

руемой пораженным протоком доли молочной железы, мы выполняли селективную дуктолобэктомию. Такие операции были произведены 23 больным.

Полученные данные свидетельствуют о возможности значительного улучшения результатов комбинированного лечения секреторной мастопатии при ее бактериальном осложнении путем включения в комплекс лечебных мероприятий бактериостатической и противовоспалительной терапии, а также лечебных средств, направленных на восстановление нарушенной метаболической активности тканей молочной железы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авербах М.М. Патология дисгормональных заболеваний рака молочной железы. - М., 1958.
2. Журавлева Т.Б. // Арх. патол. - 1961. - № 3. - С. 45—50.
3. Закиров Р.Ф., Дружков Б.К. и др. // Казанский мед. ж. - 2001. - № 5.
4. Ибатуллин И.А. Гомеостаз и артериальная гипертензия. Сегментарное строение лимфатической системы и его клиническое значение. - Казань, 2000.
5. Кукин Н.Н. Диагностика и лечение заболеваний молочной железы. - М., 1972.
6. Королев М.П., Кутушев Ф.Х. и др. // Вестн. хир. - 1996. - № 3. - С. 16—18.
7. Лаптева Р.М., Баишева С.А., Фрязинова Т.С. Тезисы международной конференции "Новое в

лазерной медицине и хирургии". - М., 1990. - Ч. 2. - С. 51—52.

8. Розин Д.А. Опухоли молочных протоков. - Б.: Азернеша, 1989. - С. 376.

9. Peters F., Geisthovel F. et al. // Dtsch. Med. Wschr. — 1985. — Bd. 110. — S. 97—104.

10. Varro J. Ozonbehandlung von Krebskranken. In "Krebs in der Praxis". Medizinische Literaturische Verlagsgesellschaft, Uelzen 1969. 20. Vogelsberger, W., Herget, H.F.: Klinische Ozonanwendung. OzoNachrichten 1, (1983) 1.

11. Werkmeister H. // Tumorthérapie. - 1970. - Vol. 2. - P. 10—16.

Поступила 08.05.02.

CURRENT APPROACHES TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH GALACTOPHORITE

D.M. Krasilnikov, B.K. Druzhkov, R.F. Zakirov,
V.A. Pyrkov, T.D. Fochenkova, N.V. Balatenko

S u m m a r y

The efficiency of the use of three schemes of combined treatment of 280 patients with galactophorite: action on bacterial flora, pathological secretion and affected metabolism of mammary gland tissue is determined. They proved to be highly effective and are recommended for introduction into clinical practice. Revealing of bacterial pathogene in secretory mastopathy and purposeful antibioticotherapy as well as lavage of ducts increase the efficiency of hormonal treatment of patients with mastopathy.

УДК 616.24 - 006.6 - 033.2 : 616.71

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА КОСТНЫХ МЕТАСТАЗОВ РАКА ЛЕГКОГО

М.К. Михайлов, А.В. Ларюков, С.В. Андриенко, Р.С. Куртасанов,
Р.В. Заринов, Ф.Ш. Шайхутдинова

Кафедра лучевой диагностики (зав. — проф. М.К. Михайлов) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования, Клинический онкологический диспансер (главврач — докт. мед. наук Р.Ш. Хасанов) МЗ РТ, г. Казань

Вопросам прижизненной диагностики костных метастазов рака легкого не уделено должного внимания. Их частота и локализация изучены преимущественно по данным аутопсии [2, 5, 7, 11]. Трудности своевременной диагностики костных метастазов рака легкого в определенной степени объясняются возможностью малосимптомного и бессимптомного течения как первичной опухоли, так и отдаленных метастазов [6, 8], а также отсутствием алгоритма современных методов лучевой диагностики.

Цель настоящего исследования — улучшение ранней диагностики метастазов рака легкого в кости.

Мы располагаем результатами наблюдений за 234 больными раком легкого. Центральная форма рака легкого была выявлена у 145 (61,9%) больных, периферическая — у 89 (38,1%). По гистологической структуре больные распределились следующим образом: немелкоклеточный рак легкого был у 195 (83%), мелкоклеточный — у 39 (17%). Наряду с общеклиническими, инструментальными

и лабораторными методами исследования применяли комплекс лучевых методов диагностики, включающий остеосцинтиграфию (ОСГ), полипозиционную рентгенографию и томографию костей и суставов и рентгеновскую компьютерную томографию (РКТ) скелета.

ОСГ проводили на планарной гамма-камере MB-9200 (Венгрия), оснащенной системой обработки *Голд-Рада*. Всем больным внутривенно вводили радиоактивный фармпрепарат (РФП) - пирфотех ("Диамед", Россия), меченый $Tc-99m$ (300 - 450 МБК). Исследования выполняли через 2 — 3 часа после введения РФП. Записывали несколько проекций с захватом позвоночника, длинных трубчатых костей, костей плечевого пояса, костей таза (спереди и сзади), грудной клетки и при необходимости черепа. При помощи системы обработки осуществляли количественную оценку. Выбирали симметричные участки костного скелета. По соотношению очаг/фон вычисляли процент накопления РФП в очаге по сравнению с аналогичными показателями на симметричном участке нормальной костной ткани. Все случаи, превышающие этот показатель более чем на 15%, считали положительными. Очаги гиперфиксации с захватом РФП по отношению очаг/фон от 115 до 125% расценивались как очаги накопления РФП невысокой интенсивности, от 125 до 160% — средней интенсивности и более 160% — высокой интенсивности. ОСГ использовали в качестве метода скрининга в выявлении костных метастазов у всех больных.

Рентгенологическое исследование включало в себя полипозиционную рентгенографию, по показаниям томографию и РКТ. Рентгенографию проводили при наличии жалоб на боли в костях. При отсутствии жалоб выполняли рентгенографию тех отделов скелета, в которых, по данным ОСГ, отмечалось накопление РФП высокой и средней интенсивности. Отсутствие изменений на рентгенограммах и сомнительные данные рентгенографии были показанием к РКТ.

РКТ костей скелета осуществляли на спиральном томографе третьего поколения *Hi Speed Advantage* ("General Electric", США) при шаге 10 мм с последующей реконструкцией нативных аксиальных КТ изображений с шагом от 1 до 3 мм в коронарной, сагитальной и

косой плоскостях, а при необходимости с 3-мерной реконструкцией на рабочей станции *Advantage Windows*. КТ изображения обрабатывали в костном режиме. Обследовали те отделы скелета, где отмечалось, по данным ОСГ, накопление РФП средней и высокой интенсивности и, особенно, такие, которые при рентгенологическом исследовании приводили к сомнительным и отрицательным результатам. Цитологическому анализу подвергали доступные для пункционной биопсии метастатические очаги.

Внедрение ОСГ в комплекс лучевых методов диагностики костных метастазов в КОД МЗ РТ в качестве метода скрининга позволило у 37,2 % больных выявить бессимптомно протекающие костные метастазы рака легкого. Использование этого метода основано, в частности, на возможности бессимптомного течения метастазов в кости [1, 3, 9]. Боль не всегда является ранним симптомом костных метастазов. При локализации развивающегося метастаза в зоне костномозгового канала и кортикального слоя болевой синдром может не наблюдаться, так как кортикальный слой и костный мозг не имеют чувствительных рецепторов, и болевая импульсация может исходить из механорецепторов надкостницы [4]. Боль может быть следствием опухолевой инфильтрации нервных окончаний или механической стимуляции рецепторов из-за растяжения тканей вследствие повышения внутрикостного давления растущим метастазом [10].

Определены чувствительность и специфичность ОСГ в диагностике костных метастазов рака легкого. Эти показатели составили соответственно 95,7% и 75,3%. Как показали наши наблюдения, ложноположительные данные ОСГ выявлены при деформирующем артрозе в крупных суставах (16), дегенеративно-дистрофических процессах в позвоночнике (6) и туберкулезном спондилите (1).

Приводим следующее клиническое наблюдение.

Больной Ж., 74 года. Диагноз: рак правого легкого; центральная форма, плоскоклеточный рак $T_2N_0M_0$. На боли в костях не жалуется. ОСГ показала повышенное накопление РФП средней степени интенсивности в проекции седалищной кости слева.

Рентгенография костей таза: слева в проекции тела подвздошной и седалищной костей визуализируется перестройка костной структуры по

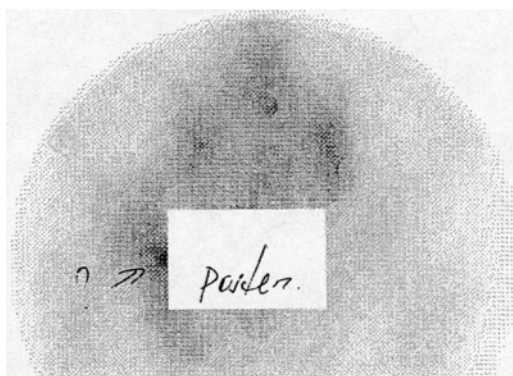


Рис. 1. Остеоцинтиграмма 6-го Ж.

Рис. 2. Рентгенограмма костей таза 6-го Ж.

трабекулярному типу, кортикальный слой не изменен (рис. 1, 2).

Заключение: метастаз в кости таза (?).

РКТ: на серии последовательных аксиальных срезов в теле подвздошной кости и седалищной кости слева определяются очаги деструкции кост-



Рис. 3. Аксиальные срезы костей таза 6-го Ж.

ной ткани от 2 до 3 мм, окруженные зонами склероза.

Заключение: метастазы в кости таза слева (тело подвздошной кости и седалищная кость), смешанный вариант (рис. 3).

Данное наблюдение иллюстрирует возможности комплекса методов лучевой диагностики в выявлении бессимптомно протекающих костных метастазов. РКТ позволила уточнить характер изменений костной структуры (очаги деструкции и их размеры, участки склероза) и сыграла ведущую роль в установлении метастазов в кости таза и пересмотре стадии заболевания ($T_2N_0M_1$).

Проанализированы результаты комплекса лучевых методов исследования. У больных с метастатическим поражением костей при положительных результатах ОСГ изменения на рентгенограммах могут не выявляться или быть сомнительными. РКТ в таких случаях позволяет сделать окончательное заключение о наличии метастатического поражения.

Анализ данных литературы свидетельствует об отсутствии детальных сведений о КТ-семиотике костных метастазов рака легкого. Лишь в единичных работах представлены данные о результатах РКТ в комплексной диагностике метастазов рака молочной железы и рака предстательной железы.

Таким образом, РКТ позволяет решить следующие задачи исследования:

- 1) выявить изменения структуры костной ткани, не обнаруженные при рутинном рентгенологическом исследовании;
- 2) подтвердить наличие структурных изменений костной ткани, обнаруженных при рентгенографии;
- 3) уточнить размеры очагов деструкции костной ткани, протяженность патологического процесса, состояние кортикального слоя, наличие мягкотканного компонента за пределами кости;
- 4) получить изображение на интересующем уровне в третьей (аксиальной) проекции и построить многоплоскостные реконструкции;
- 5) визуализировать труднодоступные для рентгенологического исследования кости (череп, грудина, кости таза, лопатка, позвоночник, губчатые кости).

Анализ результатов проведенных исследований дал нам возможность разработать алгоритм методов лучевой диагностики костных метастазов рака лег-



Рис. 4. Алгоритм методов лучевой диагностики костных метастазов рака легкого.

кого и рекомендовать его в практику онкологов (рис. 4).

Благодаря применению данного алгоритма у 234 больных раком легкого были выявлены костные метастазы в 21% случаев, в то время как при их первичном обследовании — лишь в 14,1%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедов Б.П., Хмелев О.Н. // Опухоли опорно-двигательного аппарата / Сб. научн. тр. - М., 1976. - Вып. 5. - С. 98-102.
2. Габиев С.Г., Волков С.М. // Азербайд. мед. журн. - 1981. - № 3. - С. 38-43.
3. Ларюков А.В. // Актуальные вопросы клинической и экспериментальной онкологии. / Мат.

III Всерос. конфер. молодых ученых. - М., 2001. - С. 9.

4. Моисеенко В.М. // Практич. онкол. - 2001. - № 1(5). - С. 33-38.
5. Пирогов А.И., Трахтенберг А.Х. и др. // Сов. мед. - 1978. - № 8. - С. 59-64.
6. Трапезников Н.Н., Ахмедов Б.П. // Хирургия. - 1977. - № 2. - С. 65-72.
7. Boring C., Squires T. et al. // CA Cancer J. Clin. - 1994. - Vol. 44. - P. 7-26.
8. Clain C. // Radiol. Clin. North Am. - 1990. - № 28. - P. 489-495.
9. Cowan R., Young K. // Cancer. - 1973. - № 32. - P. 107-117.
10. Mason M.D., Glaholm J., Dearnaley D.P. // Clin. Oncol. - 1994. - Vol. 6. - P. 77-78.
11. Salvatierra A., Baamonde C., Llamas J. et al. // Chest. - 1990. - № 97. - P. 1052-1058.

Поступила 11.06.02.

COMBINED DIAGNOSIS OF OSTEAL METASTASES OF LUNG CANCER

M.K. Mikhailov, A.V. Laryukov, S.V. Andrienko,
R.S. Kurtasnov, R.V. Zaripov,
F.Sh. Shaikhutdinova

S u m m a r y

The algorithm of irradiation methods of examining lung cancer metastases in bone including osteoscintigraphy, polypositional roentgenography and roentgen computer tomography is developed. Among 234 patients with lung cancer the metastases are revealed in 51 (21%) patients. In 37,2% of patients osteal metastases were asymptomatic. The resolution of the applied methods of irradiation diagnosis is specified.

УДК 616.12 — 008.64 — 07 : 616 — 022.361

ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

О.В. Булашова, Г.Р. Фаррахова, Е.Г. Слепуха

Межрегиональный клинико-диагностический центр (ген. директор - Р.И. Туишев), г. Казань, кафедра пропедевтики внутренних болезней (зав. - проф. В.Н. Ослопов) Казанского государственного медицинского университета

Хроническая сердечная недостаточность является одной из актуальных проблем современной кардиологии во всем мире по причине высокой распространенности, частых повторных госпитализаций, высокого уровня инвалидности и смертности [1, 6]. Сердечной недостаточностью страдают в мире не менее 15 млн человек, и ежегодно выявляется более 1 млн новых случаев ХСН [7]. Распространенность клинически выраженной ХСН составляет во взрослой популяции не менее 1,8-2,0%, среди лиц старше 65 лет - 6-10%; трехлетняя выживаемость больных сердечной недоста-

точностью - менее 50% [3]. Отнюдь не удивительно, что поиск методов диагностики, лечения и профилактики ХСН, направленный на улучшение показателей выживаемости больных, является важной задачей современной кардиологии.

Эффективность лечения пациентов с ХСН принято оценивать по выраженности клинических проявлений, характеристике гемодинамических параметров, а при исследовании в популяции - по показателям частоты госпитализаций в связи с декомпенсацией, общей смертности и смертности от сердечно-