

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ**

КУРС ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ

ЛЕКЦИЯ №7

Тема: Комплексная лучевая диагностика заболеваний
гепатобилиарной системы

Заведующая курсом: Г.А.Юсупалиева

ТОШКЕНТ 2009

Цель:

Ознакомить студентов с рентгенологическими, ультразвуковыми, КТ, МРТ и радионуклидными исследованиями в диагностике заболеваний гепатобилиарной системы.

Задачи лекции:

1. Ознакомить студентов с лучевой анатомией и патологией печени.
2. Ознакомить студентов с лучевой картиной острых и хронических гепатитов и их осложнениями.
3. Ознакомить студентов с очаговыми изменениями печени.
4. Ознакомить студентов с лучевой анатомией и патологией желчного пузыря и желчевыводящей системы.
5. Ознакомить студентов с аномалиями и дистопиями желчного пузыря и желчевыводящей системы.

План лекции:

1. Значение ультразвуковых исследований в изучение заболеваний печени.
2. Показания, методология и особенности ультразвуковых исследований у детей.
3. Лучевая анатомия и патология печени (технология исследований, диффузные и очаговые изменения).
 - 3.1. Особенности исследования печени.
 - 3.2. Возрастная эхографическая и биометрическая характеристика.
 - 3.3. Диффузные изменения печени (острые и хронические гепатиты цирроз).
 - 3.4. Очаговые изменения печени (кисты, травмы, опухоли).
4. Лучевая анатомия и патология желчевыводительной системы.
 - 4.1. Желчный пузырь, анатомия, дистопия.
 - 4.2. Острый и хронический холецистит (бескаменный, каменный).
 - 4.3. Лучевая диагностика пороков развития желчевыводительной системы.
 - 4.4. Лучевая диагностика заболеваний внепеченочных желчных ходов.
 - 4.5. Редкие поражения желчного пузыря.

Ультразвуковая диагностика сравнительно новый, быстро внедряющийся в клиническую практику, отсутствие побочного биологического эффекта, возможность получения информации о состоянии мягких тканей, большая разрешающая способность аппаратуры, благодаря которым этот метод привлекает исследователей.

В последние годы наряду с традиционными методами исследования гепатобилиарной системы, в педиатрии стала использоваться ультразвуковая эхография. Будучи безвредным, физиологичным и необременительным для больных детей этот метод отличается не только высокой информативностью, но и позволяет осуществлять динамический контроль за морфофункциональным состоянием печени, желчных путей, а также поджелудочной железы, желудка.

Показаниями для исследования печени являются многие клинические симптомы и жалобы больного. Ультразвуковое исследование проводится при болях в животе, объемном поражении живота, желтушном синдроме, при

синдроме кровотечения из пищеварительного тракта трубки, при «остром животе». Самой частой причиной направления в ультразвуковой кабинет все-таки остается «гепатомегалия», когда врачи пальпируют печень под правой реберной дугой. Однако это зачастую не является истинным признаком увеличения печени, поскольку до 9-11 лет она может пальпироваться у некоторых детей с астеническим телосложением, а также из-за вздутия легочной ткани уплощается правый купол диафрагмы, смещающий печень вниз. Измерение печени по Курлову в таких случаях показывает ее нормальные возрастные размеры. Также, показанием к ультразвуковому исследованию является:

- травма живота;
- асцит;
- подозрение на наличие опухоли печени;
- скрининг на наличие эхинококка в эндемичных районах.

Подготовка к ультразвуковому исследованию:

Подготовка пациента: накануне эхографии печени необходима специальная подготовка детей:

- желательное 8 часовое голодание (обычно утром натощак);
- назначать очистительную клизму, чтобы уменьшить скопления газов в кишечнике, которые являются барьером для проникновения ультразвука;
- за один день до исследования исключить или ограничить продукты, содержащие углеводы: черный хлеб, молоко, свежие фрукты и овощи, фруктовые соки;
- Лицам страдающим метеоризмом, назначается бесшлаковая диета на два дня и рекомендуется прием полиферментных препаратов, активированного угля или эспумизана. В экстренных случаях исследование может быть проведено без предварительной подготовки. Дети младшего возраста, если позволяют клинические условия не должны ничего есть или пить в течение 3 часов до исследования.

Техника сканирования печени и желчного пузыря:

Ультразвуковое исследование должно осуществляться в сагитальной, поперечной и косых плоскостях, включая срезы по межреберным промежуткам и субкостальным пространствам.

Сканирование должна осуществляться с медленным наклоном датчика в обеих плоскостях до получения хорошего изображения.

При исследовании печени необходимо оценить: топографию органа, дыхательную подвижность, форму, контуры, размеры, структуру, состояние сосудов и внутripеченочных и внепеченочных желчных ходов.

При обнаружении очаговых образований необходимо оценить: локализацию образования (долевая, сегментарная); количество (единичные, множественные), формы (овальная, округлая неправильная), контуры (ровные, неровные, четкие, нечеткие), структуру (однородная, неоднородные), размеры. А также, взаимоотношение с окружающими

тканями, сосудами, внутripеченочными и внепеченочными ходами самой печени, а также с окружающими органами, сосудами брюшной полости, забрюшинного пространства.

Хронический гепатит – размеры печени увеличены или в норме, паренхима зернистая, эхогенность повышена, сосудистый рисунок обеднен.

Цирроз печени – уменьшение размеров печени, угол закруглен, паренхима неоднородная, эхогенность повышена, сосудистая архитектура изменена, расширение портальной вены.

Панкреатит острый – увеличение размеров поджелудочной железы, паренхима однородная, эхогенность снижена.

Панкреатит хронический – размеры уменьшены или в норме, паренхима неоднородная, эхогенность повышена, Вирсунгов проток дилатирован.

Желчекаменная болезнь – в полости желчного пузыря определяются гиперэхогенные включения (конкремент) с акустической тенью, смещающиеся при полипозиционном исследовании.

Постхолицистоэктоmический синдром – ложе желчного пузыря определяется в виде гиперэхогенного тяжа.

Холангиоцеллюлярный рак печени - узловое образование с нечеткими и неровными контурами, неомогенной структуры.

Рак поджелудочной железы - рак встречается на головке, теле, хвосте или может быть диффузным. Это объемное образование с неровными контурами, низкой эхогенности, неомогенной структуры. Определяется деформация железы и расширение Вирсунгова протока.

Оснащение лекции:

1. Таблицы:

- Норма;

- Комплексно диагностические признаки заболеваний гепатобилиарной системы;

2. Оверхет по теме;

3. Мультимедийная программа;

4. Эхограммы, сканограммы, КТ-граммы, МР-томограммы по данной теме.