

(+++)- 0,823 мм. Данные, полученные нами, отличаются новизной и интерпретируются впервые, поэтому мы лишь констатируем факты. Увязать степень дифференцировки опухоли и рецепторный статус с особенностями НЛАГ пока не представляется возможным. Мы можем полагать, что это компенсаторные механизмы противоопухолевой защиты человека в его взаимодействии с опухолевыми клетками. Нужны дополнительные сведения, касающиеся молекулярно биологической структуры первичной опухоли, белков и рецепторов участвующих в процессе НЛАГ. Работа в данном направлении должна продолжаться, так как она имеет большое значение в понимании адаптационных механизмов, метастазирования, противоопухолевой защиты. Новые знания в этой области помогут разработать оригинальные и нестандартные подходы в лечении рака.

Выводы.

1. Неолимфоангиогенез при раке молочной железы наблюдается у всех больных с метастазами в сторожевые лимфатические узлы.

2. Количество и диаметр исходных и вновь образованных лимфатических сосудов при метастазах рака молочной железы достоверно изменяется и зависит от степени дифференцировки и статуса her2 neo.

3. Полученные результаты имеют большое научно-практическое значение, т.к. открывают возможности прогнозирования течения рака, метастазирования, а также новых методов повышения эффективности лечения рака молочной железы.

## **РОЛЬ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ РЕЦИДИВОВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА**

*Н.А. Данько, А.В. Важенин, М.В. Ростовцев,  
Н.В. Ваганов, Е.А. Надвикова*

Челябинский ОКОД  
Уральская КБ ФГУ «РЦРР  
МЗ РФ, г. Челябинск, ЧОКБ № 1

Опухоли толстой кишки (ободочной и прямой) входят в число так называемых «онкологических лидеров». Колоректальный рак занимает 4-е место в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в мире и 3-е место в структуре смертности от них. Показатель пятилетней выживаемости после радикальных оперативных вмешательств за последние годы мало изменился и составляет в среднем 45-60%. Основной причиной отсутствия заметного улучшения отдаленных результатов лечения рака данной локализации является высокий процент рециди-

вов и метастазов заболевания, частота которых колеблется от 20 до 57%. При этом отсутствуют надежные методы диагностики этих изменений в ранние сроки после операций. С учетом обнадеживающих результатов лечения рецидивных опухолей толстой кишки возникает необходимость поиска оптимального метода диагностики для своевременного обнаружения в послеоперационном периоде локальных рецидивов рака с уточнением степени распространенности процесса.

Задачи.

Изучить возможности одного из методов - магнитно-резонансной томографии (МРТ) - в выявлении рецидивов колоректального рака и оценке распространенности процесса, а также изучить МР-семиотику рецидивных опухолей после радикального лечения.

Материалы и методы.

Нами было обследовано 20 пациентов (11 женщин и 9 мужчин) в возрасте от 32 до 70 лет с гистологически подтвержденным диагнозом рецидива колоректального рака. Локализация первичного очага: слепая кишка - 1, восходящий отдел поперечно-ободочной кишки - 1, ректосигмоидный отдел - 8, прямая кишка - 10 человек. Гистологический вариант в большинстве случаев (19) - аденокарцинома различной степени дифференцировки, в одном случае был верифицирован слизисто-коллоидный рак. Все пациенты были подвергнуты радикальным оперативным вмешательствам, двум пациентам проводили курсы предоперационной лучевой терапии, пять пациентов получали различные курсы адъювантной химиотерапии. МРТ-исследования проводили на установках фирмы SHIMADZU с напряженностью поля 0,5 Тесла и фирмы Phillips с напряженностью поля 1,5 Тесла. Результаты всех МРТ исследований рецидивных опухолей, регионарных и отдаленных метастазов были верифицированы в процессе последующих оперативных вмешательств.

Результаты и обсуждение.

В результате проведенной работы была изучена МРТ семиотика рецидивных опухолей толстой кишки. Типичными МРТ симптомами рецидивной опухоли являлись: наличие мягкотканого образования в области кишечного анастомоза или по краям резекции, в параколической, параректальной клетчатке, а также на путях лимфооттока от пораженной области; небольшие опухоли, как правило, имели однородную тканевую структуру, крупные опухоли приобретали неоднородность за счет включений жира, крови различного срока давности, зон кистозной дегенерации и разнокалиберных фокусов некроза; наружные контуры образований были бугристыми, нечеткими, тягистыми; очень часто при рецидивных опухолях (у

16-ти пациентов) регистрировался инвазивный рост в окружающие структуры (клетчаточные пространства и соседние органы и ткани).

В определении внеорганного распространения опухолевого процесса точность метода составила 73%.

Пораженные лимфатические узлы при МРТ исследовании имели следующие типичные признаки: округлую форму; увеличенные размеры; в 1/3 случаев регистрировались множественные увеличенные (более 10 мм) лимфоузлы, нередко сливающиеся между собой, расположенные в параректальной, параколической клетчатке и по ходу магистральных сосудистых стволов.

Точность магнито-резонансной томографии в определении метастатического поражения лимфоузлов (по данным морфологической верификации) составила 60%.

Выводы. Магнитно-резонансная томография является высокоинформативным методом в послеоперационном наблюдении больных с колопроктологической локализацией рака, позволяющим онкологам до операции определить объем предстоящего вмешательства, а также скорректировать тактику лечения пациента с учетом полученных данных. Точность метода магнитно-резонансной томографии в диагностике внекишечных рецидивов колоректального рака составила 73%, в диагностике метастатического поражения лимфатических узлов – 60%.

### **БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРИ МЕТАСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ СКЕЛЕТА: ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

*П.Б. Зотов, С.А. Ральченко, В.В. Вишневков, А.А. Мойсиев, Р.Т. Арефьева*

Тюменский ООД

Показана высокая частота метастатических поражений скелета при злокачественных новообразованиях. В патогенезе боли принимают участие механическая стимуляция болевых рецепторов надкостницы, химическая стимуляция рецепторов биологически активными пептидами, в первую очередь, простагландинами (PGE<sub>1</sub> и PGE<sub>2</sub>), высвобождаемыми в больших количествах при остеоллизе. При разрушении кости и вовлечение в процесс нейrogenных структур появляется «нейропатический» компонент. Это указывает на важность комплексного подхода в своевременной диагностике и лечении.

Ключевые слова: боль, метастазы, кость, костные метастазы, скелет, патогенез

Патологические изменения в костной системе наблюдаются у многих больных злокачественными новообразованиями. Эти нарушения могут носить

характер диффузного остеопороза, обусловленного эндокринными нарушениями в организме больного, вследствие роста опухоли и проводимого специального лечения, и / или представлены отдельными участками вторичного роста опухоли – метастазами. Наиболее часто метастазирование в кости наблюдается при раке молочной железы – до 75%, простаты – 65-75%, щитовидной железы – 60%, почек – 50% и раке легких – 30-40% [3, 10]. При этом на долю рака молочной железы и простаты приходится до 80% всех метастатических поражений костной системы [1, 3].

Несмотря на знание высокой вероятности развития костных метастазов при основных локализациях, метастазирующих гематогенным путем, и соответственно возможность раннего выявления, у многих больных диагностика метастатического поражения костей скелета осуществляется на стадии патологического перелома. Это значительно утяжеляет состояние пациентов, уменьшает возможность самообслуживания и снижает качество их жизни, нередко, повышает риск летального исхода от осложнений.

Боль является наиболее ранним и частым проявлением поражения костной ткани, что определяет важность более пристального внимания обращения специалистов к клинике этого синдрома, а также знания основных патогенетических аспектов лагических проявлений.

Наиболее типичными местами метастазирования являются пояснично-грудной отдел позвоночника – 72%, кости таза – 66%, ребра – 62%, проксимальный отдел бедренной кости и кости черепа – по 44% [6, 9]. Соответственно, представленность болевого синдрома этих локализаций является доминирующей.

На ранних этапах развития метастатического процесса, боль может носить мигрирующий непостоянный характер. Особенно подозрительным на появление костных метастазов являются боли, появляющиеся в ночное время, и сохраняющиеся утром, после пробуждения [2, 3, 6, 8]. Значительно реже больные предъявляют жалобы на болезненные ощущения при осевой нагрузке и пальпации. При прогрессировании процесса, если нарушается опорная функция, возникает корешковый синдром – боли по типу межреберной невралгии, ишиалгии, кокцигодении и др. [8]. Ощущения боли, вызывающие ограничения движений, возникают лишь при локализации метастазов вблизи суставов или костей, несущих большую функциональную нагрузку [6].

Характер болевых проявлений имеет тесную связь с патогенезом происходящих нарушений. Следует учитывать, что кортикальный слой и костный мозг не имеют чувствительных рецепторов, поэтому болевая импульсация активизируется лишь при изменениях в надкостнице. Ограничение патологического процесса только костной