

**В.Е. НОНИКОВ**, д.м.н., профессор, ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой»  
Управления делами Президента России, Москва

# ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

## В ОТДЕЛЕНИИ ПУЛЬМОНОЛОГИИ

Основными критериями качества клинической практики являются точная диагностика и эффективное лечение. В последние годы значительно расширились диагностические возможности учреждений здравоохранения, однако вероятность диагностических ошибок есть всегда. Высокая техническая оснащенность дает результат только в сочетании с хорошей клинической практикой. Правильно сформулированный клинический окончательный диагноз суммирует все данные, полученные о больном в результате врачебного наблюдения и вспомогательных исследований. Анатомический диагноз всегда более точен, поскольку основывается на морфологической верификации заболеваний. Сопоставление клинических и патолого-анатомических диагнозов является важным механизмом оценки качества диагностики и лечения, существенным элементом совершенствования врачебного мышления с помощью анализа ошибок.

*Ключевые слова: диагностика, пульмонология, схема лечения, компьютерная томография*

**К**линицисты редко обращаются к теме диагностических ошибок. О чужих ошибках писать некрасиво, а о своих не хочется. Практически нет публикаций, рассматривающих большие объемы клинко-анатомических данных. Рекомендации по улучшению диагностики обычно носят общий характер. Существующие стандарты обследования больных ориентированы на конкретные нозологические формы, а не на сочетанную патологию и тем более не на полипатию.

Настоящее исследование проведено на базе отделения пульмонологии ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» УД Президента РФ. Целью исследования являлось изучение результатов лечения и причин диагностических ошибок путем клинко-анатомических сопоставлений.

### ■ ДАННЫЕ СТАТИСТИКИ

В 1980—2011 гг. в отделении лечилось 26 369 пациентов, из которых 23 117 имели непосредственное поражение органов дыхания.

За рассматриваемые годы умерло 945 больных, летальность составила 3,5%. Всего произведено 663 аутопсии, что составило 70% от общего числа умерших. Абсолютное большинство умерших — 815 (86%) составили лица старше 60 лет. Причиной смерти у лиц моложе 60 лет были только онкологические и лимфопролиферативные заболевания. С 2000 г. среди больных отделения преобладают (65%) лица в возрасте старше 70 лет, средний возраст умерших 80 лет.

Среди прочих заболеваний наиболее частой причиной смерти была дисциркуляторная энцефалопатия, застойная сердечная недостаточность, повторные инсульты, ХПН.

Представленные в *таблице* данные свидетельствуют об эффективном лечении легочных заболеваний. Показатели

летальности при пневмониях, ХОБЛ, бронхиальной астме, учитывая средний возраст умерших, значительно ниже соответствующих показателей, приводимых зарубежными исследователями.

### ■ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

За многолетний период, рассматриваемый в настоящем исследовании, диагностические возможности значительно расширились. С 1980 г. для диагностики заболеваний легких применяется компьютерная томография легких (КТ), а в последние годы — мультиспиральная компьютерная томография легких (МСКТ) и позиционно-эмиссионная томография (ПЭТ). Лабораторная диагностика улучшилась за счет новых методик, многие из которых выполняются в круглосуточном режиме.

Алгоритмы диагностики и лечения в отделении соответствуют федеральным и московским городским стандартам, а

**Таблица. Летальность по нозологическим формам**

| Диагноз                      | Всего лиц | Умерло | Летальность, % |
|------------------------------|-----------|--------|----------------|
| Пневмония                    | 8 418     | 66     | 0,8            |
| Хронический бронхит/<br>ХОБЛ | 5 122     | 114    | 2,0            |
| Бронхиальная астма           | 4 008     | 1      | 0,02           |
| Альвеолит                    | 256       | 8      | 3,1            |
| Туберкулез легких            | 156       | 5      | 3,2            |
| ТЭЛА                         | 170       | 15     | 8,8            |
| Рак легкого                  | 2 210     | 187    | 8,5            |
| Внелегочные опухоли          | 1 063     | 181    | 17             |
| Инфаркт миокарда             | 108       | 28     | 26             |
| Сепсис                       | 57        | 18     | 31             |
| Прочие заболевания           | 4 801     | 322    | 6,7            |
| Итого                        | 26 369    | 945    | 3,5            |

также международным стандартам лечения пневмонии, ХОБЛ (GOLD), бронхиальной астмы (GINA). Эффективная терапия бронхиальной астмы на догоспитальном этапе привела к уменьшению частоты астматических состояний и госпитализации по поводу этого заболевания.

Значительное место в работе отделения занимает лечение инфекций нижних отделов дыхательных путей (пневмонии, обострения ХОБЛ), в связи с чем широко используется антибактериальная терапия. С целью этиологической расшифровки используются посевы мокроты на флору и чувствительность к антибиотикам, определение антител к микоплазме и хламидиям в сыворотке крови. Посевы крови на стерильность назначаются при синдроме бактериемии (гектическая лихорадка с ознобами). Самыми распространенными этиологическими агентами являются пневмококки, микоплазма, хламидии, гемофильные палочки.

При пневмонии средней тяжести и тяжелого течения исходная терапия проводится цефалоспоридами 3-й генерации (чаще назначается цефтриаксон 2,0 г/сут внутривенно) в сочетании с макролидами. Эта терапия проводится до получения результатов серотипирования на атипичные агенты. При выявлении антител класса IgM к микоплазме или хламидиям отменяется цефалоспориновый препарат и лечение продолжается макролидным антибиотиком (чаще азитромицином). Напротив, при негативных результатах серотипирования отменяются макролиды и завершается терапия цефтриаксоном. Предпочтение цефтриаксону отдается из-за возможности применения препарата раз в сутки.

При пневмонии легкого течения обычно назначается один антибактериальный препарат — цефтриаксон или цефотаксим внутримышечно, а если врач предполагает (по клиническим или эпидемиологическим данным) возможность внутриклеточной инфекции, то азитромицин.

При аллергии к пенициллину (ампициллину) β-лактамы антибиотики не назначаются и препаратами первого ряда являются фторхинолоны. Обычно внутривенно применяется ципрофлоксацин в суточной дозе 400–800 мг, реже левофлоксацин или моксифлоксацин. При нетяжелых обострениях ХОБЛ нередко фторхинолоны применяются перорально.

Другая схема лечения применяется при субтотальных пневмониях крайне тяжелого течения, терапия которых обычно проводится в условиях реанимационного отделения, нередко с использованием ИВЛ. По данным последних 7–8 лет, наилучшие результаты лечения обеспечиваются при назначении меропенема (3,0 г/сут) в сочетании с фторхинолонами 3–4 генераций (левофлоксацин, моксифлоксацин), причем в начале лечения применяются увеличенные дозировки этих препаратов (левофлоксацин 1 000 мг/сут, моксифлоксацин 800 мг/сут) с последующим переходом на среднетерапевтические дозировки.

При лечении стафилококковых абсцедирующих пневмоний также применялись амоксициллин/клавуланат, ванкомицин, Зивокс.

Важно отметить, что при тяжелом течении инфекций нижних отделов дыхательных путей исходная антибакте-

риальная терапия должна применяться внутривенно и в кратчайшие сроки (в пределах 1–2 часов) от момента постановки диагноза. Естественно, что при наличии вязкой мокроты применяются муколитики (Лазолван, Флуимуцил), а при пневмонии тяжелого и среднетяжелого течения используется дезинтоксикационная терапия. При тяжелом течении пневмонии нередко проявления синдрома внутрисосудистого свертывания, что оправдывает назначение прямых антикоагулянтов. Практически у всех больных, проходивших лечение в отделении реанимации, применялись Гепарин или Клексан. На этапе, когда клинически и рентгенологически подтверждена положительная динамика, в программу терапии включаются противовоспалительные средства, антиагреганты, немедикаментозные методы лечения.

В последние годы при лечении бронхиальной обструкции у больных бронхиальной астмой и ХОБЛ стали широко использовать небулайзерную терапию. Чаще всего с помощью небулайзеров обеспечивали ингаляционную терапию Беродуалом. Высокая эффективность такой терапии позволила уменьшить частоту внутривенных инфузий Эуфиллина и в некоторых случаях не применять высокие дозы системных глюкокортикоидов.

**■ С 1980 г. для диагностики заболеваний легких применяется компьютерная томография легких (КТ), а в последние годы – мультиспиральная компьютерная томография легких (МСКТ) и позиционно-эмиссионная томография (ПЭТ).**

Диагностика некоторых заболеваний за последние годы существенно изменилась. В прошлом при подозрении на тромбоэмболию легочной артерии (ТЭЛА) проводилась сцинтиграфия легких с изотопом технеция, а в некоторых случаях — ангиопульмонография. В последние годы при подозрении на ТЭЛА стали проводить МСКТ легких с внутривенным контрастированием.

В ряде случаев, когда больные находились на обследовании во многих клиниках и диагноз не был установлен, стали проводить открытую биопсию легких. С помощью этого инвазивного метода морфологически верифицировались такие заболевания, как лимфоангиолейоматоз легких, карнифицирующаяся пневмония, редкие варианты альвеолитов, бронхоальвеолярный рак.

Увеличение частоты случаев первично-множественного рака определило необходимость определения маркеров рака различных локализаций. Если раньше при установлении первичной легочной локализации опухоли решалась задача морфологической верификации и поиска регионарных и отдаленных метастазов, то в последние годы при выявлении одной опухоли проводится онкологическое обследование по всем органам и системам, а также сцинтиграфия скелета для выявления метастазов в кости. В отдель-

ных случаях применяется и позитронно-эмиссионная томография. Цитологические исследования, как правило, стали проводиться в вариантах двойной, а иногда тройной верификации.

Работая в Центральной клинической больнице с поликлиникой на протяжении 32 лет, автор участвовал в 5 200 консилиумах. Частое проведение консилиумов обусловлено стремлением обеспечить высокий уровень лечебно-диагностического процесса, как это и предусмотрено федеральным законодательством [1]. Так, например, при впервые установленном диагнозе рака легкого (как правило, с морфологическим подтверждением диагноза) созывается консилиум, в состав которого включаются торакальный хирург, онколог-химиотерапевт, радиолог, лечащий врач и заведующий отделением. Если у больного имеется серьезная внелегочная патология, приглашается также специалист соответствующего профиля. Это позволяет одновременно решить вопросы о достоверности установленного диагноза и тактике терапии.

**■ При пневмонии легкого течения обычно назначается один антибактериальный препарат — цефтриаксон или цефотаксим внутримышечно, а если врач предполагает (по клиническим или эпидемиологическим данным) возможность внутриклеточной инфекции, то азитромицин.**

**Пример 1.** Пациент Б., 52 года, проходивший лечение в другом городе по поводу пневмонии затяжного течения, госпитализирован для уточнения диагноза. Морфологически верифицирован плоскоклеточный рак с поражением обеих главных бронхов. Решением консилиума случай признан неоперабельным и решено начать лечение с лучевой и полихимиотерапии с последующим решением вопроса о возможности оперативного лечения. При обследовании через 3 месяца установлен регресс опухоли левого главного бронха, консилиум признал возможность оперативного вмешательства. Произведена правосторонняя пульмонэктомия. Трудоспособность восстановлена.

**Пример 2.** Больной В., 63 года, в течение 3 месяцев наблюдался за рубежом и в двух онкологических центрах Москвы по поводу метастатического поражения легких без первично выявленного очага. Госпитализирован для уточнения диагноза. При наличии субфебрилитета общее состояние было вполне удовлетворительным, рентгенологические данные были характерны для легочных метастазов, однако уточнить первичную локализацию опухоли не удалось при всестороннем обследовании. Созванный консилиум предложил пациенту проведение открытой биопсии легкого. Морфологически был верифицирован

*облитерирующий бронхолит с карнифицирующейся пневмонией. Применение сочетанной терапии глюкокортикоستيоидами и антибиотиками обеспечило эффективный результат.*

## ■ КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ДИАГНОЗОВ

При проведении 663 аутопсий установлено 33 (4,9%) расхождения клинических и анатомических диагнозов. Абсолютное большинство (31 из 33) диагностических ошибок зафиксировано у лиц пожилого и старческого возраста. В 20 из 33 случаев причиной ошибок была неточная диагностика онкологических заболеваний. Почти в половине случаев ошибки были обусловлены гипердиагностикой или гиподиагностикой злокачественных опухолей.

В ряде наблюдений клиническая ситуация была сложной, и правильный окончательный диагноз мог быть сформулирован только на основании морфологической верификации [2], которая была невозможна из-за тяжести состояния пациентов. В единичных наблюдениях ошибки были обусловлены неправильной интерпретацией рентгенологических данных. В одном наблюдении клинический диагноз основывался на результатах цитологических исследований, которые, к сожалению, оказались неточными.

Наконец, кратковременность пребывания в отделении 18 из 33 умерших не оставляла времени для уточнения диагноза. Фактически во всей серии этих расхождений клинических и анатомических диагнозов имели место секционные находки, не влияющие на тактику лечения и прогноз заболевания. В то же время в трех наблюдениях выявление при аутопсии вторых локализаций злокачественных опухолей переносит диагнозы в раздел первично-множественного рака. Клинический интерес представляет вероятность второй первичной локализации среди массивных метастазов. Дважды подобные варианты первично-множественного рака были диагностированы только при аутопсии, когда опухоль второй локализации идентифицирована среди метастазов в легкие и печень.

Иногда при диссеминированном поражении легких метастатическим процессом не были установлены первичные локализации опухолей. Из-за крайней тяжести состояния пациентов эти ошибки по установлению первичной локализации опухоли не влияли на характер лечения (только симптоматическая терапия) и прогноз заболевания.

Клинико-анатомические сопоставления диагнозов по остальным классам болезней (кроме класса II — новообразования) показывают, что часть клинических ошибок объективна, т. к. почти половина умерших в крайне тяжелом состоянии находилась в стационаре от 2 часов до 2 суток.

Причинами расхождения клинических и анатомических диагнозов в последнее время часто становится неправильное построение окончательного диагноза. В некоторых наблюдениях в клиническом диагнозе фигурируют те же нозологические формы, которые были доказаны при секционном исследовании.

Из 13 диагностических ошибок 3 могут быть расценены как субъективные.

## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Причины расхождения диагнозов могут быть объективными или субъективными. К объективным причинам осложнений относят краткость пребывания больного в учреждении, тяжесть состояния, трудность диагностики. Субъективные причины ошибок кроются в недостаточном обследовании, недоучете анамнестических и клинических данных, неправильной трактовке данных обследования, неверной оценке заключения консультанта, неправильном построении или оформлении окончательного диагноза.

Представляется неслучайным, что расхождения диагнозов в 20 из 33 случаев связаны с диагностикой онкологических заболеваний. Анализ расхождений клинических и анатомических диагнозов по разделам дефектов диагностики первично-множественных опухолей, расхождений по локализации рака и выявлению отдаленных метастазов явился основой для изменения программы обследования онкологических больных.

Заключительный клинический диагноз формулируется по стандартизованным правилам [3], и важно соблюдать общепризнанную рубрификацию: формулируется диагноз основного заболевания, затем осложнения основного заболевания, затем сопутствующие заболевания. Основным заболеванием может быть одна болезнь, два заболевания — конкурирующих (если каждое из них могло привести к смерти) или сочетанных (если они взаимно отягощали друг друга). Основным заболеванием также могут быть три и более (полипатия) болезни, что особенно характерно для лиц пожилого и старческого возраста. Реанимационные мероприятия отражаются в разделе осложнения.

При оформлении диагноза нельзя употреблять аббревиатуры за исключением общепринятых: ИБС (ишемическая болезнь сердца), ХСН (хроническая сердечная недостаточность), НК (недостаточность кровообращения), ТЭЛА (тромбоэмболия легочной артерии), ФК (функциональный класс), ЭКС (электрокардиостимулятор).

**■ Важно отметить, что при тяжелом течении инфекций нижних отделов дыхательных путей исходная антибактериальная терапия должна применяться внутривенно и в кратчайшие сроки (в пределах 1–2 часов) от момента постановки диагноза.**

Не допускается в диагнозе указывать только групповые понятия, такие как ИБС, цереброваскулярная болезнь, хроническая обструктивная болезнь легких. Так, диагноз ХОБЛ должен формулироваться как хроническая обструктивная болезнь легких: хронический обструктивный бронхит в стадии обострения, диффузный пневмосклероз, эмфизема легких. Далее отражается дыхательная недостаточность, легочная гипертензия, хроническое легочное сердце. В приведенной транскрипции патогенетический диагноз отвечает требованиям рубрификации.

Клинико-анатомические сопоставления диагнозов являются существенным фактором оценки качества лечебно-диагностического процесса и важным механизмом совершенствования профессиональных знаний врача.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Российской Федерации // Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан (с изменениями на 2 февраля 2006 г.).
2. Нонинов В.Е. Клинико-анатомические сопоставления диагнозов в отделении пульмонологии за 28 лет // Кремлевская медицина — клинический вестник, 2008. — №3. — С. 86—91.
3. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патолого-анатомического диагнозов // Справочник. М.: «Медицинское информационное агентство», 2008. — 420 с.