

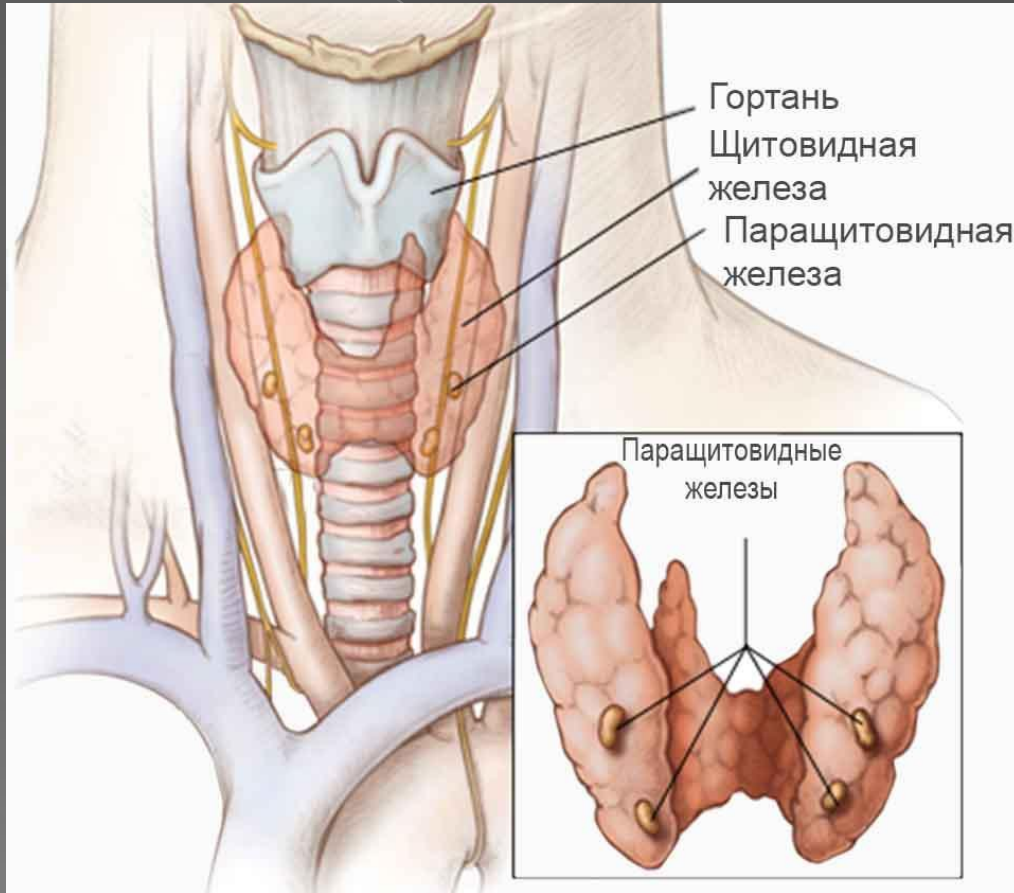
АО «Медицинский университет Астана»
Кафедра хирургии интернатуры

Радинуклидное исследование паращитовидной железы

Выполнила: Акжанбаева А.
Группа: **677** хирургия

Астана - **2015**

Паращитовидная железа



- Паращитовидная железа – орган эндокринной системы. Их 4-12. они расположены около щитовидной железы, поэтому их называют еще околощитовидными.

Паращитовидная железа регулирует кальциевый и фосфорный обмен в организме. Осуществляется это посредством следующих гормонов:

паратгормона (другие названия – кальцитрин, паратиреоидин; поддерживает на соответствующем уровне концентрацию в крови ионов кальция);

- кальцитонина (в небольших количествах этот гормон также вырабатывают щитовидная и вилочковая железы).

Обследование паращитовидной железы необходимо:

- При увеличении нервно-мышечной возбудимости (парестезия, судороги, тетания)
- При появлении неврологической симптоматики (раздражительность, психоз, в некоторых случаях возможны эпилептические припадки)
- Чувство онемения в конечностях, кончика языка, ощущение паутины на лице и др.
- Для диагностики объемного новообразования
- При остеопорозе неясного происхождения
- При образовании камней в почках
- При контроле проведенного оперативного лечения и др

Диагностические методы

- УЗИ паращитовидных желез;
- MPT паращитовидной железы;
- Сцинтиграфия паращитовидных желез;
- Рентгенологические методы
диагностики, позволяющие определить наличие характерных изменений костно-мышечной системы (остеопороз, кистообразование в костях и др.).

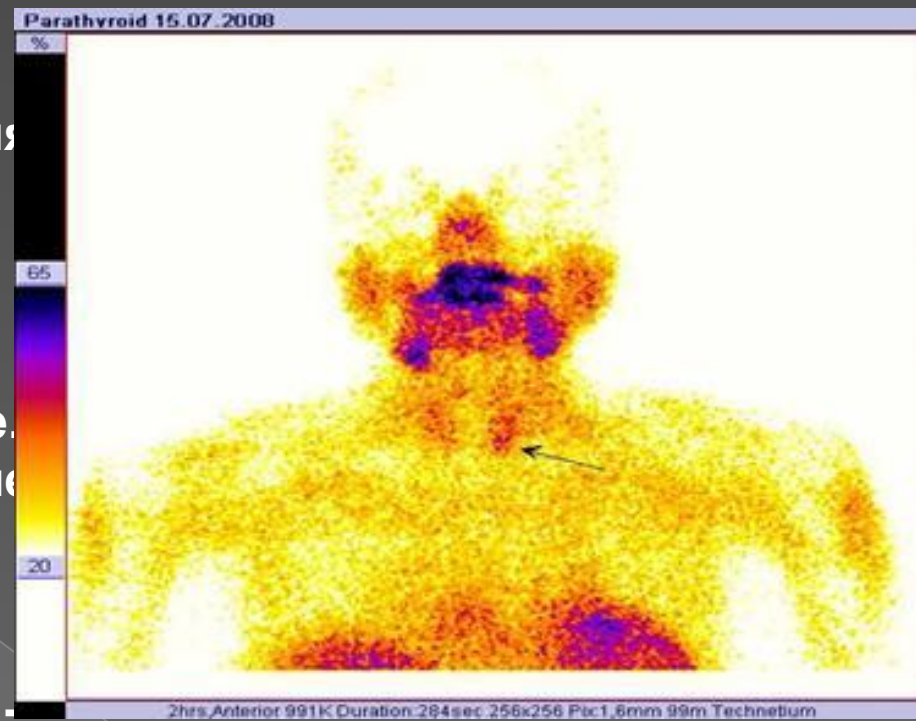
Сцинтиграфия паращитовидных и щитовидных желез

- Метод применяется для диагностики опухолей паращитовидных желез, а также с целью выявления эктопии ткани паращитовидных желез.
- Метод позволяет:
- Диагностика диффузных и очаговых изменений щитовидной железы с оценкой их функциональных состояний
- Выявление эктопической локализации тиреоидной ткани
- Оценка эффективности гормональной терапии
- Выявление послеоперационных рецидивов (тиреотоксических зоб, аденома, опухоли)
- Оценка размеров и локализации загрудинных образований щитовидной железы
- Исследование выполняется при наличии результатов УЗИ и уровня паратгормона

Отличительной чертой этого радиоизотопного метода являются:

- Благодаря высокой чувствительности сегодня возможно обнаружить наличие патологических процессов даже на начальном этапе болезни
- Отсутствие лучевой нагрузки и быстрое выведение вещества из организма
- Используемые при обследовании паращитовидной железы радиофармацевтические препараты не вызывают каких-либо аллергических реакций.

Отличительной чертой радиоизотопных методов исследования является их функциональность: способность отражать физиологические и патофизиологические процессы в органах и тканях организма в динамике. Высокая чувствительность – внедрение в практику современных РФП, позволяющих определить проявления патологических процессов на ранних стадиях заболевания. Неинвазивность – использование не прямых методов диагностики. Низкая лучевая нагрузка на пациента, обусловленная использованием короткоживущих изотопов. Применяемые РФП не вызывают аллергических реакций.



Клинические показания к проведению исследования:

- Диагностика новообразований паращитовидных желез
- Остеопороз неясной этиологии
- Рецидивное почечное камнеобразование
- Первичный гиперпаратиреоз
- Планирование и контроль оперативного лечения гиперпаратиреоза
- Дифференциальная диагностика объемных образований средостения

Подготовка к сцинтиграфии паращитовидных желез

- За 3-4 недели отменить гормон-заместительную терапию (по показаниям);
- За 2 недели отменить прием тиреостатиков;
- Не следует проводить исследование в течении 3-4 нед. после в/в введения йодсодержащих контрастных веществ (КВ).

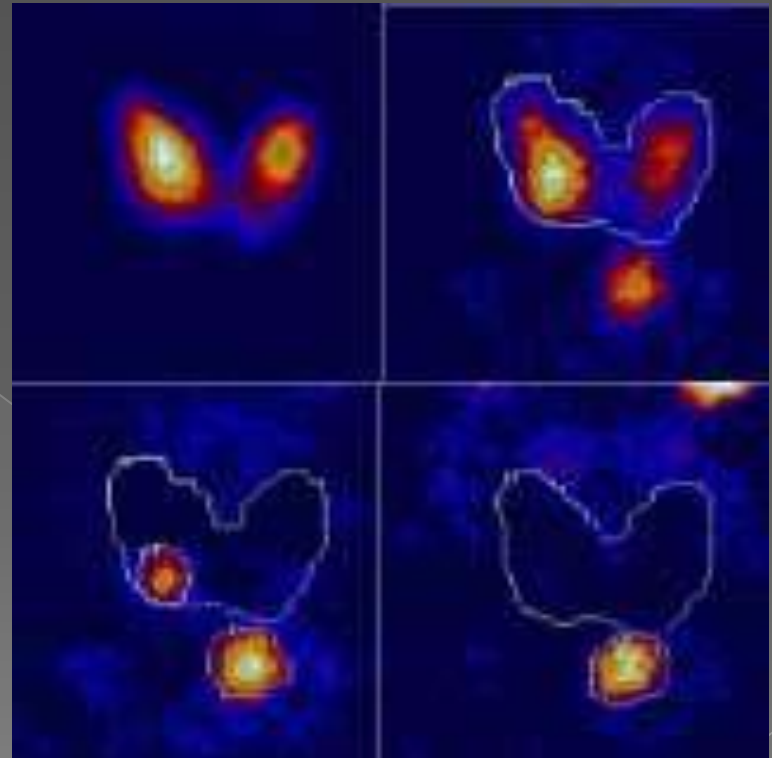
Техника проведения процедуры

- В основе метода лежит использование радиоизотопов, излучение которых регистрируется на специальном оборудовании. Введенный пациенту радиофармацевтический препарат (РФП) поглощается тканями паращитовидной железы. По особенностям распределения РФП получают изображение, с помощью которого оценивается структурно-функциональное состояние железы, отдельных узлов, а также степень нарушения функции и жизнеспособность клеток



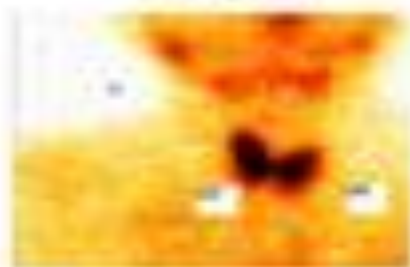
Околощитовидные железы при гиперпаратиреозе. Исследование проводится в два этапа (два дня).

- Последовательность этапов может быть любой.
- 1-й этап – получение изображения щитовидной железы
- 2-й этап – получение изображения паращитовидных желез.
Исследование проводится в две фазы: ранняя фаза через 10-15 минут после введения РФП, затем отсроченная фаза через 2 часа после введения РФП.
Сканирование каждой фазы занимает от 10 до 15 минут.
- Обработка полученных за два этапа данных проводится методом субтракции с учетом текущего состояния пациента. Поэтому пациентам рекомендуется приходить на исследования, имея с собой анализ крови



Сцинтиграфия паращитовидных желез

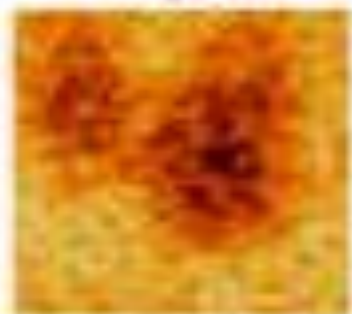
1 фаза



2 фаза



3 фаза



Ограничения и противопоказания к проведению обследования

- Это обследование не рекомендуется проводить беременным и кормящим женщинам. Хотя уровень облучения для детского организма не опасен, следует в день исследования отказаться от грудного вскармливания. В грудном молоке следы препарата исчезают в течение суток.
- Также не рекомендуется сцинтиграфия больным, вес которых превышает 150 кг.
- Ослабленным больным целесообразность проведения процедуры следует решать индивидуально, учитывая тяжесть состояния.