

EFICACITATEA MĂSURILOR ANTIEPIDEMICE ÎN FOCARELE DE TUBERCULOZĂ ÎN MUNICIPIUL CHIȘINĂU

Alina MALIC, Dumitraș BATÎR,
Evelina LESNIC, Tatiana OSIPOV
Catedra de pneumoftiziologie,
IP Universitatea de Stat de Medicină
și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

[https://doi.org/10.52556/2587-3873.2021.2\(89\).07](https://doi.org/10.52556/2587-3873.2021.2(89).07)

Rezumat

Riscul major de îmbolnăvire cu tuberculoză este constatat la contactii pacienților cu TBC, în special în cazul contactului pe termen lung. Scopul cercetării a urmărit studierea particularităților focarelor de tuberculoză (FT) în dependență de gradul pericolului epidemiologic și aprecierea eficacității măsurilor antiepidemice realizate în cadrul acestor FT. Au fost analizate 384 de focare de tuberculoză formate din bolnavii spitalizați pentru tratament antituberculos în Spitalul Clinic Municipal de Ftiziopneumologie din municipiul Chișinău. Conform criteriilor de clasificare a focarelor, ele au fost repartizate în 3 grupuri: grupul 1 – 279 (72,7%) de focare, grupul 2 – 104 (27,1%) și grupul 3 – un singur (0,2%) focar. În 163 (58,4%) FT din grupul 1 au fost prezenți copii, femei gravide – în 11 (3,9%) FT și pacienți co-infecțați cu HIV în 18 (6,5%) FT. Eliminarea de micobacterii de tuberculoză a fost confirmată prin microscopia sputei la 263 (94,3%) de pacienți. După examinarea contactilor, la 15 copii și 7 adulți din FT din grupul 1 a fost diagnosticată tuberculoza. În FT din grupul 2 au predominat condițiile de trai satisfăcătoare drept criteriu de clasificare. Cultura pozitivă pentru micobacteria tuberculozei a fost identificată la 53 (51,0%) de pacienți, iar 4 persoane din FT au fost diagnosticate cu tuberculoză. Concluzie: ponderea mare a focarelor din grupul 1 indică o situație epidemiologică tensionată în pofida descreșterii indicatorilor epidemiologici. Optimizarea măsurilor antiepidemice în focare prin lărgirea grupurilor investigate activ va contribui la depistarea precoce și la diminuarea riscului transmiterii infecției tuberculoase.

Cuvinte-cheie: tuberculoză, focar, masuri antiepidemice

Summary

Effectiveness of anti-epidemic measures in tuberculosis clusters in Chisinau municipality

The highest risk of the disease is observed among the contacts of the patients with tuberculosis in the clusters with a long-term contact. The aim of the research was to study the particularities of tuberculosis clusters (TC) depending on the degree of epidemiological danger and to assess the effectiveness of anti-epidemic measures in these TC. 384 tuberculosis clusters were analyzed in patients with sensitive evolutive tuberculosis admitted for the treatment in the Municipal Clinical Hospital of Phthisiopneumology. According to the criteria for the TB clusters classification, they were divided into 3 groups: 1st group – 279 (72,7%) clusters, 2nd group – 104 (27,1%) and 3rd group – a single (0,2%) cluster. In the 1st group TC children 163 (58,4%) were established; pregnant women were identified in 11 (3,9%) TC and were TB/HIV co-infected cases in 18 (6,5%) TC. Tuberculosis was confirmed microbiologically by sputum smear in 263 (94,3%) patients. Contacts examination detected 15 children and 7 adults with tuberculosis. In the 2nd group TC the optimal

living conditions predominated as a classification criteria. Positive culture for tuberculosis mycobacteria was identified in 53 (51,0%) patients, and 4 contact from TC were diagnosed with tuberculosis. Conclusion: the high rate of the 1st groups TC shows an unfavorable epidemiological situation, despite the steady decreasing trend of the epidemiological indicators. Optimizing anti-epidemic measures in clusters through the enlargement of the actively investigated groups will contribute to the precocious detection and reducing the transmission of the tuberculous infection.

Keywords: tuberculosis, cluster, anti-epidemic measures

Резюме

Эффективность противоэпидемических мероприятий в тубочагах муниципии Кишинэу

Наибольший риск заболевания наблюдается в очагах нахождения больных туберкулезом, а также при длительных контактах. Целью исследования было изучение особенностей туберкулезных очагов в зависимости от степени эпидемиологической опасности и оценка эффективности проводимых противоэпидемических мероприятий в данных тубочагах (ТО). Было проанализировано 384 тубочага пациентов с чувствительным эволютивным туберкулезом, находящихся на лечении в Муниципальной Клинической Больнице Фтизиопульмонологии. Согласно критериям формирования тубочагов, были выявлены 3 группы: 1-я группа – 279 (72,7%) очагов, 2-я группа – 104 (27,1%) и 3-я группа – 1 (0,2%) очаг. В ТО 1ой группы присутствовали 163 (58,4%) ребенка; 11 (3,9%) беременных и 18 (6,5%) ВИЧ-инфицированных. Выделение микобактерий туберкулеза было подтверждено микробиологически при микроскопии мокроты у 263 (94,3%) пациентов. При обследовании контактов у 15 детей и 7 взрослых диагностирован туберкулез. В ТО 2-ой группы преобладали удовлетворительные жилищные условия. Положительный посев на микобактерии туберкулеза выявлен у 53 (51,0%) больных, у 4 контактных лиц был диагностирован туберкулез. Вывод: преобладание тубочагов 1ой группы с повышенной эпидемиологической опасностью передачи туберкулезной инфекции свидетельствует о неблагоприятной эпидемической ситуации по туберкулезу, несмотря на устойчивую тенденцию снижения заболеваемости туберкулезом, наблюдаемую в последние годы. Оптимизация противоэпидемических мер в тубочагах может привести к снижению передачи туберкулеза.

Ключевые слова: туберкулез, тубочаг, противоэпидемические меры

Introducere

Tuberculoza afectează populația din grupul de vârstă cu maximă capacitate economică și reproductivă și reprezintă astfel o povară pentru sistemul de sănătate al oricărui stat [4]. Deși în ultimii ani se constată o tendință de stabilizare a situației epidemiologice a tuberculozei în Republica Moldova, la nivel național, tuberculoza rămâne una dintre problemele prioritare ale sănătății publice [5]. Pe parcursul anului 2019, în Republica Moldova au fost înregistrate 2.879 de cazuri noi și recidive de TBC, inclusiv 370 de cazuri de co-infecție TBC/HIV. Mortalitatea prin tuberculoză, în anul 2019, a constituit 6,2 la 100 mii populație, ceea ce înseamnă că 248 de oameni au murit [4]. Riscul de îmbolnăvire cu tuberculoză la persoanele cu contact tuberculos permanent este de 13 ori mai mare, comparativ cu riscul de îmbolnăvire pentru populația generală. Prevalența cazurilor de tuberculoză activă la contactii intradomiciliari și cei apropiați de sursa de infecție variază în diferite studii și depinde de calitatea serviciilor de screening activ realizate în focarele de tuberculoză (FT) [9]. Riscul maxim de îmbolnăvire la contacti se înregistrează pe parcursul primului an din momentul diagnosticării cazului index, un risc sporit de infectare cu tuberculoză având copiii și persoanele HIV pozitive. Rata corespunderii spectrelor de rezistență între cazurile index și cele secundare din FT variază considerabil în studiile publicate [3]. Conform rezultatelor cercetărilor, infecția cu *Mycobacterium tuberculosis* (MBT) la copiii și adolescenții din FT este de zece de ori mai frecventă decât la populația generală, iar două treimi din cazurile cu primoinfecție la copii sunt detectate în FT cu sursă baciliferă microscopic pozitivă [14]. De asemenea, cazurile secundare sunt foarte frecvent depistate în „focarele de deces”, unde s-a constatat moartea prin progresia tuberculozei și în FT cu contact pe termen lung – cinci și mai mulți ani [2, 3, 4]. S-a stabilit că FT formate din pacienți care nu elimină micobacterii și focarele nedeclarate serviciilor de sănătate publică sunt un mare pericol epidemiologic pentru copii și grupurile cu risc sporit de îmbolnăvire [2]. Aceasta este determinată de incidența ridicată a infecției cu tuberculoză multirezistentă (TB-MDR) [2, 6].

Proporția copiilor cu eliminare de bacili este constant scăzută și se ridică anual la aproximativ 5,0-6,0% din numărul cazurilor diagnosticate cu tuberculoză în grupul de vârstă de 0-14 ani (în 2011 și 2012 – 4,6 și, respectiv, 4,3%, în 2015 – 4,6%, în 2016 – 5,4%). De asemenea, proporția pacienților care elimină micobacterii reziste la medicamente în populația pediatrică tinde să crească – de la 22,5% din cazuri în 2010 la 34,6% în 2016 și atinge apogeul la adolescenți – 38,4% în 2016 [8-11].

Respectiv, prevenția primoinfecției cu TBC în perioada copilăriei timpurii și apariției tuberculozei în perioada adolescenței este un domeniu prioritar al ftiziologiei moderne. Cea mai importantă componentă a prevenirii tuberculozei la copii este implementarea în timp util a măsurilor antiepidemice și terapeutice în focarul infecției tuberculoase pentru scăderea riscului de îmbolnăvire. Totuși, utilizarea chimioterapiei preventive la copiii din FT constituie o metodă eficientă ce ar putea reduce riscul apariției tuberculozei de 7-8 ori la copii infectați [12].

Scopul cercetării a urmărit studierea particularităților focarelor de tuberculoză în dependență de gradul pericolului epidemiologic și aprecierea eficacității măsurilor antiepidemice realizate în cadrul acestor FT.

Material și metode

A fost realizat un studiu retrospectiv, observațional, selectiv, format din 421 de pacienți cu vârsta de peste 18 ani, care au fost internați în IMSP Spitalul Clinic Municipal de Ftiziopneumologie din municipiul Chișinău în anul 2019 pentru tratamentul antituberculos, conform spectrului de sensibilitate antituberculoasă. Din numărul total de pacienți internați au fost constituite și analizate 384 de focare de tuberculoză (FT). Conform criteriilor de clasificare a FT, au fost repartizate în 3 grupuri: grupul 1 (FT gr. 1) – 279 (72,7%) de focare, grupul 2 (FT gr. 2) – 104 (27,1%) focare și grupul 3 – un singur (0,2%) focar. Criteriile de stabilire a pericolului epidemiologic al FT au fost: eliminarea masivă și permanentă a micobacteriilor de către bolnavi, identificată prin metodele microbiologice (microscopia optică) de examinare a sputei, condițiile de trai ale pacientului, nivelul de cultură generală și sanitară a bolnavului și a persoanelor din anturaj.

Grupul I – FT cu pericol epidemiologic înalt a fost format din:

- pacienți cu eliminare de bacili confirmată microbiologic și prezența în anturaj a copiilor și/sau a gravidelor; condiții sanitaro-igienice precare (spațiu locativ necorespunzător normelor sanitare, cămine, aziluri, orfelinate, spitale și instituții de tip închis) și/sau nerespectarea prescrierilor;
- pacient HIV pozitiv cu tuberculoză evolutivă;
- pacient cu statut microbiologic necunoscut diagnosticat post-mortem.

Grupul II – FT cu pericol epidemiologic mediu a fost format din:

- pacienți cu eliminare de bacili confirmată, lipsa copiilor și/sau a gravidelor; condiții sanitaro-igienice satisfăcătoare și/sau respectarea prescrierilor medicale;

- pacienți cu proces pulmonar distructiv fără eliminare de bacili;
- pacienți cu tuberculoză evolutivă fără eliminare de bacili confirmată microbiologic;
- pacienți din contingentul periclitant.

Grupul III – FT cu pericol epidemiologic minim a fost format din:

- pacienți cu tuberculoză evolutivă cu orice localizare, care nu pot fi incluși în primele două grupuri;
- tuberculoză diagnosticată la animalele din gospodărie.

În cadrul cercetării, au fost examinate fișele individuale ale pacienților, din care s-au extras toate datele necesare studiului. Pentru acumularea datelor a fost utilizat programul SIME TB.

Metodele de cercetare folosite au fost: epidemiologică, matematică, statistică și comparativă. Metodele de acumulare a datelor au fost: extragerea informațiilor din documentația medicală și datele statisticii oficiale. Prelucrarea statistică a rezultatelor studiului s-a efectuat computerizat prin metode de analiză variațională. Prelucrarea statistică a datelor a fost efectuată prin verificarea cantitativă și calitativă a materialului acumulat, apoi s-a procedat la repartizarea acestuia în grupuri simple și complexe. Veridicitatea statistică a fost evaluată conform criteriului *t Student*, iar diferența semnificativă a fost determinată de valoarea $p < 0,05$ [5].

Rezultate și discuții

Au fost analizate 384 de focare de tuberculoză formate din pacienții aflați în tratament pentru TBC, conform spectrului de sensibilitate, care au fost clasificate în baza criteriilor în 3 grupuri: gr. 1 – 279 (72,7%) FT, gr. 2 – 104 (27,1%) FT și de gr. 3 a fost identificat un singur (0,2%) FT. În 163 (58,4%) FT din gr. 1 au fost prezenți copiii, femeii gravide în 11 (3,9%) FT și pacienți co-infecțați HIV în 18 (6,5%) FT. Particularitățile de clasificare a FT în grupuri au fost: eliminarea micobacteriilor confirmată microbiologic prin microscopia sputei la 263 (94,3%) de pacienți din FT din gr. 1. La examinarea contactilor pacienților din acest grup a fost diagnosticată tuberculoza la 15 copii și 7 adulți. În FT din grupul 2 toți pacienții au fost microscopic negativi, consecință a criteriilor de includere, cultura pozitivă pentru micobacteria tuberculozei pe medii convenționale a fost identificată la 53 (51,0%) de pacienți și au domiciliat în condiții de trai satisfăcătoare. La examinarea contactilor bolnavilor din FT din grupul 2 tuberculoza a fost diagnosticată la 4 persoane.

Singurul FT din grupul 3 a fost format dintr-un pacient cu spondilită tuberculoasă cu vârsta de 63 de ani, având condițiile socioeconomice satisfăcătoare.

Pentru aprecierea măsurilor antiepidemice au fost analizate particularitățile surselor de infecție care au format focarele de tuberculoză din grupul 1 (FT din gr. 1) și din grupul 2 (FT din gr. 2). Pacienții au fost repartizați în 2 eșantioane: FT din grupul 1 – 279 (72,7%) de persoane și FT din grupul 2 – 104 (27,1%) bolnavi. În ambele FT au predominat bărbații. În FT din gr.1 – 194 (69,5%) de pacienți erau bărbați și 85 (30,5%) – femei, cu un raport bărbați/femei de 2,3:1. În FT din gr. 2 bărbați au fost 58 (55,7%) și femei – 46 (44,3%), cu un raport bărbați/femei = 1,3:1. Distribuții după vârstă, în FT din gr.1 a predominat grupul format din pacienții de 31-40 de ani - 72 (25,8%) de cazuri, urmat de grupul de vârstă 20-30 de ani - 64 (22,9%) de pacienți, 57 (20,5%) de persoane au avut 41-50 de ani, 48 (17,2%) de bolnavi – 51-60 de ani, vârsta peste 60 de ani au atins 38 (13,6%) de pacienți, dintre care o persoană avea 81 de ani. În FT din gr. 2 au predominat sursele de infecție cu vârsta de la 20 până la 30 de ani - 45 (43,3%) de pacienți, 32 (30,8%) de persoane au avut vârsta între 31-40 de ani, 41-50 de ani - 7 (6,7%) cazuri, 16 (15,3%) bolnavi au fost de vârstă de la 51-60 de ani, un pacient a avut peste 61 de ani (1%). În FT din gr. 2 – 2 (1,9%) pacienți au avut vârsta de 19 de ani și numai o persoană (1%) a fost de 18 ani.

În FT din gr. 1 au predominat pacienții cu proveniență urbană - 187 (67%) de cazuri, rurală – 79 (28,3%) de persoane, iar fără un loc permanent de trai - 13 (4,7%) bolnavi. În FT din gr. 2 au predominat pacienții cu proveniență urbană - 70 (67,3%) și din localitățile rurale - 34 (32,7%) de cazuri, fără diferențe veridice statistic între eșantioane.

Majoritatea bolnavilor din FT din gr. 1 nu au fost încadrați în câmpul muncii -163 (58,4%) de cazuri. Angajați au fost 52 (18,6%) de pacienți, pensionari 41 (14,7%) de bolnavi, 13 (4,7%) persoane cu dizabilități și 10 (3,6%) studenți. În FT din gr. 2 încadrați în câmpul muncii au fost 56 (53,8%) de bolnavi, neangajați au fost 34 (32,7%) de pacienți, studenți - 11 (10,6%), 2 (1,9%) persoane cu dizabilități și 1 (1%) pacient pensionat, cu predominarea semnificativă a persoanelor pensionate în FT din gr. 1.

În ambele eșantioane au predominat persoanele solitare. În FT din gr. 1 au fost 156 (55,9%) de persoane singure, căsătoriți au fost 104 (37,3%) și divorțați/văduvi 19 (6,8%) pacienți. În FT din gr. 2 majoritatea pacienților au fost solitari - 54 (51,9%), căsătoriți au fost 49 (47,1%) de bolnavi și 1 (9,7%) pacient divorțat, fără diferențe veridice statistic. Conform condițiilor de trai, în FT de gr. 1 au predominat condițiile nesatisfăcătoare - 213 (76,3%), nivel de viață satisfăcător au avut 66 (23,7%) de pacienți. În majoritatea FT de gr.2 au fost constatate condiții de trai satisfăcătoare - 72 (69,2%), iar cele nesatis-

făcătoare în 32 (30,8%) de focare cu predominarea nivelului de viață nesatisfăcător în FT gr. 1, datorită criteriilor de includere în cele două eșantioane. În FT din gr. 1 au fost identificate persoane navetiste/migrante/lucrători migranți - 138 (49,5%) de pacienți, iar în FT din gr. 2 doar 42 (40,4%) de bolnavi. În ambele grupuri de focare au predominat fumătorii: în FT din gr. 1 251 (90%) de bolnavi, iar în FT din gr.2 63 (60,6%) de pacienți. Consumatori abuzivi de alcool au fost 184 (65,9%) de bolnavi în FT din gr. 1 și 8 (2,9%) persoane utilizau droguri intravenoase. În FT din gr. 2 făceau abuz de alcool 35 (33,7%) de pacienți și nicio persoană nu au avut istoric de consum de droguri. Comparând eșantioanele, am stabilit predominarea semnificativă a pacienților cu particularități agravante – istoric de migrație, tabagism activ și consum de alcool în FT din gr. 1 comparativ cu FT din gr. 2. În FT din gr. 1 au avut în anamneză intervenții chirurgicale 26 (9,3%) de pacienți și traumatisme cranio-cerebrale 15 (5,4%) bolnavi. În FT din gr. 2 a avut intervenții chirurgicale 15 (14,4%) pacienți și 17 (16,6%) bolnavi traumatism cranio-cerebral în anamneză. În FT din gr. 1 au fost diagnosticați 30 (10,8%) de pacienți cu patologii asociate ale tractului gastro-intestinal, iar în FT din gr. 2 - 25 (24,1%) de bolnavi. În FT din gr. 1 au fost diagnosticați cu patologia aparatului respirator 25 (24,1%) de persoane și în FT din gr. 2 16 (15,6%) bolnavi. Patologii ale sistemului cardiovascular au fost diagnosticate la 23 (8,2%) de pacienții din FT din gr. 1 și la 31 (29,8%) de bolnavi din FT din gr. 2. Respectiv, 9 (3,2%) pacienți cu HIV/SIDA au fost depistați în FT din gr.1 și niciunul co-infecat în FT din gr. 2, datorită criteriilor de selecție. Au fost diagnosticați cu DZ 16 (5,3%) cazuri în FT din gr. 1 și 2 (2,1%) pacienți în FT din gr. 2. Alte comorbidități au fost diagnosticate la 12 (4,3%) pacienți din FT din gr. 1 și la 4 (3,8%) bolnavi în FT din gr. 2.

Pacienții din FT din gr.1 au fost în contact cu bolnavii de tuberculoză în 141 (50,5%) de cazuri, din care 81 (57,4%) de cazuri cu contact intrafamiliar, 17 (12,1%) au contactat cu rudele bolnave sau colegii de la serviciu, au contactat în penitenciar – 28 (19,9%) de pacienți, au provenit din „focare de deces” 15 (10,6%) persoane. În 138 (49,5%) de cazuri din FT din gr. 1 nu a fost identificat niciun contact tuberculos. Majoritatea pacienților din FT din gr. 2 - 62 (59,6%) de cazuri nu au avut niciun contact tuberculos. Totuși, 23 (54,8%) de persoane au avut contact intrafamiliar. Contact cu rudele bolnave sau cu colegii au avut 18 (42,8%) persoane. În penitenciar a contactat 1 (2,4%) pacient. Nu s-au stabilit diferențe semnificative între eșantioane, conform contactului tuberculos.

Metoda principală de depistare a surselor de infecție în FT din gr. 1 a fost metoda pasivă – 211 (75,7%), iar 68 (24,3%) au fost depistați activ. Fie-

care al doilea pacient (58 (55,5%) de cazuri) din FT din gr. 2 a fost identificat prin screeningul activ, iar la screeningul simptomatilor au fost detectați 48 (44,5%) de pacienți cu predominarea semnificativă a depistării pasive a pacienților din FT din gr.1 și a depistării active în FT din gr. 2.

În ambele FT a predominat tuberculoza pulmonară infiltrativă: în FT din gr. 1 – 220 (78,8%) de pacienți, în FT din gr. 2 – 103 (99%) cazuri, cu predominarea formei infiltrative în FT din gr. 2. Tuberculoza pulmonară fibro-cavitară s-a înregistrat la 27 (9,7%) de pacienți din FT din gr. 1. și doar la un bolnav (1%) din FT din gr. 2. La 27 (9,7%) de pacienți din FT din gr. 1 s-a diagnosticat tuberculoza pulmonară diseminată, iar la 5 (1,8%) bolnavi - forma generalizată. În FT din gr. 2 nu a fost diagnosticată tuberculoza diseminată sau generalizată. Cele mai frecvente complicații ale tuberculozei pulmonare depistate la pacienții din FT din gr. 1 au fost următoarele: 13 bolnavi au evoluat în pleurezie exudativă, la 8 pacienți cu hemoptizie și la 2 s-a dezvoltat hemoragia pulmonară. În FT din gr. 2 4 bolnavi a fost diagnosticați cu pleurezie exudativă, 2 pacienți cu hemoptizie și un pacient a fost stabilit cu hemoragie pulmonară. În FT din gr. 1 au predominat procesele bilaterale (239 (85,7%) de cazuri), extinse (241 (86,4%) de cazuri), în faza de distrucție (164 (58,8%) de cazuri) și diseminație (78 (28%) de cazuri). În FT din gr. 2 s-au înregistrat procese pulmonare unilaterale - 81 (77,9%) și limitate 38 (36,5%), cu distrucție 15 (21,4%) și diseminație 6 (8,6%) cazuri. Starea generală a pacienților a fost de gravitate medie și s-a stabilit la majoritatea pacienților din FT din gr. 1 (180 (64,5%) de cazuri), urmat de bolnavi în stare gravă – 69 (24,7%) de cazuri. În stare generală satisfăcătoare au fost 30 (10,8%) de pacienți. 51 (49%) de pacienți din FT din gr. 2 erau în stare generală de gravitate medie, 36 (34,6%) în stare satisfăcătoare și 17 (16,4%) pacienți au fost în stare gravă, fără diferențe semnificative. În FT din gr. 1 au predominat bolnavii cu sindrom bronhopulmonar pronunțat - 154 (55,2%) de cazuri, urmați de 94 (33,7%) de pacienți cu sindrom bronhopulmonar moderat. Sindromul bronhopulmonar sever a fost stabilit la 31 (11,1%) de bolnavi. În FT din gr. 2, la 49 (47,1%) de pacienți sindromul bronhopulmonar a fost ușor exprimat, la 47 (45,2%) de bolnavi a fost moderat exprimat și sever - la 8 (7,7%) persoane. Comparând eșantioanele, am stabilit diferențe semnificative între acestea cu predominarea sindromului bronhopulmonar pronunțat în FT din gr. 1. Sindromul de intoxicație tuberculoasă moderat exprimat a fost prezent la 167 (59,9%) de bolnavi din FT din gr. 1, ușor exprimat la 86 (30,8%) de pacienți și grav manifestat la 26 (9,3%) de persoane. De asemenea, sindromul de intoxicație

bronhopulmonar moderat exprimat a predominat semnificativ în FT din gr. 1. La majoritatea pacienților din FT din gr. 2 era prezent sindromul de intoxicație ușor exprimat – 61 (58,7%) de cazuri, la 35 (33,7%) de persoane s-a constatat sindromul de intoxicație moderat și grav pronunțat – la 8 (7,6%) bolnavi, fără atingerea diferenței semnificative între eșantioane.

Examenul microscopic al sputei la BAAR a stabilit că în FT din gr. 1 microscopic negativi au fost 122 (43,6%) de pacienți și 157 (56,4%) de bolnavi au fost pozitivi. În FT din gr. 2 cu rezultat negativ al microscopiei sputei au fost 67 (64%) de pacienți, cu rezultat pozitiv – 37 (36%) de bolnavi. Abacilarea surselor de infecție în FT din gr. 1 – 56 (20,1%) de bolnavi au rămas baciliferi. Până la 3 luni au fost abacilați 78 (28%) de pacienți și până la 6 luni – 145 (51,9%) de persoane. În FT din gr. 2 majoritatea bolnavilor 68 (65,4%) au rămas abaciliferi până la 3 luni, până la 6 luni – 29 (27,9%) de persoane, au rămas baciliferi – 7 (6,7%) pacienți. S-au stabilit diferențe semnificative între pacienții care au rămas baciliferi și cei care au fost abacilați până la 3 luni între eșantioane cu predominarea acestora în FT din gr. 1.

Toți bolnavi au fost examinați prin Xpert MTB/RIF și prin examen bacteriologic pe mediul solid și lichid. În FT din gr. 1 rezultatul negativ pe medii solide s-a constatat la 49 (17,8%) de pacienți și pozitiv la 230 (82,2%) de bolnavi. Pe medii lichide rezultate pozitive au fost la majoritatea pacienților (237 (84,9%)). În FT din gr. 2 49 (51%) de cazuri au fost pozitive prin metodele convenționale de cultivare. Abacilarea prin cultură la majoritatea pacienților din FT din gr. 1 a fost până la 3 luni la 160 (57,3%) pacienți, până la 6 luni – 76 (27,2%) de persoane, au rămas baciliferi 43 (15,4%) de bolnavi. În FT din gr. 2 51 (49%) de persoane au fost abacilate până la 3 luni, până la 6 luni – 45 (43,3%) și au rămas baciliferi 8 (7,7%) bolnavi.

Toți pacienții au urmat tratamentul standardizat cu preparatele antituberculoase de prima linie, conform spectrului de sensibilitate. Majoritatea pacienților din FT din gr. 1 s-au vindecat -187 (67%) de persoane, 38 (13%) de bolnavi au fost pierduți din supraveghere, 27 (10%) au evoluat cu eșec și au decedat 27 (10%) de pacienți. În FT din gr. 2 s-au vindecat 71 (68,2%) de bolnavi, 22 (21,2%) au încheiat tratamentul, 9 (8,7%) pacienți au fost pierduți din supraveghere, iar 2 (1,9%) persoane au avut eșec terapeutic, fără diferențe semnificative între eșantioane.

Au fost studiate măsurile antiepidemice aplicate în FT. Conform Protocolului Clinic Național au fost efectuate lichidarea focarului de infecție prin instituirea tratamentului antituberculos precoce,

dezinfecția, examinarea contactilor, diagnosticarea și tratarea tuturor cazurilor depistate prin ancheta epidemiologică, administrarea profilaxiei medicamentoase cu izoniazidă 10 mg/kg corp zilnic copiilor cu testul tuberculinic pozitiv/hiperergic timp de 6 luni, oferirea informațiilor bolnavului și contactilor prin discuții, broșuri și pliante.

Analizând măsurile antiepidemice realizate în focarele de tuberculoză, am stabilit că în toate cazurile s-a lichidat focarul de infecție prin inițierea tratamentului antituberculos în Spitalul Clinic Municipal de Ftiziopeumologie. Precocitatea inițierii tratamentului specific a fost diferită în dependență de grupul focarului de infecție. S-a observat că la majoritatea (215 (77,1%)) pacienților din FT din gr. 1 a fost inițiat tratamentul în primele 3 luni după apariția semnelor clinice tuberculoase. Bolnavii din FT din gr. 2 s-au adresat la medic în prima lună după apariția manifestărilor clinice – 68 (65,4%) de cazuri. După izolarea bolnavului în focarele de tuberculoză, s-a efectuat dezinfecția terminală și curentă. Dezinfecția curentă a fost efectuată de către membrii de familie ai bolnavului de TBC pe toată perioada evidenței focarului (12 luni – FT din gr. 1, 6 luni – FT din gr. 2 și 3 luni - FT din gr. 3). Dezinfecția curentă a fost efectuată doar în 124 (44,4%) de FT din gr. 1 și în majoritatea FT din gr. 2 – 81 (77,9%). În toate focarele au fost examinate persoanele contacte, prioritar cele din FT intradomiciliar. În FT din gr. 1 au fost identificați 163 de copii. Toți copiii au fost investigați prin testul tuberculinic cu 2 UT. Rezultatul negativ la testul Mantoux s-a înregistrat la 34 (20,9%) de copii, pozitiv - la 111 (68,1%) și hiperergic - la 18 (11%). Chimioprofilaxia s-a efectuat la 113 (76,4%) copii din FT din gr. 1. Chimioprofilaxia primară a fost efectuată în 26 (23%) de cazuri și secundară în 87 (77%) de cazuri din FT din gr. 1. După efectuarea examenului radiologic, la 15 (9,2%) copii a fost diagnosticată tuberculoza. Adulților contacti intradomiciliari le-a fost efectuată radiografia cutiei toracice care a permis depistarea tuberculozei la 7 persoane. Comparativ, în FT din gr. 2 nu au fost identificați copii, gravide/lăuze și persoane HIV pozitive, drept consecință a criteriilor de selecție.

Concluzii

Ponderea majoră a focarelor infecțioase din grupul 1, care este asociat cu cel mai mare risc de infecție, demonstrează menținerea situației epidemiologice alarmante, în pofida diminuării indicatorilor epidemiologici. Deci, vigilența epidemiologică necesită a fi menținută în aceste focare.

Prezența într-o proporție majoră a pacienților din păturile social defavorizate, a pacienților comorbiți și co-infecțați cu HIV a determinat depistarea

pasivă a formelor extinse și severe cu destrucție și diseminare frecvent complicate la pacienții din focarele din grupul 1. Respectiv, gravitatea epidemiologică a focarelor se răsfrânge asupra severității procesului tuberculos.

Examenul microscopic pozitiv, condițiile nesatisfăcătoare pun în pericol epidemiologic persoanele susceptibile (copiii, gravidele/lăuzele, persoanele infectate cu HIV) prin dificultatea realizării măsurilor igienico-sanitare de asanare a focarelor din grupul 1. În acest fel, pacienții acestor focare necesită a fi izolați de familie și anturaj pentru reducerea riscului contractării infecției de către persoanele susceptibile.

Măsurile de screening activ au permis depistarea cazurilor secundare, cu predilecție la copiii care au contactat cu bolnavii din FT din grupul 1. Deci, menținerea examinărilor contactilor intradomiciliari necesită a fi prioritară pe toată durata bolii cazului index și după vindecarea acestuia.

Măsurile antiepidemice aplicate în focarele de infecție din grupul 2 au fost mai eficiente comparativ cu cele realizate în focarele din grupul 1. Acest fapt se explică prin statutul microbiologic negativ mai frecvent, prezența formelor limitate de tuberculoză, expresivitatea mai ușoară a sindromului bronhopulmonar. Deci, pacienții care constituie focare din grupul 2 pot fi tratați în condiții de ambulatoriu, dacă se asigură un nivel de trai satisfăcător și lipsa persoanelor susceptibile (copii, gravide/lăuze, persoane HIV pozitive).

În calitate de recomandări practice cu valoare aplicativă am stabilit:

1. Lărgirea grupurilor cu risc sporit desemnate pentru investigarea radiologică/tuberculinică în categoriile subpopulaționale social defavorizate, cu evaluarea clinică obligatorie la fiecare 6 luni.

2. Diversificarea măsurilor antiepidemice în dependență de grupul focarului infecțios. Respectiv, în focarele tuberculoase din grupul 1 se recomandă izolarea pacienților în condiții de spitalizare și examinarea contactilor intradomiciliari și apropiați trimestrial. În focarele de tuberculoză din grupul 2 se recomandă izolarea pacienților în condiții de spitalizare, dacă manifestă semne de gravitate sporită (proces tuberculos avansat, complicat) și examinarea contactilor intradomiciliari.

3. În focarele de tuberculoză din grupul 1 este necesară insistarea asupra chimioprofilaxiei tuturor copiilor contacti cu rezultat pozitiv și hiperergic la testul tuberculinic, efectuarea examenului radiologic și/sau a tomografiei computerizate a tuturor copiilor cu rezultatul pozitiv/hiperergic la testul tuberculinic pentru excluderea tuberculozei evolutive.

4. Copiii care fac parte din focarele de tuberculoză din grupul 1 și cu rezultat negativ la testul

tuberculinic necesită a fi investigați imunologic prin testul Quantiferon TB Gold pentru confirmarea primo-infecției tuberculoase și includerea lor în grupurile cu risc sporit de îmbolnăvire.

Bibliografie

1. Fox G.J., Barry S.E., Britton W.J. et al. Contact investigation for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. In: *Eur Respir J*. 2013, vol. 41(1), p. 140-156.
2. Grandjean L., Crossa A., Gilman R.H. et al. Tuberculosis in household contacts of multidrug-resistant tuberculosis patients. In: *Int J Tuberc Lung Dis*. 2011, vol. 15(9), p. 1164-1169.
3. Hargreaves J., Boccia D., Evans C. et al. The social determinants of tuberculosis from evidence to action. *Am J Public Health*. 2011, 101(4): 654-662.
4. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare. Ghid pentru diagnosticul și tratamentul tuberculozei la copii. București. 2006, 112 p.
5. Jaganath D., Zalwango S., Okware B. et al. Contact investigation for active tuberculosis among child contacts in Uganda. In: *Clin Infect Dis*. 2013, vol. 57(12), p. 1685-1692.
6. Kilicaslan Z., Kiyani E., Kucuk C. et al. Risk of active tuberculosis in adult household contacts of smear-positive pulmonary tuberculosis cases. In: *Int J Tuberc Lung Dis*. 2009, vol. 13(1), p. 93-98.
7. Ministerul Sănătății. Indicatori preliminari în format prescurtat privind sănătatea populației și activitatea instituțiilor medico-sanitare pe anii 2014-2015. Chișinău, 2016, 216 p. 4.
8. Protocolul Clinic Național „Tuberculoza la adult”. Chișinău, 2020.
9. Protocolul Clinic Național „Tuberculoza la copil”. Chișinău, 2020.
10. Radhakrishna S., Frieden T.R., Subramani R. et al. Additional risk of developing TB for household members with a TB case at home at intake: a 15-year study. In: *Int J Tuberc Lung Dis*. 2007, vol. 11(3), p. 282-288.
11. Shah N.S., Yuen C.M., Heo M. et al. Yield of contact investigations in households of patients with drug-resistant tuberculosis: systematic review and meta-analysis. In: *Clin Infect Dis*. 2014, vol. 58(3), p. 381-391.
12. Teixeira L., Perkins M.D., Johnson J.L. et al. Infection and disease among household contacts of patients with multidrug-resistant tuberculosis. In: *Int J Tuberc Lung Dis*. 2001, vol. 5(4), p. 321-328.
13. World Health Organization. Global Tuberculosis Report. Geneva. Geneva, 2019, 204 p.
14. Аксенова В. А., Клевно Н. И., Кавтарашвили С. М. Очаг туберкулезной инфекции и его значение в развитии туберкулеза у детей // Туб. и болезни легких. 2015, № 1, с. 19-24.

Evelina Lesnic, dr. șt. med,
conferențiar universitar.
Catedra de pneumoftiziologie
IP USMF „Nicolae Testemițanu”,
tel: 069883302,
e-mail: evelina.lesnic@usmf.md