

## **Тема: Методы обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы.**

*Цель: Освоить методы обследования больных с различной эндокринной патологией. Разобрать симптомы сахарного диабета и патологию щитовидной железы (тиреотоксикоз, гипотиреоз, тиреоидит), заболевания надпочечников (феохромоцитома, б-нь Иценко-Кушинга), заболевания гипофиза (гипофизарный нанизм, гигантизм, акромегалия)*

### **ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ.**

#### **Жалобы больного**

Железами внутренней секреции называются такие, которые, не имея выводного протока, выделяют свои гормоны непосредственно в кровь. Важнейшими эндокринными железами, изменения которых имеют наибольшее значение во внутренней патологии, являются: гипофиз, щитовидная железа, околощитовидные железы, надпочечники, островки поджелудочной железы, половые железы.

Для эндокринных больных характерны самые разнообразные жалобы, на которые они указывают: повышенную возбудимость, раздражительность, потливость, сердцебиение, снижение памяти, зябкость, нарушение стула, жажду, сухость во рту, изменение массы тела, изменение внешнего облика больных и многое другое.

При расспросе больного особое внимание следует уделить данным о наследственности (особенно это имеет значение при сахарном диабете, заболеваниях щитовидной железы). Важно установить непосредственные причины, предшествующие заболеванию: перенесенные инфекции, психические травмы, черепно-мозговые травмы.

Осмотр во многих случаях может выявить характер заболевания, например: ДТЗ, акромегалию, нарушение жирового обмена, с- м Иценко - Кушинга.

Особое внимание должно быть уделено волосяному покрову и коже (сухость, влажность, пигментации, окраска); размерам и форме конечностей и скелета, а также чертам лица и форме черепа; толщине подкожно-жирового слоя; глазным симптомам.

Заболевания эндокринной системы, особенно поражение щитовидной железы и гипофиза, могут вызвать *изменение выражения лица* больного. Так, например, ДТЗ часто протекает с явлениями офтальмопатии, для которой характерны большие, широко раскрытые, выпученные, редко мигающие, блестящие глаза, придающие лицу выражение ужаса или гнева (*fades basedovika*). При микседеме, т. е. выраженном снижении деятельности щитовидной железы отмечается апатичное, широкое, круглое лицо с характерным желтоватым оттенком, с застывшим взглядом. Характерные

изменения лица происходят при гиперфункции гипофиза. Так, при гиперплазии эозинофильных клеток передней доли гипофиза наблюдается акромегалия, при которой происходит резкое развитие надбровных дуг, непропорционально большие размеры носа, губ, чрезмерное разрастание нижней челюсти. При гиперплазии базофильных клеток передней доли гипофиза возникает болезнь Иценко - Кушинга, для которой характерно круглое, лунообразное лицо с выраженным румянцем.

Осмотр *передней поверхности шеи* дает представление о размерах щитовидной железы. Это единственная железа, которую можно подвергнуть осмотру.

По классификации ВОЗ различают 3 степени увеличения щитовидной железы:

- 0 - нет увеличения щитовидной железы;
- Iст. - пальпаторно определяется увеличение щитовидной железы
- IIст.- увеличение щитовидной железы видно при осмотре.

Различают 5 степеней увеличения щитовидной железы:

1. увеличение щитовидной железы (ЩЖ) незначительное;
2. при глотании хорошо виден перешеек;
3. «толстая шея»;
4. резко выраженный зоб;
5. зоб больших размеров. Наиболее часто встречаются увеличения ЩЖ 2 и 3-й степени.

При осмотре больных с патологией гипофиза обращает на себя внимание *рост* больного. Например, можно отметить гигантский рост (более 2 метров), который чаще всего является следствием повышенной функции передней доли гипофиза (акромегалический гигантизм) или понижения функции половых желез (евнухоидаый гигантизм). При снижении функции передней доли гипофиза наблюдается карликовый рост (менее 135 см).

Важное диагностическое значение имеет *развитие подкожно- жирового слоя*. Так, для гипоталамического ожирения характерно отложение жира по всему телу. Преимущественное отложение жира в области тазового пояса является признаком гипофизарного ожирения. При синдроме Иценко -Кушинга жир откладывается в основном на лице и туловище, тогда как конечности остаются худыми.

Похудание наблюдается при таких эндокринных заболеваниях, как сахарный диабет, диффузно токсический зоб (ДТЗ). Характерен внешний вид при гипофизарной кахексии, когда наблюдается полное исчезновение жира.

Особое внимание при осмотре эндокринологических больных обращают на **кожные покровы**. Так, выраженная гиперемия на фоне лунообразного лица характерна для синдрома Иценко - Кушинга, бронзовая окраска кожи, особенно открытых частей тела, подвергающихся действию солнца — лоб,

шея, руки, места, которые подвергаются раздражению складками одежды, поясом имеет место при аддиссоновой болезни. Сухая, шелушащаяся кожа, холодная на ощупь, с выраженным плотным отеком характерна для гипотиреоза. Сухость кожных покровов со следами расчесов, отложения холестерина на коже век (ксантелазмы), фурункулез часто встречаются при сахарном диабете.

При осмотре живота и бедер могут наблюдаться ярко-красные полосы растяжения, так называемые стрии, которые характерны для синдрома Иценко - Кушинга, гипоталамического синдрома.

При гипертиреозе кожа влажная, теплая, гладкая.

Для больных с эндокринной патологией характерно также изменение со стороны **кожных придатков**, а именно волос и ногтей.

При осмотре костно-мышечной системы ваше внимание может привлечь увеличение выступающих частей тела, прежде всего рук и ног, скул, нижней челюсти (в результате чего между передними зубами образуется щель - диастема), надбровных дуг, носа, ушей.

При недостаточности паращитовидных желез могут возникать характерные тонические судороги, захватывающие преимущественно группу сгибательных мышц. Кисть руки приобретает характерную форму, называемую «рукой акушера».

Следующий метод обследования больных - пальпация. Данный метод может быть применен только для исследования щитовидной железы и яичек. Пальпацией можно определить величину ЩЖ, ее форму, наличие узлов, подвижность, болезненность. Пальпация позволяет получить данные относительно величины и консистенции яичек и определить, опустились ли они в мошонку.

Аускультация применяется для определения шума, возникающего над ЩЖ при тиреотоксикозе, который объясняется ускоренным током крови и усиленным кровоснабжением ЩЖ. Над сердцем и легкими иногда можно выслушать последствия эндокринных заболеваний. Надо помнить классические слова Мебиуса: «Больные базедовой болезнью страдают сердцем и умирают от сердца».

### **Сахарный диабет.**

Это заболевание, обусловленное абсолютным или относительным дефицитом инсулина в организме, характеризуется вследствие этого, нарушением всех видов обмена.

Больные при СД не худеют при одной форме СД. Это инсулнонезависимый СД. Наличие ожирения, возраст, нетяжелое течение - это диабет инсулиннезависимый, детерминированный, протекает относительно благоприятно.

О потенциальном СД можно говорить, если у них отсутствует клиника, гликозурии у них нет. И при проведении теста, сахар крови у них не повышен (сахар через 1 час - 7,8 ммоль/л; через 2 часа должен прийти к норме).

Определяется ортотолуидиновым способом, только чистая глюкоза.

О потенциальном СД говорим в том случае, если:

1. мать и отец больны СД, он не обязательно реализуется в жизни;
2. у женщин, рожаящих детей с весом более 3,5 кг;
3. если у детей при рождении обнаруживают гиперплазированную поджелудочную железу.

**Скрытый СД** (латентный). Клинические симптомы обычно отсутствуют, но у них могут быть парасимптомы СД (фурункулез, стоматит, гингивит). При нарушенной толерантности к углеводам уровень сахара в крови натощак остается в пределах нормы, а через 2 часа - 7,8-11,0 ммоль/л. Это уже диагноз: скрытый сахарный диабет. Такие больные находятся на учете. Им назначают диету, иногда лечение. У этих больных СД будет необязательно (т. е. не обязательно перейдет в явный СД). При явном сахарном диабете содержание сахара в крови натощак более 6,05 ммоль/л, а через 2 часа более 11,0 ммоль/л.

### ***Явный сахарный диабет I - II типа.***

**Степень тяжести:**

Бывает 3-х видов: легкая; средняя; тяжелая.

Степень тяжести определяется не в первые дни поступления, а зависит от эффекта лечения. Тяжесть СД определяется тяжестью осложнений. Легкая степень, если компенсируется диетой. Декомпенсированный СД - это диабет с кетозом, кома, ацетон в моче.

Компенсированный, если нет клинических проявлений диабета, нет ацетона, гликемий и у больного восстановлена трудоспособность. Лабораторные показатели: натощак сахар крови должен быть нормальным и в течение дня колебания гликемии не должны превышать 8 ммоль/л, кетоза быть не должно.

Больной должен все знать о своем заболевании, должен сам ставить себе инсулин, заниматься активной мышечной деятельностью.

### **Диффузный токсический зоб.**

Это генетическое аутоиммунное заболевание, обусловленное повышенной секрецией гормонов ЩЖ (тироксина и трийодтиронина)

**Жалобы** этих больных можно разделить на группы - во-первых, жалобы, связанные с ростом ЩЖ: утолщение шеи и сдавление окололежащих

органов (нарушение дыхания и акта глотания). Особенно выраженными эти проявления бывают при загрудинном расположении ЩЖ.

Во-вторых, имеется группа жалоб, обусловленная действием тиреоидных гормонов на ЦНС. К ним относятся: быстрая утомляемость, раздражительность, беспричинное беспокойство, рассеянность, плаксивость, нарушение сна, снижение трудоспособности, дрожание конечностей.

3-я группа жалоб связана с действием тиреоидных гормонов на сердечно-сосудистую систему: постоянное сердцебиение, сохраняющееся в покое и даже во время сна, колющие боли в области сердца без иррадиации, одышка с затруднением вдоха.

4-ю группу жалоб составляют явления офтальмопатии. Основным проявлением офтальмопатии является экзофтальм или пучеглазие. Для него характерно наличие слезоточивости, ощущения песка в глазах, двоение.

При *осмотре* больных обращает на себя внимание суетливость больных, они делают множество ненужных движений, многословные. Характерно отсутствие сосредоточенности, быстрая смена настроения. По внешнему виду они выглядят моложе своего возраста. Если заболевание началось до закрытия эпифизарных хрящей, рост часто превышает норму. У молодых обычно тонкие пальцы (руки мадонны). Кожа теплая, влажная.

Характерно выражение лица больного — гневный взгляд, обусловленный экзофтальмом. Кроме экзофтальма может наблюдаться и ряд других глазных симптомов. К ним относятся:

*с-м Крауса* (блеск глаз);

*с-м Грефе* (отставание верхнего века от радужной оболочки при фиксации зрением медленно перемещающегося вниз предмета, в связи с чем между верхним веком и радужной оболочкой остается белая полоска склеры);

*с-м Мебиуса* (заключается в слабости конвергенции, т. е. потеря способности фиксировать предметы на близком расстоянии);

*с-м Штельвага* (редкое мигание);

*с-м Елинека* (пигментация век);

*с-м Розенбаха* (мелкий тремор закрытых век).

Все эти глазные симптомы в основном связаны с повышенной активностью симпатико-адреналовой системы и не являются специфическими. Однако в совокупности с другими симптомами, характерными для данного заболевания, они позволяют правильно поставить диагноз.

При *пальпации* у больных определяются теплые, влажные кожные покровы. Частым признаком является увеличение ЩЖ.

У ряда больных определяется приподнимающий верхушечный толчок, который нередко бывает разлитым, резистентным. При среднетяжелых формах отмечается увеличение левой границы сердца, обусловленное расширением полости левого желудочка вследствие функционального перенапряжения и слабости миокарда.

При **аускультации** тоны сердца громкие, нередко 1-й тон у верхушки усилен. В ряде случаев отмечается акцент 11-го тона над легочной артерией. На верхушке сердца выслушивается функциональный систолический шум, усиливающийся после физической нагрузки. У ряда больных с токсическим зобом могут возникать нарушения сердечного ритма: синусовая аритмия, экстрасистолия. При тяжелой форме часто возникает мерцательная аритмия. Характерны изменения АД: повышение систолического и снижение диастолического.

Большую помощь в диагностике данного заболевания имеют

**дополнительные методы исследования:**

- определение гормонов (Т<sub>3</sub>, Т<sub>4</sub>, ТТГ) в крови (повышение Т<sub>3</sub>, Т<sub>4</sub> и снижение ТТГ);
- определение белковосвязанного йода в крови (повышение);
- радиоизотопное исследование функции ЩЖ радиоактивным йодом и сканирование ЩЖ, которое позволяет установить активность различных отделов ЩЖ, определить ее за грудиное расположение, а также выявить «горячие» и «холодные» узлы;
- УЗИ ЩЖ для определения объема органа (в норме для мужчин до 25 мл, у женщин до 18 мл) и уточнения ее структуры;
- определение уровня холестерина в крови (косвенный показатель)

### **Гипотиреоз.**

Это заболевание, обусловленное недостаточной секрецией ЩЖ или полным выпадением ее функции. Заболевание обычно развивается постепенно.

**Жалобы** на вялость, сонливость, апатию, медлительность, зябкость, ослабление памяти, запоры.

При **осмотре** обращает на себя внимание большое, желтовато - бледное, заплывшее лицо с бледной мимикой. Глазные щели узкие, отсутствует блеск глаз. Наблюдается мешкообразная отечность век, губ, щек. В отличие от других заболеваний, при гипотиреозе после надавливания на отечных тканях не остается ямки. Обращают на себя внимание кожные покровы — кожа толстая, грубая, холодная на ощупь, шелушащаяся, бледная, с желтоватым оттенком. Грубые трофические расстройства возникают в придатках кожи. Волосы становятся ломкими, сухими, усиленно выпадают. Характерно выпадение волос наружной части бровей. Наблюдается ломкость ногтей, они становятся тусклыми, исчерченными.

При исследовании сердечно-сосудистой системы (ССС) обычно наблюдается брадикардия. Границы сердца расширены, что обусловлено атонией миокарда и интерстициальным отеком. Тоны сердца глухие. При аускультации нередко выслушивается функциональный систолический шум на верхушке.

При дополнительных исследованиях - результаты, противоположные ДТЗ.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Перечислите основные железы внутренней секреции?
2. Посредством какого механизма осуществляется гормональная регуляция?
3. Перечислите основные жалобы больных с различной эндокринной патологией?
4. Какие анамнестические данные играют особую роль в развитии эндокринной патологии?
5. В какой последовательности проводится осмотр больных?
6. Что характерного может выявить осмотр лица, скелета?
7. Какие виды ожирения возможны у больных с эндокринной патологией?
8. Каково действие инсулина в организме?
9. Перечислите основные жалобы больных с сахарным диабетом?
10. Какие вы знаете осложнения сахарного диабета?
11. Что можно выявить при осмотре у больных с сахарным диабетом?
12. Какие вы знаете неотложные состояния при сахарном диабете?
13. Неотложная помощь при гипогликемической коме?
14. Какие дополнительные методы исследования применяются при диагностике сахарного диабета?
15. Каковы основные жалобы больных с ДТЗ?
16. Какие основные системы поражаются при ДТЗ?
17. Что можно выявить при осмотре больных с ДТЗ?
18. Назовите степени увеличения ЩЖ?
19. Перечислите глазные симптомы?
20. Назовите характерные изменения со стороны ССС у больных с ДТЗ?
21. Какие дополнительные методы исследования применяются в диагностике ДТЗ?
22. Перечислите основные жалобы больных с гипотиреозом?
23. Какие данные наружного осмотра можно выявить у больного микседемой?

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### ЗАДАЧА № 1

Больная М. 50 лет, научный сотрудник, жалуется на общую слабость, снижение работоспособности, запоры. Болеет около 5 лет. Заболевание началось постепенно. При осмотре лицо круглое, желтовато-бледное, выглядит старше своих лет, амимична. Отмечается отечность на тыльной поверхности кистей, стоп, при надавливании ямка не образуется. Кожа холодная на ощупь, сухая, ногти ломкие, щитовидная железа не пальпируется. Пульс 60 уд. в 1 мин, тоны сердца глухие, АД 110/80 мм рт. ст., на ЭКГ - синусовая брадикардия.

***Каков предварительный диагноз?***

### ЗАДАЧА № 2

Больная З. 31 год, жалуется на сердцебиение, одышку, боль в области сердца, плохой сон, повышенную раздражительность, снижение работоспособности, снижение массы тела. Болеет около 2 лет. Лечилась по поводу гипертензии, истерии, расстройства менструального цикла. При осмотре: пониженного питания, кожа влажная, мелкий тремор пальцев рук. Положительные симптомы Грефе, Мебиуса. Щитовидная железа увеличена, мягкая. Пульс 118 в 1 мин. АД 150/60 мм рт. ст., систолический шум на верхушке.

***Каков предварительный диагноз?***

### ЗАДАЧА № 3

На прием к эндокринологу обратилась женщина 45 лет с жалобами на потерю интереса к жизни, выраженную слабость, зябкость, запоры. При общем осмотре отмечается одутловатость лица, выпадение волос на дистальных участках бровей, вялая монотонная речь, симптом толстой шеи. В анамнезе увеличение щитовидной железы с молодого возраста. В крови гипогликемия.

***Каков предварительный диагноз?***

### ЗАДАЧА № 4

Больная Д., 28 лет, доставлена в клинику в бессознательном состоянии. После гриппа появились жажда, плохой аппетит, головная боль, слабость. Накануне возникла боль в животе, неоднократная рвота и потеря сознания

(анамнез собран со слов мужа). При осмотре: сознание отсутствует, дыхание глубокое, шумное. ЧД = 32 в 1 мин, запах ацетона изо рта. Кожа сухая, язык сухой, красный. Пульс 120 в 1 мин. АД = 95/ 60 мм рт. ст.  
**Каков предварительный диагноз?**

### **ЗАДАЧА №5**

Больная К. 35 лет обратилась к участковому терапевту с жалобами на потливость, сильное дрожание во всем теле, постоянное сердцебиение, частый жидкий стул. При осмотре обращает на себя суевеливость больной, общее истощение, выраженный экзофтальм. АД 160/70 мм рт. ст., тахикардия 130 в 1 мин.

**Каков предварительный диагноз?**

### **ЗАДАЧА №6**

Больная Н., 37 лет, доставлена в стационар в бессознательном состоянии. Со слов врача «скорой помощи» у больной на дому имело

место психическое и двигательное возбуждение, после чего она внезапно потеряла сознание. Со слов соседей, много лет болеет сахарным диабетом, лечится инсулином. Питается нерегулярно в связи с частыми командировками. При осмотре: сознание отсутствует, кожа влажная, подергивание мышц лица, зрачки расширены, ЧДД = 32 в мин, АД = 130/80 мм рт. ст.

**Каков предварительный диагноз?**

### **ЗАДАЧА №7**

Больная Д., 18 лет жалуется на жажду, быстрое похудание. Считает себя больной около 4 месяцев. Начало заболевания связывает с психической травмой. При исследовании в моче обнаружен сахар. Больная получает инсулин (СИП) по 36 ЕД утром. В связи с улучшением состояния доза эта была уменьшена до 18 ЕД. Состояние вновь ухудшилось: усилилась жажда, исчез аппетит, появились боли в животе, тошнота, рвота. При осмотре: запах ацетона изо рта, язык сухой, красный. Живот мягкий, болезненный при пальпации в надчревной области. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги. Пульс - 90 в 1 мин, уровень сахара в моче - 3 %.

**Каков предварительный диагноз?**

### **ЗАДАЧА № 8**

Больной М., 31 года, поступил с жалобами, на сухость во рту, сильную жажду (пьет около 5 литров в день), легкую общую слабость. Начало заболевания связывает с перенесенным гриппом месяц тому назад. При

исследовании выявлено: сахар крови - 15,4 ммоль/л, сахар в моче - 6,2 %, общее количество мочи за сутки - 5 л.

***Каков предварительный диагноз?***

### **ЗАДАЧА №9**

Больной А., 48 лет, педагог, болеет сахарным диабетом 2 года. Обратился к врачу в связи с прогрессирующим ухудшением зрения за последнее время, снижение трудоспособности. Лечится манинилом, коматозных состояний не было. При исследовании в моче 2 % сахара при суточном количестве - 2 литра. Уровень сахара в крови 9,9 ммоль/л.

***Ваш диагноз?***

### **ЗАДАЧА № 10**

Больная М., 52 лет, вскоре после операции струмэктомии почувствовала судороги мышц рук, онемение лица. Судороги повторялись 2-3 раза в течение дня. При осмотре: общее состояние удовлетворительное. Пульс 76 в мин, АД = 110/70 мм рт. ст. Во внутренних органах патологических изменений не обнаружено. Положительные симптомы Хвостека и Труссо.

***Каков предварительный диагноз?***

### **ЗАДАЧА №11**

Больная П., 47 лет, жалуется на выраженную прибавку массы тела, одышку, сонливость, быструю утомляемость, головную боль, повышенный аппетит. Из анамнеза известно, что всегда была здоровой. Родители имеют избыточную массу тела. Заболевание прогрессирует 3—4 года. Больная пытается ограничить употребление углеводов, но диету не соблюдает. При осмотре: отложение жира преимущественно на животе, груди, шее, тазовом поясе. Отеков нет. Пульс - 62 в 1 мин, АД = 150/ 90 мм рт. ст. Границы сердца расширены влево на 2 см. Акцент II тона над аортой.

***Каков предварительный диагноз?***

## **ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ**

### **1. Основные клинические проявления сахарного диабета?**

- 1) тремор рук;
- 2) олигоурия;
- 3) полиурия;
- 4) полидипсия;

- 5) гипотермия;
- 6) сухость во рту
  - а) верно 1,5;
  - б) верно 3,4,6;
  - в) верно 1,2.

## **2. Основные клинические проявления базедовой болезни?**

- 1) отеки;
- 2) зоб;
- 3) кожный зуд;
- 4) экзофтальм;
- 5) полидипсия;
- 6) тремор рук;
- 7) похудание;
- 8) брадикардия;
- 9) быстрая речь
  - а) верно 2,4, 6, 7, 9;
  - б) верно 1, 3, 5, 8;
  - в) верно 2, 3, 6, 7.

## **3. Какие комы возможны при СД?**

- 1) печеночная;
- 2) гиперосмолярная;
- 3) лактоцидемическая;
- 4) мозговая;
- 5) гипогликемическая;
- 6) почечная;
- 7) кетоацидотическая
  - а) верно 2, 4, 5;
  - б) верно 2, 3,5,7;
  - в) все перечисленное.

## **4. Симптомы кетоацидотической комы?**

- 1) запах аммиака изо рта;
- 2) сухость кожи;
- 3) мягкие глазные яблоки;
- 4) напряжение мышц;
- 5) узкие зрачки;
  - а) верно 2,3,5;
  - б) верно 1,4,5.

## **5. Симптомы гипогликемической комы?**

- 1) сухость кожи;
  - 2) влажность кожи;
  - 3) запах мочевины изо рта;
  - 4) запах моченых яблок;
  - 5) твердые глазные яблоки;
  - б) широкие зрачки
- а) верно 1,3, 6;
  - б) верно 2, 5, 6;
  - в) верно 2,4.

**6. Данные аускультации сердца при тиреотоксикозе?**

- 1) брадикардия;
  - 2) ослабление 1 тона;
  - 3) тахикардия;
  - 4) мерцательная аритмия;
  - 5) акцент II тона над легочной артерией;
  - б) усиление тонов;
  - 7) диастолический шум;
  - 8) систолический шум
- а) верно 3,4,6, 8;
  - а) верно 1, 2, 5, 7;
  - б) верно 2, 3,4,8.

**7) Нормальный уровень глюкозы в крови натощак?**

- а) 1,5—9,5 ммоль/л;
- б) 5,3—6,6 ммоль/л;
- в) 3,3—6,6 ммоль/л.

**8) Основные клинические проявления микседемы?**

- 1) гипергидроз;
  - 2) сухость кожи;
  - 3) похудание;
  - 4) отечность;
  - 5) широкая глазная щель;
  - б) узкая глазная щель;
  - 7) скандированная речь;
  - 8) медленная речь;
  - 9) выпадение волос
- а) верно 2,4,6,8,9,
  - б) верно 1,4, 5,7,9.

**9) Осложнения, характерные для СД?**

- 1) гангрена конечностей;
  - 2) раннее развитие атеросклероза;
  - 3) снижение остроты зрения
  - 4) порок сердца;
  - 5) тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии;
  - 6) почечная недостаточность
- а) верно 1,2,3,6;
  - б) верно 4, 5,6;
  - в) все перечисленное.

**10) Критерием определения тяжелой формы СД является?**

- а) уровень гликемии;
- б) определение массы тела больного;
- в) выраженность симптомов дегидратации тканей;
- г) использование сахароснижающей терапии;
- д) наличие и выраженность осложнений.

**11) Для гипотиреоза характерно все перечисленное, кроме:**

- а) сухости кожных покровов;
- б) склонности к запорам;
- в) сонливости;
- г) брадикардии;
- д) потери массы тела.

**12) Ожирение является фактором риска:**

- 1) для сахарного диабета;
  - 2) для атеросклероза;
  - 3) для почечно-каменной болезни;
  - 4) для желчно-каменной болезни;
  - 5) для хронического гастрита
- верно 1, 2, 3;
  - верно 2, 3,4;
  - верно 1,2,4;
  - верно 3,4,5.

**13. При кетоацидотической коме дыхание:**

- а) редкое, поверхностное;
- б) частое, глубокое;
- в) глубокое, редкое, шумное;
- г) частое, поверхностное;
- д) поверхностное.

**14. В лечении СД легкого течения применяется:**

- а) диета;
- б) диета с пероральными сахароснижающими препаратами;
- в) диета с пероральными сахароснижающими препаратами и инсулином.

**15. Для первичного гипотиреоза наиболее характерным является:**

- а) снижение массы тела;
- б) тахикардия;
- в) увеличение щитовидной железы;
- г) брадикардия;
- д) экзофтальм.

**16. Для сахарного диабета характерным является:**

- а) полиурия;
- б) полидипсия;
- в) полифагия;
- г) все перечисленное.

**17. Осложнением сахарного диабета не является:**

- а) гангрена конечностей;
- б) почечная недостаточность;
- в) снижение остроты зрения;
- г) порок сердца.

**18. Кетоацидотическая кома развивается:**

- а) медленно (до нескольких суток);
- б) быстро.

**19. Гипогликемическая кома развивается:**

- а) медленно (до нескольких суток);
- б) быстро.

**20. При какой коме основным методом лечения является введение 40 % глюкозы?**

- а) гипогликемической;
- б) кетоацидотической;
- в) лактацидемической.

**21. Что не характерно для базедовой болезни?**

- а) экзофтальм;

- б) брадикардия;
- в) суетливость;
- г) тремор рук;
- д) потливость.

**22. Мерцательная аритмия является проявлением:**

- а) гипотиреоза;
- б) тиреотоксикоза;
- в) сахарного диабета.

**23. Экзофтальм — это:**

- а) редкое мигание;
- б) тремор закрытых век;
- в) пучеглазие.

**24. Склонность к запорам наблюдается при:**

- а) тиреотоксикозе;
- б) гипотиреозе.