

*Н.О. Скороходова,  
В.М. Хлестун*

## ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА ІНФІЛЬТРАТИВНИХ НЕОНКОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ЛЕГЕНЯХ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

*Запорізька медична академія післядипломної освіти  
Запорізький обласний протитуберкульозний диспансер*

**Ключові слова:** *затяжна пневмонія, інфільтративний туберкульоз легень, клініко-лабораторні методи, променева візуалізація, фібробронхоскопія*  
**Key words:** *prolonged pneumonia, infiltrative lung tuberculosis, clinical-laboratory methods, radial (ray) visualisation, fibrobronchoscopy*

**Резюме.** У 50 больних с затяжной пневмонией и у 50 пациентов с инфильтративным туберкулезом легких сравнивали дифференциально-диагностическое значение клинико-лабораторных методов, лучевой визуализации, эндоскопического обследования. Установлено, что в группе больных с затяжной пневмонией было достоверно больше лиц, которые имеют хронические воспалительные заболевания верхних дыхательных путей. У больных туберкулезом достоверно чаще определяли кашель с мокротой, фебрильную температуру, похудение, потение ночью, истощение, и достоверно реже одышку, боль в грудной клетке. В гемограмме наиболее характерным показателем является моноцитоз, отмеченный у 12 (24,0 %) больных туберкулезом, у пациентов с затяжной пневмонией этот показатель у всех не превышал нормы. При бронхологическом исследовании выявлено, что для пневмонии характерно наличие гнойного эндобронхита разной меры воспаления - 34 (68,0 %), а для туберкулеза – специфическое поражение бронхов - 23 (46,0%).

**Summary.** Differential-diagnostic value of clinical-laboratory methods, radial (ray) visualisation, endoscopic examination of 50 patients with prolonged pneumonia and of 50 patients with infiltrative lung tuberculosis was compared. It was determined that in patients with prolonged pneumonia authentically bigger number of persons who had chronic inflammatory diseases of the upper air passages. The patients with lung tuberculosis authentically more often had been diagnosed for cough with sputum, febrile temperature, weight loss, sweating at night, exhaustion and authentically rarer these patients had dyspnea and pain in chest. The most characteristic index in complete blood count of patients with lung tuberculosis was monocytosis, 12 persons (24%), the same index was within the norms among all the patients with prolonged pneumonia. During broncholytic examination it was determined that for pneumonia suppurative endobronchitis of different level of inflammation is characteristic – 34 (68%), and for tuberculosis – specific bronchial tubes affection – 23 (46%).

В Україні ситуація із туберкульозу та неспецифічних захворювань легень залишається складною, хоча останніми роками має місце тенденція до її покращення. Лише за 2006-2007 роки зросла захворюваність на хвороби органів дихання на 5,74 %, на пневмонію — на 7,04 %. За ці роки поширеність хвороб органів дихання збільшилася на 4,49 %, смертність від хвороб органів дихання зросла на 2,08 % [4].

За даними провідних українських та зарубіжних вчених, негоспітальна пневмонія набуває затяжного характеру в 15-20 % випадків, при цьому при нозокоміальній пневмонії кількість таких випадків становить від 30 % до 60 % [6, 9]. Смертність при затяжному перебігу пневмонії

збільшується у 3 рази у випадку негоспітальної пневмонії і у 5 разів — при нозокоміальній [9]. Розвиток затяжного перебігу пневмонії погіршує прогноз захворювання та значно збільшує витрати на лікування [5, 8].

Сучасна ситуація погіршується ще й тим, що антибіотикорезистентні штами мікроорганізмів та модуляція реактивності організму людини у 20-30 % випадків призводять до генерації затяжного перебігу пневмонії [9].

Якщо збудник туберкульозу не виявлений, то не існує переконливих методів дослідження, які б дозволили розрізнити туберкульоз та затяжну пневмонію.

Мета роботи – порівняти значення різних

методик дослідження у хворих із інфільтративними неонкологічними процесами у легенях для розробки диференційно-діагностичних критеріїв для підвищення якості діагностики та лікування.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

У дослідженні було обстежено 50 пацієнтів із затяжною пневмонією (I група), 50 хворих на туберкульоз легень (2 група). Діагноз пневмонії встановлювався з урахуванням клінічної та рентгенологічної картини захворювання, даних мікробіологічних, біохімічних та інструментальних методів дослідження. Підтвердження діагнозу відбувалося на основі повної регресії патологічних змін у легенях під впливом антибіотиків широкого спектру дії. У хворих на інфільтративний туберкульоз діагноз був верифікований виділенням кислотостійких бактерій (а згодом й мікобактерій).

Порівняння проводили за наступними критеріями: вік, стать, соціальний стан, шкідливі звички, супутні захворювання, клінічні симптоми, дані фізикального обстеження, гемограма, рентгенологічні прояви захворювання, дані фібробронхоскопії.

Результати досліджень оброблялися за параметричними та непараметричними методами варіаційної статистики із застосуванням t-критерію Стьюдента-Фішера, Уїлконсона-Уїтні за допомогою ліцензійних програмних продуктів, які входять в пакет Microsoft Office Professional 2000 тр (Excel), ліцензія Russian Academic OPEN No Level № 1701629.

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

В обох групах хворих значно переважали чоловіки. Вік старше 50 років частіше був у хворих із затяжною пневмонією, тоді як для інфільтративного туберкульозу був характерний молодий вік.

За соціальним статусом хворі основної групи розподілялися в такий спосіб: робітників було - 23 (46,0 %), непрацюючих працездатного віку - 12 (24,0 %), пенсіонерів - 8 (16,0 %), службовців - 6 (12,0 %). На шкідливому виробництві працював 1 (2,0 %) хворий. У контрольній групі було 11 (22,0 %) робітників, 30 (60,0 %) непрацюючих осіб, 3 (6,0 %) пенсіонерів, 6 (12,0 %) службовців. Вірогідно частіше в групі хворих із затяжною пневмонією були робітники,  $p < 0,05$ ; а у

хворих з туберкульозом вірогідно частіше були непрацюючі особи працездатного віку,  $p < 0,05$ .

В основній групі курців було 30 (60,0%) із стажем від 5 до 40 років. В основному викурювали по 1 пачці сигарет у день, зловживали алкоголем 8 (16,0 %) пацієнтів, наркотиками 3 (6,0 %) хворих. У контрольній групі було вірогідно більше осіб, які зловживали алкоголем, і вірогідно менше пацієнтів, у яких не було шкідливих звичок. Однак звертає на себе увагу те, що в обох групах переважна частина хворих зловживає палінням.

Слід зазначити, що в групі хворих із затяжною пневмонією було вірогідно більше осіб, які часто хворіють на гострі респіраторні вірусні інфекції та мають хронічні запальні захворювання верхніх дихальних шляхів та вуха.

Значна кількість хворих (72) пройшли курс лікування від 3 тижнів до 1,5 місяця в умовах стаціонару до надходження у діагностичне відділення протитуберкульозного диспансеру.

При аналізі антибактеріальної терапії встановлено, що у 42 випадках використовували антибіотики, котрі не повинні застосовуватись при лікуванні пневмоній (пеніцилін, амоксицилін, макропен, амікацин, гентаміцин, ципрофлоксацин, норфлоксацин, офлоксацин, лінкоміцин, рифампіцин, бісептол). У 15 хворих були неадекватні дози препаратів.

Початок захворювання був гострим у 38 (76,0 %) хворих, підгострим у 10 (20,0 %) випадках, безсимптомним (зміни в легенях виявили при профілактичному рентгенологічному обстеженні) у 2 (4,0 %) пацієнтів із затяжною пневмонією, тоді як у хворих із туберкульозом у 50 % випадків був підгострий початок захворювання.

При надходженні в стаціонар у більшості пацієнтів визначали респіраторні симптоми та симптоми інтоксикації різного ступеня тяжкості (табл. 1).

У хворих на туберкульоз вірогідно частіше визначали кашель із мокротинням, фебрильну температуру, схуднення, потіння вночі, виснаження та вірогідно рідше задишку, біль у грудній клітці. Симптоми інтоксикації та респіраторні симптоми були відсутні в незначній частині пацієнтів як із пневмонією, так і з туберкульозом.

## Симптоми захворювання у хворих основної та контрольної групи

Симптоми	Група хворих				P
	основна		контрольна		
	абс.	%	абс.	%	
Сухий кашель	10	20,0	3	6,0	>0,05
Кашель з мокротинням	25	50,0	40	80,0	<0,05
Кровохаркання	2	4,0	17	34,0	>0,05
Задуха	24	48,0	5	10,0	<0,05
Біль у грудній клітці	17	34,0	2	4,0	<0,05
Фебрильна температура	8	16,0	25	50,0	>0,05
Субфебрильна температура	10	20,0	17	34,0	>0,05
Схуднення	10	20,0	38	76,0	<0,05
Нічне потіння	25	50,0	35	70,0	>0,05
Виснаження	37	74,0	35	70,0	>0,05
Симптоми інтоксикації відсутні	13	26,0	8	16,0	>0,05
Респіраторні симптоми відсутні	10	20,0	7	14,0	>0,05

Під час аускультативної хворих із пневмонією ослаблене дихання вислуховалося у 12 (24,0 %) випадках, везикулярне дихання -5 (10,0 %), жорстке дихання у 33 (66,0 %) випадках. Вологі хрипи визначалися у 2 (4,0 %) хворих, сухі хрипи – у 3 (6,0 %) пацієнтів. Таким чином, аускультативні дані не були характерні для пневмонії.

Аускультативні дані хворих на туберкульоз були подібні до даних хворих на затяжну пневмонію: везикулярне дихання вислуховалося у 10 (20,0 %) хворих, ослаблене дихання було у 8 (16,0 %) , а жорстке дихання – у 32 (64,0 %) пацієнтів, вологі хрипи не визначалися, сухі хрипи вислуховувалися у 8 (16,0 %).

При дослідженні периферичної крові у хворих із затяжною пневмонією у 25 (50,0 %) випадках була анемія. Кількість лейкоцитів від 8,0 до 10,0 x 10<sup>9</sup>/л спостерігалось у 12 (24,0 %) випадках, від 4,0 до 8,0 x 10<sup>9</sup>/л – у 38 (76,0 %) пацієнтів. Зрушення лейкоцитарної формули вліво відзначено у 13 (26,0 %) випадках. Нормальна ШОЕ була в 25 (50,0 %) хворих, прискорення ШОЕ від 20 до 30 мм/ч відзначено у 8 (16,0 %) випадках, від 31 до 40 мм/ч – у 7 (14,0 %), понад 40 мм/ч – у 10 (20,0 %) пацієнтів.

У хворих на туберкульоз виявили аналогічні зміни в загальному аналізі крові: анемія була у 18 (36,0 %), кількість лейкоцитів від 8,0 до 10,0 x 10<sup>9</sup>/л спостерігали в 13 (26,0 %) випадках, від 4,0

до 8,0 x 10<sup>9</sup>/л – у 37 (74,0 %) пацієнтів. Зрушення лейкоцитарної формули вліво відзначено у 17 (34,0 %) випадках. Нормальна ШОЕ була в 20 (40,0 %) хворих, прискорення ШОЕ від 20 до 30 мм/ч відзначено в 15 (30,0 %) випадках, від 31 до 40 мм/ч – у 20 (20,0 %), понад 40 мм/ч – у 5 (10,0 %) пацієнтів.

При аналізі лейкоцитарної форми відмічено, що нормальна кількість еозинофілів було у 47 (94,0 %) хворих із затяжною пневмонією, еозинофілія була відзначена у 3 (6,0 %). У той же час у хворих із туберкульозом значно частіше відзначається еозинофілія – 13 (26,0 %) пацієнтів.

Лімфопенія зустрічається у хворих на туберкульоз -17 (34,0 %), але була виявлена і у пацієнтів із затяжною пневмонією – 8 (16,0 %).

Найбільш характерним показником є моноцитоз, відзначений у 12 (24,0 %) хворих на туберкульоз, у пацієнтів із затяжною пневмонією цей показник у всіх не перевищував норми.

При дослідженні загального аналізу мокротиння у 100 % хворих на пневмонію та туберкульоз визначали 10-15 лейкоцитів у полі зору. Одиначні еритроцити в мокротинні відзначені у 7 (14,0 %) випадках у хворих із пневмонією та у 2 (4,0 %) хворого на туберкульоз, поодинокі альвеолярні клітини виявлені відповідно у 37 (74,0 %) та 32 (64,0 %) хворих; поодинокі клітини епітелію бронхів - у 23 (46,0 %) та 28 (56,0 %) ви-

падках. Еозінофіли виявлені у 5 (10,0 %) та 10 (20,0 %) хворих; клітини Шарко-Лейдена у 2 (4,0 %) хворого з пневмонією. Таким чином, загальний аналіз мокротиння у хворих на пневмонію та туберкульоз не відрізнявся.

При посіві мокротиння на вторинну флору виявлений ріст *St* епідермальний, саркогріфі, гриби роду *candida* виявлені у 2 хворих із пневмонією, що, можливо, пов'язано із попередньою антибіотикотерапією.

Невелике значення для встановлення діагнозу мали також результати туберкулінодіагностики.

Хоча в групі хворих на туберкульоз більше пацієнтів із позитивною туберкуліновою пробою, однак у багатьох пацієнтів (64,0 %) з пневмонією також виявили позитивні туберкулінові проби,

що не дозволяє застосовувати цей тест з диференційно-діагностичною метою.

Рентгенологічна картина характеризувалася переважно однобічним ураженням, верхньочастковою локалізацією, переважно в межах одного сегмента в обох групах хворих (табл. 2). Але у хворих із пневмонією також, як і у пацієнтів з туберкульозом, були двобічні полісегментарні процеси та верхньочасткова локалізація. Деструкції в легеневій тканині хоча і виявляли частіше у хворих на туберкульоз, але у пацієнтів з пневмонією такі зміни також зустрічались. Залишкові зміни після перенесеного туберкульозу легенів у вигляді фіброзу, щільних вогнищ, кальцинатів, плевральних нашарувань визначались у 8 (16,0 %) хворих із пневмонією.

Таблиця 2

**Характеристика хворих на туберкульоз та затяжну пневмонію за локалізацією та поширеністю інфільтрації в легенях**

Локалізація патологічного процесу в легенях та поширення інфільтрації в легенях	Групи хворих			
	основна		контрольна	
	абс. число	%	абс. число	%
Двобічна локалізація	7	14,0	10	20,0
Правобічна	22	44,0	23	46,0
Лівобічна	28	56,0	27	54,0
Верхньо-часткова	30	60,0	28	56,0
Нижньосередньочасткова	20	40,0	22	44,0
Один сегмент	43	86,0	32	64,0
Кілька сегментів	7	14,0	18	36,0
Деструктивні зміни	8	16,0	27	54,0*
Рідина в плевральній порожнині	-	-	-	-

Примітка: \* міжгрупові значення показників вірогідно відрізняються,  $p < 0,05$

Рентгенологічна характеристика хворих із пневмонією і туберкульозом свідчить про те, що рентгенологічні дані при цих захворюваннях подібні.

З метою верифікації діагнозу всім хворим була проведена фібробронхоскопія під місцевою анестезією із забором матеріалу для цитологічного і мікробіологічного дослідження.

У I групі патологія з боку бронхіального дерева не виявлена у 7 (14 %) хворих.

Типи бронхів, інтенсивність запалення бронхів (за Lemuane) наведено у таблиці 3.

У другій групі патології з боку трахеобронхіального дерева не знайдено у 10 (20%) хворих.

Туберкульоз бронхів виявлений у 23 (46,0%) хворих. Найчастіше зустрічалася інфільтративна форма - 9 (39,1%), зі стенозом - 6 (26,1 %), без - 6 (26,1%) хворих, інфільтративно-виразкова виявлена у 2 (8,7%).

Таким чином, для пневмонії характерна наявність гнійного ендобронхіту різної міри запалення - 34 (68,0 %), а для туберкульозу специфічне ураження бронхів - 23 (46,0 %).

## Типи бронхітів, інтенсивність запалення бронхів у обстежених хворих

Форма бронхіту	Групи хворих			
	I		II	
	абс.	%	абс.	%
1. Обмежений катаральний ендобронхіт I ст.	3	6,0	3	6,0
2. Двобічний дифузний катарально-гнійний ендобронхіт I ст.	3	6,0	3	6,0
3. Двобічний дифузно-гнійний ендобронхіт II ст.	6	12,0	5	10,0
4. Обмежений гнійний ендобронхіт I ст.	15	30,0	6	12,0
5. Частково обмежений гнійний ендобронхіт I ст.	3	6,0	-	-
6. Однобічний дифузно-гнійний ендобронхіт II ст.	10	20,0	-	-
7. Атрофічний ендобронхіт	3	6,0	-	-

## ВИСНОВКИ

1. У групі хворих із затяжною пневмонією було вірогідно більше осіб, які часто хворіють на гострі респіраторні вірусні інфекції та мають хронічні запальні захворювання верхніх дихальних шляхів та вуха.

2. У хворих на туберкульоз вірогідно частіше визначали кашель із мокротинням, фебрильну температуру, схуднення, потіння вночі, виснаження, та вірогідно рідше задишку, біль у грудній клітці.

3. Найбільш характерним показником є моноцитоз, відзначений у 12 (24,0 %) хворих на ту-

беркульоз, у пацієнтів із затяжною пневмонією цей показник у всіх не перевищував норми.

4. У комплексному обстеженні діагностичних хворих обов'язковим виявляється застосування бронхоскопії, тому що для пневмонії характерна наявність гнійного ендобронхіту різної міри запалення - 34 (68,0 %), а для туберкульозу специфічне ураження бронхів - 23 (46,0%).

5. Проведені дослідження вказують на необхідність вивчення стану системного та місцевого імунітету, визначення цитокінового профілю при цих захворюваннях.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Леб М. Внебольничная пневмония //Новости медицины и фармации. – 2008 - №2.- С.11.

2. Николаевский Е.Н., Исмаилов И.Я., Кульпин Д.И. Осложненная внебольничная пневмония в XXI веке //Сборник тезисов 15-го Национального конгресса по болезням органов дыхания. – М., 2005-С.101.

3. Островський М.М., Варунків О.І. Фактори розвитку та клініко-діагностичні особливості затяжного перебігу пневмоній // Український пульмонологічний журнал.-2008.-№3.-С.69-71.

4. Резолюція IV з'їзду фтизіатрів і пульмонологів України // Український пульмонологічний журнал.-2008.-№4.-С.5-7.

5. Семидоцкая Ж.Д., Бильченко О.С., Клапоух В.А. Особенности течения внебольничной пневмонии //Украинский пульмонологический журнал. – 2003 -№2 – С.345.

6. Сильвестров В.Г. О диагнозе и современных классификациях пневмоний // Российский медицинский журанл.-2004.-№5.-С.40-43.

7. Синопальников А.И. Внебольничная пневмония: диагностика и дифференциальная диагностика (начало статьи) // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. -2003.-№3.-С.7-10.

8. Федорова О.К., Скорняков С.Н. Пневмония во фтизиатрическом стационаре // Сборник тезисов 15-го Национального конгресса по болезням органов дыхания. – М., 2005. - С.95.

9. Фещенко Ю.И., Дзюблик О.Я., Мухин А.А. Негоспитальная пневмония у взрослых (этиология, патогенез, классификация, диагностика, антибактериальная терапия) //Украинский пульмонологический журнал. – 2003. - №2. – С.18-31.