

Ввиду относительно невысокой стоимости и высокой доступности ультразвуковое исследование является широко используемым методом обследования пациента и позволяет диагностировать достаточно большое количество заболеваний, таких как онкологические заболевания, хронические диффузные изменения в органах (диффузные изменения в печени и поджелудочной железе, почках и паренхиме почек, предстательной железе, наличие конкрементов в желчном пузыре, почках, наличие аномалий внутренних органов, жидкостных образований в органах и т. д.

#### *Достоинства*

1. удобство и отсутствие сложной подготовки
2. общедоступность
3. безопасность и безвредность для врача и пациентов любых возрастов, в том числе и детей в утробе матери.
4. безболезненность и отсутствие неприятных ощущений
5. достоверная информация о форме, размере и положении внутреннего органа или внутриутробного плода
6. экономия времени при проведении исследования
7. выявление заболеваний имеющих раннюю стадию, с отсутствием жалоб на болевые ощущения, в частности онкологии
8. оценка результата лечения.

#### *Виды*

Ультразвуковая диагностика предусматривает исследование:

1. органов брюшной полости (желчный пузырь, печень, поджелудочная железа, обзор кишечника, селезенка)
2. почек, мочевого пузыря и надпочечников
3. предстательной железы
4. мошонки
5. щитовидной железы с лимфатическими регионарными узлами
6. молочной железы с лимфатическими регионарными узлами
7. органов малого таза(гинекология)
8. лимфатических регионарных узлов
9. брюшного отдела аорты и ее ветвей
10. на всех скрининговых сроках беременности
11. костей, а точнее их плотности (остеоденситометрия)
12. глазного яблока
13. мягких тканей и мышц
14. суставов

## **Печень**

Ультразвуковое исследование **печени** является достаточно высокоинформативным. Врачом оцениваются размеры печени, её структура и однородность, наличие очаговых изменений, а также состояние кровотока.

УЗИ позволяет с достаточно высокой чувствительностью и специфичностью выявить как диффузные изменения печени (жировой гепатоз, хронический гепатит и цирроз), так и очаговые (жидкостные и опухолевые образования). Обязательно следует добавить, что любые ультразвуковые заключения исследования как печени, так и других органов, необходимо оценивать только вместе с клиническими, анамнестическими данными, а также данными дополнительных обследований.

## **Жёлчный пузырь и желчные протоки**

Кроме самой печени оценивается состояние *желчного пузыря и желчных протоков* — исследуются их размеры, толщина стенок, проходимость, наличие конкрементов, состояние окружающих тканей. УЗИ позволяет определить наличие конкрементов в полости желчного пузыря, его воспаление.

## **Поджелудочная железа**

При исследовании **поджелудочной железы** оцениваются её размеры, форма, контуры, однородность паренхимы, наличие образований в том числе онкологических. «Диффузные изменения в поджелудочной железе» может отражать как возрастные изменения (склеротические, жировая инфильтрация), так и возможные изменения вследствие хронических воспалительных процессов.

### **Почки и надпочечники, брюшинное пространство**

При исследовании почек оценивается их количество, расположение, размер, форма, контуры, структура паренхимы и чашечно-лоханочной системы. УЗИ позволяет выявить аномалии почек, наличие конкрементов, жидкостных и опухолевых образований, также изменения вследствие хронических и острых патологических процессов почек.

Заболевания яичек и мошонки. Доплерография при варикоцеле позволяет судить о кровотоке, что в свою очередь может помогать в диагностике расширения вен семенного канатика. То же самое исследование может помогать при перекруте яичка, когда требуется установить степень кровообращения. С помощью УЗИ можно выявить опухоли яичка, при этом выявляться могут опухоли даже небольших размеров. Помогает исследование и при травмах мошонки, когда нередко требуется установить факт наличия кровообращения.

### **Щитовидная железа**

В исследовании щитовидной железы ультразвуковое исследование является ведущим и позволяет определить наличие узлов, кист, изменения размера и структуры железы.

### **Молочная железа**

Исследования молочных желез на сегодняшний день являются наиболее информативным методом, позволяя диагностировать на ранней стадии доброкачественные и злокачественные образования, дисгармональные заболевания(мастопатии), воспалительные(маститы).

### **Акушерство, гинекология и пренатальная диагностика**

Ультразвуковое исследование используется для изучения внутренних половых органов женщины, состояния беременной матки, анатомии и мониторинга внутриутробного развития плода. Также УЗИ успешно предупреждает и регулирует фолликулогенез,

Способность увидеть и оценить, дать правильную трактовку увиденному, - целиком и полностью зависит от квалификации и опыта врача. А также от его аккуратности и собранности во время исследования. Самый дорогой и хороший аппарат не в состоянии заменить знания, опыт и ответственность доктора.