

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алгоритмы диагностики и лечения болезней эндокринной системы / Под ред. И. И. Дедова. — М., 1995.
2. Гормонотерапия / Под ред. Х. Шамбаха, Г. Кнаппе, В. Карола. — М., 1988.
3. Клиническая эндокринология: Руководство для врачей / Под ред. Н. Т. Старковой. — М., 1991.
4. Козлов Г. И. Реабилитация мужчин с нарушениями половых функций при различной эндокринной патологии: Дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1989.
5. Нарушение полового развития / Под ред. М. А. Жуковского. — М., 1989.
6. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России. — М., 1995.
7. Физиология обмена веществ и эндокринной системы / Под ред. Дж. Теппермен, Х. Теппермен. Пер. с англ. — М., 1989.
8. Частная сексопатология: Руководство для врачей / Под ред. Г. С. Васильченко. Т. 1-2. — М., 1983.
9. Carani C. et al. // Arch. Sex. Behav. — 1990. — Vol. 19. — P. 223—234.
10. Coert A. et al. // Acta endocrinol. — 1975. — Vol. 79. — P. 789—800.
11. Endocrinology / Ed. J. De Groot. — Vol. 1-3. — London, 1989.
12. Ewing L. L., Zirkin B. E. // Recent Prog. Horm. Res. — 1983. — Vol. 39. — P. 599.
13. Gooren L. J. G. // J. Androl. — 1994. — Vol. 3, N 15. — P. 212—215.
14. Horst H. J. et al. // Klin. Wochenschr. — 1976. — Bd 54. — S. 875—879.
15. Isidory A. et al. // Fisiopatol. Rip. — 1988. — Vol. 1. — P. 7—11.
16. Mainwaring W. I. P. // Monogr. Endocrinol. — 1976. — Vol. 10. — P. 1.
17. Nieschlag E. et al. // Acta endocrinol. — 1975. — Vol. 79. — P. 336—374.
18. Romanelli R. et al. // Giornate endocrinologiche Pisane. Sotto gli auspici della Sostiana Staliana di Endocrinologia. — Pisa, 1977. — Vol. 2.
19. Schambach H., Nitschke U., Krohne H. // Ber. Ges. Inn. Med. — 1982. — Bd 13. — S. 242.
20. Snyder P. J. // Ann. Rev. Med. — 1984. — Vol. 35. — P. 207.
21. Wilson J. D., Griffin J. E. // Metabolism. — 1980. — Vol. 29. — P. 1278.

Поступила 19.03.96

G. I. Kozlov, B. Yu. Slonimsky — ANDRIOL AND SUSTANON-250, A TESTOSTERONE PREPARATION, IN THERAPY OF ANDROGEN DEFICIENCIES

**Summary.** Oral andriol is compared with long-acting testosterone drug sustanon-250. Testosterone and LH values normalized in patients with primary hypogonadism in the course of therapy. Andriol was effective in the patients with pronounced androgen deficiency, which manifested by increased libido, spontaneous and adequate erections, and stabilization of the frequency of coitus. Andriol in doses of 80 to 120 mg/day creates stable concentrations of testosterone in the blood plasma, this level corresponding to the lower threshold in health.

## ◆ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ САМОКОНТРОЛЯ ПРИ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1996

УДК 616.43-008.64

Г. А. Мельниченко, Т. И. Романцова, В. А. Черноголов, М. Г. Павлова

### В ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ С ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ (ШКОЛА БОЛЬНОГО)

В предыдущем номере мы рассказывали о строении и функциях гипоталамо-гипофизарной системы, а также о необходимости создания школ в помощь больным с гипоталамо-гипофизарными расстройствами. Сегодня мы хотим остановиться на проявлениях недостаточности гипофизарных гормонов и основных принципах лечения этой патологии.

#### Недостаток гормонов гипофиза

Если гипофиз не вырабатывает те или иные гормоны или вырабатывает их в незначительных количествах, то такое состояние называется гипопитуитаризмом. Чаще всего это состояние возникает из-за наличия доброкачественной (т. е. нераковой) опухоли самого гипофиза или гипоталамуса. Если у человека имеется опухоль гипофиза, она может приводить к снижению его функций путем непосредственного давления опухолевой массы на здоровую часть гипофиза или в результате оперативного лечения либо облучения опухоли. Реже гипопитуитаризм вызывается инфекционными заболеваниями головного мозга (такими, как менингит), значительной кровопотерей (например, во время родов), травмами головы, а также редкими заболеваниями (саркоидоз и др.).

#### I. Недостаток АКТГ

1. **Каковы симптомы недостатка выработки АКТГ?** Самый частый симптом — это усталость, чувство общей слабости, иногда — головокружение. У некоторых больных бывают тошнота и понос.

2. **Как выявляется недостаток АКТГ?** Для диагностики недостатка АКТГ определяют уровень этого гормона в крови, однако иногда бывает необходимо провести "функциональные" пробы. Это означает, что у человека берут кровь до начала пробы и несколько раз после введения различных медицинских препаратов для стимуляции секреции этого гормона. В

большинстве клиник используется синтетический (т. е. полученный искусственным путем) гормон, стимулирующий секрецию АКТГ. По результатам этой пробы выясняют, насколько повреждена способность гипофиза вырабатывать АКТГ.

3. **Лечение недостаточности АКТГ** сводится к введению больным препарата АКТГ, однако этот метод достаточно дорог и требует проведения систематических внутримышечных инъекций этого препарата. Поскольку в основе клинических проявлений заболевания лежит дефицит гормонов коры надпочечников, чаще лечение проводят аналогами этих гормонов — кортизоном или преднизолоном. Эти препараты принимают в основном в виде таблеток 1 или 2 раза в день, обычно в первой половине дня. Такой режим приема имитирует естественный (биологический) ритм выработки гормонов надпочечников. При этом необходимо помнить, что время от времени нужно показываться врачу-эндокринологу, который сможет оценить, насколько правильно ведется прием препарата. Это можно установить с помощью исследования гормонов крови, а также путем определения уровня артериального давления и другими методами. Также необходимо периодически проверять состояние слизистой оболочки желудка с помощью гастроскопии или рентгенологического исследования желудка. Препараты — аналоги гормонов надпочечников принимают строго после еды!

#### II. Недостаток гонадотропных

1. **При недостатке ЛГ и ФСГ у женщин** обычно наблюдаются нарушения менструального цикла вплоть до полного прекращения менструаций. Кроме того, может наступить потеря интереса к половой жизни. У мужчин в таком случае развиваются импотенция и снижение полового влечения вплоть до полной потери его. Как у мужчин, так и у женщин могут отмечаться бесплодие и снижение общего тонуса.

2. **Диагностика.** Как и при большинстве заболеваний гипофиза, сопровождающихся недостатком выработки его гормонов, проводится определение уровня ЛГ и ФСГ в крови.

3. **Лечение** заключается во введении пациентам синтетических аналогов ЛГ и ФСГ. Однако, как и при применении препаратов АКТГ, при данном способе лечения необходимы периодические внутримышечные инъекции, поэтому такое лечение обычно проводится в тех случаях, когда пациенты планируют беременность. В остальных ситуациях лечение чаще всего сводится к введению извне половых гормонов, поскольку при недостатке ЛГ и ФСГ яичники и яички не могут вырабатывать их в необходимом количестве.

Женщинам назначают таблетки, содержащие различное количество эстрогенов и прогестерона, в норме вырабатываемых яичниками. Иногда вместо таблеток врач может назначить другие лекарственные формы этих гормонов, например наклеивать пластыри.

Основным мужским половым гормоном является тестостерон, который назначают в виде инъекций или в виде таблеток 1 раз в 2—4 нед.

### III. Недостаток гормона роста

1. **Каковы симптомы недостатка СТГ?** Недостаток СТГ у детей приводит к задержке роста. В этом случае ребенок ниже своих сверстников, выглядит моложе своего паспортного возраста, однако пропорции тела у него сохранены. У 1/3 детей с недостатком СТГ наблюдается избыточная масса тела, так как гормон роста регулирует и количество подкожного жира, при этом необязательно, чтобы эти дети переседали. Для таких детей очень важны сбалансированная диета и достаточная физическая нагрузка. У взрослых СТГ поддерживает нормальную массу тела и обеспечивает энергетический обмен. Отсутствие гормона роста может привести к развитию депрессии, потере энергии и уменьшению мышечной массы.

2. **Диагноз.** Если у ребенка подозревается недостаток гормона роста, его направляют в специальный центр для проведения ряда исследований. Осуществляют тщательное измерение самого роста, а также расчет его скорости. Существует несколько проб (крови и мочи) для выяснения количества вырабатываемого в организме гормона роста. В некоторых центрах используется так называемый тест толерантности к инсулину, во время проведения которого ребенок может ощущать жар, голод, возможна повышенная потливость. Этот тест иногда проводят и у взрослых.

3. **Лечение.** В настоящее время для заместительной терапии гормоном роста существуют различные полученные синтетическим путем препараты, идентичные природному гормону роста. Обычно препарат вводят 1 раз в день, чаще перед ночным сном, в дозе, рассчитанной врачом с учетом роста и массы тела ребенка. Необходимо строго придерживаться назначенной врачом дозы препарата.

После того как ребенок перестает расти, он, как правило, прекращает прием препарата. Однако посещение эндокринолога, хотя бы время от времени, небесполезно. На сегодняшний день сравнительно небольшому числу взрослых назначают лечение препаратами гормона роста.

Среди специалистов не существует единого мнения насчет того, каково самочувствие взрослых, которые в детском возрасте принимали гормон роста, а впоследствии прекратили его прием. Имеются данные о том, что в случае прекращения приема гормона роста наступает остеопороз (истончение и ломкость костей). В настоящее время проводятся исследования, ставящие своей целью выяснение преимуществ продолжения приема гормона роста взрослыми. Если это подтвердится, заместительная терапия гормоном роста станет применяться шире, в том числе у тех людей, у которых недостаток СТГ развился во взрослом состоянии.

### IV. Недостаток пролактина

1. **Каковы симптомы недостатка пролактина?** Обычно проблем с недостатком пролактина не наблюдается, однако если

недостаток пролактина развивается после родов, то такая женщина не может кормить ребенка грудью.

2. **Лечение.** Как правило, лечение этого состояния не требуется. В случае, если у женщины не вырабатывается грудное молоко, выход находят в кормлении ребенка различными пищевыми смесями.

### V. Недостаток тиретропного гормона

1. **Каковы симптомы недостатка ТТГ?** Вялость — самая частая жалоба больных, у которых щитовидная железа вырабатывает недостаточное количество тироксина. Как указывалось выше, одной из причин этого может быть и недостаток ТТГ. Кроме вялости и общей слабости, может наблюдаться избыточная масса тела при умеренном потреблении пищи и умеренной физической нагрузке. Кожа и волосы становятся сухими, пропадает интерес к половой жизни.

2. **Диагноз.** Если врач считает, что в организме пациента вырабатывается недостаточное количество ТТГ, необходимо проведение ряда проб с исследованием крови на содержание ТТГ и гормонов щитовидной железы.

3. **Лечение.** Препараты ТТГ в качестве лекарственного средства в настоящее время не используются. Лечение недостаточной выработки ТТГ заключается в заместительной терапии препаратом L-тироксин, являющимся синтетическим аналогом гормона щитовидной железы тироксина. Обычно препарат принимают 1 раз в день утром, натощак, за 1 ч до завтрака. При проведении заместительной терапии необходимо постоянное наблюдение эндокринолога и периодическое (1 раз в 4—6 мес) определение уровня ТТГ и гормонов щитовидной железы в крови.

### VI. Недостаток антидиуретического гормона

Недостаток в организме АДГ может развиваться в результате повреждения или воспаления в области гипофиза. Иногда это состояние возникает после хирургического вмешательства на гипофизе, но чаще в таких случаях этот недостаток носит временный характер. Если гипофиз направляет недостаточное количество АДГ в почки, то они становятся неспособными регулировать мочеотделение. Такое состояние называется несахарным диабетом и абсолютно не связано с другим эндокринным заболеванием — сахарным диабетом. При несахарном диабете человеку постоянно хочется пить и мочиться, даже ночью. Такой большой может выпить 10 л жидкости в сутки, а иногда и больше, при этом в отличие от сахарного диабета уровень сахара в крови у таких больных не превышает нормальные показатели, а в моче сахара нет вообще.

**Лечение** несахарного диабета заключается в приеме десмопрессина (адиуретина, адеурекрина, DDAVP), который воздействует на почки так же, как и АДГ. Данное лекарство обычно применяют в виде капель в нос или аэрозоля, однако существует и таблетированная форма препарата.

### VII. Недостаток нескольких гормонов гипофиза

Чаще встречается не изолированный недостаток выработки того или иного гормона гипофиза, а "комбинированная" гипофизарная недостаточность, или пангипопитуитаризм, когда одновременно снижен уровень нескольких гипофизарных гормонов. При пангипопитуитаризме в комплексе обнаруживаются все те симптомы, о которых мы говорили выше. Выраженность того или иного симптома зависит от степени снижения соответствующего гормона гипофиза.

1. **Диагноз.** Если у пациента подозревают пангипопитуитаризм, необходимо определить содержание всех гормонов гипофиза (ТТГ, ЛГ, ФСГ, пролактин, СТГ), а также уровень гормонов щитовидной железы, надпочечников и выполнить ряд функциональных проб, которые описаны выше.

2. **Лечение** пангипопитуитаризма заключается в подборе заместительной терапии в соответствии с приведенными ранее схемами.