

# Показания к назначению УЗИ.



Шитикова Юлия Сергеевна

апрель 2022 г.

**УЗИ** — ультразвуковое исследование, которое позволяет оценить состояние органов, лимфатических узлов и сосудов, а при необходимости — проводить пункционную биопсию.

Это простой неинвазивный метод диагностики. Исследование выполняется врачом-специалистом по ультразвуковой диагностике на аппаратах, работающих в режиме реального времени с использованием цветной доплерографии.

# ПРЕИМУЩЕСТВА:

- информативность: позволяет врачу видеть морфологическую и функциональную характеристику внутренних органов и оценить кровоток в них;
- безопасность: отсутствие ионизирующего излучения, что позволяет многократно проводить исследования для уточнения диагноза или для оценки эффективности лечения;
- диагностика патологий на ранних стадиях: позволяет своевременно выявить их и предупредить развитие;
- неинвазивность: при исследовании не повреждаются кожные покровы;
- быстрота, безболезненность: не занимает много времени и не доставляет пациенту неприятных ощущений;
- отсутствие противопоказаний для проведения исследований;
- доступность: относительно недорого и доступно для всех, без ограничений по возрасту.

# Цель проведения исследования:

Данное исследование даёт информацию о состоянии внутренних органов:

- позволяет определить форму, размер, структуру, расположение органа, наличие кист, гемангиом, других новообразований, посторонних включений (камней), свободной жидкости в полости, оценить сокращение желчного пузыря, показатели потоков в сосудах;
- аномалии развития внутренних органов.

Направление на данный вид исследования выдаёт врач, но можно проводить и по желанию (на платной основе).

# ПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ УЗИ:

- наличие жалоб на боли.
- воспалительные заболевания;
- травмы органов;
- новообразования в органах;
- подозрение на наличие аномалий развития;
- желчнокаменная и почечнокаменная болезнь или подозрение на наличие камней.

# УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ:

- УЗИ брахиоцефальных сосудов;
- УЗИ вилочковой железы (тимуса);
- УЗИ головного мозга (нейросонография);
- УЗИ лимфатических узлов;
- УЗИ молочных желез
- УЗИ мягких тканей;
- УЗИ органов мошонки;
- УЗИ почек
- УЗИ сердца
- УЗИ слюнных желез;
- УЗИ сосудов верхних и нижних конечностей;
- УЗИ суставов;
- УЗИ щитовидной железы.

## УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ:

- УЗИ брюшной полости;
- УЗИ мочевого пузыря;
- УЗИ органов малого таза

# УЗИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ.

- Наиболее ёмкое исследование органов брюшной полости, которое позволяет обнаружить патологию паренхиматозных органов (печени, поджелудочной железы, селезёнки, желчного пузыря и желчевыводящих путей, включая лимфатические узлы и сосуды, а так же обзорное сканирование на наличие свободной жидкости).

# ПОДГОТОВКА К ИССЛЕДОВАНИЮ.

Для получения полной информации очень важна подготовка, которая включает в себя диету и ряд других моментов.

- Исследование проводится натощак, лучше в утренние часы. Следует воздержаться от приёма пищи 6-8 часов. Также следует избегать приёма жидкости и лекарств. Перед исследованием не курить, не сосать леденцы, не жевать резинку, так как это приведёт к сокращению желчного пузыря и соответственно к неверному заключению. Если УЗИ проводится во второй половине дня, то разрешается лёгкий завтрак (за 6 часов до исследования).
- Если обязательно приём лекарств в утренние часы, то предупредите об этом врача.
- Лицам, склонным к запорам, необходимо очистить кишечник — за сутки до исследования следует принять слабительное или вечером сделать очистительную клизму. Лицам, страдающим метеоризмом (повышенным газообразованием), накануне исследования вечером можно принять эспумизан 1-2 капсулы или смекту 1 пакетик или активированный уголь 3-6 таблеток.

# ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ

Подготовка к УЗИ органов брюшной полости для младенцев предполагает более щадящую диету.

- Детей до 1 года можно покормить в день проведения УЗИ, но последний прием пищи должен быть за 3 часа до исследования при грудном вскармливании и 3,5 часа — при кормлении искусственной смесью — в противном случае не представится возможным провести качественную диагностику состояния поджелудочной железы и желчного пузыря. И желательно не давать соки и фрукты. Детям с 1 года до 3 лет перерыв между приёмом пищи и исследованием до 4 часов (если ребенок не может вытерпеть голод, разрешается дать малышу немного воды).
- Людям, имеющим сахарный диабет, разрешается употребление легкого завтрака непосредственно перед диагностикой (выпить слегка подслащенный чай и съесть один-два сухарика).
- За 2-3 дня до исследования необходимо исключить продукты, усиливающие газообразование, так как это мешает получению хорошего изображения паренхиматозных органов. Исключают чёрный хлеб, сдобу (булочки, пирожные), молоко, бобовые, капусту, сырые овощи, фрукты, газированные напитки.
- Рекомендуют нежирные сорта мяса и рыбы, каши, приготовленные на воде, печёные яблоки. Питание должно быть дробным, важно не переесть.

# ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ.

- Исследование проводится в положении лёжа на спине, иногда стоя, также врач просит повернуться на бок или живот, вдохнуть, задержать дыхание. Процесс занимает 20 минут, используется гель, который наносят на кожу с целью улучшения прохождения ультразвуковой волны. Водя датчиком, специалист получает изображение на мониторе УЗИ-аппарата.
- **Нельзя проводить УЗИ сразу после ФГДС, колоноскопии, рентгеноконтрастных исследований (ирригоскопии, рентгенографии и др.), так как они способствуют нагнетанию воздуха в кишечник. Если надо в один день, то первоначально следует выполнить УЗИ органов брюшной полости.**

# УЗИ ПОЧЕК, НАДПОЧЕЧНИКОВ И МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

- УЗИ почек позволяет врачу определить их размеры, контуры, линейную скорость кровотока и другие функциональные параметры, наличие новообразований.
- УЗИ мочевого пузыря проводится при подозрении на болезни мочепускающей системы, при заболеваниях почек.

# ПОДГОТОВКА К УЗИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

- Определение остаточной мочи проводится при полном мочевом пузыре. Специалисты рекомендуют за 60-90 минут до сеанса выпить до 1000 мл негазированной жидкости. Пациент на момент проведения УЗИ должен чувствовать ярко выраженные позывы к мочеиспусканию. Данное исследование информативно только при недержании мочи, для определения сократительной функции мочевого пузыря.
- Данное исследование проходит в два этапа: сначала выполняется УЗИ полного мочевого пузыря, потом пациента просят опорожнить мочевой пузырь, после чего проводят исследование повторно, обращая внимания на то, какое количество мочи осталось в мочевом пузыре, в норме он должен опорожниться полностью или допускается наличие остаточной мочи 10%.

# УЗИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В обследовании щитовидной железы ультразвуковое исследование является ведущим и позволяет определить наличие узлов, кист, изменения размера и структуры железы. Регулярное УЗИ щитовидной железы показано всем без исключения пациентам, поскольку ее болезни достаточно распространены и являются причиной многочисленных жалоб.

# УЗИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

- УЗИ позволяет с максимальной детализацией обследовать состояние как поверхностных, так и глубококорасположенных тканей груди.
- Исследование проводится на 7- 10 день цикла.

# УЗИ В ГИНЕКОЛОГИИ

- Метод незаменим при диагностике ряда гинекологических заболеваний, таких как, кисты и опухоли яичников, и т. д.

# ПОДГОТОВКА К УЗИ МАЛОГО ТАЗА

- УЗИ органов малого таза желательно проводить на 5-7 день цикла.
- Трансабдоминальное обследование (через брюшную стенку) на полный мочевой пузырь:
- за 1,5-2 часа до исследования надо выпить 1 литр жидкости.

Спасибо за внимание!