

Метастазирование колоректального рака происходит лимфогенным, гематогенным и имплантационным путями.

- Лимфогенные метастазы идут в проксимальном направлении от опухоли по ходу питающих сосудов.

- Гематогенные метастазы чаще всего определяют в печени, реже в головном мозге, лёгких, костях, яичниках, сальнике.

- Имплантационные метастазы возможны при прорастании в любые соседние органы или ткани. Часто бывают поражены мочевой пузырь, тонкая кишка, брюшная стенка, яичники, матка, задняя стенка влагалища, предстательная железа, семенные пузырьки.

В последние годы происходит поиск [высокочувствительных методов выявления](#) наиболее ранних стадий колоректального рака и предраковых состояний. Наиболее перспективно генетическое тестирование — определение в биоптатах и любом биологическом материале, полученном от больного, генов-мутантов, т.е. генов с изменённой структурой, ответственных за возникновение, рост и метастазирование опухоли. При колоректальном раке перспективно выявление мутаций APC (для диагностики семейного аденоматозного полипоза) и микросателлитной нестабильности ДНК при дефекте MMR-генов (для диагностики неполипозного колоректального рака).

Один из инновационных подходов к лечению рака толстой кишки — генная терапия. При генной терапии колоректального рака наиболее перспективна коррекция единичных генетических дефектов, вызывающих фенотипические изменения в клетках.

Установлено, что большинство линий опухолевых клеток *in vitro* утрачивают опухолевые свойства после трансфекции в них генов коннексинов. Основная проблема геннотерапевтических подходов к лечению рака — невозможность переноса генных конструкций в структуру ДНК всех соматических клеток-мишеней

in vivo

. Тем не менее, получены успешные результаты, свидетельствующие о возможности противоопухолевого воздействия путем соматической трансфекции гена коннексина-43

in vivo

.

Карциноидные опухоли желудочно-кишечного тракта

Карциноиды считают опухолями низкой степени злокачественности. Они состоят из нейроэндокринных клеток **со следующими признаками:**

имеют округлые ядра одинаковых размеров;

организуются в гнезда или образуют розетки вокруг кровеносных сосудов, куда они секретируют гормоны;

содержат характерные гранулы, заметные при электронной микроскопии;

содержат гормоны, выявляемые иммуногистохимическими методами;

возможно увеличение выделения 5-гидроксииндолуксусной кислоты с мочой.

Внешне опухоли представляют собой мелкие узелки в слизистой или [подслизистой оболочке](#) (размер опухолей в 95% не превышает 2 см). Опухоли способны к местному деструктирующему росту, но метастазируют обычно лишь крупные опухоли размером более 2 см. Карциноидный синдром — яркая клиническая картина, характерная для маленьких по размерам опухолей (понос, приливы, эпизоды бронхоспазма, тахикардия, подъем артериального давления). Опухоли крупных размеров карциноидного синдрома не вызывают, однако заболевание может манифестировать метастазами.

Карциноиды диагностируют в различных отделах желудочно-кишечного тракта с разной частотой: в червеобразном отростке — 40%, в толстой кишке — 30%, в подвздошной кишке — 25%, в желудке — 5%.

Лимфомы органов желудочно-кишечного тракта

Различают несколько типов лимфом:

мальтомы, или *MALT*-лимфомы — экстранодальные В-клеточные лимфомы низкой степени злокачественности из лимфоидной ткани слизистых оболочек (см. выше);

первичные В-клеточные лимфомы высокой степени злокачественности;

первичные Т-клеточные лимфомы;

вторичные В-клеточные лимфомы, проникающие в органы пищеварения из поражённых лимфатических узлов или костного мозга.

К развитию первичных лимфом органов пищеварения предрасполагают: хронический гастрит, вызванный *H. pylori*, инфицирование ВИЧ, целиакия, болезнь тяжёлых α-цепей (средиземноморская лимфома).

Полезные статьи:

1) [Этиология и патогенез пневмоний](#)

2) [Коагулопатии](#)

3) [Амилоидоз](#)