

Обучающие задания.

Задача 1

12-летний мальчик направлен к педиатру в связи с трудностями в концентрации внимания, снижением школьной успеваемости. Согласно записи педиатра, мальчик потерял в весе со времени своего предыдущего посещения 6 месяцами ранее около 2,5 кг.

При осмотре: Рост - 150 см, М - 30 кг, астенического телосложения, кожные покровы теплые влажные. Тоны сердца ритмичные, громкие; систолический шум на верхушке, в точке Боткина. ЧСС - 110 ударов в минуту. АД - 130/50 мм рт.ст. Щитовидная железа заметна при осмотре, деформирует переднюю поверхность шеи. При пальпации: увеличены обе доли и перешеек, щитовидная железа диффузной мягко-эластичной консистенции. В позе Ромберга - мелкоамплитудный тремор пальцев рук.

Наружные половые органы сформированы правильно, по мужскому типу. Пубертатная формула: A0, P1, L0, F0, V0.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислить типичные клинические и лабораторные признаки заболевания.
3. Составить план обследования.
4. Дифференциальный диагноз
5. Терапевтическая тактика

Эталон ответа к задаче 1:

1. Диффузный токсический зоб 3 степени.
2. Увеличение щитовидной железы, как правило, 2 и 3 степени. Стойкая тахикардия, усиление сердечных тонов, систолический шум, увеличение пульсового давления (повышение систолического и снижение диастолического). Лабильность психики, моторное возбуждение, частый мелкий тремор пальцев вытянутых рук, общий гипергидроз, повышение кожной температуры, утомляемость, слабость, повышенный аппетит, похудание, нарушение менструального цикла у девочек. Часто - симптомы эндокринной офтальмопатии.

Лабораторные признаки: повышение в сыворотке крови уровней Т3, Т4, снижение ТТГ.

3. - Определение уровня тиреоидных гормонов (Т3, Т4) и тиреотропного гормона (ТТГ) сыворотки крови,
 - общий анализ крови,
 - ЭКГ
 - УЗИ щитовидной железы

4. У детей с ювенильной струмой чаще отмечаются симптомы гипофункции щитовидной железы, или же - эутиреоидное (бессимптомное) состояние; тахикардия - нестойкая, исчезает в покое, во сне.

Диагноз эндемического зоба выставляется в эндемичном по зобу йоддефицитном регионе. Клинически отмечается чаще эутиреоидное или гипофункциональное состояние щитовидной железы.

Вегето-сосудистая дистония: гипергидроз, как правило, местный, дистальный, ладони холодные. Тремор пальцев рук - крупный, размашистый, проходит при отвлечении внимания больного. Лабильность пульса. Нормальный уровень тиреоидных гормонов и ТТГ сыворотки.

Кардит: нет увеличения пульсового давления, тоны сердца приглушены. Есть признаки недостаточности кровообращения, нет увеличения щитовидной железы. Нормальный уровень тиреоидных гормонов и ТТГ.

5. Показано назначение тиреостатической терапии (медикаментозной): мерказолил (метизол, тиамазол и др.) в сочетании с антиадренергическими препаратами (β-адреноблокаторы).

Дозы: мерказолил - начальная доза 20-30 мг/сутки; анаприлин - 1 мг/кг в сутки - на 4 приема.

Задача 2.

На профилактическом приеме у педиатра - девочка в возрасте 1 месяца. Мама жалоб не предъявляет. Ребенок родился на 41-й неделе гестации, Мр - 4000г, Рр - 50 см, роды физиологические. К груди приложена сразу. Находится на грудном вскармливании. Кратность кормления - 6 раз в сутки, в последнее время мама девочки отмечает вялость при сосании, ребенок быстро засыпает у груди. Со слов мамы, девочка всегда была спокойной, хорошо и много спит. Стул - 1 раз в сутки: кашицеобразный, желтого цвета, без патологических примесей.

Объективно: масса - 4600 г, рост - 52 см. Поза флексорная, на осмотр реагирует криком с низким тембром. Кожные покровы - чистые, суховатые с иктеричным оттенком. Стопы холодные. Отмечается пастозность лица. Сติгмы: широкая седловидная переносица, гипертелоризм глаз, низкое расположение ушных раковин. Живот «распластаный», слабость пупочного кольца.

Дыхание пуэрильное, Тоны сердца приглушены, ЧСС во сне - 100 уд/мин. Живот мягкий. Печень - на 3 см ниже края реберной дуги. Наружные половые органы сформированы правильно, по женскому типу. Щитовидная железа не пальпируется.

1. Предполагаемый диагноз
2. Назовите формы заболевания в зависимости от времени возникновения и уровня поражения.
3. Перечислите возможные причины возникновения заболевания.
4. Что лежит в основе патогенеза заболевания?
5. Составить план обследования.
6. Перечислить основные клинические проявления заболевания.
7. Провести дифференциальный диагноз.
8. Тактика педиатра и эндокринолога.

Эталон ответа к задаче 2.

1. У ребенка имеются признаки, в совокупности позволяющие заподозрить гипотиреоз: перенесенная беременность, большая масса тела при рождении, вялость, сонливость, пастозность лица, гипотония мышц брюшной стенки, пролонгированная желтуха, сухость кожи, редкий стул, брадикардия во сне. Диагноз: Врожденный первичный гипотиреоз, ранняя форма.
2. По времени возникновения: врожденный и приобретенный гипотиреоз. По уровню поражения: первичный (при поражении щитовидной железы), вторичный (при поражении гипофиза и дефиците ТТГ), третичный (при поражении гипоталамуса и дефиците ТРГ).
3. Причины врожденного гипотиреоза: эмбриональные пороки развития, нарушение синтеза тиреоидных гормонов вследствие дефекта ферментных систем, недостаточное поступление йода в организм матери и плода, получение матерью во время беременности антитиреоидных препаратов, избыточное поступление йода в организм плода при передозировке йодсодержащих препаратов матери.

Причины приобретенного гипотиреоза: операции на щитовидной железе (полная или частичная резекция), воспалительные заболевания щитовидной железы, бесконтрольный прием тиреостатических препаратов, лечебное применение радиоактивного йода, длительный прием неорганического йода.

4. Снижение продукции тиреоидных гормонов в щитовидной железе вследствие действия той или иной причины (первичный), уменьшение или прекращение выработки ТТГ в передней доле гипофиза (вторичный), а также - нарушение выработки тиролиберина в гипоталамусе (третичный).
5. План обследования: 1) общий анализ крови, 2) ЭКГ, 3) Анализ сыворотки крови на Т3, Т4, ТТГ, 4) Рефлексометрия, 5) Консультация невропатолога.
6. Анамнестические данные: перенесенная беременность, большой вес при рождении, длительная желтуха новорожденного, недостаточная прибавка в весе и росте, склонность к запорам, сонливость и вялость, задержка психомоторного развития.

Клинически: 1) Трофические нарушения: сухая, грубая, шелушащаяся, холодная на ощупь кожа, микседема, узкие глазные щели, волосы ломкие, сухие. 2) Висцеральные поражения: тоны сердца приглушены, брадикардия, систолический шум, могут быть расширены границы сердца, может быть стридорозное дыхание, голос низкий, снижен аппетит. 3) мышечная гипотония: большой живот, пупочная грыжа, расхождение прямых мышц живота. 4) нарушение развития костного скелета: задержка роста и отставание костного возраста, инфантильные пропорции скелета, близкие к хондродистрофическим, отставание развития лицевого скелета (плоская и широкая переносица, короткий нос, гипертелоризм глаз). Позднее закрытие большого родничка, задержка прорезывания и смены зубов.

7. Дифференциальный диагноз:

- с болезнью Дауна: при болезни Дауна: нет выраженных трофических нарушений кожи и ее придатков, нет нарушений пропорций тела с укорочением конечностей, нет снижения уровня тиреоидных гормонов, как правило, имеются врожденные пороки сердца, характерные фенотипические признаки - поперечная ладонная складка.
- с хондродистрофией: нет отставания в психомоторном развитии, нет трофических нарушений, нет снижения уровня тиреоидных гормонов.
- с рахитом: нет сухости, а напротив, повышенная влажность кожи, есть остеопороз, остеоидная гиперплазия, выражены лобные, теменные бугры, нарушено соотношение содержания фосфора и кальция сыворотки крови, нет снижения уровня тиреоидных гормонов.

8. Педиатр: направить ребенка на консультацию к эндокринологу. Назначить анализ сыворотки крови на Т3, Т4, ТТГ.

Эндокринолог: назначить терапию L-тироксином - 50 мкг/сутки.

Постепенный подбор дозы тироксина под контролем клиники (не допустить передозировки), уровня Т4 и ТТГ, костного возраста.

Задача 3.

Больную К., 13 лет в течение нескольких месяцев беспокоят раздражительность, утомляемость. Мама заметила «припухлость» в области шеи. Из анамнеза известно, что мама девочки прооперирована по поводу узлового зоба. Семья проживает в Хвалынском районе Саратовской области.

Объективно: Рост - 152 см, масса - 46 кг. Нормостенического телосложения. Кожные покровы теплые чистые, умеренно-влажные. Дистальный гипергидроз. Границы сердца не расширены. Тоны сердца ясные, умеренная дыхательная аритмия. ЧСС_{ср.} - 70 в мин. АД - 120/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Выявлено диффузное увеличение щитовидной железы 3 степени (по

О.В.Николаеву). При пальпации железа мягко-эластичной консистенции, увеличена равномерно. Регионарные лимфоузлы не увеличены. Формула пубертата: А2, Р2, Ма3, Ме0.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Дифференциальная диагностика.
3. План обследования.
4. Терапевтическая тактика.
5. Назначения при показателях:
 - рефлексометрия: Тах = 300 мсек (норма: 245-285 мсек), и
 - гормоны: Т4 - 52 нмоль/л (норма: 60-140 нмоль/л), ТТГ - 6 МЕ/л (0,5-5,0 МЕ/л).

Ответ к задаче 3.

1. Эндемический зоб 3 степени.
(клинически отмечается эутиреоидное состояние).
2. А. С ювенильной струмой: сходная клиническая картина, также чаще - эутиреоидное состояние. Однако, этот диагноз выставляется в неэндемичной по зобу (йоддефицитному) местности (как вариант спорадического нетоксического зоба).
Б. С аутоиммунным тиреоидитом: железа чаще неоднородной консистенции, плотноватая на ощупь, по данным УЗИ - гипоэхогенная с участками повышенной и пониженной эхоплотности. Повышен титр антитиреоидных антител (к тиреоглобулину и микросомальному антигену - пероксидазе тиреоцитов). В пунктате (пункционная тонкоигольная биопсия) - лимфоциты, плазмциты, В-клетки (Ашкенази-Гюртля).
3. Обследование:
 - УЗИ щитовидной железы
 - Общий анализ крови
 - ЭКГ
 - рефлексометрия
 - Т4, ТТГ сыворотки крови.
 - Антитиреоидные антитела сыворотки крови (к тиреоглобулину, пероксидазе).
4. Назначение препаратов йода - калия йодид - 150 мкг/сутки.
5. При выявлении гипофункции щитовидной железы - параллельное назначения йодида и левотироксина - по 100 мкг/сутки.

Задача 4.

12-летняя девочка направлена к педиатру в связи с трудностями в концентрации внимания, снижением школьной успеваемости. Согласно записи педиатра, девочка потеряла в весе со времени своего предыдущего посещения 6 месяцами ранее около 2,5 кг.

При осмотре: Рост - 150 см, М - 30 кг, астенического телосложения, кожные покровы теплые влажные. Тоны сердца ритмичные, громкие; систолический шум на верхушке, в точке Боткина. ЧСС - 110 ударов в минуту. АД - 130/50 мм рт.ст. Щитовидная железа заметна при осмотре, деформирует переднюю поверхность шеи. При пальпации: увеличены обе доли и перешеек, щитовидная железа диффузной мягко-эластичной консистенции. В позе Ромберга - мелкоамплитудный тремор пальцев рук.

Наружные половые органы сформированы правильно, по женскому типу. Пубертатная формула: А0, Р1, Ма2. По данным УЗИ – щитовидная железа увеличена в объеме, однородная, пониженной эхоплотности. В крови высокий титр тиреостимулирующих антител.

Наиболее вероятный диагноз?

- A. Диффузный эндемический зоб
- B. Аутоиммунный тиреоидит, «хаси-токсикоз»
- C. Подострый тиреоидит
- D. Диффузный токсический зоб
- E. Острый тиреоидит

Ответ: D

Терапевтическая тактика

- A. Левотироксин
- B. Калия йодид
- C. Йодтирокс (комбинация тироксина и йодида)
- D. Мерказолил, анаприлин
- E. Мерказолил и левотироксин

Ответ: D