, efectuându-se tratamentul antiretroviral gratuit.

Bibliografie

1. Abrahams E., Wiener J., Maternal health factors and early pediatric antiretroviral therapy influence the rate of HIV 1 disease progression in children., AIDS., 2003
2. Benea E. și aut., Manul pentru îngrijirea femeii gravide HIV pozitive, București, 2002.
3. Benea E. și aut., Ghid terapeutic în infecția HIV, București, 2001.
4. Friptu V, Rusu G, Țăruș M., Infecția HIV și SIDA cu transmitere materno-fetală, 2004
5. Gheoghiță Ș., Buletin informativ privind situația epidemică în infecția HIV, realizarea programului național de profilaxie și control al infecției HIV/ SIDA și infecțiilor cu transmitere sexuală pe anii 2007-2010, Chișinău, 2008.
6. Girard P, et.al., SIDA, 2004
7. Kumar R. M. et al., Impact of maternal HIV-A infection on peri-natal outcome, 2002

8. Luca L., Autoreferat : Transmiterea materno-fetal[a infecției HIV /SIDA și tratamentul profilactic, Chișinău, 2007.
9. Pântea V, Spânu C, Luca L., Recomandări metodece: Transmiterea materno-fetal[a infecției HIV /SIDA și tratamentul profilactic, Chișinău, 2007.
10. Raportul global HIV/SIDA (UNAIDS), 2008

EFECTE DEMOGRAFICE ALE PROCESULUI DE ÎMBĂTRÂNIRE A POPULAȚIEI

Gheorghe Paladi, Ludmila Tăutu, Dorina Darii

Catedra de Obstetrică și Ginecologie (rezidențiat) USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

The demographic effects of the population ageing process

This study reflects the evolutive processes situation of the demographic changes in a global context, including the Republic of Moldova. There are presented the results of the republican population prognosis until 2050, the ageing changes that will take place during this period, the evolution of the population ageing processes.

The evolution of the demographic population prognosis in the first half of the XXI st century, elaborated by the Academy of Science, denotes that the population number in the Republic of Moldova will be in a continuous decrease. If the natality will stay at the actual level the effective county population can decrease with a million of inhabitants, by 2050 making up 2.580.822. If in 1990 the natality rate formed 17,7‰, then by 2008 it reduced to 10,9‰. Starting with 1999, the natality level is less then the mortality one, situation that determines a negative natural spore of -0,7 in 1999 and -1,4 in 2007. Simultaneous will elevate the number of persons over 60 years old, in 2050 reaching 30%.

Rezumat

În această lucrare este reflectată situația proceselor evolutive a schimbărilor demografice în context global, inclusiv în Republica Moldova. Sunt prezentate rezultatele prognozei populației republicii până în anul 2050, schimbările vârstnice ce vor avea loc în această perioadă de timp, evoluția proceselor de îmbătrânire a populației.

Prognoza demografică a evoluției populației în prima jumătate a sec. XXI, efectuată de Academia de Știință, demonstrează că numărul populației Republicii Moldova va fi în scădere continuă. Dacă natalitatea va rămâne la nivelul actual efectivul populației țării poate să se micșoreze cu un milion de locuitori, constituind către anul 2050 circa 2.580.822.

Dacă în anul 1990 rata natalității constituia 17,7‰, atunci către anul 2008 ea s-a redus 10,9‰. Începând cu anul 1999, nivelul natalității este mai scăzut decât cel al mortalității, situație ce a determinat un spor natural negativ de -0,7 în 1999 și de -1,4 în 2007. Paralel cu aceasta va crește numărul persoanelor vârstnice de peste 60 ani ponderea cărora către anul 2050 va fi de 30%.

Dezvoltarea socio-economică durabilă în orice țară depinde, în mare măsură, de eficacitatea formării și utilizării potențialului uman.

Procesele demografice – reproducerea populației, evoluția natalității, fertilității și mortalității, structura pe vârste și sexe, procesele migraționale se găsesc într-o dependență reciprocă cu dezvoltarea societății umane.

Dezvoltarea economică a lumii contemporane pe parcursul sec. XX și începutul sec. XXI se caracterizează prin intensificarea și creșterea ritmurilor de dezvoltare în baza noilor tehnologii, ca rezultat al progresului științific.