

**БИОПСИЙНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО  
ТРАКТА**

Подготовила студентка педиатрического  
факультета группы 2.5.12 Севастьянова В.

Преподаватель: профессор, д.м.н. Филатов  
Владимир Васильевич,



Биопсия (от греч. *bios* - жизнь и *opsis* - зрение) - прижизненное взятие ткани, проводящееся с целью диагностики и определения прогноза заболевания

Биопсии дают возможность изучить самые начальные и тонкие изменения клеток и тканей с помощью электронного микроскопа, гистохимических, гистоиммунохимических и энзимологических методов, т. е. те начальные изменения при болезнях, клинические проявления которых еще отсутствуют в силу состоятельности компенсаторно-приспособительных процессов.

Исследование биопсийного материала, в том числе цитологического, обеспечивает: точное установление диагноза, например, определение доброкачественности или злокачественности опухолей, определение причины увеличения лимфоузлов (реактивное или опухолевое); прогностическую информацию, что особенно необходимо для опухолевых заболеваний, где важны распространенность и степень дифференцировки новообразования; изучение новых аспектов патогенетических процессов, лежащих в основе заболевания.

## БИОПСИИ

Диагностические и контрольные

Плановые и срочные

Закрытые и скрытые ( в зависимости от способа получения биоптата)

## Закрытые биопсии:

1) функциональная (в печени, почках, молочных железах, щитовидной железе, лимфатических узлах и т. д.);

2) аспирационная (путем отсасывания из бронхиального дерева);

3) трепанационная (из плотной костной ткани и хрящей);

4) диагностическое выскабливание полости матки, т. е. получение соскобов эндометрия (применяется в акушерстве и гинекологии);

5) гастробиопсия (при помощи гастродиброскопа осуществляется забор слизистой желудка).

## Скрытые биопсии:

1) исследование операционного материала (берется весь материал);

2) экспериментальное моделирование болезни.

## ПУНКЦИОННАЯ БИОПСИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

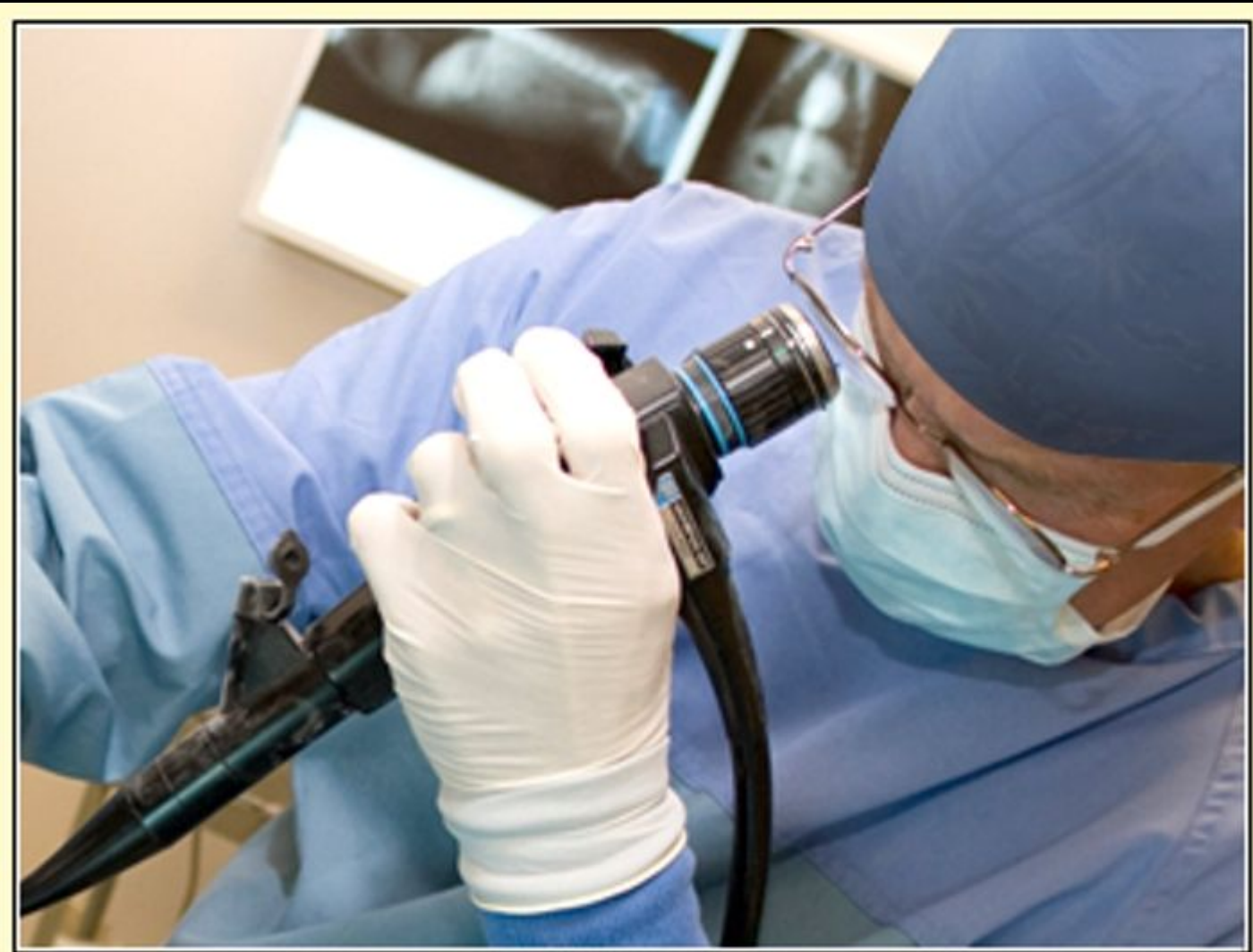
Прижизненное морфологическое исследование кишечника вошло в клиническую практику лишь с 1949 г. после разработки метода аспирационной биопсии кишечника.

В связи со все возрастающим удельным весом различных хронических воспалительных заболеваний кишечника метод пункционной биопсии желудочно-кишечного тракта нашел применение и в инфекционной клинике.

## ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.

К пункционной биопсии толстого кишечника прибегают в тех случаях, когда возникает необходимость разграничить различные формы хронических колитов (хроническая дизентерия, неспецифический язвенный колит и др.). К аспирационной биопсии по существу нет противопоказаний. Щипцевая биопсия допустима лишь при наличии гиперпластических разрастаний, полипов и опухолей и недопустима при воспалительных поражениях кишечника деструктивного и атрофического характера.

**ТЕХНИКА ПУНКЦИИ  
АСПИРАЦИОННЫМ МЕТОДОМ.**





## ТЕХНИКА ПУНКЦИИ АСПИРАЦИОННЫМ МЕТОДОМ.

Через ректороманоскоп вводят жесткий зонд, к концу которого прикреплен биопсийный патрон с боковым отверстием. Внутри зонда имеется проволока с ножом, находящимся в биопсийном патроне. Проксимальный отдел зонда имеет вакуумный сальник и вакуумную трубку, к которой присоединяют шприц. Шприцем создают необходимый вакуум, в результате чего слизистая кишечника засасывается через биопсийное отверстие в патрон. Нажимая на дистальный конец проволоки, приводят в действие нож и отсекают насосанный участок слизистой.

Аспирационная биопсия кишечника - очень удобный и достаточно безопасный метод прижизненного морфологического изучения. Диагностические возможности метода ограничены тем обстоятельством, что с его помощью получают лишь ткань слизистой и подслизистой оболочки и не имеют возможности судить о состоянии всех оболочек кишечника. Необходимо учитывать, что дифференциально-диагностическое и прогностическое значение биопсия приобретает лишь в активной стадии хронической дизентерии и неспецифического язвенного колита, когда удастся исследовать изъязвленную ткань, в то время как в период ремиссии морфологическое исследование не дает желаемых результатов

## БИОПСИЯ ТОНКОЙ КИШКИ

Биопсию тонкой кишки выполняют слизистой оболочки, для диагностики поражений которые клинически проявляются нарушением всасывания. Такая биопсия позволяет получить кусочек ткани больших размеров, чем при эндоскопической биопсии, и из таких участков кишки, которые недоступны для эндоскопа (см. Эндоскопическая биопсия ЖКТ). Для взятия кусочков ткани имеются специальные капсулы. К одному концу капсулы прикреплен утяжеленный ртутью пакет, к другому концу - полиэтиленовая трубка длиной 1,5 м. После установления пакета, капсулы и трубки в тонкую кишку отсасыванием через трубку забирают кусочек слизистой оболочки, который попадает в капсулу и удерживается в ней. Несмотря на то что эта процедура инвазивная, она обычно безболезненна и не вызывает каких-либо осложнений. Биопсия тонкой кишки позволяет верифицировать диагноз при некоторых заболеваниях, таких, как болезнь Уиппла, спру. Цель - диагностика поражений слизистой оболочки тонкой кишки.

## ПОДГОТОВКА

- Пациенту объясняют, что биопсия необходима для установления природы заболевания тонкой кишки.
- Следует описать суть исследования и ответить на вопросы пациента.
- Следует предупредить о необходимости воздержаться от приема пищи в течение 8 ч до исследования.
- Пациенту сообщают, кто и где будет выполнять биопсию.
- Необходимо проследить за тем, чтобы пациент дал письменное согласие на исследование.
- Следует удостовериться, что у пациента нет отклонений со стороны свертывающей системы крови; анализы должны быть вклеены в историю болезни.
- Аспирин и антикоагулянты перед исследованием следует отменить. Если прием их обязателен, это указывают в бланке направления

## ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ БИОПСИЯ ЖКТ.

С помощью эндоскопа можно осмотреть слизистую оболочку ЖКТ. Он делает доступным любой из ее участков для выполнения биопсии и гистологического исследования.

Эндоскопия - безболезненная процедура, которая позволяет установить или подтвердить диагноз, а также контролировать динамику заболевания ЖКТ. Осложнения, связанные с биопсией, редки. К ним относятся кровотечение, перфорация и аспирация.

С помощью эндоскопической биопсии ЖКТ можно диагностировать рак, лимфому, амилоидоз, кандидоз, язвенную болезнь желудка, а также подтвердить диагноз при болезни Крона, неспецифическом язвенном колите, гастрите, эзофагите, меланозе толстой кишки от злоупотребления слабительными. Эндоскопическая биопсия позволяет также судить о динамике таких заболеваний, как рефлюкс-эзофагит, полипоз желудка, рак и полипоз толстой кишки, неспецифический язвенный колит.

## ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА.

Тщательная подготовка пациента играет крайне важную роль при проведении эндоскопической биопсии. Пациенту следует объяснить суть исследования и уверить его в том, что даже при введенном эндоскопе он сможет свободно дышать. Пациент должен воздержаться от приема пищи за 8 ч до исследования. Для эндоскопической биопсии толстой кишки необходимо также надлежащее очищение кишечника. Необходимо проследить за тем, чтобы пациент дал письменное согласие на процедуру. Непосредственно перед исследованием пациенту дают седативные средства. Он должен расслабиться, но не спать, так как сохранение контакта с ним во время процедуры облегчает введение эндоскопа. Для подавления рвотного рефлекса заднюю стенку глотки орошают спреем с раствором местного анестетика. Электроотсос и биполярная коагуляция должны быть под рукой на случай рвоты (для предотвращения аспирации) и сильного кровотечения.

## ВЗЯТИЕ ОБРАЗЦА ТКАНИ

После введения эндоскопа в верхние или нижние отделы ЖКТ и визуализации патологически измененного участка через биопсийный канал вводят щипцы для биопсии до появления их в поле зрения эндоскопа. Щипцы раскрывают и, установив в нужном месте слизистой оболочки, выкусывают кусочек ткани. Щипцы не раскрывая удаляют вместе с тканью. Ткань извлекают, после чего щипцы можно снова ввести для коагуляции патологических образований или остановки кровотечения. Образец ткани укладывают на кусок марли или фильтровальной бумаги слизистой оболочкой вверх, затем в специальный промаркированный контейнер с фиксатором и немедленно отправляют в лабораторию.

## ПРОЦЕДУРА И ПОСЛЕДУЮЩИЙ УХОД

- Необходимо проверить, герметичны ли пакет со ртутью и полиэтиленовая трубка.

- Трубку и капсулу негусто смазывают водорастворимой

смазкой, а пакет со ртутью смачивают водой.

- Заднюю стенку глотки пациента орошают спреем местного анестетика для устранения рвотного рефлекса.

- Пациента просят сесть прямо.

- Капсулу закладывают пациенту в глотку, и он, согнув шею, проглатывает ее; в это время следует проталкивать за капсулой полиэтиленовую трубку.

- Если для подавления рвотного рефлекса используют раствор местного анестетика, пациенту не следует для проглатывания капсулы запивать ее жидкостью.

- Пациента укладывают на правый бок и продвигают трубку еще на 50 см. Положение трубки проверяют рентгеноскопически или аускультативно, вводя воздух через трубку и выслушивая шум, с которым он выходит в желудок.

- Затем трубку продвигают еще на 5-10 см, чтобы капсула прошла пилорический отдел. Для стимуляции сокращений привратника следует поговорить с пациентом о еде. Это облегчает проникновение капсулы в двенадцатиперстную кишку.

- После прохождения капсулы через привратник, подтвержденного рентгеноскопически, пациента удерживают в положении на правом боку, чтобы добиться прохождения капсулы через первый и второй отделы двенадцатиперстной кишки.

- Пациент может свободно удерживать трубку на одной стороне рта в зависимости от того, как ему удобно.

- Вновь уточняют положение капсулы с помощью рентгеноскопии. Если капсула находит-

ся на уровне связки Трейтца или за ней, можно выполнить биопсию (врач должен определить место взятия ткани слизистой оболочки).

- Пациента укладывают на спину так, чтобы рентгеноскопически можно было уточнить положение капсулы. К концу трубки присоединяют 100-миллилитровый шприц и создают в нем постоянное разрежение, чтобы закрыть капсулу и иссечь кусочек слизистой оболочки. Трубку с капсулой извлекают, сохраняя в системе разрежение. После извлечения капсулы подсасывание шприцем прекращают, капсула открывается, делая доступным кусочек ткани.

- Кусочек ткани осторожно извлекают пинцетом и погружают во флакон с фиксатором.

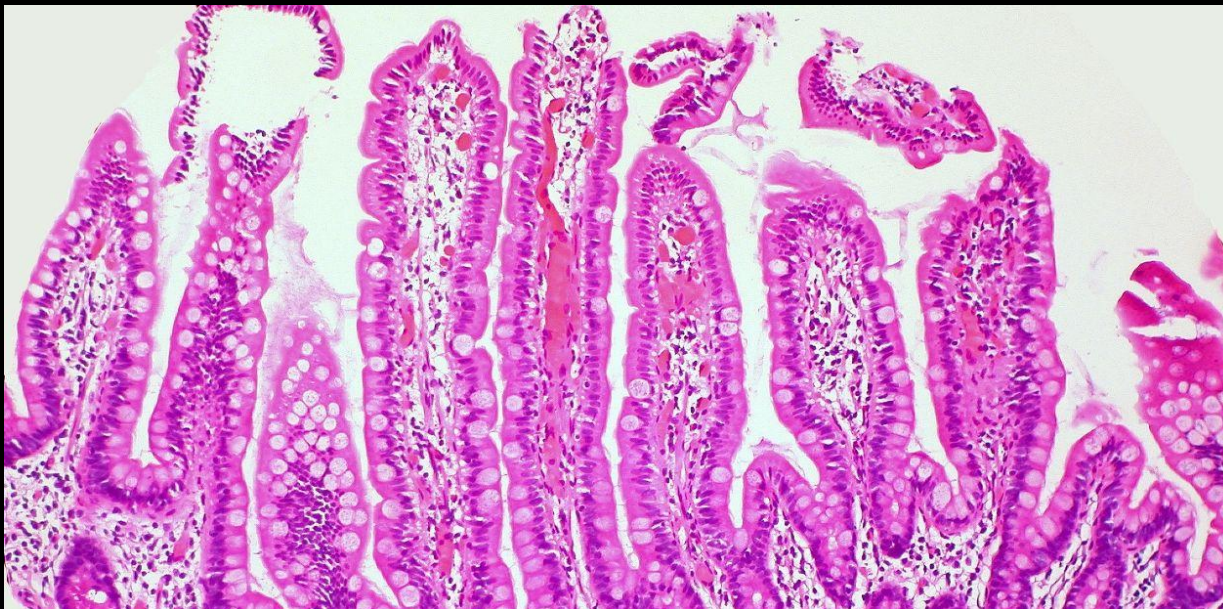
- После восстановления рвотного рефлекса пациенту разрешают есть.

- Хотя осложнения наблюдаются редко, тем не менее следует помнить о возможности кровотечения, бактериемии, сопровождающейся кратковременной лихорадкой и болью, и перфорации кишки. Пациента следует проинформировать об этом и попросить сразу сообщать о появлении боли в животе или кровотечении.



## НОРМАЛЬНАЯ КАРТИНА.

Для нормального гистологического строения слизистой оболочки тощей кишки характерны пальцевидные ворсинки, крипты, цилиндрический эпителий и круглые клетки.

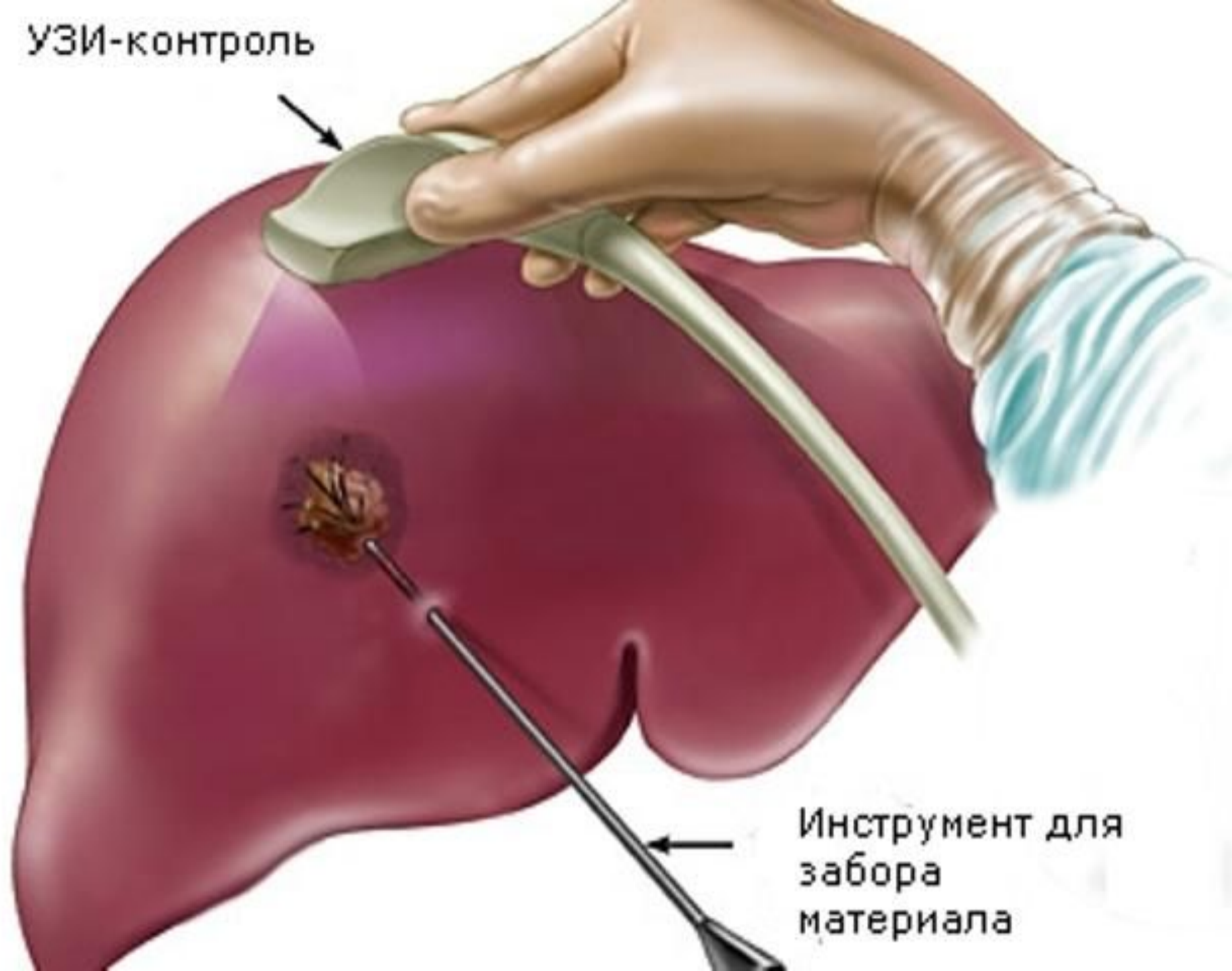


## ЧРЕСКОЖНАЯ БИОПСИЯ ПЕЧЕНИ

При чрескожной биопсии печени производят аспирацию печеночной паренхимы биопсийной иглой. Биопсию выполняют под местной или общей анестезией. Биопсия позволяет выявить изменения печеночной ткани и установить их природу в случаях, когда сделать это с помощью УЗИ, КТ и сцинтиграфии печени не удалось. В связи с тем что у многих пациентов с патологией печени отмечаются нарушения свертывания крови, биопсии должно предшествовать исследование коагулограммы пациента.

Цель - диагностика поражений паренхимы печени, в том числе опухолевых и гранулематозно-воспалительных.

УЗИ-контроль



Инструмент для  
забора  
материала

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**