

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ВРАЧЕБНЫХ ОШИБОК В ДИАГНОСТИКЕ БОЛЬНЫХ С ПНЕВМОНИЯМИ И ЦЕНТРАЛЬНЫМ РАКОМ ЛЕГКИХ

Н.Я. Лукьяненко¹, Я.Н. Шойхет²

КГУЗ «Диагностический центр Алтайского края», г. Барнаул¹

ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Росздрава, г. Барнаул²
656011, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Бехтерева, 45, e-mail: infec@yandex.ru¹

Установлено, что основными причинами врачебных ошибок при дифференциальной диагностике пневмонии и центрального рака легких являются недостаточная выраженность ведущих клинических признаков заболевания; недостаточность учета основных рентгенологических признаков; отсутствие комплексного подхода в определении объема и методов обследования; отсутствие алгоритма в этапности диагностического процесса и поздняя доступность специализированной медицинской помощи.

Ключевые слова: пневмония, центральный рак легких, компьютерная томография, врачебные ошибки.

COMPARATIVE ASPECTS OF MEDICAL ERRORS IN MAKING DIAGNOSIS TO PATIENTS WITH PNEUMONIA
AND CENTRAL LUNG CANCER

N.Ya. Lukyanenko¹, Ya.N. Shoikhet²

Altai Diagnostic Center, Barnaul¹

Altai State Medical University, Barnaul²

45, Bekhtereva Street, 656011-Barnaul, Altai Krai, e-mail: infec@yandex.ru¹

It has been established that the main reasons of medical errors in differential diagnosis of pneumonia and central lung cancer are: insufficient intensity of the main clinical symptoms, inadequate report of the main x-ray findings, absence of the comprehensive approach to the determination of the extent and methods of examination, absence of diagnostic algorithm and the late special medical care.

Key words: pneumonia, lung cancer central, computer tomography, medical errors.

Значительные трудности дифференциальной диагностики пневмоний и центрального рака легких обусловлены тем, что одному синдрому могут соответствовать многие заболевания [1–3]. 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, 3–5]. Классические методы рентгенологической диагностики в данных условиях не всегда могут обеспечить своевременную и правильную постановку диагноза пациенту [3, 4]. Исходя из этого, представлялось интересным определение значимости рентгенодиагностических, клинических, лабораторных признаков и причин допущенных диагностических ошибок при установлении клинического диагноза в изучаемых группах больных.

Цель исследования – изучение причин и частоты врачебных ошибок при установлении

клинического диагноза больным с пневмониями и центральным раком легких.

Материал и методы

В основу работы положены данные о 161 больном пневмониями и центральным раком легких, проходивших стационарное лечение в лечебно-профилактических учреждениях Алтайского края, у которых зарегистрированы врачебные ошибки в диагностике. Их них 83 пациента с пневмониями, 78 – с центральным раком легких. Критерием отбора больных был срок установления клинического диагноза пневмонии и центрального рака легких позднее 14 дней от даты обращения за медицинской помощью.

Группы пациентов были сопоставимы по возрастному составу, социальному статусу и структуре сопутствующей соматической патологии. Возрастной состав больных с пневмониями варьировал от 17 до 67 лет, средний возраст – $44,3 \pm 0,3$ года. В группе с центральным раком

легких – от 17 до 72 лет, в среднем $47,8 \pm 0,4$ года. Основной сопутствующей патологией были ишемическая болезнь сердца – 3,6 % и 4,1 %, гипертоническая болезнь – 4,9 % и 5,4 %, хронические неспецифические заболевания легких – 14,1 % и 12,5 %, сахарный диабет – 1,6 % и 1,1 %. Различия между группами статистически не достоверны ($p>0,05$).

В ходе исследования определены уровни лечебно-профилактических учреждений и сроки постановки окончательных диагнозов. Изучены клинико-диагностические признаки у больных с пневмониями и центральным раком легких. Рассмотрены использованные лучевые методы диагностики (флюорография, рентгенография, линейная томография, компьютерная томография) и качество рентгенограмм. Классифицированы врачебные ошибки, приведшие к несвоевременной постановке диагноза. В основу квалификации положены клинические, технические и субъективные данные обследования и их оценка врачом. Выделены три основных раздела причин врачебных ошибок, приведших к несвоевременной постановке диагноза, которые, в свою очередь, представлены подразделами:

1. Неправильная 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 клинического течения.

Правильность интерпретации клинических данных оценивалась соответствием стандарту объективных и лабораторных исследований. Техногенные врачебные ошибки оценивались по характеристикам используемого диагностического метода, определяющим его возможности (предел метода), и тяжести состояния

пациента, не позволяющей его обследовать. В группе субъективных причин врачебных ошибок оценены: интерпретация данных лучевой диагностики на основании наличия описания и оценки основных рентгенологических признаков (дескрипторов) патологического процесса; квалификация врача – как средняя величина «конечного результата» клинического и рентгенологического исследования – S:

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

где NC – неправильная интерпретация клинических данных; NR – неправильная интерпретация данных лучевой диагностики; NM – неадекватность выбранного метода исследования.

Стандарт обследования больного определялся сравнением со стандартом МЗ и СР РФ для каждой патологии; качество рентгенограмм – удельным весом имеющихся дефектов; адекватность выбранного метода исследования – полученным отрицательным результатом. Сложность случая определялась 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 также различия статистических коэффициентов с применением критерия Стьюдента. Для обработки материала применялись табличный редактор Exel-5 195 и пакет программ STATISTIKA for WINDOWS 5.5 Statisoft, Ins 1998.

Результаты и обсуждение

Проведенный анализ первично установленных диагнозов 83 больным с пневмониями свидетельствовал о значительном преобладании двух патологий: туберкулеза легких – 20 пациентов (24,0 %), новообразований грудной клетки – 21 пациент (25,3 %) (киста межреберья – 7,2 %, фибромиома – 8,4 %, миома – 3,6 %, остеосаркома – 2,4 %, остеохондрома ребер – 2,4 %, ангиома ребер – 1,2 %). Первичный неправильный диагноз абсцесс легкого был установлен у 12 пациентов (14,5 %) и

был связан с осложнениями основного патологического процесса; ОРВИ – у 14 (16,9 %); периферический рак – у 5 (6,0 %); хронический бронхит – у 6 (7,2 %); плеврит – у 3 (3,6 %); мезотелиома – у 2 больных (2,4 %). Среди 78 больных центральным раком легких туберкулез легких был вначале установлен – у 19 пациентов (24,4 %), пневмония – у 42 (53,8 %); абсцесс легкого – у 3 (3,8 %); хронический бронхит – у 5 (6,5 %), периферический рак легкого – у 4 (5,1 %), плеврит – у 3 (3,8 %), мезотелиома – у 2 больных (2,5 %).

Сроки установления окончательного диагноза пневмония: у 47,0 % он установлен до 2 мес после обращения за медицинской помощью; у 32,5 % – через 3–4 мес; у 19,3 % – через 5–6 мес; свыше 6 мес обследовался – 1,2 % больных. Окончательный диагноз центрального рака легких у 48,7 % пациентов установлен до 2 мес после обращения; у 26,9 % – через 3–4 мес; у 23,1 % – через 5–6 месяцев; у 1,3 % – свыше 6 мес.

Анализ клинико-диагностических признаков воспалительного характера изучаемых патологий свидетельствовал о более высокой выраженности их при пневмониях: гипертермическая реакция, характеризовавшаяся субфебрильной температурой, наблюдалась чаще в 2,0 раза ($p<0,001$), выше 38°C – в 4,2 раза ($p<0,001$); кашель – на 32,3 % ($p<0,01$), в том числе продуктивного характера в 4,5 раза ($p<0,001$); боли в грудной клетке – в 1,8 раза ($p<0,001$) чаще, чем при центральном раке легкого. Для центрального рака легких более характерными были: слабость, которая на 31,0 % встречалась чаще, чем при пневмониях, кроме того, онкологические больные чаще жаловались на одышку – на 30,6 % ($p<0,01$), потерю в весе – в 5,7 раза ($p<0,001$), кровохарканье – в 1,9 раза ($p<0,001$). Лейкоцитарный сдвиг формулы крови влево встречался в 5,0 раз ($p<0,001$) чаще при пневмониях, чем при центральном раке легких. Бактериологическое подтверждение и отсутствие атипичных клеток при цитологических, гистологических исследованиях присутствовали только при пневмониях. У больных с центральным раком легких ускоренная СОЭ на 10,8 % чаще встречалась, чем при пневмонии ($p<0,025$). При гистологических исследованиях

центрального рака легких в 100,0 % случаев найдены атипичные клетки.

Сравнительный анализ основных рентгеноидиагностических признаков пневмоний и центрального рака легких в основных группах больных выявил, что наружные контуры образований были неровными при обеих патологиях в 100,0 % случаев. Наружные четкие контуры в 8,0 раз чаще регистрировались при центральном раке легких ($p<0,001$), нечеткие – на 20,9 % преобладали при пневмонии ($p<0,02$). Нечеткие внутренние контуры в 5,4 раза чаще встречались при пневмониях ($p<0,001$), что связано с наличием осложнений основного патологического процесса. Локализация патологического процесса определялась при пневмонии только в паринхиматозной части, при центральном раке легких в 85,9 % – в ядерной части легкого. Реакция паракостальной плевры и деструкция патологического процесса в 1,9 раза чаще отмечены при пневмониях ($p<0,001$). Наличие реакции лимфатических узлов средостения на 11,5 % было более выражено при центральном раке легких ($p<0,02$). Односторонняя распространенность процесса при центральном раке легких на 20,1 % встречалась чаще ($p<0,01$), двухстороннее поражение – в 2,5 раза чаще при пневмониях ($p<0,001$). Наличие положительной динамики процесса отмечалось в 100,0 % случаев при лечении пневмоний и отсутствовало при центральном раке легких. Проведенный анализ не выявил достоверных различий описанных рентгенологических признаков между пневмониями и центральным раком легких, кроме наличия реакции паракостальной плевры ($p<0,02$), и свидетельствовал о недостаточном учете дескрипторов (таблица).

В 33 (31,4 %) случаях окончательный диагноз пневмонии и в 29 (37,1 %) – центрального рака легких установлен в центральных районных, городских больницах и поликлиниках края; 45 (54,2 %) пациентам диагноз пневмонии и 37 (47,4 %) – центрального рака легких установлен краевыми лечебно-профилактическими учреждениями, в 5 (14,4 %) наблюдениях – городскими специализированными хирургическими отделениями соответственно.

Причины врачебных ошибок при пневмониях и центральном раке легких: неправильная

**Анализ заключений, данных врачами в ходе описания рентгенограмм
у больных с пневмониями и центральным раком легкого**

Рентгенологические признаки (дескрипторы)	Больные с пневмонией (n=83)	Больные центральным раком легкого (n=78)
Контуры	62 ($74,7 \pm 4,77 \%$)	61 ($78,2 \pm 5,3 \%$)
Локализация	56 ($67,5 \pm 5,1 \%$)	50 ($64,1 \pm 6,1 \%$)
Наличие реакции паракостальной плевры	20 ($24,1 \pm 4,4 \%$)	27 ($34,6 \pm 6,1\%*$)
Динамика процесса	15 ($18,1 \pm 4,2 \%$)	13 ($16,7 \pm 4,78 \%$)
Структура	30 ($36,1 \pm 5,27 \%$)	30 ($38,4 \pm 6,2 \%$)
Состояние окружающей ткани	15 ($18,1 \pm 4,2 \%$)	15 ($19,2 \pm 5,0 \%$)

Примечание: * – различия между группами статистически значимые ($p < 0,02$).

интерпретация клинических данных – 30,1 % и 30,8 %; техногенные факторы – 4,8 % и 2,6 %; неправильная интерпретация данных лучевой диагностики – 62,7 % и 62,8 %; недостаточная квалификация врача – 30,1 % и 29, %; низкое качество рентгенограмм – 19,3 % и 23,1 %; неадекватность выбранного метода исследования – 46,9 % и 43,6 %; сложность случая – 15,7 % и 20,5 %; несвоевременное направление (отсутствие алгоритма направления) пациентов в специализированные учреждения – 100,0 % и 97,4 % соответственно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Габуния 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 дифференциальной диагностике периферического рака легкого // Вестник рентгенологии и радиологии. 1996. № 4. С. 40–45.
4. Тюрин И.Е. Компьютерная томография органов грудной полости. СПб.: ООО «ЭЛБИ-СПб», 2003. С. 168–276.
5. Харченко В.П., Кузьмин И.В. Рак легкого. М.: Медицина, 1994. 450 с.

Поступила 30.03.10