

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА ЛЕГКИХ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В СТАЦИОНАР

Кузуб Е.А., Шелихов В.Г.

*Кафедра госпитальной терапии и клинической фармакологии Кемеровской
государственной медицинской академии г. Кемерово*

Ключевые слова: рак легких, клиническое исследование, параклиническое исследование.

Резюме: Ранняя клиническая диагностика рака легких в практической медицине, по данным научной литературы, не возможна [5, 7]. Проанализированы данные клинического и параклинического исследования больных поступивших в отделение общей терапии МБУЗ «ГКБ №2» с

целью своевременной диагностики у них рака легких. Вдумчивый анализ всех полученных клинических и доступных параклинических исследований помогает практическому врачу правильно интерпретировать результаты исследований, своевременно поставить диагноз рака легких и эффективно лечить болезнь.

Resume: Early clinical diagnosis of lung cancer in the practice of medicine, according to the scientific literature is not possible [5, 7]. Analyzed data from clinical and paraclinical examinations of patients admitted to the general medicine MBUZ "GKB №2» for the purpose of timely diagnosis of their lung cancer. Thoughtful analysis of all received clinical and paraclinical investigations available helps the practitioner to correctly interpret the results of research for the early diagnosis of lung cancer and effectively treat the disease.

Актуальность. Рак легких по распространенности занимает первое место среди онкопатологии. Ранняя клиническая диагностика рака легких в практической медицине, по данным научной литературы, не возможна [5, 7]. У большинства первично выявленных больных диагностируется рак III – IV стадии. В течение первого года умирает около 80% больных, до пяти лет живут около 10% заболевших. Главной причиной запущенного рака легкого является поздняя диагностика, в основе которой лежат как недостаточное знание клинико-рентгенологических проявлений практическими врачами, несоблюдение правил диагностической технологии, так и отказ больных от современного применения адекватных диагностических средств.

Цель: проанализировать данные клинического и параклинического исследования больных поступивших в отделение общей терапии МБУЗ «ГКБ №2» для своевременной диагностики у них рака легких.

Материал и методы. Обследовано 20 больных (из них 13 мужчин и 7 женщин) в возрасте от 38 до 79 лет, которым впервые выставлен диагноз рака легких (центральный или периферический) в терапевтическом отделении. Применяли методы субъективного и физического исследования пациентов, анализ параклинических методов исследования (рентгенологические, эндоскопические, лабораторные исследования мокроты, крови, плевральной жидкости и др.)

Результаты и их обсуждение. Тщательно собранные жалобы больного при первичном осмотре, в динамике наблюдения, чаще всего позволяют задуматься о наличии патологии, т.к. клинические признаки начала заболевания чаще отличаются от туберкулезного процесса, пневмонии, хронического бронхита. Так больные чаще предъявляли жалобы на сухой кашель (в основном мужчины среднего возраста без хронических заболеваний бронхолегочной системы, факторов риска туберкулеза).

Выраженная клиническая картина рака обусловлена нарушением бронхиальной проходимости и воспалением в легочной паренхиме дистальнее места сужения просвета бронха. При первичном воспалении легочной ткани речь идет о пневмонии, а при центральном раке — о пневмоните. При всем сходстве рентгенологических проявлений этих процессов существуют признаки, которые дают возможность различить эти заболевания.

Острое начало заболевания, рецидивирующее течение и кашель с гнойной, особенно зловонной мокротой, выраженный лейкоцитоз, хотя и наблюдаются при центральном раке легкого и хронической неспецифической пневмонии, все же чаще свидетельствуют в пользу последней. В связи с этим больным подобными клиническими проявлениями целесообразно вслед за томографией проводить направленную

бронхографию. Однако малая выраженность перечисленных симптомов либо их отсутствие более характерны для рака легкого, для подтверждения которого предпочтительнее использовать биоптические методы.

Ряд признаков позволяет дифференцировать рак легкого с туберкулезом. Рак легкого значительно чаще поражает мужчин в возрасте особенно старше 40 лет. Больные туберкулезом нередко указывают на перенесенный в прошлом экссудативный и сухой плеврит или специфический процесс в других органах и на более частый контакт с бацилловыделителями. Страдающие раком легкого чаще, чем больные туберкулезом, жалуются на общую слабость. Выделяющаяся при кашле в небольшом количестве мокрота обычно слизистая, жидкая или тягучая, иногда с примесью прожилок или комочков крови. При туберкулезе легких кровохарканье, легочные кровотечения часто сопровождаются последующим образованием аспирационной пневмонии, бронхогенных очагов, бацилловыделением. Этого не наблюдается при раке. Различны частота и характер болевого синдрома при этих заболеваниях. Острые, усиливающиеся при глубоком дыхании, но сравнительно быстро проходящие и разлитые боли в груди наблюдаются у меньшей части больных туберкулезом. При раке (в основном при поражении плевры) боли в груди встречаются значительно чаще, а кроме того, они упорные, постепенно нарастают, не связаны с фазой дыхания, не уступают различным седативным средствам. Физические изменения в легких в начальной фазе как рака, так и туберкуломы выражены в незначительной степени или даже отсутствуют. Они появляются и нарастают по мере прогрессирования болезни, причем при раке притупление перкуторного звука над областью поражения носит более выраженный характер, чем при туберкуломе. При прогрессировании опухолевого процесса нередко возникают симптомы сдавления крупных сосудов, ателектаз, параканкротная пневмония, что нехарактерно для туберкуломы. При рентгенологическом исследовании можно установить частую локализацию рака не только в верхних, но (в отличие от туберкуломы) и в нижних долях легких. В верхней доле он нередко находится в переднем (3-м) сегменте. Маленькие периферические раки обычно имеют неправильно полигональную форму, а опухоли больших размеров (1,5—2 см и более в диаметре) — неправильно округлую, бугристую или более правильную овально-шаровидную форму. Структура ракового узла чаще всего однородная и в отличие от туберкуломы вкрапления извести в нем встречаются крайне редко. Контуры опухоли обычно бывают ясными, но нечеткими, тяжистыми и волнистыми. При росте опухоли на томограммах удается обнаружить, что тень опухоли как бы состоит из нескольких слившихся узлов.

Сопоставление этих данных с результатами объективного исследования и лабораторно-инструментальными данными практически у всех больных позволили задуматься о возможном раке легкого уже на уровне приемного покоя, хотя поступление в клинику уже было обусловлено синдромами уплотнения легочной ткани, обтурационного ателектаза, дыхательной недостаточности. Раковая интоксикация наблюдалась почти в половине случаев задолго до появления параканкротной пневмонии, закупорки бронха, дыхательной недостаточности.

Для дифференциальной диагностики и уточнения диагноза во всех случаях необходимо проводить несколько исследований с использованием различных мето-

дов, характерных для данного вида заболевания.

Основные методы диагностики, следующие:

Рентгенографическое обследование - основной метод диагностики рака легких [6].

Компьютерная томография. Преимущества КТ: высокое разрешение по контрасту, возможность за короткое время получить большое количество поперечных проекций, что особенно ценится для локализации области, из которой потом будет браться проба ткани для планирования хирургического вмешательства, биопсии и последующей радиотерапии [8].

Эндоскопический метод исследования (фибробронхоскопия). Благодаря достижениям современной электроники и оптики, эндоскопический метод исследования приобрел решающее значение для ранней диагностики рака легких. Недостаток заключается в том, что при периферическом раке легкого, при поражении бронхов мелкого калибра этот метод не подойдет.

МРТ - метод получения изображений, которые индуцированы сигналом ядерного магнитного резонанса. Преимущества магнитно-резонансной томографии: исключительно высокое контрастирование тканей, получение в ходе одного исследования изображения во всех анатомических проекциях. Недостатки МРТ: невозможность исследования пациента при наличии у него ферромагнитных имплантатов, довольно высокая стоимость исследования.

Позитронно-эмиссионный томограф. До недавнего времени ПЭТ была доступна только для исследований ядерной медицины. Сегодня уже трудно представить оптимальную точную диагностику без радионуклеарной медицины. Позитронная эмиссионная томография базируется на открытии, что конкретные болезненные изменения показывают более интенсивный обмен сахара. Современная технология изображает эти изменения. Революционность этого достижения заключается в том, что ПЭТ не только диагностирует опухоль, её размер и растяжение, но и показывает наличие и распространение метастаз во всём теле. Результаты такого обследования позволяют точнее планировать и контролировать лечение, выбрать наиболее правильный последующий этап терапии, операцию или химиотерапию. А если после проведения химиотерапии уже через 14 дней проконтролировать её эффективность. Сейчас не существует более эффективного метода обследования раковых опухолей в ранней стадии. При помощи позитронно-эмиссионной томографии злокачественные опухоли могут быть продиагностированы с вероятностью в 90 %.

Радиоиммунологическое исследование (классификация вида рака). Основа радиоиммунологического исследования - анализ содержания моноклональных антител в исследуемых тканях, который позволяет выявлять различные виды опухолей еще на ранних этапах развития, когда размеры опухоли незначительны. Тесты на обнаружение специфичных для определенного вида опухолей антител позволяют эффективнее решать проблему низкого разрешения по контрасту между тканями похожей плотности, характерного для обычных рентген-исследований [3].

Рассмотрим, что можно на современном этапе использовать в латентной фазе для диагностики рака легкого.

Определение паранеопластических антигенов (сегодня их насчитывают около

20). Злокачественные клетки, образовавшиеся из нормальных клеток какой-либо (не нервной) ткани, могут синтезировать «чужие» для них белки, которые в норме экспрессируют только в нейронах. Синтез нейрональных белков вне нервной системы способен приводить к специфическим неврологическим нарушениям, локализованным на значительном удалении от самой опухоли и ее метастазов. Такие белки получили наименование паранеопластических, или онконевральных антигенов, а соответствующие неврологические нарушения — паранеопластических синдромов. В частности, при мелкоклеточном раке легкого часто наблюдается миастенический синдром Ламберта-Итона (мышечная слабость, подавление сухожильных рефлексов), ретинопатия (ослабление зрения и даже слепота), судороги и слабость мышц.

На сегодняшний день нет достаточной статистики о том, у какой доли пациентов при каждом данном раке синтезируется тот или иной паранеопластический антиген, и появляются антитела к нему. Как бы то ни было, уже имеющиеся экспериментальные данные позволяют надеяться, что тестирование аутоантител против паранеопластических антигенов может послужить основой для создания относительно простых и быстрых методов сверххранней диагностики рака. (П.П. Филиппов) [10].

Новый способ-тест на обнаружение роста опухоли (РО-тест) в лаборатории вирусологии и клинической иммунологии МНИОИ им. П.А. Герцена (из капельки крови) (А.И. Агеенко, В.С. Ерхов). Определяют эмбриональный (поверхностный) антиген (белок ЭПА-10), который содержит особый сигнализатор — идиотипическую детерминанту Т-клеточного рецептора (ТКР), обеспечивающую специфичность раковой «метки»; (ЭПА-10) — единый универсальный маркер всех злокачественных опухолей, независимо от их природы (вызванные вирусами, химическими канцерогенами, естественно возникающие — спонтанные опухоли человека и т.д.) и гистогенеза (тканевой принадлежности). Иммунологический маркер РО-тест появляется только тогда, когда в организме возникает очаг опухолевых клеток. Отсюда, естественно, и высокая чувствительность и специфичность РО-теста — до 90-95%. Все же другие маркеры, наоборот, являются побочными продуктами опухолевого превращения, поэтому они не специфичны и их уровень может увеличиваться и при другой патологии, в частности при хронических воспалительных процессах и др. [1, 2].

В крови больных раком легкого определяется повышенное содержание молекул, называемых плейотрофинами (доктор Гехард Зугмайер, Марбургский университет). Если крупномасштабные исследования подтвердят полученные результаты, тогда анализ крови на содержание в ней молекул плейотрофинов станет большим подспорьем, как в ранней диагностике заболевания, так и при отслеживании результатов лечения больных с раковыми опухолями.

Ученые из университета Кентукки разработали скрининговый тест для диагностики немелкоклеточного рака легких (НМРЛ) по анализу крови. Тест основан на определении ряда антител, вырабатываемых в организме при росте НМРЛ. В случае, если достоверность нового метода будет подтверждена более масштабными исследованиями, тест начнет применяться для скрининга РЛ у людей из группы повышенного риска, в частности у курильщиков [4]

Сотрудники американской компании Panacea Pharmaceuticals (Гейтерсберг)

предложили новый способ диагностики РЛ. Метод, основанный на определении уровня специфического белка в крови (аспартил-бета-гидроксилаза человека — НААН), позволяет выявлять заболевание на любых стадиях его развития (Марк Семенюк).

Инфракрасная спектроскопия сыворотки крови в комплексной диагностике РЛ (из периферической крови) [9].

Технологическая медицинская новинка, получившая название «Спайрал Си-Ти Скэннер», представляющая собой сканирующее рентгеновское устройство, которое за 20 секунд производит съемку грудной клетки пациента со всех углов. В результате создается компьютерная трехмерная модель легких, причем предварительные данные показывают, что такая технология позволяет обнаруживать в два раза меньшие по размеру опухоли в легких, нежели те, которые можно выявить при помощи обычного рентгена.

Выводы: 1. Возможности современного медицинского обследования больных, к сожалению, остаются весьма скромными. 2. Вдумчивый анализ всех полученных клинических и доступных параклинических исследований помогает практическому врачу правильно интерпретировать результаты исследований, своевременно поставить диагноз рака легких и эффективно лечить болезнь. 3. В настоящее время большее внимание уделяется новейшим методам исследования, но при этом часто теряется значимость клинических исследований больного.

Литература:

1. Агеенко А.И. Рак — расшифровка злокачественности (электронная версия).
2. Бакулин М. П., Потапова И. А. Рак легкого: сложности диагностики. Роль и значение иммунологических методов // Мед. консультация. 1995. № 3. С. 37—40.
3. Барчук А. С., Вагнер Р. И., Лемехов В. Г. и др. Современные подходы к диагностике и лечению рака легкого // Вопр. онкол. 1997. Т. 43. № 1. С. 15—21.
4. Бахлаев И. Е., Агеенко А. И., Ерхов В. С., Олейник Е. К. TURTEST в диагностике опухолевых заболеваний легких // Пульмонология. 1998. № 3. С. 48—50.
5. Блинов Н. Н., Шуткин В. А., Хонелидзе Г. Б. Ошибки диагностики рака легкого на амбулаторном этапе. Кишинев: Штиинца, 1990. 160 с.
6. Власов П., Барышников А., Ионова В. Клинико-рентгенологическая диагностика рака легкого. Медицинская газета (электронная версия). — № 17, 2005.
7. Гончаров Ю. Н. Ошибки и трудности диагностики рака легкого // Клиническая медицина. 1994. Т. 72. № 1. С. 61—63.
8. Портной А. М., Петрова Г. А., Нефедова В. О., Араблинский А. В. Роль компьютерной томографии в диагностике рака легкого // Вопр. онкол. 1991. Т. 37. № 3. С. 330—335.
9. Федунь А.М., Кукош М.В., Гордецов А.С... 2002. Роль инфракрасной спектроскопии сыворотки крови в комплексной диагностике рака легкого (электронная версия).
10. Филиппов П.П. Паранеопластические антигены и ранняя диагностика рака. МГУ (электронная версия).