

PARTICULARITĂȚI
EPIDEMIOLOGICE ACTUALE
ALE MORBIDITĂȚII PRIN TUBERCULOZĂ
ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Adrian COTELEA, Marina GAMANIUC,
Catedra Epidemiologie, USMF Nicolae Testemițanu

Summary

Present epidemiological peculiarities of morbidity due to tuberculosis in the Republic of Moldova

The study is an epidemiological analysis of morbidity due to tuberculosis in the Republic of Moldova. There are emphasized the main epidemiological features of tuberculosis for over the past ten years (2005–2014). It is underlined the incidence and high prevalence of tuberculosis. The highest prevalence indicator is set for the first year (2005) included in the study – 109,1 per 100,000 inhabitants. Along the ten-year period, it was noted an insignificant diminishing trend of incidence. At the same time, it was observed an increasing trend of prevalence, which was of 111.5⁰/₀₀₀₀ in 2014. In order to establish the areas with high risk of tuberculosis, the morbidity indicators in two regions, component parts of Moldova, were analyzed. Thus, there was noted a higher morbidity indicator in the eastern districts of Moldova.

The analysis of morbidity indicators due to pulmonary tuberculosis in different categories of population allowed stressing that people from penitentiaries were more exposed to a higher risk to get the pulmonary tuberculosis. The research also underscores the high incidence of cases of destructive pulmonary tuberculosis and a great number of patients with recurrence in pulmonary tuberculosis. Another aspect of study referred to consider the sensitiveness of cultures of *M. tuberculosis* against antimicrobial medicines in patients with new cases and recurrences of pulmonary tuberculosis. It was set that a basic factor in keeping high mortality rate due to pulmonary tuberculosis is the high resistance of *M. tuberculosis* against the main medications used during the treatment. Based on these facts, we share the view point that, presently, the treatment of tuberculosis is the main element of the complex of anti-epidemic measures.

Keywords: *Micobacterium tuberculosis*; tuberculosis; epidemic process; morbidity; public health

Резюме

Эпидемиологические особенности заболеваемости туберкулезом в Республике Молдова

Данные исследования представляют собой эпидемиологический анализ заболеваемости туберкулезом в Республике Молдова. В результате исследования были выявлены основные особенности заболеваемости туберкулезом в динамике (2005-2014 г.). В статье подчеркивается высокая заболеваемость и распространенность туберкулеза. Самый высокий показатель распространенности установлен в первый год (2005) периода исследования, что составляет 109,1⁰/₀₀₀₀, а также наблюдается незначительная тенденция к снижению заболеваемости. В то же время, установлена тенденция к увеличению распространенности туберкулеза и к 2014 году этот показатель составил 111,5⁰/₀₀₀₀. Для оценки территорий с наибольшим риском, были изучены показатели заболеваемости двух территорий Р. Молдова. Таким образом, подчеркиваются сравнительно более высокие показатели заболеваемости в восточном регионе республики.

Анализ показателей заболеваемости в различных категориях населения выявил высокий уровень среди людей, содержащихся в тюрьмах, а также отмечается высокая частота случаев деструктивных форм и высокий процент пациентов с рецидивами туберкулеза. Установлено, что наиболее влияющим фактором высокой смертности туберкулеза легких является высокая устойчивость микобактерий к основным препаратам используемых в лечении. Таким образом, приходим к выводу, что в настоящее время лечение туберкулеза является основным элементом комплекса противоэпидемических мероприятий.

Ключевые слова: *Micobacterium tuberculosis*; туберкулез; эпидемический процесс; заболеваемость; общественное здоровье

Introducere

Combaterea unor maladii condiționate din punct de vedere social, precum HIV/SIDA, tuberculoza și malaria, constituie o sarcină prioritară a întregii societăți moldovenești, declară Primul Raport Național privind Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului în Republica Moldova, prezentat la 30 septembrie 2005 la Chișinău, în cadrul mesei rotunde organizate de Ministerul Economiei și Comerțului împreună cu reprezentanța Națiunilor Unite în Moldova, Institutul de Politici Publice și Consiliul pentru Participare al Strategiei de Creștere Economică și Reducere a Sărăciei [6].

Tuberculoza (TB) este una dintre problemele majore de sănătate publică pe plan mondial. Încă în anul 2004, cele 200 de țări ce raportează date la OMS au notificat în total 4.900.000 de cazuri noi și recidive de tuberculoză, din care 2.200.000 (46%) erau cazuri noi. Estimările efectuate de OMS au arătat însă că, în același an, numărul real de cazuri noi a fost de aproximativ 8.900.000 (cu o rată a incidenței de 140⁰/₀₀₀₀), dintre care

3.900.000 cazuri noi pulmonare pozitive la microscopie (62‰).

Comparând cele șase regiuni ale OMS, Regiunea Africa (24%), Regiunea Asia de Sud-Est (35%) și Regiunea Pacificului de Vest (24%) au raportat împreună 83% din totalul cazurilor noi și recidivelor notificate. În Regiunea Europa au fost înregistrate 354.954 de cazuri noi și recidive, ceea ce corespunde unei incidențe globale de 40‰ cu variații de la 4‰ în Cipru și Islanda până la 179‰ în Kazahstan. Pe subregiuni, ratele au fost de 12‰ în Europa de Vest, 27‰ în Europa Centrală și 96‰ în Europa de Est.

În Europa de Est, cea mai mare problemă o constituie numărul mare de cazuri de TB multirezistentă, modul în care serviciul de asistență medicală este organizat, precum și reformele prin care aceste servicii trec în ultimii ani. De asemenea, ca rezultat al creșterii dramatice recente a infecției HIV în estul Europei, precum și al prevalenței înalte a TB, se așteaptă ca numărul pacienților cu TB și HIV să crească dramatic în următorii ani [7]. Indicatorii epidemiologici ai tuberculozei în Republica Moldova înregistrează cele mai ridicate valori din Europa.

Scopul studiului a fost evidențierea unor particularități și factori ce favorizează răspândirea epidemică a tuberculozei pulmonare în Republica Moldova, inclusiv prin studierea dinamicii și rezistenței antituberculoase pe plan național.

Materiale și metode de cercetare

Pentru realizarea scopului propus, a fost studiată literatura de specialitate referitor la particularitățile epidemiologice actuale ale tuberculozei atât în Republica Moldova, cât și în lumea întreagă. Retrospectiv, au fost studiate particularitățile epidemiologice ale morbidității prin tuberculoză în dinamică din baza de date a Centrului Național de Sănătate Publică și din Rapoartele SIME TB.

În consecință, prin metoda epidemiologică de investigație a fost analizată morbiditatea teritorială prin tuberculoză și în instituții cu regim închis (penitenciare). De asemenea, au fost studiate rezultatele investigațiilor de laborator, realizate în cadrul Laboratorului național de referință al IFP Chiril Draganiuc, pentru a aprecia structura nivelului de rezistență antimicrobiană.

Rezultate obținute și discuții

În scopul aprecierii unor aspecte epidemiologice în evoluție ale procesului epidemic prin tuberculoză în Republica Moldova, ne-am propus evaluarea atât a incidenței, cât și a prevalenței tuberculozei pentru perioada 2005–2014 (tabelul 1).

Am stabilit o incidență înaltă pe tot parcursul perioadei incluse în studiu, variind între cifre de

$109,1\text{‰}$ în anul 2005 și $88,5\text{‰}$ în 2013. În anul 2014, incidența morbidității prin tuberculoză în Republica Moldova s-a diminuat, marcând indici de $80,5\text{‰}$. În același timp, am determinat pentru ultimii zece ani o tendință nesemnificativă de creștere a incidenței morbidității prin tuberculoză. Putem considera această diminuare neesențială rezultatul implementării Programelor naționale de profilaxie și combatere a tuberculozei în Moldova. Este de menționat că dacă în această perioadă de zece ani incidența prin tuberculoză are o tendință nesemnificativă de reducere, atunci tendința prevalenței prin maladia dată demonstrează o tendință neesențială de majorare. Dacă incidența înregistrează cel mai înalt indice la începutul perioadei de studiu ($109,1\text{‰}$ în anul 2005), apoi indici înalți de prevalență sunt apreciați pe tot parcursul perioadei analizate. Cei mai înalți indici de prevalență s-au constatat în anii 2009–2011 – de $138,7\text{‰}$, $141,5\text{‰}$ și $139,7\text{‰}$ respectiv.

Tabelul 1

Morbiditatea prin tuberculoză pulmonară în R. Moldova, anii 2005–2014

Anii	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nr. cazuri noi	4598	4306	4164	3950	3804	3744	3835	3802	3604	3275
Incidența	109.1	106.4	101.2	96.3	93.0	91.6	94.0	88.6	88.5	80.5
Nr. total cazuri	4742	4786	5148	5322	5674	5784	5700	5549	5084	4540
Prevalența	112.5	118.3	125.1	129.8	138.7	141.5	139.7	136.0	124.9	111.5

Din anul 2012 se apreciază o diminuare a indicelui de prevalență a tuberculozei, astfel acesta fiind de $136,0\text{‰}$ în 2012 și $124,9\text{‰}$ în 2013. În anul 2014, prevalența prin TB se stabilește la valori de $111,5\text{‰}$. Este de menționat că, pe tot parcursul perioadei incluse în studiu, indicele de prevalență este comparativ mai înalt decât cel de incidență, excepție fiind anul 2005, când acești indici erau aproximativ egali. În anul 2005, incidența s-a stabilit la valori de $109,1\text{‰}$, prevalența fiind de $112,5\text{‰}$.

Având în vedere cele menționate, considerăm că evoluția procesului epidemic prin tuberculoză în Republica Moldova, pe parcursul ultimilor ani, este în plină corelație cu accentul diferit al complexului de măsuri antiepidemice. Menținerea indicilor înalți, inclusiv tendința nesemnificativă de majorare a prevalenței prin tuberculoză în țara noastră pot fi în corelare cu deficiențele în tratamentul tuberculozei, determinate de mai mulți factori, în special de evi-

dențierea tot mai frecventă a micobacteriilor MDR. Acest fapt impune investigații epidemiologice și clinice aprofundate, pentru realizarea micșorării indicilor de morbiditate și mortalitate prin această maladie în R. Moldova.

În același context, pentru depistarea teritoriilor de risc, am apreciat intensitatea indicilor de morbiditate prin tuberculoză în diferite teritorii administrative. Separat au fost estimați indicii de morbiditate în raioanele din Est și Vest de râul Nistru, comparativ cu indicii respectivi pentru întreg teritoriul țării (*tabelul 2*).

Tabelul 2

Indicii comparativi ai morbidității prin tuberculoză pulmonară în raioanele de Est și Vest de Nistru, anii 2005–2014

Anii		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Est	incidența	107.9	137.5	114.9	120.9	110.1	120.8	125.9	108.4	108.3	103.0
	prevalența	130.0	164.1	148.0	169.2	179.8	191.9	207.6	214.2	208.7	197.3
Vest	incidența	115.8	102.5	99.2	92.7	90.5	87.3	89.3	85.7	85.7	77.2
	prevalența	109.5	112.4	121.7	123.9	132.7	134.1	129.8	112.6	112.8	99.2
Total	incidența	109.1	106.4	101.2	96.3	93.0	91.6	94.0	93.2	88.5	80,5
RM	prevalența	112.5	118.3	125.1	129.8	138.7	141.5	139.7	125.3	124.9	111,5

Rezultatele analizei efectuate ne demonstrează că, cu excepția anului 2005, incidența prin tuberculoză se estimează a fi comparativ mai înaltă în teritoriul de Est al Republicii Moldova. Incidența aici este comparativ mai înaltă atât cu zona din Vest, cât și comparativ cu indicii similari pentru întreg teritoriul republicii. Cea mai înaltă incidență în teritoriul din Est a fost înregistrată în anul 2006 – 137,5‰₀₀₀₀. Incidența înaltă a morbidității prin tuberculoză în teritoriul de Est al țării nesemnificativ determină indici înalți de morbiditate pentru întreg teritoriul Moldovei. Incidența prin maladia dată în zona din dreapta râului Nistru este nesemnificativ mai joasă, comparativ cu totalul pentru tot teritoriul Republicii Moldova.

Prevalența prin tuberculoză a fost analizată pentru aceleași teritorii din cadrul Republicii Moldova (*tabelul 2*). Astfel și rezultatele acestei analize redau date comparativ diferite. Prevalența prin tuberculoză semnificativ mai înaltă se determină în teritoriul de Est. Menționăm că a fost stabilită și o tendința de majorare a prevalenței în estul țării. Cel mai înalt indice al prevalenței prin tuberculoză în zona transnistreană este stabilit pentru anul 2012, când aceasta a atins 214,2‰₀₀₀₀. Pentru toată perioada inclusă în studiu se remarcă prevalența mai înaltă în teritoriul din Est, comparativ cu restul teritoriului Republicii Moldova, precum și cu media prevalenței pe țară. În ultimii doi ani incluși în studiu se observă o ușoară diminuare a prevalenței prin tuberculoză în raioanele de Est, fapt care posibil influențează și reducerea prevalenței pentru întreg teritoriul țării.

Așadar, teritoriul cu risc comparativ mai înalt este partea de Est a Republicii Moldova, unde ar fi necesară implementarea unor măsuri de profilaxie și antiepidemice specifice.

Ținând cont de faptul că susceptibilitatea la tuberculoză este în funcție de categoriile de populație, ne-am propus aprecierea indicilor de morbiditate doar la unele categorii. În acest aspect am analizat incidența prin tuberculoză la persoanele din penitenciarele din Est și Vest de râul Nistru (*tabelul 3*) în anii 2005-2014. Din lipsă de date, în studiu nu au fost incluse cazurile de maladie din penitenciarele din stânga Nistrului în perioada 2005-2009.

Tabelul 3

Incidența morbidității prin tuberculoză pulmonară în penitenciare, comparativ cu indicii medii pentru R. Moldova, anii 2005–2014

Anii		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Est		-	-	-	-	-	888.9	600.0	555.6	400.0	488,9
	Vest	1777.1	1634.3	1285.7	788.6	582.9	588.6	405.7	634.3	417.1	325.7
Indici medii	RM	109.1	106.4	101.2	96.3	93.0	91.6	94.0	88.6	88,5	80.5

Rezultatele studiului ne demonstrează incidența prin tuberculoză semnificativ mai înaltă la persoanele din penitenciare, situate atât în stânga, cât și în dreapta râului Nistru, comparativ cu media pe țară.

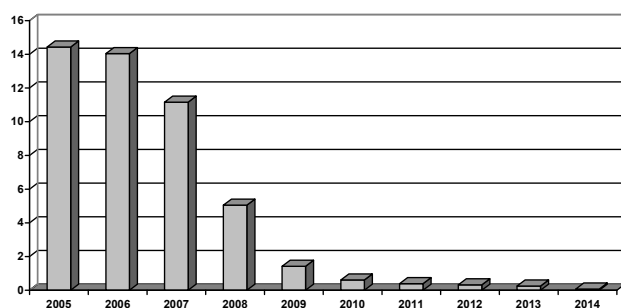
Incidența morbidității prin tuberculoză la persoanele din penitenciare, la începutul perioadei incluse în studiu, a fost de 15-16 ori mai înaltă decât media pe Republica Moldova. Astfel, în 2005-2007, incidența prin această maladie la cei din penitenciare atinge valori de 1777,1‰₀₀₀₀; 1634,3‰₀₀₀₀ și 1285,7‰₀₀₀₀ respectiv, comparativ cu indicii medii pe țară, care estimau valori de 109,1‰₀₀₀₀; 106,4‰₀₀₀₀ și 101,2‰₀₀₀₀ corespunzător.

Începând cu anul 2007, incidența prin tuberculoză la deținuți a început să se diminueze, stabilindu-se valori de 788,6^o/₀₀₀₀ în 2008 și 325,7^o/₀₀₀₀ în 2014. Incidența la persoanele din penitenciare este aproximativ identică, atât în cele situate în stânga, cât și în cele din dreapta Nistrului.

Având în vedere datele menționate, considerăm că persoanele din penitenciare au un risc sporit de contractare a tuberculozei, aceste categorii de pacienți având și un rol esențial în calitate de sursă de infecție pentru restul populației.

Un alt aspect analizat în cadrul studiului nostru a fost estimarea incidenței cazurilor de tuberculoză pulmonară cu forme distructive (*vezi figura*). Rezultatele demonstrează scăderea în dinamică a incidenței acestor forme de la 14,43^o/₀₀₀₀ în anul 2005 până la 0,07^o/₀₀₀₀ în 2014. Rezultatele obținute pot fi în legătură cu calitatea identificării timpurii a pacienților cu tuberculoză și calitatea tratamentului în cadrul Programului DOTS.

Incidența tuberculozei pulmonare cu forme distructive în R. Moldova, anii 2005–2014



În scopul evidențierii unor factori ce favorizează incidența și prevalența înalte prin tuberculoză în Republica Moldova, am studiat și am evaluat rezultatele investigațiilor bacteriologice, efectuate în cadrul Laboratorului național de referință (LNR) al IFP Chiril Draganiuc în perioada 2009–2013 (*tabelul 4*).

Tabelul 4

Numărul și ponderea pacienților cu cazuri noi și recidive de tuberculoză

Indicii	Anii						În total
	2009	2010	2011	2012	2013		
Cazuri noi	abs.	1287	1475	1384	1279	1352	6777
	%	51,5	54,8	57,0	56,7	61,3	56,1
Recidive	abs.	1210	1216	1044	977	854	5301
	%	48,5	45,2	43,0	43,3	38,7	43,9
În total	abs.	2497	2691	2428	2256	2206	12078
	%	100	100	100	100	100	100

Rezultatele analizei au determinat că, în perioada menționată, au fost efectuate investigații bacteriologice la 12078 pacienți cu tuberculoză pulmonară, inclusiv bolnavi cu cazuri noi și recidive. Numărul anual al pacienților investigați bacteriologic variază de la 1287 în anul 2009 la 1475 în 2010. Cota

persoanelor cu cazuri noi și recidive ale tuberculozei este aproximativ egală pe tot parcursul perioadei incluse în studiu. În total, în LNR al IFP Chiril Draganiuc, în perioada 2009–2013, a fost stabilit diagnosticul de tuberculoză pulmonară prin metode bacteriologice la 6777 pacienți cu cazuri noi de maladie (56,1%) și la 5301 pacienți cu recidive, ceea ce constituie 43,9% din totalul celor investigați. În general, pentru toată perioada analizată se determină diminuarea neesențială a ponderii cazurilor de tuberculoză pulmonară recidivantă, de la 48,5% în anul 2009 până la 38,7% în 2013. Cota mare a investigațiilor bacteriologice efectuate bolnavilor cu recidive arată necesitatea efectuării unor investigații clinico-epidemiologice detaliate, pentru evidențierea cauzelor apariției recidivelor frecvente.

Un alt aspect al analizei epidemiologice a rezultatelor investigațiilor de laborator, efectuate în cadrul LRN, a fost aprecierea sensibilității culturilor de *Micobacterium tuberculosis* la preparatele utilizate pentru tratament. Separat, am analizat rezultatele investigațiilor de laborator la rezistența culturilor microbiene la preparatele antimicrobiene preluate de la pacienții cu cazuri noi de tuberculoză pulmonară și la cei cu recidive.

Estimarea rezultatelor investigațiilor de laborator privind rezistența micobacteriilor la preparatele antimicrobiene în probele preluate de la pacienții cu cazuri noi de tuberculoză pulmonară a stabilit că în total au fost investigate în laborator probe de la 6777 pacienți (*tabelul 5*). Din totalul de probe ale pacienților cu cazuri noi, în 3733 cazuri probele au fost sensibile la principalele patru preparate antimicrobiene, ceea ce constituie 55,1% din totalul de probe. În celelalte 44,9% cazuri, probele preluate au demonstrat o rezistență totală. Pe parcursul perioadei de cinci ani (2009–2013), cota pacienților cu micobacterii rezistente se menține la un nivel practic constant, cu variații de la 41,1% în anul 2009 până la 47,4% în 2013. Așadar, putem considera nesemnificativă creșterea numărului de pacienți cu cazuri noi de tuberculoză pulmonară eliminatori de micobacterii înalt rezistente la preparatele antimicrobiene.

Tabelul 5

Aprecierea rezistenței culturilor de *M. tuberculosis* la preparatele antimicrobiene la pacienții cu cazuri noi de tuberculoză pulmonară

		Investigații efectuate în anii:					În total
		2009	2010	2011	2012	2013	
1. Sensibilitate la 4 preparate	abs.	758	807	733	723	712	3733
	%	58,9	54,7	52,9	56,5	52,6	55,1
3. Rezistență totală	abs.	529	668	651	556	640	3044
	%	41,1	45,3	47,1	43,5	47,4	44,9
Total pacienți investigați	abs.	1287	1475		1278	1352	6777
	%	100	100	100	100	100	100

De asemenea, am analizat și sensibilitatea probelor colectate de la pacienții cu recidive ale tuberculozei pulmonare. În acest aspect au fost analizate 5301 de probe (*tabelul 6*). Din acest total, la 4132 pacienți rezultatele au determinat rezistența micobacteriei la toate preparatele antimicrobiene, practic o cotă de două ori mai mare decât la cei cu cazuri noi de boală.

Tabelul 6

Aprecierea rezistenței culturilor de M. tuberculosis la preparatele antimicrobiene la pacienții cu recidive de tuberculoză pulmonară

			Investigații efectuate în anii:					În total
			2009	2010	2011	2012	2013	
1. 2.	Sensibilitate la 4 preparate	abs.	232	244	231	242	220	1169
		%	19,1	20,1	22,1	24,7	25,7	20,1
3.	Rezistență totală	abs.	978	972	813	735	634	4132
		%	80,9	79,9	77,9	75,3	74,3	77,9
Total pacienți investigați		abs.	1210	1216	1044	977	854	5301
		%	100	100	100	100	100	100

Cota mare a numărului de probe colectate de la pacienții cu tuberculoză pulmonară recidivantă cu rezistență totală la preparatele antimicrobiene se menține pe toată perioada inclusă în studiu. Cea mai mare cifră este înregistrată în primul an din studiu (2009), când cota probelor rezistente ajunge la 80,9% din totalul probelor investigate pe parcursul anului. În același timp, se observă o tendință nesemnificativă de descreștere a cotei probelor total rezistente și invers, majorarea neesențială a numărului de probe sensibile la principalele preparate antimicrobiene.

În concluzie putem constata că pe parcursul anilor 2009-2013 se menține o cotă înaltă de cazuri de tuberculoză pulmonară, determinată de micobacterii înalt rezistente către preparatele antimicrobiene. În același timp, se observă o creștere nesemnificativă a micobacteriilor rezistente, obținute de la pacienții cu cazuri primare de boală și o descreștere a cotei de rezultate ale investigațiilor de laborator cu micobacterii înalt rezistente. Acest fapt poate fi și rezultatul nerespectării condițiilor de tratament, de rând cu alți factori.

În continuare ne-am propus aprecierea tipului de rezistență a tulpinilor la preparatele antimicrobiene. În acest sens, am analizat rezistența în funcție de categoria pacienților – bolnavi cu cazuri noi sau recidive ale tuberculozei.

Conform datelor expuse în *tabelul 7*, tipurile de micobacterii cu rezistență la preparatele antimicrobiene, în cele mai multe cazuri, posedă rezistență la mai multe preparate (MDR). Din cele 3044 de probe colectate de la pacienții cu tuberculoză pulmonară pe parcursul a cinci ani (2009-2013), la 1638 pacienți

au fost detectate micobacterii MDR, ceea ce constituie 53,8% din totalul probelor investigate. Pe locul doi, ca tip de rezistență, se plasează micobacteriile ce posedă monorezistență la preparatele utilizate în tratarea bolnavilor cu TB. Acestui tip de rezistență îi revine 28,7% din totalul de probe colectate de la pacienții cu cazuri noi de tuberculoză pulmonară, în număr de 876 persoane.

Tabelul 7

Tipurile de rezistență a tulpinilor de micobacterii la pacienții cu cazuri noi de tuberculoză pulmonară

Tip de rezistență		Anii					În total	
		2009	2010	2011	2012	2013		
1. 2.	Mono-rezistență	abs.	144	199	187	149	197	876
		%	27,2	29,8	28,7	26,7	30,7	28,7
3. 4.	MDR	abs.	292	356	360	301	329	1638
		%	55,2	53,2	55,2	54,1	51,4	53,8
5. 6.	Alte tipuri de rezistență	abs.	93	113	104	106	114	530
		%	17,6	17,0	16,1	19,2	17,9	17,5
Total tulpini rezistente		abs.	529	668	651	556	640	3044
		%	100	100	100	100	100	100

Altora tipuri de rezistență (primară, secundară, polirezistență și rezistență extinsă) le revin 17,5% din totalul tulpinilor investigate. Astfel, în cea mai mare parte, culturile de micobacterii identificate la pacienții cu cazuri noi de tuberculoză pulmonară posedă un tip specific de rezistență la INH+RMP, cu sau fără rezistență la alte preparate antituberculoase.

Este de menționat că culturile de micobacterii MDR predominau pe tot parcursul perioadei incluse în studiu, cu mici excepții. Cea mai mare pondere a micobacteriilor MDR a fost stabilită în anul 2012 (54,1%) și cea mai mică pondere – în 2013, cu o cotă de 51,4% din totalul probelor investigate.

În cazul analizei rezistenței culturilor de micobacterii identificate la pacienții cu recidive ale tuberculozei pulmonare, s-a stabilit că aceste culturi posedă o rezistență și mai mare decât cele ale pacienților cu cazuri noi de tuberculoză pulmonară (*tabelul 8*).

Tulpinile de micobacterii, în marea majoritate a cazurilor, sunt MDR, adică posedă rezistență față de mai multe preparate antimicrobiene. Din cele 4132 de probe colectate de la pacienții cu recidive ale tuberculozei pulmonare pe parcursul anilor 2009-2013, la 3466 persoane au fost detectate micobacterii MDR, ceea ce constituie 83,8% din totalul probelor investigate. Ca și în situația pacienților cu caz nou de tuberculoză pulmonară, pe locul doi, ca tip de rezistență a micobacteriilor la preparatele antimicrobiene, se plasează micobacteriile ce posedă monorezistență la remediile utilizate în tratamentul pacienților. Acestui tip de rezistență îi revine 8,6% din totalul de probe

colectate de la bolnavii cu recidive ale tuberculozei pulmonare, în număr de 359 persoane.

Tabelul 8

Tipurile de rezistență a tulpinilor de micobacterii la pacienții cu recidive ale tuberculozei pulmonare

Tip de rezistență		Anii					În total	
		2009	2010	2011	2012	2013		
1.	Mono-rezistență	abs.	69	84	63	76	67	359
2.		%	7,05	8,6	7,7	10,3	10,5	8,6
3.	MDR	abs.	850	803	678	612	523	3466
4.		%	86,9	82,6	83,3	83,2	82,4	83,8
5.	Alte tipuri de rezistență	abs.	59	85	72	47	44	307
6.		%	6,05	8,8	9,0	6,5	7,1	7,6
Total tulpini rezistente		abs.	978	972	813	735	634	4132
		%	100	100	100	100	100	100

Altor tipuri de rezistență le revine 7,6% din totalul tulpinilor investigate. Astfel, culturile de micobacterii identificate la pacienții cu recidive ale tuberculozei pulmonare, în marea majoritate a cazurilor, posedă rezistență la INH+RMP, cu sau fără rezistență la alte preparate antituberculoase.

Culturile de micobacterii MDR au constituit o cotă relativ mare pe tot parcursul perioadei analizate, cu variații de la 86,9% în anul 2009 până la 82,4% în 2013. Cu toate că micobacteriile MDR, la pacienții cu recidive ale tuberculozei pulmonare, alcătuiesc o cotă exagerat de mare, pe parcurs de cinci ani se observă o ușoară diminuare a acestui fenomen.

Așadar, constatăm că, de rând cu alți factori, un factor esențial în menținerea incidenței și prevalenței înalte prin tuberculoză pulmonară este rezistența mare a *M. tuberculosis* la principalele preparate utilizate în tratamentul acestei patologii. Din aceste considerente, suntem pe poziția că, actualmente, tratamentul tuberculozei este principalul element al complexului de măsuri antiepidemice în Republica Moldova.

Concluzii

1. Situația epidemiologică prin tuberculoză, în Republica Moldova, poate fi apreciată ca fiind gravă, determinată de incidența și prevalența înalte.

2. Tuberculoza este înregistrată pe tot teritoriul Republicii Moldova, prioritar fiind afectată zona de Est, fapt determinat de implementarea diferită a Programelor de prevenire și control al tuberculozei.

3. Principalul grup cu risc major pentru infectare și diseminare a germenilor infecțioși sunt considerate persoanele din penitenciare.

4. Pe parcursul a zece ani (2005-2014) se observă diminuarea semnificativă a formelor de tuberculoză pulmonară distructivă – de la 608 cazuri în anul 2005 la trei cazuri în 2014.

5. Un factor esențial în menținerea incidenței și prevalenței înalte prin tuberculoză pulmonară este rezistența mare a *M. tuberculosis* față de principalele preparate utilizate în tratamentul acestei patologii.

6. Este necesar ca autoritățile de diferit nivel să identifice posibilități de implementare a Programelor de prevenire și control al tuberculozei în toate teritoriile administrative ale Republicii Moldova.

7. Se consideră necesară implementarea noilor strategii pentru diminuarea riscului de contractare a tuberculozei de către persoanele din penitenciare.

8. În scopul stopării apariției formelor MDR, XDR-TB și XXDR-TB, sunt necesare respectarea cu strictețe a tratamentului direct observat de scurtă durată și intensificarea lucrului de promovare a sănătății în ce privește modul de contractare a tuberculozei, măsurile de prevenție și importanța respectării regimului de tratament.

Bibliografie

1. Bumbăcea Dragoș. *Tuberculoza – implementarea strategiei DOTS de control al tuberculozei în România*. București, 2005, 48 p.
2. Caroline Hannaway. *Biomedicine in the twentieth century: practices, policies, and politics*. Amsterdam, 2008, IOS Press, p. 233. ISBN 978-1-58603-832-8.
3. Comas I. *The past and future of tuberculosis research*. PLoS pathogens (10): e1000600. PMID 19855821.
4. *Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing*. WHO report 2006. Geneva: World Health Organization.
5. *Programul național de control și profilaxie a tuberculozei pentru anii 2006-2010*. Chișinău, 2005.
6. *Programul național de control al tuberculozei în România, 2007-2011*. București, 2007.
7. Raport anual *Tuberculoza în Republica Moldova*. Centrul Național de Management în Sănătate. Monitorizare și Evaluare Programe Naționale de Sănătate, 2009. Chișinău, 2009.
8. *Raport național privind Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului, o prioritate pentru Republica Moldova*. Chișinău, 2005.
9. *Frequently asked questions about TB and HIV*. World Health Organization.