

УДК 616.712-006-079.4

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОБРАЗОВАНИЙ, ИСХОДЯЩИХ ИЗ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ (РЕБЕР, МЕЖПОЗВОНОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ, ПОЗВОНОЧНО-РЕБЕРНЫХ УГЛОВ)

Н.Я. Лукьяненко, КГУЗ «Диагностический центр Алтайского края», г. Барнаул

Лукьяненко Николай Яковлевич – e-mail: infec@yandex.ru

В работе представлен анализ рентгенодиагностических, клинических, лабораторных методов исследования больных с целью изучения основных причин врачебных ошибок. Установлено, что причинами врачебных ошибок у больных с образованиями, исходящими из грудной клетки (ребер, межпозвоночных пространств, позвоночно-реберных углов), 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); отсутствие алгоритма в этапности диагностического процесса и поздняя доступность специализированной медицинской помощи.

Ключевые слова: образования, исходящие из грудной клетки (ребер, межпозвоночных пространств, позвоночно-реберных углов), компьютерная томография, врачебные ошибки.

It is 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) and algorithm of study, late special medical service are main reason of doctor's mistakes for patients with thorax formations (ribs, intervertebral spaces, vertebral- rib angles).

Key words: thorax formations (ribs, intervertebral spaces, vertebral- rib angles), computer tomography, doctor's mistakes.

Введение

Значительные трудности дифференциальной диагностики образований, исходящих из грудной клетки (ребер, межпозвоночных пространств, позвоночно-реберных углов), 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 увеличивает сроки постановки окончательного диагноза и снижает эффективность лечения [1, 3, 4, 5]. В литературе достаточное место уделяется дифференциальной диагностике образований, исходящих из грудной клетки (ребер, межпозвоночных пространств, позвоночно-реберных углов) с другими нозологическими формами болезней, имеющими сходную клиническую картину и рентгенодиагностические признаки [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, представлялось важным определение значимости рентгенодиагностических, клинических, лабораторных признаков среди больных с образованиями, исходящими из грудной клетки, у которых были допущены диагностические ошибки.

ТАБЛИЦА 1.

Характеристика больных с образованиями, исходящими из грудной клетки

Заболевания	Всего		Группы больных						p
			основная (п-69)			сравнения (п-58)			
	абс. число	%	абс. число	%		абс. число	%		
				р	± т		р	± т	
Остеохондрома ребер	13	10,2	8	11,6	3,86	5	8,6	3,68	>0,05
Остеохондросаркома ребер	8	6,3	4	5,8	2,8	4	6,9	3,3	>0,05
Ангиома ребер	10	7,9	5	7,3	3,1	5	8,6	3,68	>0,05
Консолидированный перелом ребер	3	2,4	2	2,9	2	1	1,7	1,7	>0,05
Остеосаркома ребер	5	3,9	2	2,9	2	3	5,2	2,9	>0,05
Киста межреберья	15	11,8	8	11,6	3,86	7	12,1	4,28	>0,05
Фибромиома межреберья	19	15	11	15,9	4,4	8	13,8	4,5	< 0,01
Миома межреберья	13	10,2	7	10,1	2,8	6	10,3	3,68	>0,05
Ганглионевринома реберно-позвоночного угла	9	7,1	5	7,3	3,1	4	6,9	3,3	>0,05
Невринома межпозвоночного отверстия	13	10,2	6	8,7	3,38	7	12,1	4,28	>0,05
Спинномозговая грыжа	19	15	11	15,9	4,4	8	13,8	4,5	< 0,01
Всего:	127	100,0	69	100		58	100		

Цель исследования: анализ причин врачебных ошибок при установлении клинического диагноза больным с образованиями, исходящими из грудной клетки.

Материалы и методы

В ходе проведенного исследования использованы рентгенодиагностические, клинические, лабораторные методы исследования больных с образованиями, исходящими из грудной клетки. В основу работы положены данные о 127 пациентах (таблица 1).

В основную группу пациентов вошли 69 больных с установленным клиническим диагнозом, более 14 суток с момента обращения в лечебно-профилактические учреждения. Группа сравнения составила 58 больных, у которых диагноз 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 – 17–72 года (средний возраст – 47,4±0,3 года), в группе сравнения – 18–68 лет (в среднем 46,8±0,4 года; $p>0,05$). Основной сопутствующей патологией были гипертоническая болезнь (4,9% и 6,2%, $p>0,05$), ишемическая болезнь сердца (6,1% и 5,9%, $p>0,05$), хронические неспецифические заболевания легких (11,9% и 13,2%, $p>0,05$), сахарный диабет (1,3% и 1,1%, $p>0,05$), гепатиты (0,9% и 0,7%, $p>0,05$).

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. Выделены три основных раздела, 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.

Интерпретация клинических данных оценивалась по описанию врачом жалоб больных, объективных и физикальных данных. Оценке подверглись данные лабораторных исследований. Техногенные врачебные ошибки определялись техническими характеристиками используемого диагностического метода. Субъективные причины врачебных ошибок – интерпретацией данных лучевой диагностики. Квалификация врача оценивалась как средняя величина «конечного результата» клинического и рентгенологического исследования – S:

$$S = \frac{NC \cdot \bar{G} \cdot NR \cdot \bar{G} \cdot NM}{3} \times 100 \%$$

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

Нарушение стандарта обследования больного оценивалось отклонением от определенного Минздравсоцразвития РФ для каждой патологии: низкое качество рентгенограмм – долей, имеющих дефекты; неадекватность выбранного метода исследования – 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 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 пакет программ STATISTIKA 6.0 (StatSoft Inc.).

Результаты и обсуждение

У 33,3% пациентов основной группы окончательный диагноз установлен до 2 месяцев, от 2 до 8 месяцев – у 54,8% больных, а у 8,7% – свыше одного года. Всем пациентам группы сравнения диагноз установлен до 14 дней.

Анализ первично установленных диагнозов больным с образованиями, исходящими из грудной клетки, представлен в таблице 2.

Больным основной группы первично диагноз образования, исходящего из грудной клетки, поставлен не был. Среди больных группы сравнения диагноз образования, исходящего из грудной клетки, установлен в 75,8%, в том числе 12,1% выявлены активно, при профилактических осмотрах.

Изучены основные клинические и лабораторные признаки у больных с образованиями, исходящими из грудной клетки, в основной группе и группе сравнения.

В группе сравнения клинические признаки более выражены, чем в основной: гипертермическая реакция (субфебрилитет) на 6,7% ($p < 0,01$), слабость на 10,7% ($p < 0,01$), кашель на 10,9% ($p < 0,01$), боли в грудной клетке на 12,2% ($p < 0,01$), потеря в весе на 29,6% ($p < 0,001$). Больные, не предъявлявшие жалоб и выявленные активно при профилактических осмотрах, были только в группе сравнения.

Статистически значимых различий лабораторных признаков среди больных основной группы и группы сравнения не установлено, кроме гистологических исследований, где удельный вес атипичных клеток (хондробластомы, остеобластомы, нейрофибробластомы и др.) на 7,3% ($p < 0,01$) больше в группе сравнения. Типичные клетки: остеобласты, остеокиты, хондрокиты, фибробласты, меммоциты, Швановские на 29,9% встречались чаще в группе сравнения ($p < 0,01$).

Проведено сравнение основных рентгенологических признаков среди пациентов с образованиями, исходящими из

ТАБЛИЦА 2.

Анализ первично установленных диагнозов больным с образованиями, исходящими из грудной клетки, в основной и группе сравнения

Заболевания	Всего		Группы больных						p
			основная (п-69)			сравнения(п-58)			
	абс. число	%	абс. число	%		абс. число	%		
				р	± m		р	± m	
Остеохондрома ребер	13	10,2	8	11,6	3,86	5	8,6	3,68	>0,05
Остеохон- дросаркома ребер	8	6,3	4	5,8	2,8	4	6,9	3,3	>0,05
Ангиома ребер	10	7,9	5	7,3	3,1	5	8,6	3,68	>0,05
Консоли- дированный перелом ребер	3	2,4	2	2,9	2	1	1,7	1,7	>0,05
Остеосаркома ребер	5	3,9	2	2,9	2	3	5,2	2,9	>0,05
Киста межреберья	15	11,8	8	11,6	3,86	7	12,1	4,28	>0,05
Фибромиома меж- реберья	19	15	11	15,9	4,4	8	13,8	4,5	< 0,01
Миома межреберья	13	10,2	7	10,1	2,8	6	10,3	3,68	>0,05
Ганглионеври- нома реберно- позвоночного угла	9	7,1	5	7,3	3,1	4	6,9	3,3	>0,05
Невринома меж- позвоночного отверстия	13	10,2	6	8,7	3,38	7	12,1	4,28	>0,05
Спинномозговая грыжа	19	15	11	15,9	4,4	8	13,8	4,5	< 0,01
Всего:	127	100,0	69	100		58	100		

грудной клетки, в основной группе и группе сравнения. Патологический процесс, связанный с ребрами, в 100% регистрировался в обеих группах. С вовлечением плевры в патологический процесс в группе сравнения больных было больше на 20,7% ($p < 0,01$). Характер наружных ровных контуров, структуры образования и состояние окружающей легочной ткани в основной и группе сравнения статистически значимых различий не имели ($p > 0,05$). Неровные контура встречались чаще в основной группе, чем в группе сравнения на 32,4% ($p < 0,01$). Изменения в костях, характеризующиеся вздутием и перестройкой костной ткани, в группе сравнения более выражены на 9,2% ($p < 0,05$) и 5,2% соответственно ($p < 0,05$). Распространенность патологического процесса в изучаемых группах была односторонней и статистически значимых различий не имела ($p > 0,05$). Положительная динамика развития патологического процесса отсутствовала в обеих изучаемых группах и достоверных различий не имела ($p > 0,05$).

Анализ заключений, данных врачами в ходе описания рентгенограмм по стандартным признакам, представлен в таблице 3.

В основной группе и группе сравнения недостаточен учет таких рентгенологических признаков, как наличие реакции

паракопальной плевры – 34,9% и 36,2% соответственно; динамики развития патологического процесса – 37,7% и 43,1%; наличие изменений в костях – 27,5% и 36,2%.

В группе сравнения все показатели выше: контуры патологического процесса описаны на 12,0% ($p < 0,01$); структура образования – на 19,2% ($p < 0,01$); локализация образования – на 15,8% ($p < 0,01$), наличие изменений в костях – 24,0% ($p < 0,001$), наличие динамики патологического процесса – 12,5% ($p < 0,01$).

ТАБЛИЦА 3.

Анализ заключений, данных врачами в ходе описания рентгенограмм образований, исходящих из грудной клетки, в анализируемых группах больных

Описанные рентгенологические признаки	Основная группа (n=69)		Группа сравнения (n=58)		p
	абс. число	%	абс. число	%	
Контуры	45	65,2	43	74,1	< 0,01
Локализация	46	66,7	46	79,3	< 0,01
Наличие реакции паракопальной плевры	24	34,9	21	36,2	< 0,01
Наличие динамики	26	37,7	25	43,1	< 0,01
Структура	25	36,2	26	44,8	< 0,01
Наличие изменений в костях	19	27,5	21	36,2	< 0,001

При классификации врачебных ошибок, приведших к несвоевременной постановке диагноза, неправильная интерпретация клинических данных, связанная с атипичностью течения болезни, составила 37,7%. Техногенные факторы были связаны с пределом используемого метода иссле-

дования и составили 8,7%. В группе субъективных причин врачебных ошибок при постановке диагноза были: неправильная интерпретация данных лучевой диагностики – 66,7%; недостаточная квалификация врача – 24,6%; низкое качество рентгенограмм – 17,4%; неадекватность выбранного метода исследования – 47,8%; сложность случая – 15,7%, нарушение стандарта обследования – 100,0%.

Выводы

Причинами врачебных ошибок в основной группе больных с образованиями, исходящими из грудной клетки, были: - недостаточная выраженность ведущих клинических признаков течения заболевания – 37,7%; - отсутствие комплексного подхода в определении объема и методов обследования пациента – 66,7%; - недостаточность учета основных рентгенологических признаков (локализации, плотности, структуры образования) – 47,8%; - отсутствие алгоритма направления пациента на уровень специализированного лечебно-профилактического учреждения – 100,0%.

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