**Практическое занятие №1.**

1. Тема: **Гиперпаратиреоз.**

2. Цель: -общая: обучающийся должен обладать УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК- 2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10.

- учебная: знать основные первые клинические проявления болезней паращитовидных желез, этиологию, патогенез, современные классификации заболевания, уметь оценивать состояние паращитовидных желез в норме и при патологии, выявлять основные клинические и лабораторные синдромы, характеризующие состояние паращитовидных желез, уметь правильно интерпретировать лабораторные и инструментальные данные и методически правильно выбирать методы профилактики и лечения, владеть методами терапии методами профилактики осложнений.

3 Вопросы для рассмотрения:

1. Дать определение гиперпаратиреоза.
2. Основные клинические синдромы при гиперпаратиреозе.
3. Назвать методы диагностики гиперпаратиреоза.
4. Назвать осложнения гиперпаратиреоза.
5. Принципы лечения гиперпаратиреоза
6. Медикаментозная терапия при гиперпаратиреоза.
7. Хирургическое лечение при гиперпаратиреоза.
8. Профилактика гиперпаратиреоза.
9. Основные понятия темы

Гиперпаратиреоз

Гиперпаратиреоз - клинико-лабораторный синдром, являющийся следствием избытка ПТГ в организме и его действия на органы и ткани, проявляющийся гиперкальциемией (> 2,1-2,6 ммоль/л)

Классификация Г.П.Т.

* первичный (аденома, гиперплазия П.Щ.Ж.)
* вторичный - ответ на гипокальциемию
* третичный - вторичная аденома или гиперплазия П.Щ.Ж.

Этиология - автономно функционирующая аденома или множественные эндокринные неоплазии МЭН-1, МЭН-2

Функции кальция в организме

* поддержание нормального свертывания крови
* регуляция энзимов свертывания крови и мышечного сокращения
* поддержание развития плода
* регуляция проницаемости клеточных мембран
* поддержание нормального ритма сердца
* влияние на лактацию
* образование кистей и зубов
* регуляция возбудимости нервов и мышц
* поддержание нормального мышечного сокращения
* поддержание почечных канальцевых механизмов концентрации

Клинические проявления Г.П.Т.

Поражение костей

* генерализованный фибрознокистозный остеит (боли в костях, множественные повторные переломы)
* повышение щелочной фосфотазы
* «бурые опухоли»
* субпериостальная резорбция кортикального слоя кисти (фаланги)
* потеря lamina dura зубов, перидонтоз
* остеопороз длинных трубчатых костей, реже - позвоночника
* кальциноз суставных хрящей

Клинические проявления Г.П.Т.

Поражение почек

* образование камней
* нефрокальциноз
* полиурия, полидинсия
* ХПН, уремия

Клинические проявления Г.П.Т.

* нарушения психического статуса
* нейромышечные нарушения
* пищеварительная система (снижение аппетита, пептическая язва, редкие панкреатиты)
* кератиты, конъюнктивиты

Лабораторная диагностика Г.П.Т

* гиперкальциемия. Общий кальций в сыворотке крови > 2,6 ммоль/л (>10,5 мг%)
* фосфат норма или ниже нормы (<2,5 ммоль/л или <3,5 мг%. Исследование повторять 3 раза)
* гиперкальциурия (>400 мг/сут), гиперфосфатурия
* повышение уровня ПТГ в сыворотке крови(>70 пг/мл или >6,5-7,0 ммоль/л)
* повышение уровня щелочной фосфотазы
* ЭКГ - укорочение интервала QT

Дифференциальная диагностика Г.П.Т.

* злокачественные опухоли
* миеломная болезнь
* гранулематозные заболевания (саркоидоз)
* передозировка витамина Д или А
* лечение литием
* множественные эндокринные неоплазии. МЭН1 (Г.П.Т. + опухоль гипофиза + гастринома или винома или инсулинома или глюкоганома). МЭН2 (Г.П.Т.+ медуллярная карцинома Щ.Ж. + феохромацитома)

Лечение Г.П.Т.

Показания к оперативному лечению Г.П.Т.

* высокий кальций крови (>2,8-3,0 ммоль/л)
* костные проявления
* нефрокальциноз
* гиперкальциурия (> 400мг/сут)
* молодой возраст

Медикаментозное лечение Г.П.Т.

эстрогены (снижают уровень кальция в среднем на 0,5-1,0 мг/дл)

кальцитонин п/к 50-100ед ежедневно или через день 1 -4 недели

бифосфонатами лечение не проводится.

1. Рекомендуемая литература:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование, вид издания | Автор(-ы), | Место издания, издательство, год |
| 1. | Эндокринология: учебник | И. И. Дедов, Г.А.Мель­ниченко, В.В. Фадеев | М.: ГЭОТАР -Медиа, 2012 |
| 2. | Доказательная эндокринология: руководство для врачей | под ред. КамачоП. М. | М.: ГЭОТАР -  Медиа, 2008 |
| 3. | Эндокринология: нац.  рук. | под ред. Дедов И. И. [и др.] | М.: ГЭОТАР -  Медиа, 2008 |
| 4. | Эндокринология: в 2 т.: рук.для врачей | под ред. ШустоваС. Б. | СПб.: СпецЛит,  2011 |
| 5. | Эндокринология | под ред. БунН. А. [и др.] | М.: Рид  Элсивер, 2009 |

6. Организация самостоятельной работы ординаторов

**а) Обязательная:** курация больных, работа с лекционным материалом, работа с учебниками, учебными пособиями, информационно-литературный поиск, подготовка реферата, доклада, подготовка к рубежному контролю

**б) Необязательная:** участие в конкурсе рефератов, защита рефератов, написание историй болезни.

Контроль самостоятельной работы: тестирование, собеседование, приём практических умений и навыков.