



Заболевания эндокринной системы

Шакирт Даулет

- В состав эндокринной системы входит несколько желез, расположенных в различных частях тела. Продукты секреции этих желез попадают непосредственно в кровь и влияют на разные важные функции организма. Гормоны, вырабатываемые эндокринными железами, выполняют функцию химических «посланников» организма. Тонкое равновесие этих гормонов может нарушить любой стресс, инфекция и некоторые другие факторы..
- Эндокринная система играет ключевую роль в выполнении таких важных функций организма, как переваривание пищи, размножение и гомеостаз (поддержание оптимального состояния организма). Основные железы эндокринной системы: гипоталамус, гипофиз, щитовидная железа, околощитовидные железы, надпочечники, эпифиз и половые железы. Эндокринная секреция способствует нормальному функционированию иммунной и нервной систем в некоторых ситуациях. Эндокринные железы вырабатывают основные гормоны, которые попадают непосредственно в кровяной поток, а затем разносятся по всему телу.

Гипоталамус - центр эндокринной и нервной систем. Он регулирует работу гипофиза.

Гипофиз регулирует секрецию всех остальных желез эндокринной системы. Гипофиз вырабатывает такие важные гормоны, как гормон роста, пролактин, кортикотропин, эндорфин и тиреотропин.

Гормоны щитовидной железы необходимы для развития мозга и нервной системы у детей.

- Заболевания эндокринной системы развиваются вследствие либо чрезмерной, либо избыточной выработки гормонов. Эти заболевания могут привести к нарушениям роста, развитию остеопороза, диабета, повышению уровня холестерина и триглицерина в крови, а также к нарушению нормальной работы щитовидной железы. К заболеваниям эндокринной системы относятся: гипертиреоз, гиперкальцемия, дефицит гормона роста, болезнь Аддисона, синдром Иценко-Кушинга и гипотиреоз (эндемический зоб). Триггерами заболеваний эндокринной системы являются опухоли, прием стероидных препаратов или аутоиммунные расстройства. Симптомы таких заболеваний: изменение веса, резкие перемены настроения, быстрая утомляемость, постоянная жажда или позывы к мочеиспусканию. Заболевания эндокринной системы вызваны нарушением функции эндокринных желез. В некоторых случаях одна железа вырабатывает слишком много гормонов, в то время как другие вырабатывают недостаточное количество гормонов. Неравномерная секреция эндокринных желез (гипофункция) может быть вызвана новообразованиями, болезнью или травмой. Избыточная активность железы (гиперфункция) обычно вызвана опухолями желез или аутоиммунными реакциями организма. Для лечения эндокринных заболеваний (в случае недостаточной активности железы) применяют гормонозаместительную терапию. При чрезмерной активности желез удаляют патологические ткани.

- **Гиперкальцемия** - это эндокринное заболевание вызвано повышением уровнем кальция в крови. Уровень кальция поддерживается витамином D и паращитовидным гормоном. Симптомы гиперкальцемии: боль в костях, тошнота, образования почечных камней и гипертония. Также не исключено искривление позвоночника. Другие симптомы: раздражительность, мышечная атрофия и потеря аппетита.
- **Болезнь Аддисона** - это эндокринное заболевание вызвано недостаточной выработкой гормона кортизола надпочечниками. Симптомы болезни Аддисона: резкое похудение, потеря аппетита и быстрая утомляемость. Одно из важных осложнений этого эндокринного заболевания - гиперпигментация, потемнение цвета кожи на некоторых участках тела. Дефицит кортизола может привести к раздражительности и пристрастие к соленой пище. **Синдром Иценко-Кушинга** - это эндокринное заболевание вызвано избыточной выработкой кортизола. Самые распространенные симптомы этого синдрома: ожирение верхней части туловища, быстрая утомляемость, мышечная слабость и повышение хрупкости костей. Синдром Иценко-Кушинга - противоположность болезни Аддисона.



- **Дефицит гормона роста** - если ребенок страдает от дефицита гормона роста, у него детское лицо и субтильное телосложение. При этом замедляется интенсивность роста. Дефицит гормона роста может быть полным или частичным. Это заболевание эндокринной системы можно диагностировать на основе анализов крови, в которых измеряется концентрация гормонов, и рентгеновских снимков ладоней и запястий, помогающих определить рост костей. Для лечения дефицита гормона роста применяются инъекции гормона роста. Как правило, лечение продолжается на протяжении нескольких лет, пока не будет достигнут приемлемый результат.



- **Гипопитуитаризм** (гипофункция гипофиза) - это заболевание эндокринной системы иногда является врожденным вследствие патологии формирования гипофиза или гипоталамуса. Гипопитуитаризм может быть вызван опухолью мозга или инфекции мозга и окружающих тканей.

- **Акромегалия** - это эндокринное заболевание вызвано избыточной секрецией гормона роста. Акромегалию трудно распознать и диагностировать, поскольку оно очень медленно протекает у людей среднего возраста. Основные ее симптомы: аномальный рост ладоней и ступней. Эта патология роста также прослеживается в чертах лица, в частности, в линии подбородка, носа и лба. У больных акромегалией увеличена печень, селезенка и почки. Распространенные осложнения этого заболевания: диабет, гипертония и



Акромегалия лечение до и после



- **Зоб Хасимото** (хронический лимфоматозный тиреоидит) - это разновидность хронического тиреоидита, вызванного реакцией иммунной системы на активность щитовидной железы. Это наследственное заболевание, симптомы которого - незначительное прибавление в весе, невосприимчивость к холоду, сухость кожи и выпадение волос. У женщин хронический лимфоматозный тиреоидит проявляется в обильной и нерегулярной менструаций.

Гипопаратиреоз

еоз - ЭТОТ синдром недостаточности функции околощитовидных желез вызван недостаточным уровнем кальция в крови.

Симптомы гипопаратиреоза: покалывание в руках и мышечные спазмы.

Обычно для проявления этого

заболевания



- ***Сахарный диабет***

- Сахарный диабет - это заболевание эндокринной системы, которое характеризуется недостаточным уровнем в организме гормона поджелудочной железы - инсулина и развивающимися на фоне этого нарушениями углеводного, белкового и жирового обмена. Нарушение углеводного обмена влечет за собой значительное повышение содержания сахара в крови. Главная опасность сахарного диабета заключается в том, что изменение обмена веществ тянет за собой нарушения в гормональной системе, в водно-солевом балансе и т.д. При прогрессировании болезни возможны серьезные осложнения в различных органах и системах человеческого организма.

Различают истинный и симптоматический диабет. Симптоматический диабет является сопутствующим заболеванием при имеющихся поражениях эндокринных желез. В ходе лечения основного заболевания практически исчезают проявления и симптоматического сахарного диабета. Истинный диабет подразделяют на инсулинозависимый или I тип и инсулинонезависимый или II тип.

- Инсулинозависимый сахарный диабет вызывается поражением бета-клеток островков поджелудочной железы, вырабатывающих инсулин, что приводит к острому недостатку инсулина у больных. Если больной сахарным диабетом не получает требуемое количество инсулина, то это вызывает гипергликемию, а также приводит к развитию диабетического кетоацидоза. Довольно часто инсулинозависимая форма сахарного диабета имеет наследственную предрасположенность и в таком случае он выступает в роли аутоиммунного заболевания. В некоторых случаях инсулинозависимый сахарный диабет выявляется после перенесения некоторых вирусных заболеваний, в результате которых происходит разрушение бета-клеток, продуцирующих инсулин. В основном инсулинозависимый сахарный диабет развивается у молодых людей до 25 лет, поэтому он еще носит название «ювенильный».
- При инсулинонезависимом сахарном диабете работа бета-клеток сохраняется и вырабатывается практически достаточное количество инсулина, однако проблему составляет нечувствительность к нему тканей. Довольно часто сахарный диабет II типа сочетается с ожирением, и именно жировая ткань блокирует действие инсулина. Работая в усиленном режиме, бета-клетки постепенно истощаются и развивается недостаточность инсулина в организме. Сахарный диабет II типа при этом не становится инсулинозависимым.

- Изменения в углеводном обмене приводит к увеличению содержания сахара в крови и активному его выведению с мочой, что приводит к обезвоживанию тканей. Больной сахарным диабетом постоянно испытывает жажду и употребляет большое количество жидкости. С увеличением количества потребляемой жидкости возрастает и количество мочи, с которой выводится сахар. Больной начинает испытывать общую слабость, снижается его работоспособность и сопротивляемость организма инфекциям.

- Для предупреждения серьезных осложнений предпринимается снижение уровня сахара в крови. При инсулинозависимом сахарном диабете больным назначаются ежедневные инъекции инсулина, а при инсулинонезависимом - сахаропонижающие препараты. Также предписывается строжайшее соблюдение диеты, которая помогает значительно снизить уровень сахара, нормализовать самочувствие и предупредить развитие различных осложнений в будущем. При строгом соблюдении всех предписаний врача болезнь удается контролировать, а также сохранять нормальную работоспособность и полноценный уровень жизни. Кроме соблюдения диеты рекомендуются регулярные физические нагрузки, которые также помогают уменьшить уровень сахара, за счет активного окисления глюкозы в мышечной ткани.

- Лечение сахарного диабета любого типа должно проводиться под строгим наблюдением врача, что позволит разработать как индивидуальную программу физических занятий, так и рассчитать требуемый ежедневный калораж.

