

Особенности лечения адипозогенитальной дистрофии и гипогонадотропного гипогонадизма у подростков

И.М. Русинко, Н.М. Русинко, О.Г. Коноплева
КУ «Д 12 ТМО» ДОС», г. Днепрпетровск

При гипогонадотропном гипогонадизме (ГГ), вызванном адипозогенитальной дистрофией, в патологический процесс вовлекаются не только структуры, регулирующие и осуществляющие продукцию и секрецию гонадотропных гормонов, но и отделы гипоталамо-гипофизарной области, отвечающие за жировой обмен. Подкожная жировая клетчатка у них распределяется по женскому типу – преимущественно на груди, животе, бедрах.

Вопросам лечения ГГ при адипозогенитальной дистрофии у подростков оказывается недостаточное внимание во всех программах по репродуктивному здоровью.

Этиопатогенетически адипозогенитальная дистрофия – гетерогенная патология. Условием для развития ожирения является продолжительный, положительный избыток энергии, который возникает при употреблении пищи в количестве, превышающем расход энергии, либо при снижении расхода энергии. Кроме того, развитие ожирения обусловлено дисфункцией механизмов, регулирующих энергетический баланс: психоневрологических, гормональных и метаболических.

Жировая ткань имеет определенное «сходство» со стероидными гормонами. Это проявляется в том, что они оказывают влияние на липолиз и липогенез и способны воздействовать на репликацию преадипоцитов и последующее их превращение в истинные жировые клетки. Таким свойством обладает эстрадиол, уровень которого повышен практически у большинства подростков с ГГ на фоне адипозогенитальной дистрофии. Увеличение жировой ткани ведет к повышению количества ароматазы, которая участвует в превращении андрогенов (тестостерона и андростендиола) в эстрогены (эстрадиол и эстрон), которые подавляют продукцию ЛГ гипофизом и выработку тестостерона.

Поскольку жировая ткань является одним из патогенетических факторов формирования и поддержания адипозогенитальной дистрофии и ГГ, ведущее значение в патогенетической терапии подростков с этой патологией должно быть отведено уменьшению количества жировой ткани.

При выявлении ГГ и адипозогенитальной дистрофии осуществляем динамическое наблюдение за этими мальчиками до 11–13 лет. В возрасте 11–13 лет мы выполняем им радиоиммунологические и иммуноферментные исследования гормонов гипофиза, щитовидной железы, надпочечников и половых гормонов. У пациентов с адипозогенитальной дистрофией в этом возрасте большое значение придаем диетотерапии, предусматривающей значительное ограничение углеводов и жиров, применяем анорексические препараты, анаболические стероиды, а также препараты, стимулирующие рост и физическое развитие.

На первом этапе лечения адипозогенитальной дистрофии и ГГ главную роль играют изменения пищевого поведения, разработка индивидуальной программы, направленной на уменьшение потребляемых калорий и повышение физической активности. Большое значение при терапии ГГ и адипозогенитальной дистрофии имеет нормализация избыточной массы тела при ожирении, а также адекватные физические упражнения, которые повышают эффективность лечения го-

надотропинами и андрогенами. Достижение этой цели возможно при соблюдении гипокалорийной диеты. Так как пищевое поведение является социальной и семейной проблемой, к ее разрешению привлекают не только подростка с ГГ на фоне адипозогенитальной дистрофии, но также его родителей и других членов семьи. Им следует объяснить условия режима питания, правильного приема пищи, корректирование калорийности продуктов. Голодание таким пациентам противопоказано. Гипокалорийная диета должна быть разнообразной с обязательным потреблением продуктов с большим содержанием клетчатки и витаминов, сбалансированной в соотношении белков, жиров и углеводов. Для подростка с ожирением и ГГ калорийность пищи не должна превышать 1600–1800 ккал/сут. Им практикуется проведение дегидратационной терапии с применением салуретиков, антагонистов альдостерона и препаратов калия. В это время целесообразно использовать препараты с анаболическим действием, которые повышают синтез белка в тканях, витамины А, С, Е, группы В, необходимы для стимуляции гипоталамо-гипофизарной системы, клеточной регенерации яичек, синтеза и метаболизма, тестостерона. Кроме того, данные препараты способствуют усиленной реализации действия андрогенов, которая очень важна в условиях их дефицита.

При тяжелой степени ожирения и выраженной инсулинорезистентности целесообразно назначение препаратов группы бигуанидов (метформин, метфогама), которые разрешены для применения у детей и подростков, в начальной дозе 500–750 мг/сут на 2 приема с дальнейшим повышением дозы до 1500 мг/сут. Курс лечения составляет 3–6 мес под контролем клинико-лабораторного и гормонального обследования.

На фоне дислиппротеинемии, лептино- и инсулинорезистентности показан прием б-липоевой кислоты (диалипон, берлитион) в дозе 600 мг. перорально 1 раз в сутки в течение 2 мес. С целью нормализации секреции ЛГ, ФСГ и коррекции сезонных и возрастных нарушений синтеза мелатонина показан прием фолиевой кислоты в максимальных возрастных дозах курсами по 3–4 нед и метионина в дозе 0,5 мг по 3 раза в сутки 3–4 нед. При выраженной гинекомастии прием бромкриптина в дозе 2,5 мг по 2 раза в сутки в течение 2–3 мес с контролем уровня пролактина в крови.

С 14-летнего возраста этим пациентам проводим комплексную гормональную терапию в 3–4 цикла по 16–20 нед каждый, состоящую из препаратов хорионического гонадотропина (ХГ) Хорагон и Менопур (Ferring). У большинства подростков наблюдается увеличение яичек, мошонки и полового члена, развитие вторичных половых признаков, нормализация концентрации тестостерона в крови.

Необходимо помнить, что в перерывах между курсами стимулирующей терапии, уровень тестостерона снижается, а продолжительное применение препаратов ХГ может привести к появлению у пациентов антител к ХГ, которые предрасполагают развитие резистентности к этому гормону. Поэтому в перерывах между курсами терапии препаратами ХГ пациентам назначаем препараты тестостерона: тестостерон энантат в дозе 50–100 мг 1 раз в 2 нед, сустанон-250 или ом-

надрен-250 1 раз в месяц, тестостерона пропионат по 10–25 мг 2–3 раза в неделю, андриол по 80 мг/сут.

С 2007 г. внутримышечно назначаем Небидо (тестостерон ундеканат) по 1000 мг один раз в 3 мес в сочетании с пероральным приемом Провирона в течение 3 мес по 25 мг по 3 раза в сутки.

В комплекс лечения с целью усиления действия гонадотропинов включаем АТФ, витамин В₆, глютаминовую кислоту, метандростенолон, неробол, ретаболил, пентоксифиллин, внутривенно тиосульфат натрия – 1,5 мес. В течение 3–4 мес используем аэвит.

Под нашим наблюдением находится 85 пациентов с ГГ и адипозогенитальной дистрофией, которым лечение было назначено в возрасте 14–15 лет. Во всех случаях эффект лечения положительный. 30 из них находятся в браке, фертильны, имеют по 1–2 детей. Мы наблюдаем 18 пациентов, обратившихся к нам впервые в возрасте от 22 до 38 лет, страдающих адипозогенитальной дистрофией и ГГ. Большинство из них инфертильны, не женаты или находятся в разводе, детей в браке не имеют. Все они получают замести-

тельную терапию андрогенами. Но результаты лечения не удовлетворительные.

Лечение подростков с ГГ на фоне адипозогенитальной дистрофии преследует цель нормализации массы тела, стимуляции и поддержания нормальных вторичных половых признаков, роста наружных и внутренних половых органов, формирование скелета, половой функции и поведения. Конечной целью терапии является безопасная нормализация физиологии полового развития, подбор препаратов, удобных для пациента. Препараты ХГ хорагон, менопур, тестостерона ундеканат (Небидо) являются эффективными, безопасными, не создают супрафизиологической концентрации. ГГ на фоне адипозогенитальной дистрофии нуждается в своевременной диагностике, комплексной гормональной и диетотерапии в ранний пубертатный период. Эти пациенты нуждаются в длительном диспансерном наблюдении у андролога или уролога и эндокринолога.

Результаты клинических наблюдений свидетельствуют, что эффективность терапии ХГ и андрогенами у пациентов с ГГ на фоне адипозогенитальной дистрофии существенно снижаются, если начинать лечение в возрасте старше 17–18 лет.

К сведению авторов журнала «Здоровье мужчины»

1. Статья должна быть напечатана на одной стороне страницы через 2 интервала (поля слева — 3,5 см, справа — 1 см, сверху и снизу — по 2,5 см).
2. Статья подается на русском языке в 2-х экземплярах, подписанных всеми авторами. Каждый автор должен указать свои данные (фамилию, имя, отчество, научное звание (должность), научную степень, отрасль специализации, место работы, служебный адрес, почтовый индекс, служебный и домашний телефоны, факс).
3. **УДК, фамилию автора необходимо указать на первой странице, далее должны следовать название статьи и название организации, на базе которой были проведены исследования, наблюдения и т.д.**
4. Текст статьи и материалы к ней должны быть отредактированы и проверены автором. Содержание статьи должно иметь практическую направленность. К статье должны быть приложены все используемые в работе таблицы, иллюстрации, список литературы и акт экспертизы.
5. Ф.И.О. автора, название статьи, резюме и ключевые слова подаются на русском, украинском и английском языках.
6. Требования к иллюстративному материалу:
 - Иллюстрация может быть подана в виде: фотографии, слайда, рентгенограммы, электронного файла.
 - Иллюстрация должна быть подготовлена на высоком качественном уровне.
 - Поданные иллюстрации должны соответствовать основному смыслу статьи.
 - Иллюстрация должна быть максимально разгружена от надписей, которые следует перенести в подпись к ней.
7. Подписи к иллюстрациям подаются на листе бумаги в конце статьи.
- Каждая иллюстрация должна иметь общее название.
- На обратной стороне иллюстрации необходимо указать порядковый номер, «верх» либо «низ».
- Иллюстрации следует передавать в отдельном конверте с указанием названия статьи и Ф.И.О. автора.
- В статье следует указать место, где, по мнению автора, желательно было бы поместить иллюстрацию.
- Иллюстрация, поданная в электронном виде, должна быть в формате EPS или TIF и иметь разрешение не менее 300 dpi (масштаб 1:1).
7. Таблицы должны быть компактными. Название столбцов и строк должны соответствовать их содержанию, текст подается без сокращений.
8. Список цитированной литературы подается в соответствии с общепринятыми правилами оформления.
9. В статье не допускается сокращения слов, кроме общепринятых в научной литературе. Все измерения подаются в системе единиц СИ.
10. Статья должна содержать практические выводы и рекомендации для клиницистов.
11. Редакция оставляет за собой право редактировать статьи.
12. При несоблюдении указанных требований оформления статьи, редакция возвращает ее авторам без рассмотрения.
13. Статья должна быть записана в формате WORD 97, 2002, 2003; размер шрифта — 12 пунктов. Заархивированные материалы редакцией не принимаются.
14. Материалы статей, принятых к печати (рукописи, иллюстрации, дискеты), не возвращаются.

Статьи просим присылать по адресу:

Адрес: 03039, Киев, ул. Голосеевская, 13, офис 6 (подъезд 2, 23 этаж).

Тел./факс: (044) 220-15-66, 220-15-67.

«Медицинский издательский дом «Профессионал», e-mail: office@zdr.kiev.ua