

## ПРИЧИНЫ АТИПИЧНОГО ТЕЧЕНИЯ ИНФИЛЬТРАЦИИ ЛЁГОЧНОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

М.Л.Штейнер, А.В.Жестков, А.Д.Протасов, Е.В.Паравина, А.П.Чигищев

*Самарский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения РФ,  
443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89*

## РЕЗЮМЕ

Цель исследования – анализ упорного (атипичного) течения инфильтрации лёгочной ткани среди 125 пациентов пульмонологического стационара. Всем больным проводилась рентгенография грудной клетки при поступлении и спустя две недели лечения. При отсутствии положительной динамики выполнялась бронхоскопия. Установлено, что в 49,60% случаев упорное течение лёгочной инфильтрации связано с опухолевым процессом, в 17,6% – с туберкулёзным. В 11,2% были выявлены «старые» инородные тела. В 16% случаев причиной отсутствия положительной динамики инфильтративного процесса явился определённый клинический фон: хроническая обструктивная болезнь лёгких и хроническая почечная недостаточность. В 4% случаев устойчивость лёгочной инфильтрации была обусловлена атипичной бактериальной флорой. Таким образом, большая часть случаев упорного течения инфильтративного процесса в лёгких была связана с опухолевым или туберкулёзным процессами. Второй по значению причиной является наличие определённого клинического фона, способствующего затяжному течению пневмонии.

*Ключевые слова: атипичное течение инфильтрата лёгочной ткани, бронхоскопия.*

## SUMMARY

## THE CAUSES OF LUNG TISSUE ATYPICAL INFILTRATION COURSE IN PATIENTS OF PULMONARY HOSPITAL

M.L.Shteyner, A.V.Zhestkov, A.D.Protasov,  
E.V.Paravina, A.P.Chigishchev*Samara State Medical University, 89 Chapayevskaya Str.,  
Samara, 443099, Russian Federation*

The aim of the research is to study the thrust (atypical) course of infiltration of lung tissue in 125 patients of pulmonary hospital. All the patients underwent chest radiography on admission and after two weeks of treatment. In the absence of positive dynamics the bronchoscopy was performed. In 49.6% of cases persistent pulmonary infiltration is associated with the tumor process, in 17.6% with tuberculosis, in 11.2% chronic bronchial strange bodies were identified. In 16% of cases certain clinical background became the cause of the lack of positive dynamics of infiltrative process: chronic obstructive pulmonary disease and chronic renal failure. In 4% of cases the resistant pulmonary infiltration was due to atypical bacterial flora. Thus, most cases of persistent course of infiltrative process in the lungs were associated with tumor or tuberculosis

processes. The second most important cause is the presence of certain clinical background which contributes to lingering pneumonia.

*Key words: atypical infiltration course of lung tissue, bronchoscopy.*

Среди пациентов пульмонологического профиля на уровне стационара достаточно высокий удельный вес приходится на случаи клинико-рентгенологического синдрома инфильтрации лёгочной ткани. По сложившейся практике такие лица госпитализируются, как правило, с направительным диагнозом «внебольничная пневмония». В наиболее типичных случаях, на фоне адекватной антибактериальной терапии синдром инфильтрата нивелирует, что свидетельствует о правильной диагностике и эффективном лечении. Однако нередко инфильтрация лёгочной ткани имеет атипичное, упорное течение. Причинами могут быть как ошибки в диагностике, так и в ведении пациентов при правильном диагнозе «внебольничная пневмония» (неэффективная антибактериальная терапия, недооценка общего клинического фона заболевания и т.д.).

Пневмония на современном этапе определяется как острое инфекционное воспаление нижних дыхательных путей с обязательным поражением альвеол, проявляющееся клинически респираторной симптоматикой и воспалительной инфильтрацией ранее не поражённых участков легочной ткани, выявляемой при лучевой диагностике [2, 3, 6, 13].

Если объективные причины ошибок в распознавании пневмонии достигают 73,5%, то субъективные составляют 26,5-56,3%. Ошибки диагностики могут быть из-за неправильной оценки лихорадочного синдрома, неверной интерпретации аускультативных (застойная сердечная недостаточность) и рентгенологических данных – когда рентгенологические изменения в лёгких, обусловленные раком лёгкого, туберкулёзом, респираторным дистресс-синдромом расценивают как пневмоническую [3, 8, 15].

При дифференциально-диагностическом поиске чаще всего приходится проводить дифференциальный диагноз в группе: рак лёгкого – туберкулёз лёгких – неспецифический воспалительный процесс (т.е. пневмония). Кроме того, под маской пневмонии могут скрываться рентгенонегативные инородные тела трахеобронхиального дерева.

Практически, все пациенты с клинико-рентгенологическими синдромами инфильтрата, ателектаза, плеврального выпота в лёгких направляются к врачу-бронхологу с диагнозом «пневмония» [1, 7, 12].

Рак лёгкого, как правило, **имеет** визуальную эндобронхиальную симптоматику, и значимость бронхоскопического метода в его диагностике очевидна [10, 11].

Туберкулёз лёгких же, как правило, патогномичной эндобронхиальной симптоматики *не имеет* (кроме тех случаев, когда он сочетается с туберкулёзом бронхов), и здесь, зачастую, на первый план выходят диагностический бронхоальвеолярный лаваж с выявлением микобактерий туберкулёза и т.н. «защищённая» браш-биопсия, проводимая с той же целью [4, 5, 14, 16].

Многие авторы отмечают схожесть течения пневмонии и инфильтративного туберкулёза лёгких на современном этапе. Размываются традиционные представления о верхнедолевой локализации процесса. Туберкулёз нередко поражает нижние доли лёгких. Трудности диагностики приводят к тому, что диагноз заболевания выставляется в среднем через 4,5 недели после его начала [5, 9].

В этой ситуации на эндоскопическую службу возлагаются большие задачи по своевременной диагностике состояний, сопровождающихся атипичным течением инфильтративного процесса в лёгких.

Целью исследования был анализ упорного (атипичного) течения инфильтрации лёгочной ткани среди пациентов пульмонологического стационара.

#### Материалы и методы исследования

Проанализированы результаты обследования и лечения 125 пациентов (100%) с атипичным (упорным)

течением инфильтративного процесса в лёгких за период 2012-2014 гг. Под атипичным течением инфильтративного процесса понималось отсутствие положительной динамики в течение 2 недель активной, в первую очередь антибактериальной терапии внебольничной пневмонии и (или) появление (прогрессирование) осложнений инфильтративного процесса – деструкции лёгочной ткани, абсцедирования, плеврального выпота. Наличие синдрома инфильтрата лёгочной ткани, а также его динамика оценивалось по данным рентгенографии грудной клетки, проводимой дважды: при поступлении и через две недели после лечения. Всем пациентам выполнялось бронхоскопическое исследование. Бронхоскопия проводилась фибробронхоскопами FB-15P (Pentax, Япония), BF-TE, BF-1TE30 и BF-1TE60 (Olympus, Япония), а также видеобронхоскопом MAF-TE (Olympus, Япония), с помощью которого выполнялись эндобронхиальные фотографии. Премедикационная подготовка осуществлялась с учётом основного заболевания и сопутствующей соматической патологии, местная анестезия проводилась 8 мл 5% р-ра лидокаина.

#### Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведённой бронхоскопии была выявлена следующая патология (табл.)

Таблица

#### Результаты бронхоскопического исследования у пациентов с атипичным течением инфильтративного процесса в лёгких за период 2012-2014 гг

Эндоскопическое заключение	2012	2013	2014
Центральный рак лёгкого	18 (14, 4%)	25 (20,0%)	19 (15,2%)
Туберкулёз лёгких (лабораторно верифицированный)*	7 (5,6%)	8 (6,4%)	7 (5,6%)
В том числе с формированием туберкулёза бронха, язвенной формы	2 (1,6%)	2 (1,6%)	3 (2,4%)
Инородное тело бронха	5 (4,0%)	4 (3,2%)	5 (4,0%)
Эндобронхиты различной распространённости и степени интенсивности воспаления	9 (7,2%)	7 (5,6%)	9 (7,2%)
Общее количество проведённых исследований по годам	39 (31,2%)	44 (35,2%)	42 (33,6%)
Общее количество проведённых исследований всего	125 (100%)		

*Примечание:* \* Визуальная картина в этой ситуации, за исключением случаев сопутствующего туберкулёза бронхов, носила неспецифический характер. Диагноз был установлен по итогам исследования жидкости бронхоальвеолярного лаважа (окраска центрифугата по методу Циля-Нильсена для выявления кислотоустойчивых микобактерий).

Абсолютное большинство изменений было связано с наличием центрального рака лёгкого (49,6% всех случаев атипичного течения инфильтративного процесса). Как правило, задержка в диагностике была обусловлена отсутствием у этих пациентов клиничко-рентгенологического синдрома ателектаза лёгочной ткани, наличие которого является одним из основных показаний к проведению бронхоскопии. Во всех случаях при бронхоскопии были обнаружены прямые анатомические признаки опухолевого роста (рис. 1). В большинстве случаев центральный рак получил патоморфологическую верификацию.

В другой ситуации чёткую эндобронхиальную симптоматику имели «старые» инородные тела бронхов. При этом отмечалось отсутствие их рентгенопо-

зитивности и, столь характерных для взрослой практики анамнестических указаний на аспирацию (из 14 случаев 9 было связано с алкогольными эксцессами, 2 – с наркотическими и 3 эпизода аспирации отмечались у пациентов с выраженной дисциркуляторной энцефалопатией на фоне хронической цереброваскулярной недостаточности). Пациенты имели клиничко-рентгенологические признаки пневмонического процесса, и лишь отсутствие положительной динамики явилось причиной проведения бронхоскопии (рис. 2).

Туберкулёз лёгких, кроме случаев сочетания с туберкулёзом бронхов (во всех случаях отмечалась язвенная форма поражения) специфической эндобронхиальной симптоматики не имел. Диагноз был верифицирован по итогам исследования жидкости

бронхоальвеолярного лаважа. Проводилась микроскопия осадка с предварительной окраской препарата по методу Циля-Нильсена, в результате которой были идентифицированы кислотоустойчивые микобактерии.



Рис.1



Рис.2



Рис.3

У остальных 25 пациентов (20,0%) в клиническом плане упорное течение инфильтрата было ассоциировано с упорным течением внебольничной пневмонии. При этом у 14 пациентов (11,2%) впервые диагностирована хроническая обструктивная болезнь лёгких, что вполне вписывается в общую негативную тенденцию поздней диагностики этого заболевания. Данный диагноз хронической обструктивной болезни лёгких был подтверждён при поведении спирографического исследования. У всех пациентов была затруднена естественная экспекторация бронхиального секрета, бронхоскопическое пособие помогло разрешить ситуацию. У 6 пациентов отмечалась фоновая хроническая почечная недостаточность различной этиологии. Характерное для этой ситуации частичное перераспределение выделительной функции почек на слизистые оболочки нашло отражение в эндобронхиальной картине (рис. 3): отмечались выраженные воспалительные изменения слизистой (II-III степени интенсивности воспаления по классификации Лемуана), а также наличие геморрагического компонента эндобронхиального воспаления (геморрагическая примесь бронхиального секрета, выраженная петехиальная сыпь).

Таким образом, в большинстве случаев инфильтраты лёгочной ткани были связаны не с пневмонией, а с другими нозологическими формами (при инородных телах пневмонии носили вторичный характер).

*Рис. 1.* Опухолевые разрастания в главном бронхе.

*Рис. 2.* В верхнедолевом бронхе правого лёгкого отмечается инородное тело (рыбья кость).

*Рис. 3.* Множественные геморрагии (петехиальная и сливная геморрагическая сыпь) слизистой оболочки левых главного, верхнедолевого и промежуточного бронхов у пациента с нижнедолевой левосторонней пневмонией на фоне хронической почечной недостаточности.

Выраженный воспалительный процесс слизистой трахеобронхиального дерева препятствовал разрешению инфильтрации лёгочной паренхимы.

И лишь у 5 пациентов (4,0%) причиной упорного течения инфильтративного процесса в лёгких явилась атипичная флора, потребовавшая индивидуального подбора антибактериальной терапии.

#### Выводы

1. Большая часть случаев упорного течения инфильтративного процесса в лёгких связана с опухолевым или туберкулёзным процессами.

2. Второй по значению причиной является наличие определённого клинического фона, способствующего затяжному течению пневмонии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Волков В.С. Бронхоскопия в дифференциальной диагностике поражений бронхов при туберкулёзе и онкологических процессах // Военно-мед. журн. 2007. Т.328, №4. С.20–23.

2. Гончар Е.Е. Внебольничная пневмония у взрослых // Острые и неотложные состояния в практике врача (Украина). 2009. №6 (интернет-версия). URL:



<http://urgent.com.ua/article/135.html>

3. Дворецкий Л.И. Ошибки ведения больных внебольничной пневмонией. Можно ли их избежать? // РМЖ. 2009. Т.17, №14 (интернет-версия). URL: [http://www.rmj.ru/articles\\_6899.htm](http://www.rmj.ru/articles_6899.htm)

4. Дворецкий Л.И., Налиткина А.А., Борисов С.Е. Диагностика туберкулёза органов дыхания в многопрофильном стационаре // Пробл. туб. и бол. легких. 2009. №3. С.9–15.

5. Дейкина О.Н., Мишин В.Ю., Демикова О.В. Дифференциальная диагностика туберкулёза легких и внебольничной пневмонии // Пробл. туб. и бол. легких. 2007. №1. С.39–42.

6. Колосов В.П., Кочегарова Е.Ю., Нарышкина С.В. Внебольничная пневмония (клиническое течение, прогнозирование исходов). Благовещенск, 2012. 124 с.

7. Кибрик Б.С., Челнокова О.Г. Ошибки диагностической и лечебной тактики при казеозной пневмонии // Пробл. туб. и бол. легких. 2007. №12. С.26–28.

8. Ноников В.Е. Дифференциальная диагностика и лечение внебольничных пневмоний // Consilium medicum. 2005. Т.7, №4. С.268–272.

9. Синопальников А.И., Зайцев А.А. Что скрывается за синдромом «затяжной пневмонии» // Атмосфера. Пульм. и аллергол. 2010. №2. С.11–15.

10. Трахтенберг А.Х., Колбанов К.И. Рак лёгкого // Атмосфера. Пульм. и аллергол. 2008. №4. С.3–9.

11. Лучевая и эндоскопическая семиотика рака лёгкого / Г.Г.Федченко [и др.] // Пульмонология. 2004. №6. С.49–54.

12. Клинико-эндоскопическая диагностика инородных тел бронхов / Н.Е.Чернеховская [и др.] // Пульмонология. 2009. №2. С.120–123.

13. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С. Пневмония. М.: Мед. информ. агентство. 2006. 464 с.

14. Chung H.S., Lee J.H. Bronchoscopic assessment of the evolution of endobronchial tuberculosis // Chest. 2000. Vol.117, №2. P.385–392.

15. Empirical atypical coverage for inpatients with community-acquired pneumonia: systematic review of randomized controlled trials / D.Shefet [et al.] // Arch. Intern. Med. 2005. Vol.165, №17. P.1992–2000.

16. Induced sputum and bronchoscopy in the diagnosis of pulmonary tuberculosis / T.McWilliams [et al.] // Thorax. 2002. Vol.57, №12. P.1010–1014.

## REFERENCES

1. Volkov V.S. *Voенno-meditsinskiy zhurnal* 2007; 328 (4): 20–23.

2. Gonchar E.E. *Ostrye i neotlozhnye sostoianiya v praktike vracha (Ukraine)* 2009; 6. Available at: [www.urgent.com.ua/article/135.html](http://www.urgent.com.ua/article/135.html)

3. Dvoretzkiy L.I. *Russkiy meditsinskiy zhurnal* 2009; 17(14). Available at: [www.rmj.ru/articles\\_6899.htm](http://www.rmj.ru/articles_6899.htm)

4. Dvoretzkiy L.I., Nalitkina A.A., Borisov S.E. *Problemy tuberkuleza I boleznei legkikh* 2009; 3:9–15.

5. Deikina O.N., Mishin V.Yu., Demikhova O.V. *Problemy tuberkuleza I boleznei legkikh* 2007; 1:39–42.

6. Kolosov V.P., Kochegarova E.Yu., Naryshkina S.V. Community-acquired pneumonia (clinical course, predicting outcomes). Blagoveshchensk; 2012 (in russian).

7. Kibrik B.S., Chelnokova O.G. *Problemy tuberkuleza I boleznei legkikh* 2007; 12:26–28.

8. Nonikov V.E. *Consilium medicum* 2005; 7(4):268–272.

9. Sinopal'nikov A.I., Zaitsev A.A. *Atmosfera. Pul'monologiya i allergologiya* 2010; 2:11–15.

10. Trakhtenberg A.Kh., Kolbanov K.I. *Atmosfera. Pul'monologiya i allergologiya* 2008; 4:3–9.

11. Fedchenko G.G., Chernekhovskaya N.E., Salpagarova O.R., Andreev V.G. *Pul'monologiya* 2004; 6:49–54.

12. Chernekhovskaya N.E., Mal'tseva I.M., Korzheva I.Yu., Povalyaev A.V., Makarova G.I. *Pul'monologiya* 2009; 2:120–123.

13. Chuchalin A.G., Sinopal'nikov A.I., Strachunskiy L.S. *Pneumonia*. Moscow: Meditsinskoe informatsionnoe agestvo; 2006 (in russian).

14. Chung H.S., Lee J.H. Bronchoscopic assessment of the evolution of endobronchial tuberculosis. *Chest* 2000; 117(2):385–392.

15. Shefet D., Robenshtok E., Paul M., Leibovici L. Empirical atypical coverage for inpatients with community-acquired pneumonia: systematic review of randomized controlled trials. *Arch. Intern. Med.* 2005; 165(17):1992–2000.

16. McWilliams T., Wells A.U., Harrison A.C., Lindstrom S., Cameron R.J., Foskin E. Induced sputum and bronchoscopy in the diagnosis of pulmonary tuberculosis. *Thorax* 2002; 57(12):1010–1014.

Поступила 06.02.2015

Контактная информация

Михаил Львович Штейнер,

доктор медицинских наук, врач-эндоскопист,

ассистент кафедры хирургии с курсом эндоскопии,

Самарский государственный медицинский университет,

443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89.

E-mail: [iishte@yandex.ru](mailto:iishte@yandex.ru)

Correspondence should be addressed to

Mikhail L. Shteyner;

MD, PhD, Endoscopist, Assistant of Department of Surgery with the Course of Endoscopy of Samara State Medical University,

89 Chapayevskaya Str., Samara, 443099, Russian Federation.

E-mail: [iishte@yandex.ru](mailto:iishte@yandex.ru)