

КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

НОЯБРЬ
ДЕКАБРЬ

1994

6

ТОМ
LXXXV

ИЗДАНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ТАТАРСТАНА,
СОВЕТА НАУЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОБЩЕСТВ ТАТАРСТАНА И
КАЗАНСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

КЛИНИЧЕСКАЯ И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.24—002.1—02—07

ВЕРОЯТНОСТНАЯ ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЙ

*Д. А. Валимухаметова, В. Г. Новожинов, Р. Ф. Хамитов,
З. Н. Якупова, Р. Ф. Сердюк*

*Кафедра внутренних болезней № 3 (зав.— проф. Д. А. Валимухаметова)
Казанского медицинского университета,
кафедра военно-полевой (военно-морской) терапии (нач.— проф. В. Г. Новожинов)
Российской медицинской академии последипломного образования, г. Москва*

В настоящее время патология органов дыхания является одной из главных причин временной нетрудоспособности самых разных слоев населения. Общеизвестно значение хронических неспецифических заболеваний легких в ослаблении иммунологической реактивности организма с последующей возможностью развития тех или иных последствий вторичного иммунодефицита. Многие исследователи выделяют частые острые бронхолегочные воспаления как основные причины дальнейшего развития ХНЗЛ. Наблюдается качественно новый этап в динамике заболеваемости острыми пневмониями (ОП) в связи с изменением современной клинической картины данной патологии. Отмечается увеличение атипичных форм ОП с торпидным течением при малой выраженности «острофазовых тестов»; отчетливо определяется тенденция к учащению затяжных форм, сопровождающихся развитием легочных и внелегочных осложнений.

Наряду с другими причинами, большое значение имеет недостаточная организация лечебного процесса. Ни для кого не секрет существование некоторой шаблонности в подходе к данной проблеме, ведущей к бесконтрольному назначению антибактериальных препаратов без учета этиологических факторов. Вместе со снижением иммунной реактивности и дополнительной аллергизацией это провоцирует и формирование антибиотикоустойчивых штаммов микроорганизмов.

Несмотря на кажущуюся очевидность необходимости этиологической диагностики ОП, в литературе нет единой точки зрения на принципы оценки этиологического фактора. Многие исследователи отмечают, что данные, получаемые при исследовании мокроты, могут быть лишь ориентировочными и вряд ли имеют решающее значение при лечении отдельно взятого больного [1, 2]. Использование питательных сред, обеспечивающих рост

Схема-алгоритм ранней этиологической диагностики пневмонии

Этиологические факторы	Клинический признак (в баллах)								
	Эпидемиологическая обстановка по гриппу или ОРЗ		преморбидный фон		начало		клинико-рентгенологическая характеристика пневмонии		
	есть	нет	отягощен	нет	подострое	острое	интерстициальная	крупозная	очаговая
Пневмококк	7	3	1	9	2	8	0	5	5
Грамотрицательные бактерии	3	7	7	3	3	7	0	3	7
Стрептококк или стафилококк	6	4	5	5	2	8	0	1	9
Вирусы или микоплазмы	9	1	5	5	9	1	7	0	3

преимущественно одного какого-либо микроорганизма, не содержащих необходимых условий для культивирования других, неизбежно приводит к искажениям в характере микробных ассоциаций. Большие различия в получаемых результатах дали некоторым исследователям основания для отрицания целесообразности изучения микрофлоры в клинической практике [3]. Даже в условиях стационара не всегда возможно своевременное получение результатов антибиотикограммы, тогда как течение болезни часто требует безотлагательной терапии. Кроме того, как показывают исследования, посев мокроты при обычном сборе дает рост преимущественно сапрофитной флоры слизистых верхних дыхательных путей и слюны полости рта [5].

В связи с этим весьма актуальны вопросы дальнейшей разработки методов этиологической диагностики ОП, лишенных недостатков микробиологических исследований. Следует отметить появление в литературе понятия вероятностного этиологического диагноза, базирующегося на детальной патогенетической и клинико-морфологической характеристике заболевания в отличие от верифицированного этиологического диагноза по данным микробиологических и серологических исследований [4].

Оригинальный подход применен в работе Ю. Н. Штейнгардта и Т. С. Агеевой [6]. В результате полномасштабной этиологической верификации диагнозов в достаточно большой группе больных ОП авторами была разработана схема-алгоритм, позволяющая осуществлять раннюю этиологи-

ческую диагностику заболевания без непосредственных лабораторных исследований.

Учитывали эпидемиологическую обстановку по гриппу или другим ОРЗ на момент начала пневмонии, оценку самого начала, преморбидный фон и клинико-рентгенологическую характеристику пневмонии. Каждый перечисленный признак в соответствии с возможными этиологическими факторами оценивали в баллах. Сумма баллов для параметров конкретного больного с точностью до 75% и специфичностью до 91% определяла вероятность того или иного возбудителя как возможного этиологического фактора пневмонии.

Климато-географическая характеристика г. Томска, где была разработана данная схема-алгоритм, примерно одинакова с таковой г. Казани, поэтому мы сочли возможным и обоснованным ее применение в наших условиях.

Рассмотрим возможность расчетов на следующем клиническом примере.

К., 21 года, поступил в терапевтическое отделение 6-й клинической больницы г. Казани 30.06.1989 г. с направительным диагнозом «правосторонняя пневмония». При поступлении жаловался на кашель со светлой мокротой, боли в правой половине грудной клетки, усилившиеся при кашле и глубоком дыхании. Заболел накануне, поднялась температура до 38,2°C, появились кашель и боли в грудной клетке. Заболеваний бронхолегочной системы в анамнезе нет. Не курит.

При объективном осмотре: в правой межлопаточной и аксиллярной областях определялось перкуторное притупление, дыхание здесь же было ослаблено. Частота дыхания—24 в 1 мин. Гемодинамика в пределах нормы, небольшая тахикардия.

Анализ крови: Нб—1,8 ммоль/л; л.— $10,7 \cdot 10^9/\text{л}$; п.—13%; с.—75%; эоз.—0; мон.—

Таблица 2

Этиологическая вероятность возбудителя пневмонии у больного К.

Возбудители	Эпидемиологическая обстановка	Фон	Начало	Рентгенологическая характеристика	Сумма
Пневмококк	3	9	8	5	25
Грамотрицательные бактерии	7	3	7	7	24
Стрептококк, стафилококк	4	5	8	9	27
Вирусы или микоплазмы	1	5	1	3	10

3%; лимф.—9%; СОЭ—22 мм/ч. Содержание слоновых кислот — 255 ед. опт. пл., фибриногена — 4,7 г/л.

Рентгенография органов грудной клетки: в легких справа в прикорневой зоне и нижнем легочном поле отмечаются инфильтративные тени с размытыми контурами, сливающиеся с корнем. Бронхососудистый рисунок усилен, синусы свободны.

Этиологическую вероятность того или иного возбудителя оценивали в баллах в соответствии с данными конкретного больного: отсутствие эпидемиологической обстановки по гриппу и ОРЗ (по отчетным данным СЭС г. Казани), неотягощенный преморбидный фон, острое начало, рентгенологически сливающая очаговость поражения.

С учетом максимального балла, равного 27, а также общих клинико-рентгенологических и лабораторных данных (лейкоцитоз, левый палочкоядерный сдвиг в лейкоформуле, тенденция к сливанию очагов и т. д.) наиболее вероятным в данном конкретном случае следует признать стрептококковую этиологию ОП. Эффективность назначенной терапии бензилпенициллином с достаточно быстрым разрешением воспалительного процесса (выписан через 2 нед) также в какой-то степени подтверждает вероятностный этиологический диагноз.

За период с 1986 по 1991 г. было проанализировано 235 историй болезни больных ОП, госпитализированных в терапевтические отделения 1 и 6-й клинических больниц г. Казани, из них 32% случаев первичных и 68% случаев вторичных пневмоний с сопутствующим обострением хронического бронхита (ХБ). Соответственно клинико-рентгенологической характеристике у 19% больных диагностированы крупозные и интерстициальные очаговые пневмонии и у 62% — очаговые формы. Как интерстициальные мы оценивали такие формы пневмоний, когда рентгенологически выявляли периваскулит и усиление легочного

Таблица 3

Этиология острых пневмоний соответственно клинико-рентгенологическим формам

Этиологические факторы	Клинико-рентгенологические формы, %		
	крупозные	очаговые	интерстициальные
Пневмококки	35	—	37
Грамотрицательные бактерии	65	49	30
Стрептококки или стафилококки	—	50,3	—
Вирусы или микоплазмы	—	0,7	33

Таблица 4

Этиология острых пневмоний соответственно патогенетическим формам

Этиологические факторы	Патогенетические формы ОП, %	
	первичные	вторичные
Пневмококки	48	5
Грамотрицательные бактерии	—	70
Стрептококки или стафилококки	45	14
Вирусы или микоплазмы	7	11

рисунка без признаков очаговой инфильтрации.

С целью изучения этиологической структуры ОП обследованных больных на основе алгоритма [6] нами были проведены соответствующие расчеты, результаты которых представлены в табл. 3 и 4.

Обращает на себя внимание преобладание кокковой флоры в этиологии очаговых, интерстициальных и первичных пневмоний. Пневмонии, протекающие на фоне обострения ХБ, по всей видимости, в большинстве случаев вызывались грамотрицательными бактериями, как и крупозные ОП. Несущественные различия в этиологической структуре интерстициальных пневмоний объясняются, скорее всего, тем, что в периоды вирусных эпидемий ведущую роль в генезе играли вирусно-бактериальные ассоциации.

Большинство исследователей вплоть до настоящего времени выделяют пневмококки как основной этиологический фактор развития пневмоний. Полученные же нами результаты показывают значительное возрастание роли грамотрицательной флоры в этиологической структуре ОП, особенно протекающих на фоне обострения ХБ.

Возможно, это является одной из причин изменения характера воспалительного процесса в бронхолегочном аппарате на современном этапе, что достаточно широко обсуждается в литературе. Соответственно полученным результатам может быть несколько пересмотрен подход к началу антибиотикотерапии с включением цефалоспоринов и аминогликозидов в группу антибиотиков первой очереди при крупных ОП и пневмониях на фоне обострения ХБ.

Данная схема-алгоритм представляется нам достаточно перспективной, поскольку частично освобождает от необходимости дорогостоящих и продолжительных микробиологических и серологических исследований. Она является довольно простым и обоснованным дополнением к существующему скрининг-комплексу ранней этиологической диагностики острых пневмоний и может быть рекомендована для более широкого применения в пульмонологической практике.

УДК 616.24—002.1—079.4

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У БОЛЬНЫХ, ЛЕЧЕННЫХ В ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА

А. А. Визель, М. Э. Гурылева, Э. Р. Галиаскарова, О. В. Домрачева

Кафедра фтизиопульмонологии (зав.—проф. А. А. Визель)
Казанского медицинского университета

Фтизиатрическая служба продолжает играть роль дифференциально-диагностического фильтра в раннем выявлении и своевременном лечении больных с заболеваниями органов дыхания. Этому способствуют ее отлаженная структура, минимально пострадавшая за время скоропалительных преобразований последних лет, хорошая пульмонологическая подготовка врачей-фтизиатров, доступность стационарной медицинской помощи [3]. В то же время отмечено, что на первом этапе обследования после рентгенофлюорографического выявления ошибочный диагноз легочных инфильтратов устанавливается в 58% случаев [1]. В связи с этим представлялось актуальным изучить особенности клинического проявления острых бактериальных пневмоний у больных, леченных в диагностическом отделении

ЛИТЕРАТУРА

1. Ардаматский Н. А., Решетникова О. П. // Тер. арх.—1982.—№ 3.—С. 10—12.
2. Коллектив авторов «Круглый стол» // Военно-мед. журн.—1989.—№ 6.—С. 74—78.
3. Сильвестров В. П., Ванина Н. Ф. // Тер. арх.—1980.—№ 3.—С. 3—12.
4. Стукс И. Ю. // Сов. мед.—1984.—№ 7.—С. 87—90.
5. Умаханова Ж. Ш., Эмирбекова Ф. Н. // Тер. арх.—1980.—№ 3.—С. 80—83.
6. Штейнгардт Ю. Н., Агеева Т. С. // Клин. мед.—1990.—№ 2.—С. 78—81.

Поступила 30.11.93.

PROBABILISTIC ETIOLOGIC DIAGNOSIS OF ACUTE PNEUMONIAS

D. A. Valimukhametova, V. G. Novozhenov,
R. F. Khamitov, Z. N. Yakupova,
R. F. Serdyuk

Summary

The relationship between etiologic factors causing croupous and focal pneumonias is given, primary and secondary pneumonias are correlated. The schematic-algorithm allowing to perform the early etiologic diagnosis of the disease without immediate laboratory investigations is developed.

Татарского республиканского противотуберкулезного диспансера, куда они были направлены для исключения специфического процесса.

Для решения поставленной задачи с помощью компилятора Clipper (Summer-87) была разработана система поддержки принятия решений HELPER, позволяющая, наряду с клиническим обследованием пациентов и созданием дифференциально-диагностической группы диагнозов, вести базы данных больных и определять дифференциально-диагностические признаки для любой пары болезней или синдромов. При разработке учитывали стандартные требования, предъявляемые к таким системам в медицине [4]. Ранее система HELPER применялась при легочных диссеминациях [3]. В ходе ее клинического использования в базу данных были занесены