

Г.Г.Федченко, Н.Е.Чернеховская, О.Р.Салпагарова, В.Г.Андреев

ЛУЧЕВАЯ И ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ СЕМИОТИКА РАКА ЛЕГКОГО

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

RADIOLOGICAL AND ENDOSCOPIC FEATURES OF LUNG CANCER

G.G.Fedchenko, N.E.Chernekhovskaya, O.R.Salpagarova, V.G.Andreev

Summary

We examined 82 lung cancer patients admitted to the S.P.Botkin hospital for pneumonia. As a result of complex examination including radiological methods, bronchoscopy and biopsy central lung cancer was diagnosed in 68 patients, bronchioloalveolar carcinomas were revealed in 8 ones, and peripheral carcinomas with the lung tissue destruction were found in 6 patients. Principal radiological signs of the central lung carcinoma were a tumour in the lung root and ventilation disorders of a lung part. Main endoscopic features of the central lung carcinoma were tumour impression, invasion, or peribronchial growth. Bronchioloalveolar carcinomas were characterized radiologically with infiltrates and endoscopically with great volume of liquid foamy secretion. The radiological features of peripheral carcinomas with the lung tissue destruction were nodular outline of a tumour, sometimes with spiculations, and irregular inner interface.

Резюме

Были обследованы 82 больных раком легкого (РЛ), поступивших в больницу им. С.П.Боткина с диагнозом пневмония. После проведения комплексного обследования, включающего в себя методы лучевой диагностики и бронхоскопию с биопсией, центральный РЛ диагностирован у 68 больных, бронхиоло-альвеолярный рак — у 8, распадающийся периферический РЛ — у 6 пациентов. Основными рентгенологическими признаками центрального РЛ являлось наличие опухоли в корне легкого и нарушение вентиляции участка легкого. Основным эндоскопическим признаком центрального РЛ была экзофитная, эндофитная или перибронхально растущая опухоль. Бронхиоло-альвеолярный рак рентгенологически характеризовался инфильтратами, а во время бронхоскопии определялось очень большое количество жидкого пенистого секрета. Отличительными особенностями рентгенологической картины распадающегося периферического РЛ были бугристость наружных контуров образования, местами лучистого характера, и неровность внутреннего контура полости.

В последние годы рак легкого (РЛ) стал одной из самых распространенных форм злокачественных опухолей. Неуклонный рост заболеваемости и увеличение смертности от рака этой локализации характерны для всех экономически развитых стран [1]. В России РЛ занимает 1-е место как в общей структуре онкологической заболеваемости, так и среди злокачественных опухолей у мужчин [2].

Согласно современным представлениям, прогресс в противоопухолевой борьбе в значительной степени зависит от совершенствования своевременного распознавания и адекватного лечения больных злокачественными новообразованиями [3, 4], а также от профилактики заболевания, важнейшую роль в которой играет борьба с курением [5]. 5-летняя выживаемость больных после радикального лечения в стадии $T_1N_0M_0$ достигает 70–85 %, а при III стадии заболевания — только 15–20 % [6, 7]. Однако больные поступают в клинику преимущественно с III–IV стадиями РЛ, поэтому радикальное лечение возможно лишь у 20 % пациентов [8].

В настоящее время следует различать следующие формы РЛ [9, 10]: центральный, периферический и бронхиоло-альвеолярный. По характеру роста центральный рак делится на эндобронхиальный и перибронхиальный, в свою очередь, эндобронхиальный делится на экзофитный (узловая форма) и эндофитный (плоские инфильтраты и язвы) [11].

В основу работы положены результаты рентгено-эндоскопического исследования 82 больных РЛ, поступивших в больницу им. С.П.Боткина за период с января 2000 г. по декабрь 2002 г. с диагнозом пневмония. Из 82 человек центральный РЛ был выявлен у 68 больных, бронхиоло-альвеолярный рак — у 8, распадающийся периферический РЛ — у 6. Среди пациентов преобладали лица в возрасте от 51 до 60 лет — 57 человек (69,5 %). До 50 лет — 4 больных (4,9 %), старше 60 лет — 21 (25,6 %).

Трудности диагностики РЛ связаны с тем, что его клинические признаки непатогномоничны и могут наблюдаться при любом воспалительном процессе в

легких. Клиническая картина центрального РЛ в большинстве случаев однотипна. По данным большинства авторов [12], кашель является наиболее частым симптомом РЛ, а кровохарканье — ранним клиническим проявлением заболевания.

Так, из 82 больных РЛ кашель имел место у 67 пациентов (85,4 %), кровохарканье — у 35 (42,7 %). Общую слабость отмечали 45 больных (54,9 %), боли в грудной клетке — 32 (39 %), субфебрильную температуру — 71 пациент (86,6 %). У всех больных пришлось проводить дифференциальный диагноз между истинной пневмонией и РЛ, т. к. у этих пациентов рак сопровождался клиническими признаками вторичной пневмонии.

Всем больным выполняли стандартное рентгенологическое исследование, включающее в себя обзорную рентгенографию и линейную томографию (ЛТГ). Для установления распространенности злокачественного процесса 18 пациентам дополнительно проводили компьютерную томографию (КТ). Для уточнения характера, локализации и распространенности процесса, а также для определения морфологической структуры опухоли выполняли бронхоскопию видеобронхоскопом фирмы "Фуджинон" в специальном бронхоскопическом кабинете под местной анестезией 2%-ным раствором лидокаина с предварительным введением подкожно 1 мл 0,1%-ного раствора атропина сульфата. Во время бронхоскопии осуществляли забор материала для последующих цитологического и гистологического исследований. Осложнений не было.

Центральный РЛ чаще возникает в устьях сегментарных бронхов, и только по мере прогрессирования заболевания в процесс вовлекаются зональные, промежуточные и главные бронхи. Это приводит к нарушению вентиляции того участка легкого, бронх которого поражен опухолью, что создает условия для развития вторичного воспаления.

Рак локализовался в долевого бронхе у 15 больных и имел следующие рентгенологические признаки. Справа рак выявлен у 60 % пациентов, слева — у 40 %. На обзорных рентгенограммах в 2 проекциях прямой признак РЛ (узел опухоли в корне) определялся у 4 человек (26,7 %), косвенный признак (нарушение вентиляции доли) — у всех 15 больных. У 10 пациентов доля была уменьшена в размерах, интенсивно и гомогенно затемнена, что свидетельствовало об ее ателектазе: у 1 больного был ателектаз верхней доли правого легкого, у 6 — средней доли, у 1 — язычковой зоны и у 2 пациентов — ателектаз нижней доли левого легкого. У 5 пациентов доля была уменьшена в объеме, определялся симптом "сближения сосудов", который характерен для гиповентиляции доли.

На линейных томограммах получены данные о состоянии бронха и бронхопульмональных лимфатических узлов: коническая культя имела место у 7 больных, ампутация бронха — у 3, сужение просвета бронха — у 5. Во всех наблюдениях выявлены увеличенные бронхопульмональные лимфатические узлы (рис. 1).

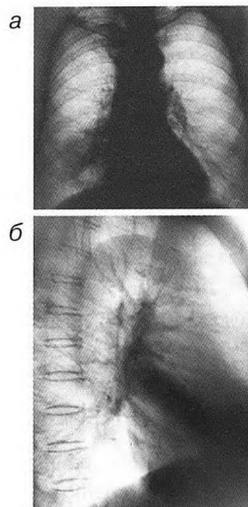


Рис. 1. Центральный рак средней доли легкого

а) прямая рентгенограмма; б) правая боковая рентгенограмма; в) задне-кошная томограмма правого легкого больного С. 52 лет

а, б) средняя доля уменьшена в объеме, интенсивно и гомогенно затемнена; в) коническая культя среднедолевого бронха и увеличенные бронхопульмональные лимфатические узлы.

КТ, проведенная 4 пациентам, по информативности в установлении опухолевого поражения бронхов была идентична данным, полученным при линейной томографии. Однако она позволила выявить увеличенные лимфатические узлы средостения.

Во время бронхоскопии у 5 больных диагностирована инфильтрация слизистой оболочки долевого бронха, при этом она была мелкозернистая, сероватого цвета, бронхиальные кольца не контурировались. У 3 пациентов инфильтрация распространялась на главные бронхи, у 1 — на промежуточный бронх. При инструментальной пальпации слизистая плотная, при взятии биопсии — выраженная контактная кровоточивость. При экзофитной форме роста опухоли (6 человек) устье среднедолевого бронха было полностью obturировано бугристой опухолью серовато-розового цвета, плотной при инструментальной пальпации и активно кровоточащей в процессе взятия биопсии. У 4 больных имела место смешанная форма роста: на протяжении бронха были видны множественные плоские инфильтраты неправильной формы и различных размеров, с шероховатой поверхностью, серого цвета, сочетающиеся с бугристой опухолью серовато-красного цвета, расположенной дистальнее инфильтратов в нижнедолевого бронхе слева (у 3) и справа (у 1). Отмечалось изменение сосудистого рисунка — бессосудистые участки чередовались с участками, сосуды которых были резко расширены и деформированы.

При сегментарной локализации рака (53 пациента) наиболее часто опухоль располагалась в сегментах верхних долей легких (у 30 — 56,6 %), реже — в S_6 (у 13 — 24,5 %) и в базальных сегментах (у 10 — 18,9 %). Можно отметить некоторое своеобразие вовлечения в опухолевый процесс отдельных сегментарных ветвей. Так, в верхней доле слева преобладало поражение 2 сегментов — S_{1+2} . Такая же закономерность выявлялась при раке базальных бронхов с локализацией в S_9 и S_{10} . Это объясняется анатомо-топографическими особенностями бронхиального дерева.

При рентгенологическом исследовании на обзорных рентгенограммах рак сегментарных бронхов имел свои отличительные черты.

Особенностью центрального рака с локализацией в S_{1+2} (18 пациентов) явилось преимущественно перибронхиальное и периваскулярное распространение опухоли с малой выраженностью нарушений бронхиальной проходимости. Рентгенологически это характеризовалось наличием грубых тяжей, веерообразно расходящихся от головки корня легкого кверху и кнаружи (у 9 больных — слева и у 2 — справа). Ателектаз имел место у 2 пациентов, гиповентиляция — у 4. У 1 пациента признаков нарушения вентиляции не выявлено. У 4 больных на обзорных рентгенограммах определялся узел опухоли в корне. На томограммах обнаружена тень опухолевого узла размером от 1 до 2,5 см в диаметре в области развилки сегментарных бронхов — у 5 пациентов, в устье бронха — у 2.

У 9 больных выявлено утолщение стенок сегментарных и субсегментарных бронхов и неравномерное сужение их просвета. У 3 пациентов просвет сегментарного бронха V_1 прослеживался на большем протяжении, чем обычно (2–3 см вместо 0,5–1 см) — симптом удлинения бронха, вызванный значительным опухолевым уплотнением перибронхиальной ткани (рис. 2). На томограммах сужение бронха справа обнаружено у 4 больных, культя — у 2 и ампутация — у 3. У 2 пациентов на КТ было выявлено утолщение стенки верхнедолевого бронха слева и увеличение лимфатических узлов средостения.

При центральном раке с локализацией в S_3 (12 больных) на обзорных рентгенограммах у 11 человек в корне был виден узел опухоли с неровными контурами. Ателектаз сегмента в виде лентовидной тени обнаружен у 8 пациентов, гиповентиляция в виде сгущения сосудистого рисунка — у 4. У 7 больных справа отмечено смещение малой междолевой плевры кверху. На линейных томограммах выявлено поражение бронха и увеличение бронхопьюмональных лимфатических узлов. Ампутация пораженного брон-

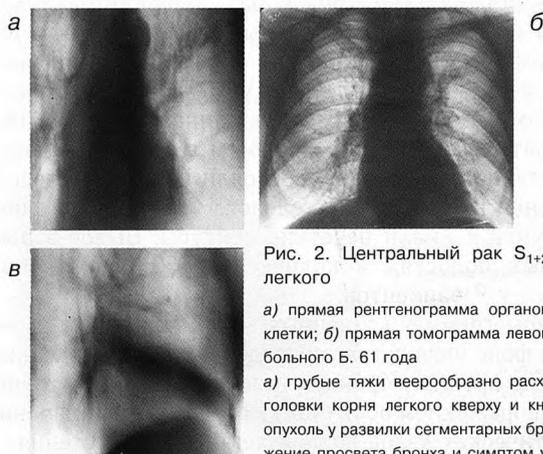


Рис. 2. Центральный рак S_{1+2} левого легкого

а) прямая рентгенограмма органов грудной клетки; б) прямая томограмма левого легкого больного Б. 61 года

а) грубые тяжи веерообразно расходятся от головки корня легкого кверху и кнаружи; б) опухоль у развилки сегментарных бронхов: сужение просвета бронха и симптом удлинения бронха. Увеличены бронхопьюмональные лимфатические узлы.

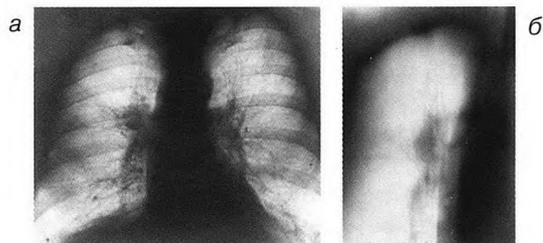


Рис. 3. Центральный рак верхней доли правого легкого

а) рентгенограмма органов грудной клетки; б) прямая томограмма правого легкого больного М. 51 года

а) в корне правого легкого виден опухолевый узел до 3 см в диаметре, сближение сосудов, гиповентиляция переднего сегмента верхней доли; б) узел опухоли в корне с волнистыми контурами, ампутация V_3 , сужение V_1 , утолщение стенок верхнедолевого бронха.

ха определялась у 5 пациентов, культя — у 4, сужение просвета бронха — у 3. Увеличение бронхопьюмональных лимфатических узлов было обнаружено у всех больных (рис. 3). На КТ у 3 человек выявлен переход опухоли на верхнедолевой бронх в виде утолщения его стенки по заднему контуру.

Во время бронхоскопии у 9 пациентов обнаружена бугристая опухоль в устье V_3 , полностью обтурирующая просвет бронха. У 3 больных экзофитная опухоль полностью закрывала устье верхнедолевого бронха.

Патологические процессы в вершине нижней доли издавна привлекают внимание исследователей. На особенности топографии задней зоны и на частое изолированное поражение ее при абсцессе легкого обратил внимание еще *Нельсон* в 1934 г. Он детально изучил взаимоотношение бронхов, сосудов и лимфатических узлов S_6 .

По частоте поражения рак задней зоны легкого стоит на 2-м месте после поражения сегментарных бронхов верхней доли. Центральный рак с локализацией в S_6 выявлен у 13 больных, при этом примерно одинаково часто как справа, так и слева. Характерной формой роста опухоли была эндобронхиальная экзофитная форма. На обзорных рентгенограммах узел опухоли в корне размером от 1,5 до 3 см в диаметре определялся у 7 пациентов, нарушения вентиляции сегмента в виде ателектаза были диагностированы у 8, гиповентиляция сегмента — у 3. У 2 больных изменения в легочной паренхиме не определялись, у 1 из них единственным признаком было обнаружение опухоли в корне легкого. На томограммах видны либо ампутация либо культя сегментарного бронха — у 8 пациентов, сужение просвета — у 4. У 6 больных отмечались признаки перехода процесса на нижнедолевой или промежуточный бронх в виде симптома изгиба бронхиального тракта у основания V_6 при переходе промежуточного бронха в нижнедолевой. У 1 больного только на КТ (выполненной после бронхоскопии) обнаружено изменение V_6 справа в виде утолщения его стенки, инфильтрированной опухолью. Таким образом, в рентгенологической картине центрального рака задней зоны легкого преобла-

дало нарушение вентиляции сегмента (84,6 %), которое сочеталось с тенью узла опухоли в корне легкого — у 53,8 % пациентов. При этой локализации центрального рака решающее значение в диагностике имеет послынное исследование в связи с тем, что изменения на обзорных рентгенограммах накладываются на корень легкого в прямой проекции или на тень позвоночника — в боковой (рис. 4).

Во время бронхоскопии рак с локализацией в устье B_6 у 8 больных представлял собой экзофитную опухоль, полностью обтурирующую просвет бронха. У 1 пациента с рентгенонегативной картиной на обзорных рентгенограммах и линейной томограмме слизистая оболочка бронха была инфильтрирована, серого цвета, просвет бронха не изменен, однако инфильтрация распространялась на промежуточный бронх. У 4 пациентов просвет бронха был циркулярно сужен, неподвижен, но слизистая его не изменена, т. е. имел место перибронхиальный рост опухоли.

Рак базальных сегментов диагностирован у 10 человек, причем одновременно поражались S_7 и S_8 у 2 пациентов, S_9 и S_{10} — у 4 больных слева и у 3 справа. Лишь у 1 пациента был поражен только S_8 .

При рентгенологическом исследовании узел в корне легкого в сочетании с нарушением вентиляции был выявлен у 3 больных, ателектаз или гиповентиляция сегмента без узла опухоли — у 5. У 4 пациентов на рентгенограммах в прямой проекции признаки нарушения вентиляции отсутствовали, однако в боковой проекции определялось затемнение лентовидной формы как отображение ателектаза одного из сегментов (рис. 5). На линейных томограммах культя бронха выявлена у 5 больных, сужение бронха — у 3. Из 2 пациентов, у которых на обзорных рентгенограммах признаков рака не было выявлено, у 1 только на КТ определялось утолщение стенки сегментарного бронха. У 2 больных на КТ выявлен переход опухолевого процесса с сегментарного бронха на нижнедолевой. Увеличение бронхопульмональных и бифуркационных лимфатических узлов обнаружено у 8 пациентов (у 6 — на линейных томограммах и у 2 — на КТ). У 1 больного при лучевом исследовании с использованием всех методик признаков рака

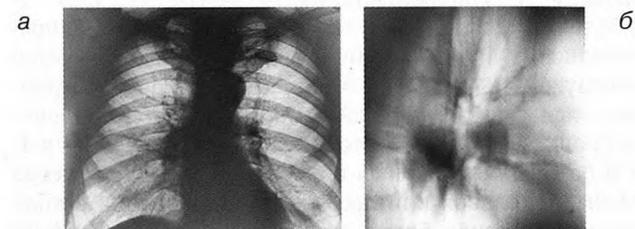


Рис. 4. Центральный рак нижней доли правого легкого

а) обзорная рентгенограмма органов грудной клетки; б) боковая томограмма правого легкого больного И. 55 лет

а) узел опухоли в корне правого легкого, наслаивающийся на тень легочной артерии; б) узел опухоли в корне S_6 с лучистостью по периферии. Бронх B_6 ампутирован, опухоль распространяется на нижнезональный и промежуточный бронхи.

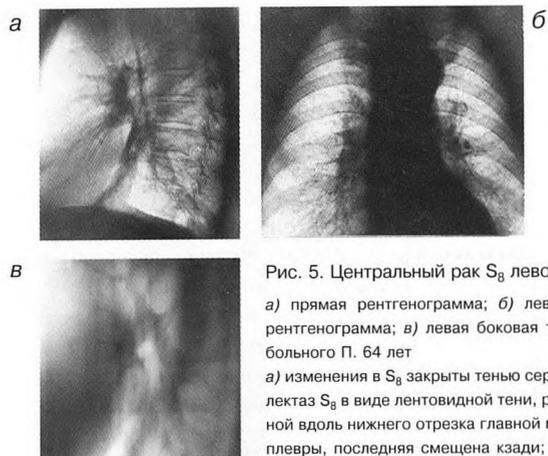


Рис. 5. Центральный рак S_8 левого легкого

а) прямая рентгенограмма; б) левая боковая рентгенограмма; в) левая боковая томограмма больного П. 64 лет

а) изменения в S_8 закрыты тенью сердца; б) ателектаз S_8 в виде лентовидной тени, расположенной вдоль нижнего отрезка главной междолевой плевры, последняя смещена кзади; в) коническая культя B_8 .

не выявлено. Этому пациенту диагноз был поставлен только во время бронхоскопии.

При бронхоскопии у 7 пациентов имела место экзофитная опухоль, у 1 — перибронхиально растущая опухоль. У 2 больных с рентгенонегативным раком диагностирована инфильтративно растущая опухоль без нарушения бронхиальной проходимости.

Таким образом, к основным рентгенологическим признакам центрального рака легкого относятся наличие узла опухоли в корне легкого и/или нарушение вентиляции участка легкого либо в виде ателектаза, либо гиповентиляции в результате нарушения бронхиальной проходимости из-за обтурации бронха опухолью. Эти симптомы на обзорных рентгенограммах имели место у 64 больных (94,1 %). Опухолевый узел в корне легкого диагностирован у 32 пациентов, нарушение вентиляции — у 62, сочетание обоих признаков — у 30. Лишь у 2 человек опухолевый узел в корне не сопровождался нарушением вентиляции легкого. В 2 наблюдениях признаки рака выявлены только при послынном исследовании на ЛТГ и КТ, а у 1 больного рак диагностирован лишь во время бронхоскопии.

Бронхиоло-альвеолярный рак (инфильтративная форма) имел место у 8 больных. На обзорных рентгенограммах у всех пациентов определялись инфильтраты: у 5 — в одном легком, у 3 — в обоих легких, при этом все доли поражались одинаково часто. Инфильтраты размером от 3 до 8 см в диаметре, часто неомогенного характера, состояли из очагово-подобных теней на фоне значительного усиления легочного рисунка и имели нечеткие контуры. Выпот в плевральных полостях в количестве 450 мл и 800 мл выявлен у 2 пациентов.

На томограммах (линейных — у 8 человек и КТ — у 1) на фоне инфильтрата определялись неизмененные просветы крупных бронхов (рис. 6). На КТ у 1 пациента с поражением обоих легких выявлено увеличение лимфатических узлов корней легких и средостения.

При бронхоскопическом исследовании у всех больных слизистая оболочка бронхов не была изменена,

не было деформации бронхов, а просвет их был заполнен слизистым пеннистым секретом, который был взят для цитологического исследования.

Распадающийся периферический рак легкого диагностирован у 6 больных, которые были направлены в клинику с диагнозом метапневмонический абсцесс. На обзорных рентгенограммах определялись полости распада размером от 3 до 7 см в диаметре в S_2 справа — у 1 больного, в S_{1+2} слева — у 2, в S_6 слева — у 1, в нижней зоне справа — у 2 пациентов.

На томограммах у 4 больных выявлена бугристость наружного контура образования с четкими контурами. У 2 пациентов имела место "лучистость" по периферии и "подрытость" внутреннего контура полости распада. Толщина стенок полости колебалась от 0,5 до 2,5 см. У 2 больных обнаружено утолщение пристеночной плевры на уровне образования. Увеличенные бронхоплевральные лимфатические узлы выявлены у 2 пациентов на линейных томограммах, у 2 — на КТ.

Бронхоскопию выполняли в рентгеновском кабинете с выводом изображения на экран с целью получения материала для цитологического и гистологического исследований. Диагноз был верифицирован у 4 пациентов, а 2 больным выполняли трансторакальную пункционную биопсию, с помощью которой удалось подтвердить диагноз РЛ.

Таким образом, при периферическом распадом РЛ отличительными особенностями рентгенологической картины являются бугристость наружных контуров образования, местами лучистого характера, и неровность внутреннего контура полости, а также различная толщина стенки полости по протяженности. В окружности опухолевого образования легочная ткань не изменена (рис. 7).

Диагноз РЛ у всех больных верифицирован при цитологическом и гистологическом исследованиях биопсийного материала, полученного во время бронхоскопии и трансторакальной пункционной биопсии. Преобладающей гистологической формой центрального РЛ был плоскоклеточный рак — у 50 больных (60,9 %). Мелкоклеточный рак имел место у 16 пациентов (19,5 %), аденокарцинома — у 8 (9,8 %) пациентов с бронхиоло-альвеолярным раком и аденокისტозный рак — у 8 (9,8 %).

В результате комплексного клинико-рентгенологического и эндоскопического исследований РЛ I ста-

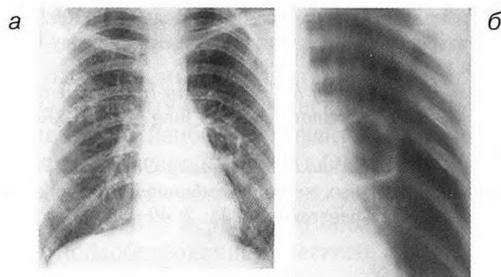


Рис. 7. Распадающийся периферический рак S_6 левого легкого

а) прямая рентгенограмма (фрагмент) левого легкого; б) прямая томограмма больного Г. 59 лет

а) в S_6 видна кольцевидная тень 6 см в диаметре на фоне пневмосклероза язычковой зоны; б) стенка полости различной толщины, наружный контур ее волнистый, внутренний — неровный. В окружности легочная ткань не изменена.

дии выявлен у 4 больных (4,9 %), II стадии — у 19 (23,2 %), III стадии — у 33 (40,2 %), IV стадии — у 26 (31,7 %).

Из 82 пациентов оперированы 48, из них у 46 человек выполнены различные по объему резекции легкого, а у 2 — эксплоративная торакотомия. Лучевая и химиотерапия проведена 32 больным. 2 пациентам с РЛ, осложнившимся кровотечением, назначено симптоматическое лечение.

Выводы

1. При центральном РЛ рентгенография органов грудной полости дает возможность выявить опухолевый узел в корне легкого у 47,5 % пациентов, а признаки нарушения вентиляции участка легкого — у 91,1 %.
2. Линейная томография дает информацию об опухолевом поражении бронха, уровне и степени его сужения у 94,1 % больных.
3. Данные, полученные при КТ, в большинстве случаев идентичны данным, полученным при линейной томографии, но КТ позволяет дополнительно выявить поражение задних стенок главных и верхнедолевых бронхов и увеличение лимфатических узлов средостения.
4. Сочетание обзорной рентгенографии, линейной томографии и КТ позволяет установить диагноз РЛ у 96,4 % пациентов.
5. Включение бронхоскопии с различными видами биопсий в диагностический алгоритм позволяет повысить точность диагностики РЛ до 98,7 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Goodman G.E. Lung cancer: Prevention of lung cancer. *Thorax* 2002; 57: 994–999.
2. Состояние онкологической помощи населению России в 1999 году. М., 2000.
3. Бахлаев И.Е., Олейник Е.К., Агеенко А.И. и др. Комплексная диагностика первичного рака легкого с использованием иммунологических исследований. *Клин. мед.* 1997; 8: 45–48.
4. Mulshine J.L., Smith R.A. Lung cancer: screening and early diagnosis of lung cancer. *Thorax* 2002; 57: 1071–1078.

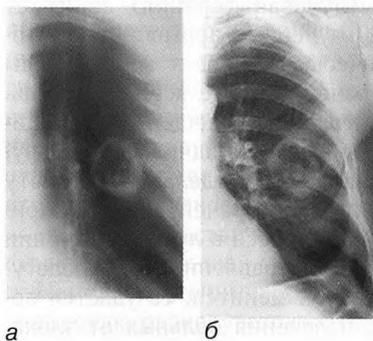


Рис. 6. Бронхиоло-альвеолярный рак

а) прямая рентгенограмма; б) прямая томограмма органов грудной клетки больного Ш. 55 лет

а) в средних и нижних отделах обоих легких видны участки затенений без четких контуров; б) на фоне затененный просветы бронхов не изменены.

5. Трахтенберг А.Х. Рак легкого. М.: Медицина; 1992.
6. Злокачественные образования в России в 1998 году (заболеваемость и смертность). М.: 1999.
7. Machoney M.C., Shipley R.T., Corcoran H.L. CT demonstration of calcification of carcinoma of the lung. Am. J. Roentgenol. 1990; 154: 255–258.
8. Харченко В.П., Чхиквадзе В.Д., Галил-Оглы Г.А. Результаты применения различных методов комбинированного лечения рака легкого. Вестн. рентгенол. 1994; 2: 49–52.
9. Розенитраух Л.С., Рыбакова Н.И., Виннер М.Г. Рентгенодиагностика заболеваний органов грудной клетки. М.: Медицина; 1987.
10. Fountain S.W. Guidelines on the selection of patients with lung cancer for surgery. Thorax 2001; 56: 89–108.
11. Лукомский Г.И., Шулушко М.Л., Виннер М.Г., Овчинников А.А. Бронхопальмонология. М.: Медицина; 1982.
12. Харченко В.П., Кузьмин И.В. Рак легкого. Руководство для врачей. М.: Медицина; 1994.

Поступила 06.04.04

© СТОЛБОВОЙ А.В., 2004

УДК 616.24-006.6-085.849.1

А.В.Столбовой

ЛУЧЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ЛЕГКОГО

Кафедра клинической радиологии Российской медицинской академии
последипломного образования, Москва

RADIOTHERAPY OF LUNG CANCER

A.V.Stolbovoy

Summary

The article discusses various aspects of radiotherapy of lung cancer depending on location and size of the primary tumour, its histological type, metastases into regional lymph nodes and other organs, and clinical features in a patient. The radiotherapy of lung cancer have developed to a certain degree and is effective in most patients. Doctors and health care workers should consider that not enough compliance with a radiologist can diminish the effect of the therapy.

Резюме

В статье рассматриваются различные аспекты лучевой терапии рака легкого (РЛ) в зависимости от локализации и размеров первичной опухоли, от ее гистологической характеристики, метастазирования в регионарные лимфатические узлы и отдаленные органы, от проявлений болезни у конкретного пациента. Лучевое лечение РЛ достигло определенной степени совершенства и дает реальный лечебный эффект у большого числа больных. Отдельным врачам и здравоохранению в целом необходимо иметь в виду, что отсутствие контакта с радиологом ведет к неэффективности лечения.

Лучевое лечение рака легкого (РЛ) имеет 2 принципиальных аспекта. 1-й охватывает методику и технику лечения этого злокачественного заболевания с использованием ионизирующего излучения и рассматривается, как правило, в среде лучевых терапевтов (радиологов). Здесь многие положения считаются достаточно разработанными и с известным успехом применяются для лечения больных. 2-й аспект рассматривает место лучевого лечения во всем комплексе противораковых мер, применяемых в борьбе за излечение больного. Здесь получены конкретные результаты, позволяющие радиологам занять равноправное положение с хирургами, химиотерапевтами и представителями других онкологических специальностей. В специализированных онкологических учреждениях этот факт не требует комментариев, однако до сих пор в системе здравоохранения в целом

приходится наблюдать, как радиологический арсенал обходят стороной представители больниц общего профиля, занимающиеся лечением злокачественных заболеваний.

К сожалению, в медицине так сложилось, что клиническая радиология (лучевая терапия) занимает ничтожно малое место в учебных программах подготовки врачей и практически не входит в программы усовершенствования врачей, прежде всего хирургов. Необходимость дорогостоящего оснащения и специфика его применения обособили радиологов от других медицинских специалистов и сделали их работу известной только узкому кругу врачей. Поэтому приходится видеть, что нуждающиеся в лучевом лечении люди не могут получить направление к радиологу. Если подобное положение изменится, то удастся повысить эффективность излечения больных от злока-