

**Доброкачественные и  
злокачественные  
новообразования,  
общие черты и отличия.**

Борисова Полина

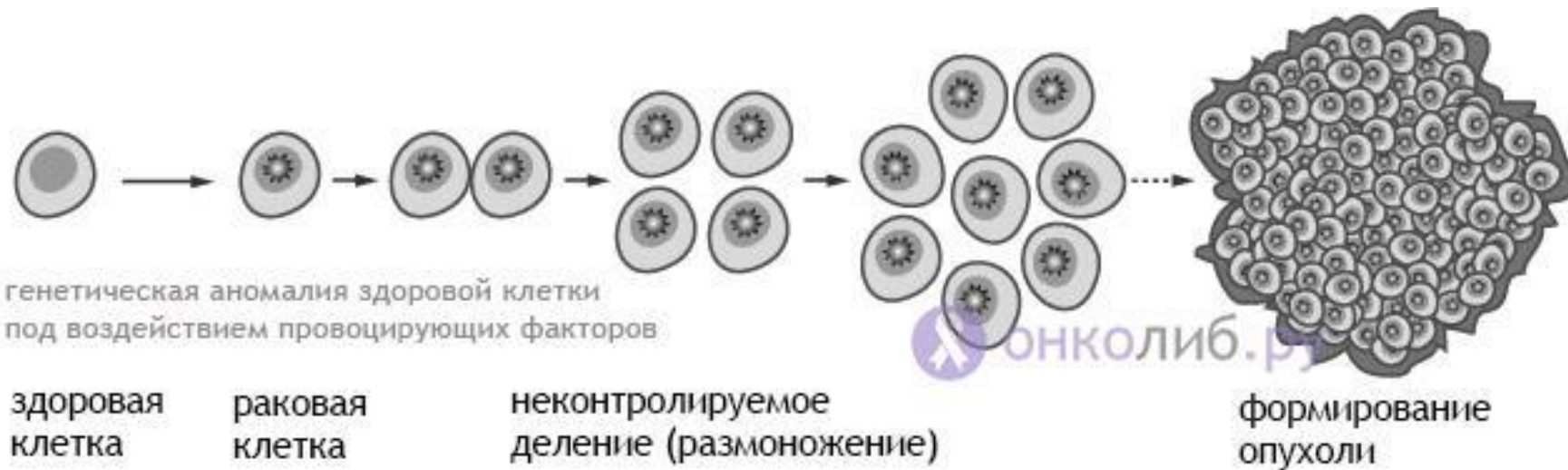
Группа 4203

## Определение:

**Опухоль** (другие названия: новообразование, неоплазма) — это патологическое образование, самостоятельно развивающееся в органах и тканях, отличающееся автономным ростом, полиморфизмом и атипией клеток.

**Опухоль** — это патологическое образование, самостоятельно развивающееся в органах и тканях, отличающееся независимым ростом, разнообразием и необычностью клеток.

Злокачественная опухоль представляет собой патологический процесс, сопровождающийся неконтролируемым, безудержным размножением клеток, приобретших новые свойства и способных к неограниченному делению.

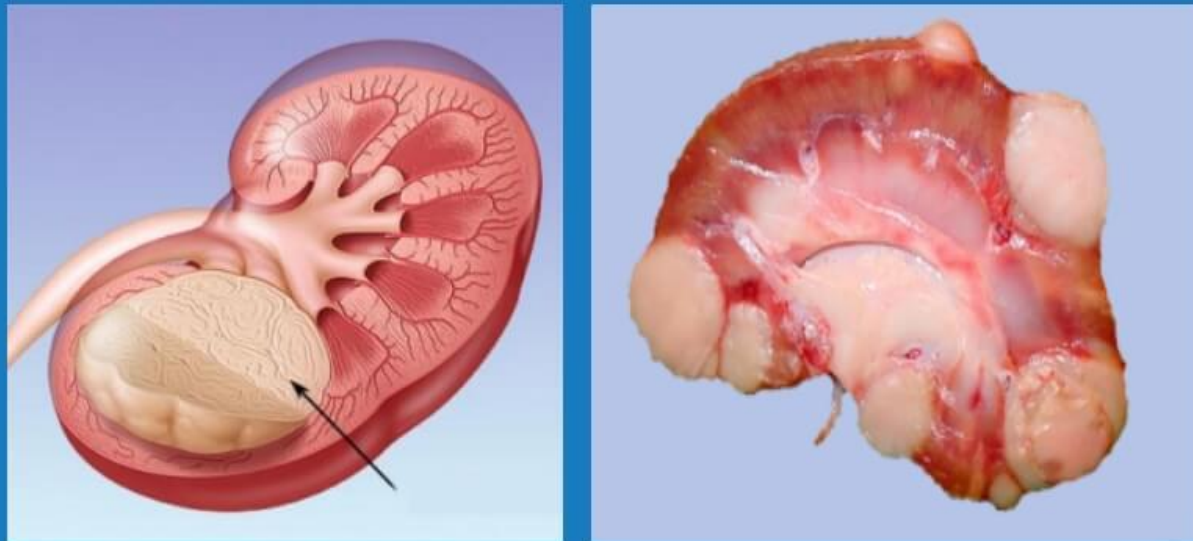


Признаками малигнизации являются:

- Нарушение размножения клеток
- Нарушение дифференцировки клеток
- Изменение морфологии клеток с нарушением ее функции
- Прогрессирующий рост опухоли
- Развитие метастазов
- Особый характер взаимодействия между опухолью и организмом

Доброкачественное новообразование состоит из клеток в такой степени развитых, что можно безошибочно определить его источник. Бесконтрольное и чрезмерное размножение клеточных элементов доброкачественной опухоли сочетается с их высокой дифференцировкой и почти полным соответствием структурам здоровой ткани, поэтому в данном случае говорят о тканевой атипии.

### Доброкачественная опухоль почки



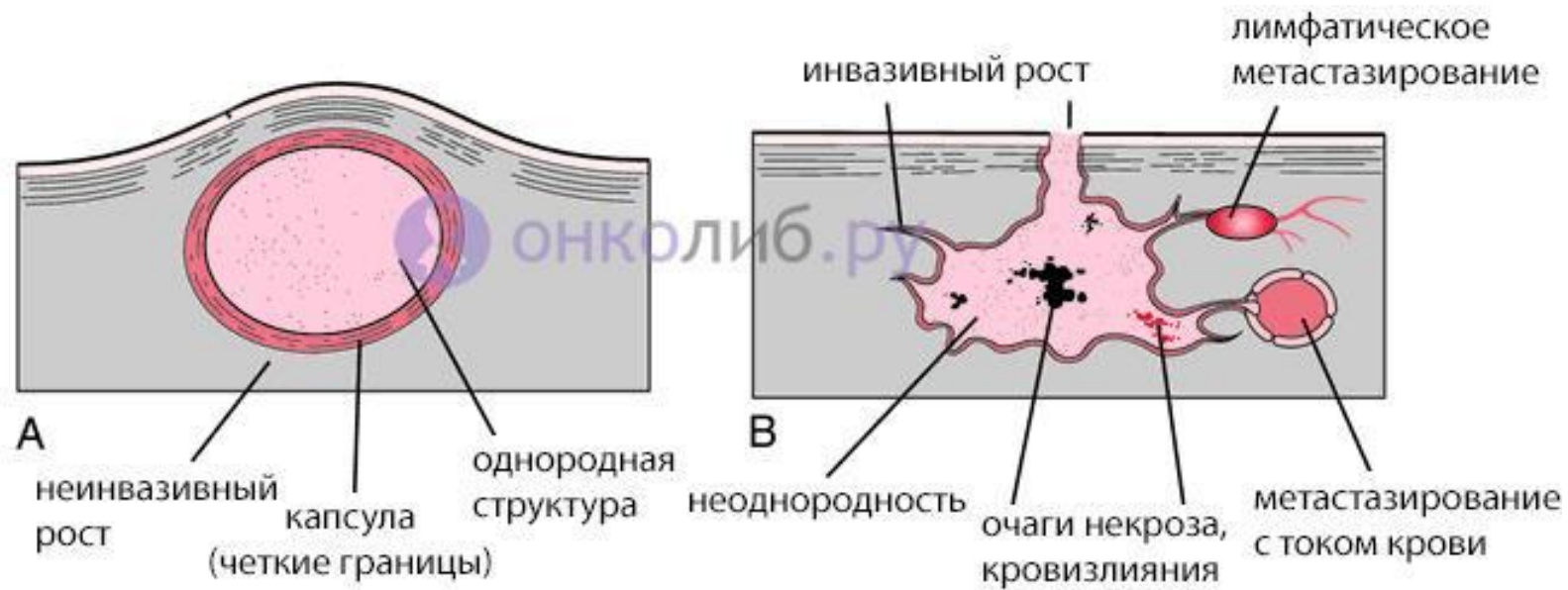
Морфологическими признаками доброкачественности являются:

- Отсутствие инфильтрирующего роста
- Отсутствие клеточного атипизма
- Неспособность к метастазированию
- Редкость рецидивирования
- Локализация вне жизненно важных органов

## Свойства опухолей:

1. **Автономность** (*независимость от организма*): опухоль возникает тогда, когда 1 или несколько клеток выходят из-под контроля организма и начинают ускоренно делиться. При этом ни нервная, ни эндокринная, ни иммунная система справиться с ними не могут.  
Сам процесс выхода клеток из-под контроля организма называется «опухолевой трансформацией».
2. **Полиморфизм** клеток: в структуре опухоли могут быть разнородные по строению клетки.
3. **Атипия** клеток: опухолевые клетки отличаются по внешнему виду от клеток ткани, в которой развилась опухоль. Если опухоль растет быстро, она в основном состоит из неспециализированных клеток. Если же медленно, ее клетки становятся похожи на нормальные и могут выполнять часть их функций.

# Отличия доброкачественных и злокачественных опухолей





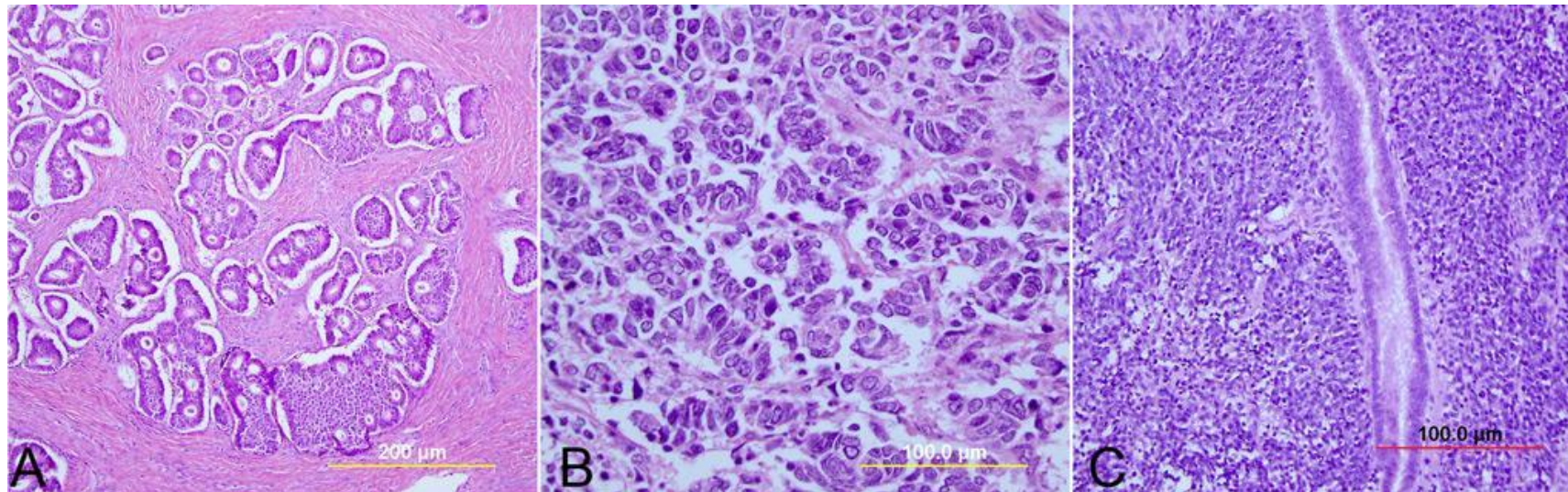
## 1. Атипия и полиморфизм клеток:

Клетки **доброкачественной опухоли** похожи по структуре и функции на клетки нормальных тканей организма. Отличия от здоровых клеток минимальны, хотя они есть. Клетки доброкачественных опухолей являются высоко-дифференцированными.

Клетки **злокачественных опухолей** значительно отличаются по строению и функции от нормальных, являясь средне- или низкодифференцированными. Иногда изменения настолько большие, что под микроскопом трудно или даже невозможно разобраться, из какой ткани или органа развилась опухоль. Недифференцированные клетки очень часто делятся, поэтому по внешнему виду не успевают превратиться в обычные

Клетки **злокачественной опухоли** всегда выглядят уродливо и разнообразно.

Для идентификации недифференцированных клеток при необходимости используют биохимические, цитогенетические методы определения вида ткани.



*различные варианты тканевой и клеточной атипии на примере рака шейки матки*

## 2. Характер роста:

**Доброкачественные опухоли** имеют экспансивный рост: опухоль медленно увеличивается и раздвигает окружающие ткани и органы.

Рост **злокачественных опухолей** называется инфильтрирующим: опухоль растет быстро и при этом пронизывает (инфильтрирует) окружающие ткани, прорастая в кровеносные сосуды и нервы.

Итак, доброкачественные опухоли при своем росте **РАЗДВИГАЮТ** здоровые ткани, а злокачественные – **ПРОРАСТАЮТ** сквозь них.

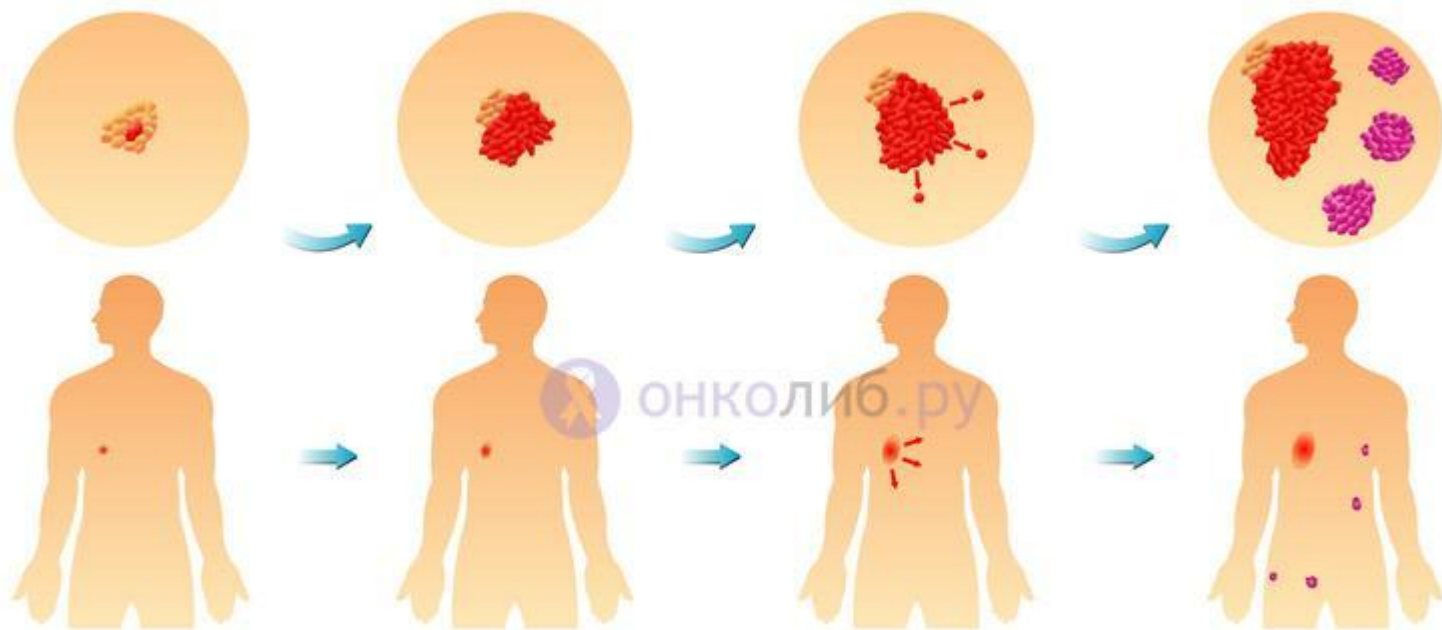


### 3. Метастазирование:

**Метастазы** – это очаги отсева опухоли. В результате роста опухоли ее отдельные клетки могут отрываться, попадать в кровь, лимфу и переноситься в другие ткани. Там они вызывают рост вторичной (дочерней) опухоли. По структуре метастазы обычно не отличаются от родительской опухоли.

Метастазируют только злокачественные опухоли.

Доброкачественные опухоли метастазов не дают.



## 4. Рецидивирование:

Рецидив опухоли – повторное развитие опухоли в той же области тела после ее полного удаления или уничтожения. Рецидивируют только злокачественные опухоли и те доброкачественные опухоли, у которых есть «ножка» (основание). Даже если хирург полностью удалил злокачественную опухоль, в области операции остаются отдельные опухолевые клетки, способные дать повторный рост новообразования.

Если же опухоль была удалена не полностью, ее повторный рост не считается рецидивом. Это проявление прогрессирования патологического процесса.

## 5. Общее влияние на больного:

**Доброкачественные опухоли** проявляются местно: причиняют неудобство, сдавливают нервы, сосуды и окружающие органы. От доброкачественных опухолей умирают в исключительных случаях:

- \* Медленное сдавление головного мозга с жизненно важными центрами

- \* Опухоли эндокринных органов бывают опасными: например, феохромоцитома (доброкачественная опухоль из мозгового слоя надпочечников) обнаруживается у 1 из 250 больных артериальной гипертензией. Она вырабатывает и временами выбрасывает в кровь адреналин и норадреналин, что вызывает резкое повышение артериального давления, сердцебиение, потливость, головную боль.

**Злокачественные опухоли** вызывают раковую интоксикацию, вплоть до раковой кахексии.

\* Клетки злокачественного новообразования быстро делятся и растут, они расходуют много питательных веществ. В итоге нормальным тканям их не хватает. Больной чувствует слабость, вялость, недомогание, он худеет.

\* Кроме этого, при быстром росте опухоли кровеносные сосуды в ней не успевают образовываться в нужном количестве. Поэтому из-за недостатка кислорода центр опухоли погибает. Продукты распада клеток всасываются в кровь и отравляют организм, происходит потеря аппетита, интереса к жизни, больной становится бледным.

Кроме этого, любое некроз клеток вызывает воспалительную реакцию. Вокруг места некроза развивается воспаление. Из-за этого у тяжелых раковых больных может повышаться температура. С другой стороны, проводимое лечение угнетает иммунную систему, из-за чего онкобольные больше подвержены разным инфекциям.

	Доброкачественные опухоли	Злокачественные опухоли
Темпы роста	Медленный рост	Быстрый рост
Характер роста по отношению к прилежащим тканям	Экспансивный рост	Инфильтрирующий (инвазивный) рост
Вид атипизма	Тканевой атипизм	Клеточный и тканевой атипизм
Степень зрелости (дифференцировки) клеток	Зрелые, хорошо дифференцированные клетки	Незрелые клетки, имеющие различную степень анаплазии (недостаточной клеточной дифференцировки)
Некрозы опухолевой ткани	Встречаются редко (в крупных и длительно существующих опухолях)	Характерный признак, более выраженный в продвинутых стадиях
Метастазы	Как правило, не метастазируют	Лимфогенные, гематогенные, периневральные, имплантационные метастазы
Рецидивы после удаления	После полного хирургического удаления, как правило, не рецидивируют	После полного хирургического удаления нередко рецидивируют
Прогноз	Обычно благоприятный прогноз	Нередко (часто) неблагоприятный прогноз

**Благодарю за внимание!**

