

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

Д.Ж. Жообасарова, А.Р. Жумабаев

Представлены результаты исследования метастатических поражений позвоночника у больных с различными злокачественными опухолями.

Ключевые слова: метастазы в позвоночник; диагностика; компьютерная томография.

Актуальность. Метастазы злокачественных опухолей в позвоночник составляют 4,6–5 % и частота метастазирования отдельных опухолей различной органной локализации, варьирует. Особенно остеотропными следует считать рак молочной железы, рак легкого, рак предстательной железы, злокачественные опухоли почек и надпочечников,

злокачественную аденому щитовидной железы, рак яичников [1–4].

Некоторые авторы утверждают, что первое место по частоте поражения позвоночника занимает рак предстательной железы. От 27 до 84 % всех случаев этого заболевания осложняется вторичными опухолями позвоночника [5–7].

На протяжении последних лет самый высокий темп роста имеет заболеваемость раком молочной железы, являющимся наиболее распространенной онкопатологией среди женского населения [2–4, 8]. Метастатическое поражение позвоночника без выявленного первичного очага встречается в 0,5 – 15 % случаев [8].

Проблема ранней диагностики метастатических поражений позвоночника до настоящего времени остается весьма актуальной, ввиду того, что частота их возникновения достаточно высока и не имеет тенденции к снижению [8].

Цель – разработка новых диагностических, тактических решений для своевременного обнаружения метастатических поражений позвоночника, установление их распространенности и осложнений.

Материалы и методы. Нами проведен анализ историй болезней больных метастатическими поражениями позвоночника (МПП).

В Омском межобластном центре онкологии (ОМОЦО) за 2008–2010 гг. было выявлено 72 случая метастатического поражения позвоночника у больных: из них 49 женщин и 23 – мужчин. По возрастной категории больных выше 50 лет – 40 чел., до 50 лет – 23, до 40 лет – 7, до 30 лет – 2.

В наших исследованиях метастатические поражения позвоночника при раке молочной железы составили – 45,8 %; шейки матки – 6,9 %; предстательной железы – 5,6 %; легких – 2,8 %; раке почек – 1,4 % и желудка – 1,4 %. В 33 случаях МПП обнаружили у больных раком молочной железы. Причем время между первичным обращением больного к онкологу и обнаружением МПП варьирует, у 3 больных МПП проявилось через 29 лет, 20 лет, 15 лет после лечения РМЖ соответственно, у 8 – через 4–5 лет, у 20 – через 2 года и менее продолжительный срок. В двух случаях диагностировали рак молочной железы одновременно с МПП.

Метастазы часто вызывали боль в спине вследствие поражения позвонков или корешков. Сдавление спинного мозга могло быть связано с компрессионным переломом и смещением пораженного позвонка или с экстремедулярными (интра- или экстрадуральными) метастазами. Приблизительно у 50 % больных с метастатическими поражениями встречались патологические переломы тел позвонков. В 10 % случаев имелись корешковые симптомы, в 5 % случаев отмечена компрессия спинного мозга с параплегией или тетраплегией, тазовыми нарушениями.

Клиническая картина при метастатическом поражении позвоночника не имела специфической симптоматики и характеризовалась коротким анамнезом, интенсивным болевым синдромом, на-

рушением подвижности позвоночника и неврологическими симптомами, возникающими в результате компрессии патологическим переломом.

У данной категории пациентов значительно страдало качество жизни, как правило, из-за болевого синдрома, нестабильности опорного аппарата и неврологического дефицита, вследствие чего больные не могли сидеть, стоять и ходить.

Боль в области позвоночника и неврологические нарушения были первыми проявлениями онкологического заболевания. Боли в спине, чаще в поясничной области с иррадиацией в нижние конечности, усиливающиеся при перемене положения тела, при физической нагрузке наблюдались у 33 пациентов, а у 18 больных отмечались боли постоянного, ноющего характера. Боль в спине встречалась при самых различных заболеваниях, и поэтому залогом ее успешного лечения служила точная диагностика. Тщательное обследование обычно позволяло установить причину боли.

При объективном исследовании почти всегда обнаруживалась гиперестезия, выпадение брюшных рефлексов при локализации опухоли в грудном отделе позвоночника, что встречается и при опухолях типа “песочных часов”.

Более половины больных появление боли связывали с конкретной травмой – падением, резким наклоном или поворотом туловища. Обычно сначала появлялась преходящая, тупая, ноющая боль в пояснице. Как правило, она нарастала постепенно, реже боль возникала остро и с самого начала бывала интенсивной. Боль усиливалась при движении, мышечном напряжении, подъеме тяжести, кашле и чихании. Часто наблюдалось рефлекторное напряжение паравертебральных мышц, которое само вызывает боль и препятствует полному выпрямлению спины.

Спустя некоторое время боль распространялась на ягодицу и по задней или задненаружной поверхности бедра и голени на стороне поражения (ишиалгия). Часто появлялись онемение, покалывание в той части стопы, которая иннервируется чувствительными волокнами пораженного корешка. Иногда наблюдаются снижение чувствительности, мышечная слабость, ослабление или утрата рефлексов. Вышеуказанные симптомы часто наблюдаются и у больных грыжей межпозвоночных дисков. В редких случаях, когда на фоне суженного позвоночного канала развивается срединная грыжа, возможно сдавление конского хвоста, проявляющееся нижним парапарезом и нарушением функций тазовых органов. В двух случаях наблюдался синдром псевдоперемежающейся хромоты, характеризующийся болью в ногах при ходьбе вслед-

ствии преходящего сдавления конского хвоста. В патогенезе этого синдрома, вероятно, участвует ишемия нервных стволов.

Боль в пояснично-крестцовой области, которая обычно появляется в молодом возрасте и постепенно нарастает, усиливается при разгибании спины. Иногда она возникает внезапно, после травмы, может наблюдаться и при спондилолизе или спондилолистезе.

Метастазы локализовались преимущественно в грудном и поясничном отделах позвоночника в 73 % случаев. Наименее поражаемыми оказались шейный отдел и крестец, составившие 27 % случаев.

Из вышесказанного следует, что МПП не имели специфических симптомов, вследствие чего многие больные с МПП длительное время (2–3 года) находились под наблюдением неврологов, нейрохирургов, ортопедов по поводу радикулопатий, грыж, протрузий межпозвонковых дисков, патологий тазобедренного сустава. Современные нейрорадиологические методы позволяют диагностировать опухоль на раннем этапе ее развития лишь при онкологической настороженности невропатолога, нейрохирурга и нейрорадиолога. Поэтому необходимо повысить эффективность диагностики метастатического поражения позвоночника.

Метастатическое поражение позвоночника выявляли на рентгенографии в 24 случаях. В рентгенологической картине преобладали остеолитические очаги поражения у 16 больных. При этом очаг деструкции имел нечеткие изъеденные контуры. Корковый слой обычно разрушался опухолевой тканью. Для остеолитических метастазов характерны следующие рентгенологические признаки: очаги разрешения в телах, дужках или их отростках, нерезкая отграниченность, политопность, полиоссальность. Слияние очагов друг с другом может дать картину, напоминающую пятнистый или же стеклянный остеопроз. Диски позвонков не сужены. Патологическая компрессия по форме и локализации нетипичная для травматического компрессионного перелома. Для остеобластических метастазов в трех случаях были характерны очаги уплотнения в структуре любого из костных элементов позвонков, диски не изменены, патологические компрессии отсутствуют. Для смешанных метастазов в пяти случаях было характерно чередование очагов разрежения с участками склероза в виде пятнистой структуры.

Значительная по продолжительности рентгенонегативная фаза не позволяет применять этот метод для ранней диагностики метастатического поражения костей.

С появлением компьютерной томографии (КТ) рентгенографию позвоночника стали проводить реже, в основном для исключения врожденных аномалий и деформаций, воспалительных заболеваний, первичных или метастатических опухолей.

МРТ и КТ позволили диагностировать грыжу диска у 6 пациентов, стеноз позвоночного канала у 4 больных.

Компьютерная томография (КТ) позвоночника позволяет более детально изучить его анатомическое строение. В большинстве случаев определяли картину компрессионных переломов позвоночника. Нередко на КТ наблюдали разрушение одного суставного отростка при сохранности парного ему соседнего.

Следует отметить, что магнитно-резонансная томография (МРТ) явилась оптимальной в раннем выявлении метастатического поражения позвоночника и его осложнений в 38 случаях. При магнитно-резонансной томографии, как и в случае компьютерной томографии, врач получает как бы послойный “срез” интересующей его области. При этом изображение, полученное с помощью МРТ, еще четче, чем полученное при компьютерной томографии. На сегодняшний день магнитно-резонансная томография считается самым чувствительным и точным методом диагностики, но, к сожалению, такой метод доступен не во всех клиниках. В отличие от КТ, в МРТ не используется рентгеновское излучение, поэтому нет никакой радиационной нагрузки. С другой стороны, используемое в МРТ мощное электромагнитное поле является ограничением применения данного метода у пациентов с различными вживленными устройствами (кардиостимуляторами, кохлеарными имплантатами, искусственными суставами, клапанами сердца и т. д.).

Таким образом, больным с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, необходимо как можно раньше производить МРТ-исследование.

МРТ является приоритетным высокотехнологичным методом в диагностике метастатического поражения позвоночника. Это имеет важное значение для ранней диагностики заболевания и адекватного лечения, для увеличения продолжительности и улучшения качества жизни онкологических больных.

Литература

1. *Ахадов Т.А.* Магнитно-резонансная томография спинного мозга позвоночника / Т.А. Ахадов, В.О. Панов, У. Айххофф. М., 2000. С. 334–335.
2. *Семиглазов В.В.* Лучевая диагностика минимального рака молочной железы / В.В. Семи-

- глазов, П.И. Крживицкий // Вопросы онкологии. 2001. Т. 47. № 1. С. 99–102.
3. *Тютин Л.А.* Лучевая диагностика в онкологической клинике / Л.А. Тютин, А.А. Странжевский // Вопросы онкологии. 2003. Т. 49. № 5. С. 543–553.
 4. *Чиссов В.И.* Злокачественные новообразования в России в 2006 году (заболеваемость и смертность) / В.И. Чиссов, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. М., 2008. С. 4–86.
 5. *Комаров И.Г.* Метастазы злокачественных опухолей без выявленного первичного очага / И.Г. Комаров, Д.В. Комов. М.: Триада-Х, 2002. С. 13–60.
 6. *Корниенко В.Н.* Диагностическая нейрорадиология / В.Н. Корниенко, И.Н. Пронин. М., 2006. С. 1263–1277.
 7. *Родионов В.В.* Факторы, влияющие на продолжительность жизни больных раком молочной железы с метастазами в кости / В.В. Родионов, Г.А. Новиков, Е.П. Куликов // Паллиативная медицина и реабилитация. 2005. № 2. С. 59.
 8. *Валиев А.К.* Компрессионный синдром у больных с метастатическим поражением позвоночника. Стратегия и тактика лечения / А.К. Валиев и соавт. // Практическая онкология. 2003. Т. 10. № 3. С. 23–31.