

## ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВСКРЫВШЕГОСЯ ОСТРОГО АБСЦЕССА ЛЕГКИХ

Н.Я. Лукьяненко<sup>1</sup>, Я.Н. Шойхет<sup>2</sup>, В.К. Коновалов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>КГУЗ «Диагностический центр Алтайского края», гл. врач — к.м.н. В.А. Лещенко;

<sup>2</sup>Алтайский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. В.М. Брюханов, кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии, зав. — д.м.н., проф. В.В. Федоров)

**Резюме.** В данной работе представлен анализ рентгенодиагностических, клинических, лабораторных методов исследования больных со вскрывшимся острым абсцессом легких, с целью изучения основных причин врачебных ошибок. Установлено, что причинами врачебных ошибок у больных со вскрывшимся острым абсцессом легких были недостаточная выраженность ведущих клинических признаков течения заболевания, отсутствие комплексного подхода в определении объема и методов обследования, недостаточность учета основных рентгенологических признаков (локализации, плотности, структуры образования, полости распада); отсутствие алгоритма в этапности диагностического процесса и поздняя доступность специализированной медицинской помощи.

**Ключевые слова:** вскрывшийся острый абсцесс легких, компьютерная томография, врачебные ошибки.

## THE DIFFICULTIES OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF HOT OPENED ABSCESS OF LUNGS

N.Y. Lukjanenko, Y.N. Shoikhet, V.K. Kononov  
(Altai State Medical University, Altai Diagnostic Center)

**Summary.** The analysis of x-ray examination, clinical and laboratorial methods of investigations of patients with hot opened abscess of lungs has been presented in this work. It has been established that the absence of main clinical features of disease and complex method of determination, absence of attention to basic x-ray features (place, density, structure, cavity of decomposition) and absence of algorithm of diagnostic process, late special medical service are the main reasons for medical mistakes.

**Key words:** hot opened abscess of lungs, computer tomography, medical mistakes.

Значительные трудности дифференциальной диагностики вскрывшегося острого абсцесса легких, обусловлены тем, что одному синдрому могут соответствовать многие заболевания [1,2,3]. Интерпретация клинических и лабораторных методов, используемых во врачебной практике, при атипичном течении заболевания приводит к ошибочному диагнозу. Это резко удлиняет сроки постановки окончательного диагноза и снижает эффективность лечения [1,3,4,5]. Классические методы рентгенологической диагностики в данных условиях не всегда могут обеспечить своевременную и правильную постановку диагноза пациенту [3,4].

Исходя из этого, нам представлялось интересным определение значимости рентгенодиагностических, клинических, лабораторных признаков среди больных со вскрывшимся острым абсцессом лёгких, у которых были допущены диагностические ошибки.

**Цель исследования:** изучение основных причин врачебных ошибок при установлении окончательного диагноза больным со вскрывшимся острым абсцессом легких.

### Материалы и методы

В ходе проведенного исследования использованы рентгенодиагностические, клинические, лабораторные методы исследования 116 больных со вскрывшимся острым абсцессом легких.

В основную группу пациентов вошли 59 больных с нераспознанным вскрывшимся острым абсцессом легких вследствие допущенных врачебных ошибок в диагностике при обращении в лечебно-профилактические учреждения. Критерием отбора больных основной группы был срок установления окончательного диагноза вскрывшегося острого абсцесса легких позднее 14 дней от даты обращения в лечебно-профилактическое учреждение.

Группа сравнения составила 57 больных, у которых диагноз вскрывшегося острого абсцесса легких был поставлен при обращении в лечебно-профилактические учреждения в период до 14 дней.

Основная группа и группа сравнения были сопоставимы по возрастному составу, социальному статусу и структуре сопутствующей соматической патологии.

Возрастной состав основной группы варьировал от 18 до 72 лет, средний возраст —  $44,8 \pm 0,4$  года. В группе сравнения колебался от 17 до 74 лет и составил в среднем  $43,9 \pm 0,6$  года. Основной сопутствующей патологией были гипертоническая болезнь (5,7% и 6,4%,  $p > 0,05$ ), хронические неспецифические заболевания легких (12,1% и 12,5%,  $p > 0,25$ ), сахарный диабет (2,8% и 2,1%,  $p > 0,05$ ). В ходе исследования определены уровни лечебных учреждений и сроки постановки окончательных диагнозов изучаемых патологий. Изучены основные причины врачебных ошибок при установлении окончательного диагноза у больных со вскрывшимся острым абсцессом легких.

Рассмотрены основные лучевые методы диагностики (флюорография, рентгенография, линейная томография, компьютерная томография), используемые лечебно-профилактическими учреждениями и качество рентгенограмм.

Классифицированы врачебные ошибки, приведшие к несвоевременной постановке диагноза. В основу классификации положены клинические, технические и субъективные данные обследования пациентов и их оценка врачом. Выделены три основных раздела причин врачебных ошибок, приведших к несвоевременной постановке диагноза, которые в свою очередь представлены подразделами:

1. Не правильная интерпретация клинических данных
2. Техногенные
  - 2.1. Предел метода
  - 2.2. Тяжесть состояния не позволяющая обследовать пациента
3. Субъективные
  - 3.1. Неправильная интерпретация данных лучевой диагностики
  - 3.2. Недостаточная квалификация врача
  - 3.3. Нарушение стандарта обследования
  - 3.4. Низкое качество рентгенограмм
  - 3.5. Неадекватность выбранного метода исследования
  - 3.6. Сложность случая

Правильность интерпретации клинических данных оценивалась по описанию врачом в истории болезни жалоб больных, объективных и физикальных данных:

Таблица 1

Анализ заключений, данных врачами в ходе описания рентгенограмм вскрывшегося острого абсцесса легких в анализируемых группах больных

Описанные рентгенологические признаки	Основная группа (n=59)			Группа сравнения (n=57)			p
	абсол. число	%		абсол. число	%		
		Pc	± m		Pc	± m	
Контуры	40	67,7	6,1	45	78,9	5,4	< 0,21
Локализация	2	3,4	2,36	2	3,5	2,4	>1,00
Полость распада	23	38,9	6,46	24	42,1	6,5	< 0,85
Плотность	2	3,4	2,36	2	3,5	2,4	>1,00
Структура	16	27,1	5,8	18	31,5	6,15	>0,68
Состояние окружающей ткани	30	50,8	6,51	33	57,9	6,5	< 0,46

характер гипертермической реакции, кашля, наличие и характера боли в грудной клетке, одышки, кровохарканья, потери веса. Оценке подверглись данные лабораторных исследований: увеличенная СОЭ, лейкоцитарный сдвиг формулы крови влево, результаты бактериологических и гистологических исследований.

Техногенные врачебные ошибки, приведшие к несвоевременной постановке диагноза, оценивались по техническим характеристикам, используемого диагностического метода, определяющим его диагностические возможности (предел метода) и тяжести пациента не позволяющей его обследовать. Предел метода рентгенографических, томографических, ультразвуковых исследований органов грудной клетки определялся техническими характеристиками отечественных и зарубежных рентгеновских аппаратов.

В группе субъективных причин врачебных ошибок, приведших к несвоевременной постановке диагноза оценены неправильная интерпретация данных лучевой диагностики на основании наличия описания и основные рентгенологические признаки (дескрипторы) патологического процесса. Квалификации врача оценивалась как средняя величина «конечного результата» клинического и рентгенологического исследования — S:

$$S = \frac{NC + NR + NM}{3} \times 100 \%,$$

NC — неправильная интерпретация клинических данных, NR — неправильная интерпретация данных лучевой диагностики, NM — неадекватность выбранного метода исследования.

Нарушение стандарта обследования больного оценивалось в сравнении со стандартом, определенным Минздравсоцразвития РФ для каждой патологии. Низкое качество рентгенограмм определялось удельным весом имеющих дефекты. Неадекватность выбранного метода исследования определялась полученным отрицательным результатом. Сложность случая — удельным весом пациентов имеющих стертую атипичную клиническую картину течения заболевания и рентгенодиагностических признаков.

Полученные в ходе исследования данные проанализированы с использованием интенсивных и экстенсивных показателей. Проведена оценка достоверности полученных результатов путем расчета средней ошибки, а так же сравнения переменных, представленных в виде частот посредством использования двухстороннего точного критерия Фишера. Для обработки материала применялись табличный редактор Excel-5 195 и пакета программ STATISTIKA 6.0 (StatSoft Inc.). Критический уровень значимости при проверке гипотез  $p=0,05$ .

## Результаты и обсуждение

Анализ первично установленных диагнозов больным со вскрывшимся острым абсцессом легких, у которых были допущены врачебные ошибки в диагностике при обращении в лечебно-профилактические учреждения, определил, что 75,5% больных установлен диагноз пневмонии, 25,5% — туберкулез. Первично установленный диагноз вскрывшегося острого абсцесса легких в основной группе отсутствовал.

Клинический диагноз вскрывшегося острого абсцесса легких больным основной группе был поставлен от 14 дней до 2 месяцев — 72,6%, от 2-х до 6 месяцев — 27,4%.

В группе сравнения диагноз 31,6% пациентов был поставлен сразу. У 47,4% больных возникло подозрение на пневмонию, у 8,8% — хроническую obstructивную болезнь легких, 12,3% — туберкулеза.

Окончательный диагноз вскрывшегося острого абсцесса легких был поставлен от 1 до 14 дней с момента обращения.

Анализ клинических и лабораторных признаков у больных со вскрывшимся острым абсцессом легких свидетельствовал о более выраженной клинической картине в группе сравнения, нежели основной. В группе сравнения боли в грудной клетке отмечались на 22,1% чаще ( $p<0,001$ ), чем в основной, кровохарканье определялось на 35,8% чаще ( $p<1,0$ ). Лабораторные признаки также были более выражены в группе сравнения: лейкоцитарный сдвиг формулы влево на 33,3% ( $p<0,02$ ), увеличение СОЭ на 22,4% ( $p<0,01$ ), бактериологическое подтверждение в 1,8 раза ( $p<0,051$ ). Значимых различий результатов цитологических исследований не установлено ( $p>0,45$ ).

В виду высокой значимости рентгенодиагностических признаков в постановке диагноза больному, представлялось важным провести их сравнительную оценку в изучаемых группах пациентов.

В группе сравнения рентгенодиагностические признаки были более выраженными: внутренние ровные контуры встречались на 19,6% ( $p<0,034$ ) чаще, чем в основной группе, ядерная локализация в 1,8 раза ( $p<0,24$ ), наличие реакции паракостальной плевры в 2,0 раза ( $p<0,103$ ). Отличия отмечались и по форме образования: округлая форма была более характерна для группы сравнения в 3,1 раза ( $p<0,001$ ), полигональная — в 4,2 раза чаще встречалась в основной группе ( $p<0,001$ ).

Различий рентгенодиагностических признаков между изучаемыми группами по состоянию окружающей легочной ткани, структуре образований, наличию лучистости и полостей распада не выявлено ( $p> 0,05$ ).

Исходя из выявленных различий рентгенодиагностических признаков в основной и группе сравнения, нами проведен анализ заключений, данных врачами в ходе описания рентгенограмм по стандартным признакам, характеризующим вскрывшийся острый абсцесс легких (табл. 1).

Проведенный анализ описания рентгенограмм вскрывшегося острого абсцесса легких в основной и группе сравнения не выявил существенных различий между изучаемыми группами по локализации, плотности и структуре ( $p>1,00$ ). В группе сравнения получены более высокие результаты в описании контуров образования на 14,2% ( $p<0,21$ ), полости распада на 7,6% ( $p<0,85$ ), состоянию окружающей ткани на 12,2% ( $p<0,46$ ), нежели группе сравнения.

Из 25,4% больных основной группы, обратившихся в центральные районные больницы края, правильный диагноз не установлен ни одному пациенту. Из 57,6% больных этой группы, обратившихся в городские больницы и поликлиники, диагноз установлен 18,6%. В краевые и специализированные городские лечебно-профилактические учреждения основной группы обратилось 17,0%. Удельный вес правильно установ-

Классификация врачебных ошибок, приведших к несвоевременной постановке диагноза вскрывшегося острого абсцесса легких

Группы врачебных ошибок	Абсол. число (n=59)	Удельный вес в %
1. Не правильная интерпретация клинических данных	19	32,2
2. Техногенные		
2.1. Предел метода	3	5,1
2.2. Тяжесть пациента не позволяющая обследовать пациента		
3. Субъективные		
3.1. Неправильная интерпретация данных лучевой диагностики	36	61,0
3.2. Недостаточная квалификация врача	19	32,2
3.3. Нарушение стандарта обследования (несвоевременное направление в специализированном ЛПУ)	59	100,0
3.4. Низкое качество рентгенограмм	11	18,6
3.5. Неадекватность выбранного метода исследования	24	40,7
3.6. Сложность случая	11	18,6

ленных диагнозов в этих лечебно-профилактических учреждениях составил 81,4% от общего количества пациентов основной группы и 100,0% от обратившихся. В группе сравнения в центральных районных больницах в правильный диагноз установлен 36,8% пациентов. Городскими больницами и поликлиниками — 24,6%. Краевыми и специализированными городскими лечебно-профилактическими учреждениями — 38,6% от общего количества пациентов основной группы и 100,0% от обратившихся.

Исходя из проведенного исследования, классифицированы причины врачебных ошибок, приведших к несвоевременной постановке диагноза вскрывшегося острого абсцесса легких больным основной группы (табл. 2).

Неправильная интерпретация клинических данных, связанная с атипичностью ее течения составила 32,2%.

Техногенные факторы были связаны с пределом, используемого метода исследования и составили 5,1%. В группе субъективных причин врачебных ошибок при постановке диагноза: неправильная интерпретация данных лучевой диагностики — 61,0%; недостаточная квалификация врача — 32,2%; низкое качество рентгенограмм — 18,6%; неадекватность выбранного метода исследования — 40,7%; сложность случая — 18,6%. Наиболее существенным фактором диагностических ошибок являлось нарушение стандарта обследования, связанное с несвоевременным направлением пациентов в специализированные ЛПУ для углубленного обследования с применением современных методов лучевой диагностики, которое составило 100,0%.

Таким образом, причинами врачебных ошибок в основной группе больных со вскрывшимся острым абсцессом легких были: 1) недостаточная выраженность ведущих клинических признаков течения заболевания — 32,2%; 2) предел диагностических возможностей используемого метода обследования пациента — 5,1%;

3) недостаточность учёта основных рентгенологических признаков (локализации, плотности, структуры образования, полости распада) — 61,0%; 4) недостаточная квалификация врача — 32,2%; 5) отсутствие алгоритма направления пациента на уровень специализированного лечебно-профилактического учреждения — 100,0%; 6) отсутствие комплексного подхода в определении объема и методов обследования пациента — 40,7%; 7) низкое качество рентгенограмм — 18,6%; 8) сложность клинического случая — 18,6%.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Габуня Р.И., Колесникова Е.К. Компьютерная томография в клинической диагностике. — М.: Медицина, 1995. — С. 53-131.
2. Позмогов А.И., Терновой С.К., Бабий Я.С., Лепихин Н.М. Томография грудной Клетки. — Киев: Здоровья, 1992. — 288 с.
3. Соколов В.А., Карташов В.М., Пивень А.И. Рентгеновская продольная и компьютерная томография в диагностике и диф-

ференциальной диагностике периферического рака легкого // Вестник рентгенологии и радиологии. — М., 1996. — №4. — С.40-45.

4. Торин И.Е. Компьютерная томография органов грудной полости. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2003. — С.168-276.
5. Харченко В.П., Кузьмин И.В. Рак легкого. — М.: Медицина, 1994. — 450 с.

**Информация об авторах:** 656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Бехтерева, 45 т. 8(3852) раб. 261561, дом. 751641, м.т. 8093-911-13-04 E-mail: infec@yandex.ru

Лукьяненко Николай Яковлевич — к.м.н., заведующий отделением компьютерной томографии, преподаватель кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии,

656024, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина 75-55 тел. 8(3852) раб.65-6015;

Шойхет Яков Наумович — руководитель НИИ пульмонологии, заведующий кафедрой,

заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАМН, д.м.н. профессор;

Алтайский край, г. Барнаул, ул. А. Петрова 144-4 тел. 8(3852) раб.65-6050

Коновалов Владимир Константинович — д.м.н., профессор кафедры

© ВАСИЛЬЕВ В.В. — 2010

## СКОРОСТЬ УВЕЛИЧЕНИЯ ГЛУБИНЫ САГИТТАЛЬНОЙ КРИВОЙ ОККЛЮЗИИ У ЛИЦ ОБОЕГО ПОЛА В ПЕРИОД ВРЕМЕННОГО, СМЕННОГО И ПОСТОЯННОГО ПРИКУСА

В.В. Васильев

(МУЗ «Стоматологическая поликлиника № 1 г. Иркутска», гл. врач — к. м. н. О.И. Салагай)

**Резюме.** Приводятся данные формирования сагиттальной кривой окклюзии в зависимости от периода развития зубочелюстной системы. Обследованы лица обоего пола с ортогнатическим прикусом в 18 возрастных группах (n=1080).

**Ключевые слова:** сагиттальная кривая окклюзии, возраст, пол.

## THE RATE OF THE DEPTH ENLARGEMENT OF THE SAGITTAL CURVE OF OCCLUSION IN BOTH SEXES IN THE PERIOD OF TEMPORARY, REMOVABLE AND PERMANENT BITE