

© І.А. Калабуха, Б.В. Радіонов, О.В. Хмель, Я.М. Волошин, Є.М. Маєтний, В.Є. Іващенко, О.О. Шаригін, О.М. Живогляд, Л.Ф. Ломтєва (15 грудня 2009). Визначення потреби в хірургічному лікуванні у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень [Електронний ресурс]. URL <ftp://ftp1.ifp.kiev.ua/original/2009/kalabuha2009-1.pdf>

І.А. Калабуха, Б.В. Радіонов, О.В. Хмель, Я.М. Волошин, Є.М. Маєтний, В.Є. Іващенко,
О.О. Шаригін, О.М. Живогляд, Л.Ф. Ломтєва

ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ У ХВОРИХ НА ВПЕРШЕ ДІАГНОСТОВАНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського АМН України»

Вступ.

В основі сучасної епідемії туберкульозу [1, 12, 18] є резистентність мікобактерій до протитуберкульозних препаратів [4, 9, 17] і, відповідно, недостатня ефективність лікування хворих [9, 25]. Неефективно ліковані хворі на туберкульоз формують резервуар туберкульозної інфекції [2, 12], що, в свою чергу, не дозволяє розірвати замкнене епідеміологічне коло. Особи з хронічним туберкульозом є джерелом поповнення контингенту хворих на вперше виявленій туберкульоз. Частина з останніх, внаслідок неефективного лікування переходять до категорії хронічно хворих [22]. Усі ці хворі, як правило, мають деструктивний туберкульозний процес у легенях, що і утруднює досягнення їх вилікування [24]. Основними причинами хронічного деструктивного туберкульозу є несвоєчасне виявлення хвороби, первинна резистентність МБТ до протитуберкульозних препаратів, неефективне або неадекватне лікування, що, найчастіше, обумовлене недотриманням хворими лікувального режиму, але і може бути обумовлене індивідуальними особливостями перебігу хвороби [12, 24].

Незважаючи на визначені успіхи консервативного лікування хворих на деструктивний туберкульоз легень, основним засобом, дозволяючим радикально позбавляти пацієнта від деструкції, залишається хірургічне втручання [3, 7, 16, 23]. Своєчасність та адекватність хірургічного втручання видаються найбільш актуальними питаннями фтизіохірургії [3, 6], оскільки шляхом до хронічного туберкульозу – резервуару інфекції, що підтримує існування епідемії, є як невиконання операції при наявності показань до неї, так і ускладнення хірургічного лікування [5, 8, 19]. Основними проблемними питаннями залишаються своєчасність виконання операції, визначення оптимального виду та об'єму втручання, дотримання адекватної хірургічної техніки та режиму післяопераційної протитуберкульозної хіміотерапії. Частина хірургічних невдач була зумовлена переоцінкою можливостей оперативного лікування і перевищенням меж хірургічного ризику.

Зусилля фтизіатрів, що протягом останнього десятиріччя були направлені на систематизацію діагностики та лікування хворих на туберкульоз легень, дозволили досягти відчутного покращання контролю над поширенням захворювання. Вже доведено, що тільки дотримання розроблених організаційно-методичних документів у організації протитуберкульозних заходів може забезпечити достатній рівень допомоги хворим на туберкульоз [19, 21]. Відповідно, надання хірургічної допомоги зазначеному контингенту також має бути систематизоване і приведене до єдиних, науково обґрунтованих тактико-організаційних стандартів.

Терміни вирішення питання про хірургічне лікування хворих на туберкульоз легень були визначені ще до початку епідемії туберкульозу. На сьогодні нерідко на хірургічне лікування направляються тільки пацієнти у найбільш тяжких випадках, коли результати консервативного лікування вже визнано категорично незадовільними і перспективи оперативного втручання теж є вельми сумнівними. Відповідно, перегляд показань, протипоказань та термінів проведення оперативних втручань у хворих на вперше виявлений туберкульоз легень є нагальною потребою сьогодення [3, 14, 21].

Отже, метою даного дослідження було визначення розрахункової потреби в хірургічному лікуванні хворих на вперше діагностований туберкульоз легень.

Матеріали і методи.

Дослідження проводилися у трьох регіонах України згідно угод про сумісну наукову діяльність відділення торакальної хірургії НІФП АМНУ з Київським центральним міським протитуберкульозним диспансером, Дніпропетровським обласним клінічним лікувально-профілактичним об'єднанням «Фтизіатрія» та асоціацією торакальних хірургів Львівщини.

Було проведено аналіз результатів лікування хворих на вперше діагностований туберкульоз легень у 1-3 когортах 2006 р. у Львівській, Дніпропетровській областях та м. Києві. Дані про облік та результати лікування отримувалися від регіональних ЦЛКК.

Облік проводився при виявленні захворювання та через 12 місяців лікування. Враховувалися загальна кількість хворих та їх число з наявністю деструктивного процесу на початку захворювання, а також наявність деструктивного процесу, бактеріовиділення, медикаментозної резистентності з характеристикою останньої та рентгенологічна динаміка через 12 місяців від початку лікування. Також враховували фактори ризику несприятливого перебігу туберкульозу та особливості дотримання пацієнтом режиму протитуберкульозної терапії.

Оцінка результатів лікування виконувалася у відповідності з положеннями наказу МОЗ України № 385 від 09.06.2006 р.; для подальшого аналізу відбиралися усі хворі з невдачею лікування, а також з одиничними туберкуломами діаметром понад 3 см, туберкуломами з розпадом або множинними туберкуломами. Слід зазначити, що хворі з туберкуломами, згідно наказу, не розглядаються, як невдача лікування, однак вони теж були віднесені до вказаної категорії, оскільки мали показання до хірургічного лікування. Облік результатів лікування проводився з допомогою розробленої бази даних, за основу якої було взято облікову форму ТБ-1, прийняту до використання в протитуберкульозних закладах м. Києва.

Аналіз полягав у наступному. Із загального числа хворих на вперше діагностований туберкульоз легень визначали кількість пацієнтів із наявністю вищенаведених ознак через 12 місяців від початку лікування. З їх числа виділяли тих, у кого були наявні показання до хірургічного втручання. Далі, у відповідності із розробленими моделями пацієнта проводили розподіл хворих за показаними їм операціями, таким чином визначаючи загальну розрахункову потребу у хірургічному лікуванні та за окремими оперативними втручаннями.

Результати обстежень статистично оброблялися на персональній ЕОМ з вибором оптимального критерію [11]. Накопичення, збереження та математична обробка даних виконувалися з допомогою ліцензійних програмних продуктів пакету Microsoft Office Professional 2000, ліцензія Russian Academic OPEN No Level № 17016297.

Дослідження виконувалися за кошти держбюджету.

Результати та обговорення.

З метою стандартизації надання хірургічної допомоги хворим на туберкульоз легень, у відповідності з рекомендаціями ВООЗ [10] та МОЗ України [20] щодо розробки стандартних протоколів, а також з урахуванням таких протоколів, діючих в Росії [13] і Білорусії [15] було розроблено схеми для підготовки моделей пацієнта (табл. 1, 2).

Протягом I-III кварталів 2006 р. всього було взято на облік 4906 хворих на вперше діагностований туберкульоз легень. Невдача лікування за результатами 12 міс. спостереження була встановлена в 538 випадках (табл. 3).

У більшості пацієнтів спостерігалися несприятливі фактори перебігу захворювання: резистентність до протитуберкульозних хіміопрепаратів, супутня патологія та соціальні негаразди. З числа хворих з невдачею лікування було визнано не показаним або протипоказаним хірургічне втручання у 212 пацієнтів (табл. 4).

Таблиця 1 – Показання до хірургічного лікування хворих на туберкульоз

Форма туберкульозу	Показання до операції	Види хірургічних втручань
1	2	3
Первинний туберкульозний комплекс, туберкульоз медіастинальних лімфатичних вузлів.	Хронічна інтоксикація. Періодичні загострення. Значні (понад 2 см) розміри лімфатичного вузла. Стиснення бронху, стравоходу. Первинна каверна або туберкулома в легені. Бронхонодулярна нориця. Рубцевий стеноз бронха.	Сегментарна резекція або лобектомія з видаленням казеозного лімфовузла. Видалення лімфовузла з ушиванням дефекту бронху. Лобектомія з циркулярною резекцією бронху та накладенням бронхіального анастомозу.
Вогнищевий туберкульоз.	Конгломерат вогнищ. Збереження активності, загострення, рецидив туберкульозу. Соціальні показники (декретовані контингенти).	Сегментарна резекція. Прецизійна резекція.
Туберкулома.	Інтоксикація. Тривалий субфебрилітет. Бактеріовиділення. Ріст в динаміці спостереження. Розміри понад 2 см. Множинні туберкуломи. Труднощі диференційної діагностики з пухлинами.	Сегментарна резекція. Лобектомія. Комбінована резекція.
Кавернозний туберкульоз.	Бактеріовиділення. Каверна в середній або нижній долі. Каверна і туберкулома в одній долі. Каверна з секвестром. Каверна, ускладнена мікотичним ураженням (аспергілома). Рубцевий стеноз дренажного бронха.	Лобектомія. Комбінована резекція. Симультанна резекція. Сегментарна резекція.
Циротичний, фіброзно-кавернозний туберкульоз.	Зруйнована легеня. Множинні каверни в легені або долі. Каверни з поширеною дисемінацією, ателектазом, бронхоектазами, бронхоплевральним сполученням. Кровохаркання, кровотеча. Початковий амілоїдоз. Посттуберкульозні бронхоектази.	Пневмонектомія. Лобектомія. Торакопластика. Дренування каверни, кавернопластика.

Продовження табл. 1

1	2	3
Казеозна пневмонія.	Прогресуючий перебіг без тенденції до відмежування.	Пневмонектомія. Лобектомія.
Хронічна емпієма плеври.	Неможливість реекспансії легені протягом 3-4 міс.	Плевректомія з декортикацією легені. Те ж, з резекцією легені. Торакопластика, торакоміопластика. Торакостомія.
Спонтанний пневмоторакс.	Неможливість реекспансії легені протягом 5 діб.	Декортикація легені з ушиванням дефектів паренхіми. Сегментарна, полі- сегментарна резекція. Лобектомія, комбінована резекція.

Таблиця 2 – Характеристика показань до хірургічного лікування хворих на туберкульоз легень за видами хірургічних втручань

Операція	Форма ураження	Клінічні обмеження	Примітки
1	2	3	4
Сегментарна резекція	Туберкулома, одинична каверна, конгломеративні вогнища, фіброз у межах одного або двох суміжних сегментів	Відсутність бактеріовиділення, клінічних ознак активного туберкульозного процесу	При відсутності зазначених умов виконується лобектомія
Лобектомія	Туберкулома, одинична каверна, конгломеративні вогнища, їх поєднання або множинна форма, фіброз; поширеність у межах однієї долі; рубцевий стеноз дольового бронху	Відсутність або мінімальне бактеріовиділення, відсутність ендобронхіту в зоні шву бронху	При необхідності виконується передопераційна підготовка
Комбінована резекція	Те ж, у поєднанні з ураженням одного сегмента іншої долі	Те ж, а також відсутність метатуберкульозних змін у частині легені, що залишається	При відсутності зазначених умов та при локалізації основного ураження у верхній долі зліва доповнюється торакопластикою або виконується пневмонектомія

Продовження табл. 1

1	2	3	4
Симультанна резекція	При неможливості лобектомії або комбінованої резекції з вищенаведених причин	Відсутність ендобронхіту в зоні шву бронху	При необхідності виконується передопераційна підготовка
Пневмонектомія	Те ж, при поширенні ураження на більшу частину або всю легеню, «зруйнована» легеня, казеозна пневмонія	Відсутність ендобронхіту в зоні шву бронху; відсутність деструктивних змін в контрлатеральній легені	При відсутності зазначених умов виконується тільки за життєвими показаннями
Торакопластика	При неможливості виконання пневмонектомії з вищенаведених причин		Специфічні протипоказання: нижньодольова локалізація каверн, каверни верхніх долей, розташовані біля хребта чи грудини, товстостінні фіброзні каверни, каверни, оточені значною кількістю казеозних вогнищ

Таблиця 3 – Розподіл хворих на вперше діагностований туберкульоз легень за регіонами спостереження в I-III когортах 2006 р.

Регіон	Всього ВДТБ		В т.ч. невдача лікування	
	Абс.	%	Абс.	%
м. Київ	923	100,0	92	10,0
Дніпропетровська обл.	2559	100,0	292	11,4
Львівська обл.	1424	100,0	154	10,8
Всього	4906	100,0	538	11,0

Таблиця 4 – Розподіл хворих на вперше діагностований туберкульоз легень з невдачею лікування за протипоказаннями до хірургічного втручання

Протипоказання	м. Київ		Дніпропетровська обл.		Львівська обл.	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Дисемінований процес	17	18,5	60	20,5	30	19,5
Поширений процес та інтоксикація	12	13,0	41	14,0	22	14,3
Соматичні протипоказання	5	5,4	17	5,8	8	5,2
Всього не показано або протипоказано	34	37,0	118	40,4	60	39,0
Всього з невдачею лікування	92	100,0	292	100,0	154	100,0

Як видно з табл. 4, у хворих, з невдачею лікування у термін 12 місяців від його початку, хірургічне лікування було не показане або протипоказане майже в сорока відсотках випадків. Однак, слід відзначити, що тільки у половини з цих пацієнтів хірургічне лікування було не показаним (дисемінований процес). Переважна більшість протипоказань, обумовлених супутньою соматичною патологією, поширеністю та виразністю специфічного запального процесу і неспецифічних запальних ускладнень, були відносними, тобто частину хворих при відповідній передопераційній підготовці можна було б оперувати.

Відповідно, до розрахунку було включено 326 пацієнтів з невдачею лікування в термін 12 місяців від його початку, що мали показання до хірургічного лікування у відповідності з розробленою схемою відбору без потреби у додатковій передопераційній підготовці.

У вибраній групі, враховуючи те, що основною задачею хірургічного втручання було визначено лікування хворих з незворотними морфо-функціональними змінами, основна увага приділялася даним рентгенологічного дослідження у хворих після проведеного консервативного лікування. Сторона ураження, в цілому, не враховувалася для спрощення формалізації обліку; окремо відзначалося тільки поєднання ураження верхньої долі справа з ураженням інших відділів правої легені у зв'язку з анатомічними особливостями останньої. Результати рентгенологічного обстеження у хворих з невдачею лікування представлені в табл. 5 та 6.

У відповідності з розробленими показаннями до хірургічного лікування була розрахована потреба у хірургічному лікуванні хворих на вперше діагностований туберкульоз легень з невдачею лікування після 12 міс. протитуберкульозної терапії з деталізацією за показаними оперативними втручаннями (табл. 7). Слід зазначити, що на даному етапі розрахунок

проводився тільки стосовно хворих, що не потребували додаткової передопераційної підготовки.

Як видно з табл. 7, загальна розрахункова потреба в хірургічному лікуванні у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень після 12 місяців протитуберкульозної терапії склала 6,6 % від усієї кількості пацієнтів з вперше діагностованим туберкульозом або ж 60,6 % від числа пацієнтів з невдачею лікування. При цьому, найбільша кількість пацієнтів потребує виконання лобектомії (37,1 %), резекції сегменту(ів) (20,9 %) та пневмонетомії (15,3 %).

Таблиця 5 – Рентгенологічна характеристика туберкульозного процесу у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень з невдачею лікування

Характеристика процесу	м. Київ		Дніпропетровська обл.		Львівська обл.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Одинична туберкулома	6	10,3	16	9,2	11	11,7
Одинична порожнина деструкції	7	12,1	17	9,8	11	11,7
Туберкулома(и) з фіброзом, вогнищами	15	25,9	50	28,7	25	26,6
Порожнина деструкції з фіброзом, вогнищами, множинні порожнини	22	37,9	68	39,1	35	37,2
Циротичний процес	2	3,4	2	1,1	3	3,2
Лобіт, казеозна пневмонія	3	5,2	12	6,9	5	5,3
Двобічний процес	3	5,2	9	5,2	4	4,3
Всього	58	100,0	174	100,0	94	100,0

Як вже було зазначено вище, що при виконанні розрахунків до обліку не приймалися пацієнти з відносними протипоказаннями до проведення хірургічного втручання. Всього відносні протипоказання спостерігалися у 105 пацієнтів, що склало 2,1 % від загального числа взятих до обліку хворих на вперше діагностований туберкульоз легень і 19,5 % від числа хворих з невдачею лікування через 12 міс. від його початку. Структура протипоказань до проведення хірургічного втручання на момент обліку (12 міс. від початку лікування) представлена в табл. 8.

Всі зазначені протипоказання одночасно є показаннями до проведення передопераційної підготовки. Виходячи з результатів раніше проведених нами досліджень по розробці заходів передопераційної підготовки та оцінці її ефективності, де нами встановлено, що не менш ніж 80 % хворих вдається ефективно підготувати до операції, існують підстави вважати, що 84 із 105

пацієнтів також можна віднести до розрахунку потреби у хірургічному лікуванні хворих на вперше діагностований туберкульоз легень, що збільшує її загальну величину з 6,6 % до 8,4 %.

Таблиця 6 – Об'єм ураження легень за даними рентгенологічного обстеження хворих на вперше діагностований туберкульоз легень з невдачею лікування, що мали показання до хірургічного лікування

Об'єм ураження легень	м. Київ		Дніпропетровська обл.		Львівська обл.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1-2 сегменти	13	22,4	33	19,0	22	23,4
Доля	22	37,9	65	37,4	36	38,3
Верхня доля справа + 1 сегмент	5	8,6	17	9,8	9	9,6
Понад 2 долі	15	25,9	50	28,7	23	24,5
Обмежене двобічне ураження	3	5,2	9	5,2	4	4,3
Всього	58	100,0	174	100,0	94	100,0

Таблиця 7 – Розрахункова потреба в хірургічному лікуванні у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень

Вид операції	м. Київ		Дніпропетровська обл.		Львівська обл.		Всього, потреба		% до усіх хворих ВДТБ
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Резекція сегмента(ів)	13	22,4	33	19,0	22	23,4	68	20,9	1,4
Лобектомія	21	36,2	64	36,8	36	38,3	121	37,1	2,5
Комбінована резекція	6	10,3	16	9,2	9	9,6	31	9,5	0,6
Пневмонектомія	9	15,5	28	16,1	13	13,8	50	15,3	1,0
Симультанна резекція	4	6,9	14	8,0	6	6,4	24	7,4	0,5
Екстраплевральна торакопластика	3	5,2	10	5,7	5	5,3	18	5,5	0,4
Двобічна резекція	2	3,4	9	5,2	3	3,2	14	4,3	0,3
Всього	58	100,0	174	100,0	94	100,0	326	100,0	6,6

Таблиця 8 – Структура протипоказань до проведення хірургічного втручання у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень через 12 міс. від початку лікування

Протипоказання	Абс.	%
Специфічний ендобронхіт	21	20,0
Неспецифічні бронхолегеневі нагноєння	17	16,2
Емпієма плеври	11	10,5
Інтоксикаційний синдром	48	45,7
Дискоагуляційні порушення	54	51,4
Гепатити	31	29,5
Легенево-серцева недостатність	19	18,1

Таким чином:

- загальна потреба в хірургічному лікуванні хворих на вперше діагностований туберкульоз легень становить 8,4 % але не менше, ніж 6,6 % від загального числа хворих на вперше діагностований туберкульоз легень;
- у найбільшому числі випадків, від загального числа операцій, є показаною лобектомія (37,1 %), резекція сегменту(ів) (20,9 %) та пневмонетомія (15,3 %).

ЛІТЕРАТУРА

1. Варгянян, Ф. Е., Шаховский К. П., Туберкулез: проблемы и научные исследования в странах мира [Текст] / Ф. Е. Варгянян, К. П. Шаховский // Проблемы туберкулеза. – 2002. – № 2. – С. 48 – 50.
2. Вишневская, Л. К. Причинные факторы инвалидности вследствие туберкулеза легких [Текст] / Л. К. Вишневская // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2005. – № 7. – С. 13 – 15.
3. Гурьянов, В. И. Раннее хирургическое лечение впервые выявленных больных с ограниченными формами туберкулёза легких [Текст] / В. И. Гурьянов, В. П. Стрельцов, М. Н. Альба // Проблемы туберкулёза. – 2000. – № 6. – С. 48 – 51.
4. Дорожкова, И. П. Мониторинг лекарственной устойчивости возбудителей туберкулеза в России за 1979 – 1988 г. [Текст] / И. П. Дорожкова, С. А. Попов, И. М. Медведева // Проблемы туберкулеза. – 2000. – № 5. – С. 19 – 22.
5. Елькин А. В., Репин Ю. М., Левашев Ю. Н. Хирургическое лечение послеоперационных рецидивов туберкулеза легких [Текст] / А. В. Елькин, Ю. М. Репин, Ю. Н. Левашев // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2004. – № 2. – С. 28 – 32.
6. Елькин, А. В. Отдаленные результаты хирургического лечения туберкулеза легких в зависимости от массивности бактериовыделения и лекарственной устойчивости возбудителя [Текст] / А. В. Елькин, Ю. М. Репин, Ю. Н. Левашев // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2003. – № 5. – С. 28 – 31.
7. Залескис, Р. Роль хирургических методов в лечении туберкулеза [Текст] / Р. Залескис // Проблемы туберкулеза. – 2001. – № 9. – С. 3 – 5.
8. Кариев, Т. М., Удаление оставшихся отделов легкого по типу пульмонэктомии при реактивации туберкулеза после частичных резекций [Текст] / Т. М. Кариев, Ш. Ю. Сабиров // Проблемы туберкулеза. – 2002. – № 6. – С. 37 – 39.
9. Кибрик, Б. С., Челнокова О. Г. Некоторые особенности лекарственной резистентности микобактерий туберкулеза у больных с остро прогрессирующими деструктивными формами туберкулеза легких [Текст] / Б. С. Кибрик, О. Г. Челнокова // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2003. – № 8. – С. 3 – 5.
10. Крофтан, Д. Методические рекомендации по лечению резистентных форм туберкулеза : Пер. с англ. / Д. Крофтан, П. Шоле, Ж. Гроссе // ВОЗ : Женева, 1998. – 17 с.

11. Лапач, С. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel [Текст] / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П. Н. Бабич // К. : Морион, 2000. – 320 с.
12. Мельник, В. М. Туберкулез на Украине: состояние, проблемы и прогноз (медико-статистические исследования) [Текст] / В. М. Мельник // Проблемы туберкулеза. – 2000. – № 5. – С. 28 – 32.
13. ОСТ ПВБ № 91500.09.0001-1999 (РФ). «Протоколы ведения больных. Общие требования» [Текст] : Приложение к приказу Минздрава РФ от 3 августа 1999 г. N 303 / МЗ Российской Федерации // Медицинский научный и учебно-методический журнал. – 2004. – № 23. – С. 13 – 73.
14. Показания к хирургическому лечению больных туберкулезом легких [Текст] / М. И. Перельман [та ін.] // Проблемы туберкулеза. – 2002. – № 2. – С. 51 – 55.
15. Показания к хирургическому лечению больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью. Предоперационная подготовка и послеоперационное наблюдение [Текст] : инструкция по применению / МЗ республики Беларусь. – Минск, 2005. – 11 с.
16. Результаты хірургічного лікування хворих на хіміорезистентний туберкульоз [Текст] / А. Д. Сташенко [та ін.] // Укр. пульмонологічний журн. – 2004. – № 5. – С. 51 – 55.
17. Самойлова, А. Г. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза – актуальная проблема фтизиатрии [Текст] / А. Г. Самойлова, А. О. Марьяндышев // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2005. – № 7. – С. 3 – 9.
18. Сельцовский, П. П. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Москве в конце XX – начале XXI века [Текст] / П. П. Сельцовский., Е. Я. Кочеткова, И .М. Сон // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2005. – № 8. – С. 10 – 14.
19. Современные способы профилактики пострезекционных бронхиальных свищей при туберкулезе легких [Текст] / Г. Б. Ракшиев [та ін.] // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2005. – № 2. – С. 22 – 24.
20. Уніфікована методика з розробки клінічних настанов, медичних стандартів, уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги, локальних протоколів медичної допомоги (клінічних маршрутів пацієнтів) на засадах доказової медицини [Текст] : методичні рекомендації / МОЗ України, АМН України. – Київ, 2007. – 20 с.
21. Фещенко, Ю. І., Фтизіоепідеміологія [Текст] / Ю. І. Фещенко, В. М. Мельник. – К. : Здоров'я, 2004. – 624 с. – ISBN 5-311-01356-7.

22. Фирсова, В. А. Отдаленные результаты лечения лекарственно – устойчивого туберкулеза легких у подростков [Текст] / В. А. Фирсова, Ф. Г. Полуэктова, А. П. Рыжкова // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2005. – № 7. – С. 25 – 28

23. Хирургическое лечение больных остро прогрессирующим туберкулезом легких [Текст] / Д. Б. Гиллер [та ін.] // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2004. – № 10. – С. 23 – 26.

24. Чуканов, В. И. Частота и характер побочных реакций при лечении больных туберкулезом легких противотуберкулезными препаратами резервного ряда [Текст] / В. И. Чуканов, Г. О. Каминская, Э. И. Ливчане // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2004. – № 10. – С. 6 – 10.

25. Шилова, М. В. Состояние хирургической помощи больным туберкулезом органов дыхания [Текст] / М. В. Шилова, Т. С. Хрулева // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2005. – № 5. – С. 31 – 36.

26. Rozalinda, D. Tuberculosis in Macedonia [Текст] / D. Rozalinda : Abstr. 15th ERS Annual Congress (Copenhagen, Denmark, September 17 – 21.2005) // – Copenhagen, 2005. – Vol. 26, Supp. 49. – S. 141.