

**Summary**

Informativity of data of roentgenography, computer tomography (CT) and bronchological investigation for diagnostics of lung cancer were conducted in 40 patients in Department of Differential Diagnostics at NCPT RK. Diagnosis of lung cancer was stated and verified through bronchological investigation in 40 (100%) patients. Through CT in 19 (47.5%) and through roentgenography in 21 (52.5%)

**Резюме**

Изучена информативность данных рентгенографии, компьютерной томографии (КТ) и бронхологического исследования в диагностике рака легкого у 40 больных в НЦПТ ДДО. Диагноз рака легкого установлен и верифицирован с помощью бронхологического исследования у 40 (100%) больных, при КТ у 19 (47,5%) и при рентгенографии у 21 (52,5%) больных.

УДК: 616.24-002.5-06:616.2

## **Өкпе туберкулезі ауруларының тыныс жолдарындағы екіншілік инфекция қоздырғыштары**

**М.Т. Кожамуратов, Н.С. Тәбриз**

*Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, фтизиатрия кафедрасы*

**Тірек сөздер:** туберкулез, екіншілік флора, тыныс алу мүшесіндегі бейспецификалық аурулар

Тыныс алу жолдарының туберкулезі кезінде бейспецификалық аурулар жиі кездесіп отырады және олар туберкулездің шалдығуына күмән болып та табылады. Өкпе туберкулезінің тыныс жолдары бейспецификалық ауруларымен және туберкулезден басқа инфекция ауруларымен қосарланып кездесу жиілігі 7%-дан 49%-ға өзгеріліп отырады [1,2,3]. Өкпе туберкулезінің қайталану науқастарында тыныс алу жолдарының созылмалы бейспецификалық аурулары 17,5-63,2% жағдайда кездеседі [4].

Өкпе туберкулезінің қайталануы кезінде туберкулезді процесспен қатар бейспецификалық қабыну да қабаттасып жүреді және екі процесстің де клиникалық көріністері байқалады [5]. Өкпе туберкулезінің өкпенің бейспецификалық ауруларымен қосарлануында туберкулезді процесстің ағымы біршама қиындайды, көп симптомдылық байқалып, альтеративті және экссудативті өзгерістер басымдылығы байқалады. Қосарлану процесі кезінде өкпе туберкулезінің ем нәтижесі нашарлауы байқалады, қуыстардың жабылу мен қақырықтағы бациллабөлгіштіктің тоқтау пайызы төмендеп, сауығу мерзімі ұзарады [6,7].

Өкпенің бейспецификалық зақымдалуы негізгі аурудың клиникалық ағымына, емінің тиімділігіне кері әсерін береді, яғни онда айқын клиникалық көріністермен, қуыстардың пайда болуымен, массивті бацилла бөлгіштік болуымен, ағымы толқын тәрізді және туберкулезге қарсы дәрілерге жағымсыз белгілердің көрінісімен жүреді [8].

20 ғасырдың соңғы жылдары өкпе туберкулезінің патоморфозымен қатар қосалқы ауру, яғни бронхтың бейспецификалық ауруларының арнайы туберкулезді бронхитке ауысқан асқынуларын да көреміз [9].

Туберкулез ағымында бейспецификалық қабынудың бірігуімен қабаттасып асқынуы жиі жүреді, ол тек клиникалық көрінісін ғана емес, сонымен қатар тіндердің реакцияларының сипаттамаларын да өзгертеді. Егер туберкулез процесімен бейспецификалық қабыну қатар жүрсе, онда өкпе туберкулезінің емінің нәтижесі төмендеп, қуыстардың жабылу коэффициенті азайып, емнің жазылу уақыты ұзаққа созылады [10]. Өкпе туберкулезіне шалдыққан науқастардың ұзақ уақыт бойы антибактериальды ем (стрептомицин, рифампицин және т.б.) қабылдауларына қарамастан, оларда екіншілік инфекция жиі дамиды, этиологиялық жиі себепкері сол дәрілерге төзімді ШПМ (шартты-патогенді микробтар) болып табылады [11].

Белсенді туберкулез науқастарының өлімінің себебі 10,2% жағдайда тыныс жолдарының бейспецификалық аурулары болып табылады [12]. Сонымен қатар өкпенің бейспецификалық аурулары туберкулезбен қосарланғанда арнайы процесстің ағымын жиі асқындырып отырады және созылмалы түрде жиі қайталанып, науқастарды мүгедектікке әкеліп соғады [13]. Мишин В.Ю. және т.б. [2001] ТМБ (туберкулез микобактериясы) бар өкпе туберкулезі науқастарының қақырықтары себілген өсіндіден алынған екіншілік микрофлоралардың клиникалық маңыздылығының ерекшелігі айтылып өтті. ТМБ көпдәріге төзімді жағдайында 33,3% қауіпті патогенді пневмококктар өз өсімімен көрсеткен [14].

Жоғарғы тыныс жолдары үнемі көп микробтық жүктемеге ие болып келеді, өйткені, олардың клегейлі қабаты қоршаған ортаның әртүрлі факторларына, яғни бөгде заттың енуіне, соның ішінде тірі микроорганизмдерге бірінші қарсы тұра алатын қабілетке ие болады. Осыған байланысты қалыпты микроорганизмдер «иммунитет колонизациясын» түзей отырып, ағзаны патогенді микробтардан қорғай алады. Олар бактериялар мен басқа да қоздырғыштардың тері мен шырышты қабаттардың

беткейіне бекінуіне қарсы тұрып, олардың тері және шырышты қабаттың ішіне енуіне бөгет жасайды [15].

Өкпе туберкулезі науқастарының 30-40%-ның қақырықтарында патогенді бейспецификалық микрофлора анықталады, ал егер туберкулез созылмалы обструктивті бронхитпен қосарланса, бронх секреттерінде бейспецификалық флораға зерттеуінің оң нәтижелі болып өсіп шығу жиілігі 90%-дан асып кетеді. Өкпе туберкулезімен ауруханадан тыс пневмонияның қосарлануы, созылмалы алкогольизммен, өкпенің созылмалы обструктивті ауруымен және АИТВ (адам имунотопшылық вирусы) инфекциясымен жиі жүреді. Бұл жағдайда пневмонияның жиі қоздырғыштары *S.pneumoniae*, *H.influenzae*, *M.Catarralis*, ал сирек жағдайда анаэробтар және грамм теріс бактериялар болып келеді [16,17].

Өкпе туберкулезі науқастарының көбіннің қақырық сараптамасында, яғни 86,9%-да екіншілік инфекцияның бактериялы флоралары анықталады, оның 1/3 үлесі төменгі тыныс алу жолдарынан бөлінген негізгі патогенді флоралары болып табылады. Клиникалық көріністері бойынша бейспецификалық процесстердің себепкері жәй (обструктивсіз) бронхит және обструктивті бронхит болып табылады. Патогенді микрофлоралар көбіне өкпе туберкулезінің деструктивті түрлерінде және дәріге төзімді түрлерінде жиі кездеседі. Өкпе туберкулезі науқастарында жиі кездесетін патогенді микрофлоралар пневмококктар (30,8%), энтериобактериялар тұқымдастары (22,5%), грам-теріс ферменттелмейтін бактериялар (18,3%) болып табылды. Сонымен қатар патогенді микрофлора бөлетін өкпе туберкулезі науқастарының 58,3%-да жүректің диффузды миокардиті байқалады [18]. Ал Э.Д. Гизатуллинаның 1998-1999 жылдары туберкулез науқастарының қақырық сараптамасындағы екіншілік инфекция қоздырғыштарын зерттеу еңбектеріне сүйенсек, онда *Streptococcus pyogenes (haemolyticus)* -36,7%, *Staphylococcus aureus*-16,2%, *Esherichia coli*-13,1%, *Streptococcus pneumonia*-12,7%, *Streptococcus viridians*-11,8% және т.б. құрады [19].

Қазіргі кезде кез келген инфекция процесстерін емдеу үшін бірінші кезекте кең спектрлі әсері бар антибиотиктер қолданылады. Дәрігер кең спектрлі антибиотиктерді тағайындаған кезде бактериялардың табиғи және жүре пайда болған төзімділіктеріне ғана қарамай, олардың клиникалық әсерінің нәтижелеріне де қарауы тиіс [20,21].

Антибиотикпен емдеу дәуіріне дейін фтизиатрия тәжірибесінде ШПМ тек қана туберкулез науқастарының ауыр патологиялық түрлерінде ғана анықталып отырған. Туберкулезге шалдыққан науқастардың өмір жасын ұзартқан антибактериальды химиотерапиялық ем, өкпе туберкулезі науқастарының төменгі тыныс жолдарының іріңді-қабыну ауруларының этиологиялық себепкері ШПМ мағынасын жоғарылатты. Өкпе туберкулезі науқастарының тыныс алу жолдары стерильді емес. ШПМ тіпті аурудың

ремиссиясы кезінде де жиі колониялар түзеді, яғни ол науқастарда колонизация төзімділігінің деңгейі төмен болады. ШПМ өкпеге патологиялық процесстерді тудырумен қатар негізгі аурудың ағымын да ауырлатады. Олар өкпе тінін зақымдап, *Mycobacterium tuberculosis*-ке шалдыққыштығын жоғарылатады. ШПМ стрептококктар, стафилококктар және т.б. бактериялы аллергиямен сенсублизацияланған өкпе тіні жаңа зақымдалған ошақтардың түзілуіне және микобактериялардың таралуы үшін қолайлы жағдай жасайды. ШПМ *Mycobacterium tuberculosis*-пен бірігуімен өкпедегі казеозды аймақтағы ыдырауды күшейтіп, іріңді түрде каверналардың түзілуін нығайтады. ШПМ қалдық туберкулезді өзгерістердің тұрақтылығын бұзуға қатысатын бір факторы болып табылады, яғни олардың қайта активтенуіне, белсенсіз туберкулезді процессі бар науқастардың бактерия бөлуіне әкеліп соғуы мүмкін [22,23,24].

Туберкулез ауруының емінің тағы бір қажетті ұстанымы - екіншілік инфекцияны ерте басу, яғни ол интоксикацияны, организмнің иммунды және антимикробты ресурстарының төмендеуін қолдайды. Екіншілік инфекция туберкулезбен қосарланған жағдайда емнің нәтижесі нашарлап, қуыстардың жабылу және қақырық анализінің абациллирлену пайызы төмендейді, және де сауығу уақыты ұзарады [25,26,27].

Өкпе туберкулезі науқастарының фиброзды-каверналы түрінде 75% катаральды және іріңді эндобронхиттер анықталады. Бұл науқастарды емдеу үшін туберкулезге қарсы дәрілермен қатар аэрозолды бронхолитиктер мен сезімталдылығы сақталған кең спектрлі антибиотиктер қолданылады. Ем нәтижесіне сүйенсек, яғни интоксикация белгілерінің басылуы екі жұмадан кейін 62% науқаста, қалғаны біртіндеп кейінірек басылғандығы байқалған [28].

Тыныс жолдар туберкулезге шалдыққан науқастарды емдеу барысында туберкулезге қарсы дәрілермен қатар кең спектрлі антибактериальды дәрілер де қолданылады. Оларды қолдану қосалқы аурулардың болуымен байланысты және микобактерияны, сонымен қатар бейспецификалық флораларды басу мақсатында өзекті болып келеді. Лабораториялық зерттеулерге қарамастан *Mycobacterium tuberculosis* бета-лактамаз продукциясына әсері бойынша амоксициллин/клавуланаттың жоғары антибактериальды белсенділігі анықталған жоқ [29].

Госпитальды инфекцияны емдеу күрделі процесс болып табылады, өйткені едеу мекемелерінен тыс жерлерінде таралған қоздырғыштарға қарағанда ауруханаішілік микроорганизмдер кейбір антибактериальды дәрілердің спектрлер сезімталдылығына ғана ие бола алады. Жаңа буын антибактериальды дәрілердің пайда болуы мен қолданылуы ең алдымен нозокомиальды флоралардың сапалы өзгеруіне әкеліп соғады [30].

Соңғы жылдарғы мәліметтер бойынша ТМД және Қазақстандағы өкпе туберкулезі, әсіресе, көп дәріге төзімді туберкулез кезіндегі екіншілік инфекция қоздырғыштары туралы еңбектердің аз екендігін көреміз.

Көбіне ем кен спектрлі антибактериальды дәрілердің тағайындалуымен, яғни ем эмпиризмді түрде жүріп келеді. Бұл жағдайлар соңғы жылдардағы өкпе туберкулезінің өлімінің негізгі себептерінің бірі болып келеді және өзекті мәселелердің бірі болып қала бермек.

### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Жук Н.А. // Пробл. туб. -2003. - № 4. - С. 34-39.
2. Карачунский М.А. Уварова Т.Е. // Пробл. туб. 2004. - № 3. - С. 19-20.
3. Чуканов В.И. и др. // Пробл. туб. - 2004. -№ 10. С. 6-10.
4. Мишин В.Ю., Жестовских С.Н. //Пробл. туб. - 2004. - № 4. - С. 11-13.
5. Хоменко А.Г. Туберкулез // Руководство по внутренним болезням – М.: Медицина, 1996. - 496 с.
6. Гаврильев С.С., Николаев В.П., Винокурова М.К. и др. // Пробл. туб. 2001; №27 - С. 8-11.
7. Плетнев Г.В. и др. // Пробл. туб. 2003; №2. - С. 33-35.
8. Егорова И.Л., Приймак А.А., Малиев Б.М. и др. Влияние лазеротерапии на функцию коры надпочечников у больных туберкулезом легких и сахарным диабетом. // 7 Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сб. резюме - М, 1997. - С. 360.
9. Исмаилов Ш.Ш. // Пробл. туб. - 1997. - №3. - С. 56-59.
10. Ерохин В.В., Земскова З.С. // Пробл. туб. – М. - 2003. - № 3. - С. 11-21.
11. Ивушкина Л.В., Митрохин С.Д., Миронов А.Ю. и др. //Человек и его здоровье – 2006. - №2. – С. 25-33.
12. Кобелева Г.В., Григорьева Е.А. // Пробл. туб. 2001. - № 2. С. 47-49.
13. Тырылгин М.А. Туберкулез. Эпидемиология. Факторы риска. Основы выявления. - Якутск, 1995. - 190 с.
14. Мишин В.Ю. и др. //Пульмонология, 2001. -Приложение. 11 Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сборник резюме. - Рез. № XLVII. 88. - С. 259.
15. Рязанцев С. В. и др. // Вестник отоларингологии. - 2001. - № 6. - С. 7-15.
16. Мишин В.Ю., Григорьев Ю.Г., Митронин А.В. и др. Фтизиопульмонология // Учебник - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. -504с.
17. Чернеховская Н.Е., Свистунова А.С., Свистунов Б.Д., и др.. Туберкулез трахеи и бронхов: Учебное пособие. - Москва, 1999. -26 с.
18. **Завражнов С.П. Особенности гемодинамики, течение и эффективность лечения туберкулеза легких с сопутствующей вторичной инфекцией: дисс. док. мед. наук. – М.,2004. - 215с.**
19. Гизатуллина Э.Д. //Практическая медицина. - 2010. - №1 (10). - С. 78-81.
20. Страчунский Л.С. и др. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии – М.,2007. 409с.
21. Яковлев С.В. Антимикробная химиотерапия. – М.– 1997.- 126с.
22. Васильев М.И., Федоров В.К. // Пробл. туб. - 1989. - № 3. - С. 55-57.
23. Эйдельштейн М.В. //Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2001. - Т. 3, № 2. - С. 183-189.
24. National Committee for Clinical Laboratory Standards. Performance standards for antimicrobial susceptibility testing; twelfth informational supplement. - 2002. - M 100 - S. 4.
25. Решетняк В.И., Соколова Г.Б. //Антибиотики и химиотерапия. - 2003. - № 48, 3/1. - С. 5-11.
26. Соколова Г.Б. и др. // Пробл. туб. - 2000. -№ 5. - С. 35-39.
27. Сидоренко С.В. //Антибиотики и химиотерапия. - 2003. №48, 3/1. - С. 12-15.
28. Новикова Т.М. // Сб.науч тр. V съезда фтизиатров Белоруссии. - 1989. - С. 240.
29. Flores A.R., Parsons L.M., Pavelka M.S. // J. Bacteriol. - 2005. - Vol. 187. - № 6. - P. 1892-1900.
30. Сидоренко С.В. // Клин. фармакология и терапия – М. 1998; № 2. С. 11-13.

### Резюме

В статье представлены о возбудителях вторичной инфекции у больных туберкулезом легких. В 49% случаев прогрессирование туберкулеза легких связано с наличием вторичной инфекции. Лабораторные исследования мокроты больных туберкулезом легких обнаружили у 86,9% пациентов бактерии, в том числе 1/3 пациентов о патогенная флора, представлена стрептококками, энтериобактерий и неферментирующими грамм-отрицательными бактериями.

### Тұжырым

Мақалада өкпе туберкулезі кезіндегі екіншілік инфекция қоздырғыштары жайында ұсынылған. 49% өкпе туберкулезінің өршуі екіншілік инфекциямен байланысты. Лабораториялық зерттеулерде 86,9%-да бактериялар анықталып, оның 1/3 үлесі патогенді флоралар, жиі кездесетіндері стрептококктар, энтериобактериялар және грам-теріс ферменттелмейтін бактериялар болған.

### Summary

In this article, we presented a study on the causative agents of a secondary infection of the in patients with TB is due to the presence of secondary infection. Bacteriological investigations of sputum of patients with pulmonary tuberculosis detect the different bacteria in 86.9% of patients including in 1/3 of patients the pathogenic microflora represented by streptococci, enteriobacter and non-fermenting gram-negative bacteria.