

4. Este necesară organizarea unui serviciu colaborativ între medicul fiziolog și infecționist pentru a efectua tratamentul combinat corect, care ar îmbunătăți indicii calității tratamentului acestor bolnavi.

Bibliografie

1. Culev Veaceslav, Marina Grădinaru: Considerații asupra tuberculozei și HIV/SIDA infecției. *Analele tuberculozei*, 2007 p 225 – 228.
2. Soltan Viorel. Managementul colaborativ al serviciilor de control al infecțiilor HIV/SIDA și tuberculoză. Autoreferat tezei de doctor în medicină, Chișinău 2010.
3. Benson CA et al. Treating opportunistic infections among HIV- infected adults and adolescents: recommendations from CDC. the National Institutes of Health and the HIV Medicine Association/Infectious Disease Society of America. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2004. 53(RR – 15): S 131 – S235.
4. Dean GL et al Treatment of tuberculosis in HIV- infected persons in the area of highly active antiretroviral therapy. *AIDS*. 2002 16 (1): 75 – 83.
5. Harries AD Hargreaves NJ, Kemp J, et al Deaths from tuberculosis in Sub – Saharian African countries with a high prevalence of HIV – 1. *Lancet* 357(9267):1519 – 29,2001).

CARACTERISTICA TUBERCULOZEI DROGREZISTENTE LA COPII

Stela Kulcițkaia¹, Valentina Vilc¹, Sofia Alexandru², Nadejda Pisarenco², Lidia Marcoci²

¹Catedra Pneumoftiziologie USMF “Nicolae Testemițanu”

²IMSP Spitalul Clinic Municipal de Ftiziopneumologie mun. Chișinău

Summary

Characteristics of drug-resistant tuberculosis in children

The peculiarity of appearance and evolution of drug-resistance tuberculosis in patients aged below 18 years, has been determined. In most of cases were identified resistance of *M.tuberculosis* to the first line anti-tuberculosis drugs. Presence of drug resistant TB in children reflects transmission of a resistant strain from an adult source with whom the child had a contact. Children are a good source for surveillance of drug-resistant TB and may accurately reflect the transmission of these organisms in the community.

Keywords: *Mycobacterium tuberculosis*; tuberculosis; drug resistance; children; diagnosis.

Rezumat

Au fost determinate particularitățile apariției și evoluției tuberculozei drogrezistente la 66 copii în vîrsta pînă la 18 ani. În majoritatea cazurilor se evidențiază rezistența la preparatele antituberculoase de prima linie. Prezența TB drogrezistente la copii reflectă transmiterea unei tulpini rezistente de la o sursă adultă cu care copilul a avut contact. Copiii trebuie să fie o sursă bună pentru supravegherea a tuberculozei rezistente la medicamente și pot reflecta cu exactitate transmiterea acestor organisme în comunitate.

Cuvinte-cheie: *Mycobacterium tuberculosis*; tuberculoza; rezistența la preparate; copiii; diagnosticul.

Actualitatea

Tuberculoza este o boală larg răspândită și considerată cea mai importantă infecție. Se estimează că între anii 2000 și 2020, 1 miliard de persoane vor fi infectate cu micobacterii TB, 200 de milioane vor dezvolta boala TB și 35 milioane vor muri din cauza acestei boli. În fiecare an peste 250.000 de copii vor fi infectați cu TB și 1.000 de copii vor muri de tuberculoză.

Potrivit unui nou raport de supraveghere prezentat de Centrul European pentru Prevenirea și Controlul Bolilor (ECDC) și Biroului regional al OMS pentru Europa, amenințarea reprezentată de creșterea formelor tuberculozei multi-drogrezistente în Europa și a numărului de copii diagnosticați cu această boală este un motiv de îngrijorare. TB la copii este o problemă, se afirmă în raport. În ultimul deceniu, aproape 40.000 de cazuri au fost notificate - 3300 din care au fost în anul 2009, ultimul an raportat. Diagnosticarea tuberculozei la copii rămâne o provocare reală, chiar și în statele membre ale UE - doar 19% au fost confirmate bacteriologic. Luând întreaga Europa, numărul de persoane diagnosticate cu TB este în descreștere. Dar există 18 de țări clasificate ca "prioritate" pentru controlul TB: Armenia, Azerbaidjan, Belarus, Bulgaria, Estonia, Georgia, Kazahstan, Kârgâzstan, Letonia, Lituania, Republica Moldova, România, Federația Rusă, Tadjikistan, Turcia, Turkmenistan, Ucraina și Uzbekistan. Ratele TB aici nu sunt 9.2 la 100.000 ca în restul Europei, dar 73 la 100.000 - de opt ori mai mare.

Cel mai alarmant este răspândirea bacteriilor multi-drog rezistente, care provoacă boala, necesitând un tratament îndelungat și medicamente mult mai scumpe decât pentru TB obișnuită, sensibilă la preparatele antituberculoase. Și vindecarea în aceste cazuri este mult mai puțin sigură.

Managementul clinic al TB MDR la copii nu este bine documentat. Abordări la îmbunătățirea standardelor de tratament este un subiect care necesită explorare în continuare.

Scopul

Studierea cauzelor dezvoltării și caracterul tuberculozei drogrezistente la copii.

Material și metode

Au fost studiate și analizate 66 cazuri cu forme clinice de tuberculoză pulmonară rezistentă la copii, care s-au aflat pentru tratament în secția copii a SCFPM, Chișinău pe parcursul anilor 2006 – 2010. Din numărul total de pacienți au fost 42 fete și 24 băieți de vîrsta pînă la 18 ani cu diferite forme de tuberculoză rezistentă confirmată prin examenul bacteriologic. Din municipiul Chișinău au fost 21 copii, din localitățile rurale - 43 copii și 2 copii bolnavi erau din municipiul Bălți.

Stabilirea tuberculozei rezistente la copii a fost cel mai frecvent în grupul de vîrstă cuprins între 15 și 18 ani - la 41 pacienți, cu vîrsta cuprinsă între 11 și 15 ani au fost 14 copii, 7 copiii aveau vîrsta pînă la 3 ani și 3 copii cu vîrsta între 4 – 10 ani la stabilirea tuberculozei drogrezistente. Chimiorezistența a fost confirmată în toate cazurile prin examenul bacteriologic în laboratorul de referință al IFP „Chiril Draganiuc”, folosind metoda BACTEC sau cea standardă cu folosirea mediului solid.

Rezultate

Calea de depistare a copiilor cu tuberculoză drogrezistentă a fost pasivă în 39 cazuri(59%), prin adresare la medicul de familie cu semne clinice caracteristice pentru tuberculoză. Prin examenul profilactic al copiilor cu factori de risc, în special- contagiul tuberculos, au fost depistați 27 copii (41%). Printre copiii depistați pe calea activă în 18 cazuri (27,2%) au fost evidențiate semne clinice, prezente anterior timp îndelungat, în 3 cazuri chiar hemoptizia, dar nu s-au adresat la medic, doar după investigațiile paraclinice efectuate și suspectarea tuberculozei a apărut și « îngrijorarea » părinților referitor la starea copiilor. Cele mai frecvente simptome clinice al debutului bolii au fost tusea și scăderea ponderală, prezente în toate 57 cazuri cu clinică manifestă.

Antecedente de prezență în familie a unui adult bolnav de tuberculoză pulmonară s-au constatat în 60 cazuri (91%) și la 37 din aceștea deja era confirmată multidrogrezistență. În doar 6 (9%) cazuri nu a fost posibil de evidențiat sursa de infecție. Durata contagiului pînă la depistarea tuberculozei a fost mai lungă de 6 luni în 50 cazuri (83,3%), fiind preponderent familial și de rudenie apropiată: cu părinții bolnavi de tuberculoză au fost 42 copii, contact cu bune bolnavi de tuberculoză au avut 4 copii depistați și 7 copii aveau frați sau surori bolnavi. Și

numai în 4 cazuri contagiul tuberculos a fost de scurtă durată – periodic. Este remarcabil că din focar de deces de tuberculoză au fost 12 copii bolnavi (20%) cu tuberculoză drogrezistentă primară, dintre care în 9 cazuri era deces dublu - ambii părinți au decedat de tuberculoză pulmonară, iar dintre acestea 3 aveau încă o rudă apropiată decedată de tuberculoză - bunei sau frați. Din 39 copii depistați prin adresare 21 (53,8%) erau din focare de tuberculoză, dar examinarea conform planului nu a dus la depistarea oportună a formelor clinice de tuberculoză. Factori sociali, care favorizează apariția tuberculozei au avut 44 copii (66,7%) din familii social dezadaptate cu condiții nefavorabile la domiciliu: aglomerații, încăperi întunecoase, nerespectarea igienei personale și venit material mic (doar în 7 cazuri părinții aveau loc stabil de muncă), 9 copii fiind orfani- ambii părinți au decedat de tuberculoză pulmonară, 18 copii cu un singur părinte și 18 copii din familii numeroase. Despre efectuarea chimioprofilaxiei sunt date evidente numai la 15 copii din focare de infecție tuberculoasă, la care ulterior s-a stabilit multidrogrezistență.

Majoritatea copiilor – 53 (80,3%) au prezentat la internare acuze, semne de debut al bolii. Debutul bolii a fost acut în 8 cazuri: tuberculoză miliară, pneumonie cazeoasă, complicație- pleurezie. În restul cazurilor debutul a fost subacut, cu o evoluție lentă și manifestări clinice moderat exprimate, ce a condiționat neadresarea după asistență medicală, chiar dacă semnele clinice erau suspecte la tuberculoză și se cunoștea despre contagiul cu bolnav de tuberculoză. Din 27 pacienți depistați prin calea pasivă 19 (70,3%) erau cu prezența semnelor clinice caracteristice pentru tuberculoza pulmonară. Doar 8 (12,2%) copii la momentul internării nu aveau semne clinice- acuze. În tabloul clinic a fost determinat sindromul bronhopulmonar la 53 copii iar sindromul de intoxicație – la 58 copii. Acuzele cele mai frecvente au fost: tusea timp îndelungat (mai mult de 3 săptămâni) și scăderea ponderală de diferit grad- la 53 copii, în toate cazurile cu confirmare a tuberculozei drogrezistente, inclusiv scăderea ponderală foarte pronunțată – cașecsie la 3 copii; dispnea a fost constatată în 42 cazuri de tuberculoză drogrezistentă din 53 cazuri cu clinică manifestă; hemoptizia era menționată de 5 pacienți și în 3 cazuri cu hemoptizie depistarea a fost activă prin examenul profilactic. Semne clinice ale sindromului de intoxicație cu diferit grad de intensitate au fost constatate prin examen obiectiv la internare la toți copii cu tuberculoză drogrezistentă. Sindromul ”poliadenie periferică” era prezent la internare la 34 copii. Starea generală a fost apreciată ”gravă” în 15 cazuri de confirmare a tuberculozei drogrezistentă și în restul 51 cazuri starea generală a fost apreciată ”grav-medie”, chiar dacă în 8 cazuri nu erau prezente acuze la internare. La examenul obiectiv al copiilor cu tuberculoză drogrezistentă s-a constatat lipsa cicatricei postBCG numai la 8 copii, la 2 copii semnul postvaccinal fiind necalitativ iar restul prezentând 1 sau 2 semne post- BCG pe brațul stîng în 32 și 24 cazuri respectiv.

La copiii cu tuberculoză drogrezistentă au fost mai frecvent patologia asociată cea a aparatului respirator: în 17 cazuri (25,7%)- IRVA frecvente și Bronșita cronică la 5 pacienți; 16 copii aveau retard psihic și fizic, 7 copii cu diagnosticul stabilit de tonzilită cronică, 4 copii cu sindrom convulsiv și cîte un copil cu antecedente de diabet saharat insulinodependent, paraproctită, enterobioză, dermatită alergică, reumatism, HVB. Un copil, care a decedat ulterior avea stabilit leucemie acută și se trata în IO. La 22 copii părinții nu menționau careva maladie asociată.

Prin efectuarea testului tuberculinic cu 2 UT se stabilește hiperergie la 19 copii cu tuberculoză drogrezistentă, în 25 cazuri se determină normergie și la 8 copii cu tuberculoză drogrezistentă testul la tuberculină prin IDR Mantoux 2 UT este ”negativ”.

Ca material pentru examinarea pentru evidențierea BAAR a fost folosită sputa în 49 cazuri (2/3 din pacienți aveau tuse productivă), lavaj bronșic – în 16 cazuri și un caz cu depistare de BAAR în apele colectate la lavajul gastric.

Examenul microscopic pentru depistarea BAAR la pacienții cu tuberculoză drogrezistentă a fost negativ în 34 cazuri, pozitiv 1”+” a fost la 10 copii bolnavi, pozitiv 2”+” a fost la 9 pacienți și frotiu cu BAAR ”intens pozitiv”, 3”+” au avut 13 pacienți.

Tratamentul cu preparate antituberculoase de linia I conform categoriilor DOTS s-a indicat la toți copiii bolnavi inițial. Durata acestui tratament a depins de primirea rezultatelor sensibilității la antituberculoase, fiind până la 2 luni în 30 cazuri și mai mare de 3 luni în 14 cazuri, până la 6 luni în 15 cazuri și mai mare de 6 luni în 11 cazuri. În urma terapiei cu preparatele de bază s-a stabilit doar o ameliorare neînsemnată a stării generale la 27 pacienți. Necătfînd la abacilarea prin examenul microscopic peste 2 luni de tratament cu preparate de linia I în 36 cazuri, ce alcătuiește mai mult de 1/2, în majoritatea cazurilor (43) se observă progresare clinico-radiologică pe fonul tratamentului cu preparate de linia I.

Monorezistență la Isoniazidă s-a stabilit în 2 cazuri și cîte un caz de monorezistență la Rifampicină și Streptomycină. Polirezistență a fost stabilită în 6 cazuri și anume rezistență la Isoniazidă și Streptomycină. În majoritatea cazurilor (50) a predominat chimiorezistența cu MDR. A fost înregistrat un caz de XDR, dezvoltat în urma tratamentului cu preparate de linia II cu o durată mai mare de 6 luni. Chimiorezistența la copii și adolescenți a fost mai frecvent primară, ca consecința transmiterii unei tulpini rezistente de la adult (în 55 cazuri) și mai rar (11 cazuri) a fost secundară.

Examenul radiologic a fost prioritar important în examinarea copiilor cu tuberculoză drogrezistentă. S-au depistat procese pulmonare „cu extindere limitată” – afectarea a 1-2 segmente unilateral, doar la 12 copii cu confirmare ulterioară a drogrezistenței, în 2 cazuri a fost localizarea extrapulmonară, dar era prezentă diseminarea pulmonară – cazuri de tuberculoza ganglionilor limfatici intratoracici la copilul de 2 ani. În majoritatea cazurilor – 54 pacienți cu drogrezistență confirmată au avut proces extins la examenul radiologic, dintre care un caz cu Pneumonie cazeoasă, doi copii – cu tuberculoză miliară, unul dintre care avea și Otită tuberculoasă, un caz complicat cu pleurezie și în 45 cazuri este descrisă radiologic „ imaginea inelară”, care confirmă prezența cavelnelor pulmonare, inclusiv în 9 cazuri caverne bilateral. În 6 cazuri cu tuberculoză drogrezistentă s-au stabilit prin examenul radiologic semne de proces cronic: caverne cu pereți groși fibroși, fibroză pulmonară cu micșorare în volum și deplasarea mediastinului în partea afectată. În 8 cazuri de tuberculoză cu confirmare ulterioară a drogrezistenței a fost stabilit diagnosticul clinic cu constatarea de „recidivă” a procesului, dintre care doi copii s-au tratat anterior cu tuberculoza ganglionilor limfatici intratoracici iar în 2 cazuri a fost constatat „eșec terapeutic”.

Toți copiii cu forme de tuberculoză rezistentă au primit tratament cu preparate de linia II, tratament conform schemelor strategiei DOTS Plus – 55 pacienți, în 11 cazuri tratamentul a fost individual în corespundere cu sensibilitatea la antituberculoase. Durata spitalizării copiilor cu forme clinice de tuberculoză rezistentă a fost în 35 (1/2) cazuri mai mare de 180 zile. Dinamica și eficacitatea tratamentului a fost apreciată clinic și conform rezultatelor examenului microscopic, bacteriologic și radiologic. Ameliorare clinică se constată peste 2 luni de tratament la (17) 1/3 din pacienți iar la 50 (3/4) pacienți se constată ameliorare clinică peste 5 luni de tratament conform schemei. Peste 1 lună de tratament toți copiii au adăugat în greutate. Rezultatul tratamentului la pacienții cu forme de tuberculoză rezistentă a fost pozitiv întotdeauna, cu excepția cazului cu tuberculoză XDR, care s-a finisat cu „deces”, la vîrsta de adult, cauza căruia a fost hemoragia pulmonară. Tratamentul a fost bine tolerat. Din reacțiile adverse evidențiate pe fonul tratamentului la pacienții cu forme de tuberculoză rezistentă au fost cîte un caz de: hepatită toxică, urticarie și psihoză depresivă,. Numai cazul de „deces” este apreciat ca rezultat „negativ”. Abacilarea microscopică peste 2 luni de inițiere a tratamentului cu preparate de linia II se constată la 58 pacienți, la luna 6 - la toți cu rezultat pozitiv al tratamentului. Doar cazul care a fost confirmat ulterior cu XDR a rămas bacilifer permanent pe fonul tratamentului. La ziua de azi 6 copii continuă tratamentul în secția copii a SCFPM, Chișinău.

Discuții

Copii cu TB MDR sunt adesea diagnosticați târziu, pentru că date despre prezența unui contact rezistent la medicamente nu au fost obținute. Prezentarea clinică și radiologică a

cazurilor de tuberculoză sensibilă și rezistentă la preparatele antituberculoase este similară. Examenul radiologic în dinamică, pe fon de tratament cu antituberculoase de linia I, până la confirmarea drogrezistenței prin cultură la copii, deseori determină progresarea procesului. Diagnosticul tuberculozei prin metoda culturală se confirmă la copii în 30-70% cazuri, dacă sunt procese avansate cu distrucția parenchimului pulmonar. Mortalitatea și morbiditatea tuberculozei la copii pot fi influențate de depistarea tardivă și perioada lungă de la apariția primelor simptome până la începerea tratamentului compliant, și această întârziere poate fi prelungită mai departe până la începerea tratamentului adecvat în cazul de TB MDR.

Managementul clinic al TB MDR la copii nu este bine documentat. Câteva principii de bază care se aplică pentru gestionarea cazurilor de tuberculoză TB MDR la adulți, cum ar fi adăugarea nu a unui singur medicament la un regim eșuat și prescrierea a cel puțin două sau preferabil trei medicamente la care *M.tuberculosis* al pacientului este sensibilă probabil sunt valabile și pentru TB MDR la copii. Cu toate acestea, luând în considerație natura paucibacilară a tuberculozei la copii se poate presupune că mai puține preparate antituberculoase și o durată mai scurtă de tratament vor fi suficiente, dar nu sunt disponibile studii prospective ce confirmă aceasta. Copii cu TB MDR sunt dificil de gestionat din cauza efectelor adverse al preparatelor antituberculoase de linia a II și durata prelungită a tratamentului. Medicamentele utilizate în tratamentul TB MDR sunt în general mai toxice decât preparatele antituberculoase de bază, unele medicamente, cum ar fi fluorochinolonele, nu sunt în general recomandate pentru utilizare la copii, chiar dacă siguranța acestora în tratamentul pe termen scurt și mediu a fost documentată. Date despre rezultatele tratamentului cazurilor de TB MDR la adulți au fost relativ puține până în curând, cu rata de mortalitate foarte ridicată. Puțin este cunoscut despre rezultatul pe termen lung al cazurilor de TB MDR la copii. Durata optimă de tratament și medicamentele ce trebuie să fie utilizate rămân neclare.

Concluzii

Chimiorezistența la copii și adolescenți mai frecvent este primară, ca consecința transmiterii unei tulpini rezistente de la adult. Acest studiu ilustrează consecințe potențial grave al întârzierii tratamentului adecvat în caz de TB MDR la copii și importanța culegerii unei istorii detaliate de contact. TB drogrezistentă la copii și adolescenți necesită o atenție deosebită și acțiuni imediate, deoarece chimiorezistența are impact negativ asupra eficienței tratamentului antituberculos. Copiii au mai frecvent boala paucibacilară, ceea ce înseamnă că diagnosticul tuberculozei la un copil, mai ales cu TB MDR, ne vorbește despre transmiterea recentă în comunitate și, prin urmare, un eșec al programului de control al TB.

Bibliografie

1. "CDC | TB | Basic TB Facts." Centers for Disease Control and Prevention. N.p., n.d. Web. 4 Dec. 2009. <http://www.cdc.gov/tb/topic/basics/default.htm>.
2. Karande S, Bavdekar SB. Children and multidrug-resistant tuberculosis in Mymbai (Bombay), India. *Emerg Infect Dis* [serial online] 2002 Nov [date cited]; 8. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol8no11/02-0513.htm>
3. Kanavaki S, Mantadakis E, Nikolaou S, Karambela S, Samonis G. Antimicrobial resistance of Mycobacterium tuberculosis isolates from children in Greece, 1994-2004. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2007 Apr; 11(4):424-8.
4. LLERENA, Claudia, FADUL, Santiago Elías, GARZON, María Consuelo *et al*. Drug-resistant *Mycobacterium tuberculosis* in children under 15 years. *Biomédica*, July/Sept. 2010, vol.30, no.3, p.362-370. ISSN 0120-4157.
5. Méndez Echevarría A, Baquero Artigao F, García Miguel MJ, Rojo Conejo P, Ballesteros Díez Y, Rubio Gribble B, García Rodríguez J, del Castillo Martín F. Multidrug-resistant tuberculosis in the pediatric age group. *An Pediatr (Barc)*. 2007 Sep; 67(3):206-11.

6. Steiner P, Rao M, Mitchell M, Steiner M. Primary drug-resistant tuberculosis in children. Correlation of drug-susceptibility patterns of matched patient and source case strains of *Mycobacterium tuberculosis*. *Am J Dis Child*. 1985 Aug; 139(8):780-2.
7. Schaaf HS, Gie RP, Beyers N, Sirgel FA, de Klerk PJ, Donald PR. Primary drug-resistant tuberculosis in children. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2000 Dec; 4(12):1149-55.
8. Schaaf HS, Michaelis IA, Richardson M, Booyesen CN, Gie RP, Warren R, van Helden PD, Beyers N. Adult-to-child transmission of tuberculosis: household or community contact? *Int J Tuberc Lung Dis*. 2003 May;7(5):426-31
9. Аксенова В.А., Лугинова Л.И., Мадасова В.Г., Гегеева Ф.Э. Лекарственно-устойчивый туберкулез у детей и подростков в России. 12 Национальный конгресс по болезням органов дыхания. Москва, 11-15 ноября 2002 г.
10. Иванова Л.А., Павлова М.В., Кондакова М.Н. Клинико-бактериологические аспекты лекарственно-устойчивого туберкулеза у подростков. 12 Национальный конгресс по болезням органов дыхания. Москва, 11-15 ноября 2002 г.
11. Лугинова Е.Ф., Иванова А.П., Золотарева Н.А. Особенности бактериовыделения и частота лекарственной резистентности микобактерий туберкулеза у детей и подростков в Республике Саха (Якутия). 12 Национальный конгресс по болезням органов дыхания. Москва, 11-15 ноября 2002 г.

PARTICULARITĂȚILE EVOLUTIVE ALE TUBERCULOZEI PULMONARE LA BOLNAVII HIV INFECTAȚI

Alexandru Ivanoglo, Elena Vazian

(Cond. șt. dr. conferențiar Aurelia Ustian)

Catedra Pneumoftiziologie USMF N. Testemițanu

Summary

Progressive Pulmonary Tuberculosis in HIV-infected patients

The clinical features of 135 cases of tuberculosis in HIV-infected patients have been studied. All patients were treated at Municipal Hospital in 2006-2010. Men predominated (67,4%), aged between 20-40 years (80,0). Tuberculosis developed on the background of HIV-infection in 53,3% cases, tuberculosis like first disease was in 10% of cases, in 28,1% of cases both of the diseases were diagnosed simultaneously. During therapy 62,0% of patients died.

Rezumat

Au fost studiate particularitățile clinice ale 135 cazuri de tuberculoză la HIV infectați aflați la tratament în spitalul municipal de tuberculoză în anii 2006-2010. Au predominat bărbații (67,4%), vârsta între 20-40 ani (80,0%). În 53,3 % cazuri tuberculoza sa dezvoltat pe fonul infecției HIV, în 10% tuberculoza a fost prima boală, iar în 28,1% ambele maladii au fost depistate în același timp. Pe parcursul tratamentului 62,0% din pacienți au decedat.

Actualitatea

Una din cauzele principale în răspândirea tuberculozei pe planetă este creșterea numărului de HIV-infectați. În lume la momentul actual sunt înregistrați în jur de 33 mln. HIV infectați, iar aproximativ 10% din ei au TB/HIV, iar în țările cu o răspândire înaltă de HIV acești indici ajung până la 30-50%. HIV infecția scade imunitatea celulară, care este responsabilă de protecție omului pentru dezvoltarea tuberculozei. După datele literaturii în 50 -70% cazuri tuberculoze este secundară față de HIV. Letalitatea în staționare la TB/HIV ajunge la 43-89%. Incidența tuberculozei la HIV-infectați în Europa este de 595 la 100.000 populație. Majoritatea pacienților cu această combinație au vârsta tânără (20 – 40 ani). Tabloul medico-social al pacienților cu această combinație este nefavorabilă în majoritatea cazurilor acestea sunt persoane