

## ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И МУЖСКОГО ГИПОГОНАДИЗМА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

**Беляева Ю.Б.**

*Медицинский институт ПГУ, кафедра внутренних болезней, г. Пенза*

Важнейшим компонентом метаболического синдрома является абдоминальное ожирение. Абдоминальное ожирение у мужчин тесно связано со снижением уровня тестостерона. С одной стороны, снижение уровня тестостерона приводит к развитию ожирения; однако и само по себе выраженное ожирение способствует развитию гипогонадизма вследствие гипоталамо-гипофизарных нарушений. На первых этапах диагностики установить первичность того или иного звена патогенеза не всегда возможно. Однако длительное наблюдение за больным позволяет разграничить данные состояния. Представляем описание клинического наблюдения. Больной К., 44 лет, обратился с жалобами на избыточный вес тела, одышку смешанного характера при ходьбе, мышечную слабость, боли в коленных и голеностопных суставах, повышенную утомляемость, нарушение сна, снижение либидо и потенции. Прибавку веса отметил с пятнадцатилетнего возраста, когда вес тела увеличился в течение года на 20 кг и продолжал постепенно повышаться на фоне обычного для больного режима питания и физической активности. Женат, имеет сына 21 года. При объективном осмотре рост 176 см, вес 211 кг, ИМТ 67,79 кг/м<sup>2</sup>, что соответствует крайней степени ожирения. Распределение подкожной жировой клетчатки равномерное. Объем талии 167 см. Выявлены скудное половое оволосение, гипотрофия скелетных мышц, двусторонняя гинекомастия. Щитовидная железа пальпаторно не увеличена. Тоны сердца ритмичные, глухие. АД 150/90 мм рт.ст. ЧСС 78 в минуту. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Живот при пальпации безболезненный. Кожная складка живота свисает фартуком до середины бедер, имеются розово-фиолетовые стрии на коже живота в небольшом количестве. Наблюдается отечность стоп и голеней, гиперпигментация и сухость кожи голеней. По опроснику AMS (оценка андрогенного статуса) суммарное количество баллов составило 46, что соответствует выраженной степени андрогенного дефицита. Данные лабораторного исследования крови: гемоглобин 138 г/л, глюкоза 4,4 ммоль/л, холестерин 4,8 ммоль/л, ЛПВП 1,1 ммоль/л, ЛПНП 2,9 ммоль/л, ТАГ 2,9 ммоль/л, АЛТ 0,74 мкат/л, АСТ 0,69 мкат/л, ПСА 0,37 нг/мл (норма 0 – 4,0 нг/мл), уровни пролактина, ЛГ, ФСГ, кортизола, ТТГ соответствуют норме, тестостерон 3,5 нмоль/л (норма 12 – 38,3 нмоль/л). УЗИ грудных желез – железистая ткань диаметром 6–10 мм пластинами, протоки диаметром 1–1,6 мм; заключение: гинекомастия. Заключение уролога: хронический простатит, латентное течение; андрогендефицитное состояние; гипотрофия левого яичка.

Выставлен диагноз: Ожирение 3 степени. Гипертоническая болезнь II стадии, риск II. Дислипидемия. Метаболический синдром. Нормогонадотропный гипогонадизм. Двусторонняя гинекомастия. Назначено лечение: гипокалорийная диета 1500 – 1600 ккал/сут, умеренные физические нагрузки, Глюкофаж 1000 мг/сут внутрь, Андрогель 50 мг/сут на кожу, Нолипрел 1 таблетка утром.

При осмотре через 4 мес отмечает улучшение общего самочувствия и настроения, улучшение половой функции. Вес тела 182 кг, объем талии 127 см. Уровень тестостерона 30,9 нмоль/л. Лечение продолжено в прежнем объеме. При осмотре через 6 месяцев жалобы не предъявляет. Отмечает нормализацию АД (в связи с чем самостоятельно прекратил прием Нолипрела), улучшение сна, исчезновение болей в нижних конечностях, значительное уменьшение одышки при физической нагрузке, улучшение потенции. При осмотре: вес 130 кг, ИМТ 41,9 кг/м<sup>2</sup>, объем талии 122 см, АД 130/80 мм рт.ст. По опроснику AMS - 18 баллов (норма). Уровень гормонов крови (исследование проведено через 3 недели после отмены Андрогеля): тестостерон 18,1 нмоль/л, пролактин, ЛГ, ФСГ - норма. Другие лабораторные показатели: холестерин 4,9 ммоль/л, АЛТ 0,56 мкат/л, АСТ 0,71 мкат/л, ЛПВП 1,3 ммоль/л, ЛПНП 1,6 ммоль/л, ТАГ 0,9 ммоль/л, ПСА 0,42 нг/мл.

Таким образом, проведенное лечение привело к снижению веса на 81 кг, уменьшению проявлений метаболического синдрома – висцерального ожирения, артериальной гипертонии, дислипидемии. Выраженное похудание и улучшение метаболизма сопровождалось восстановлением секреции тестостерона. Приведенный пример иллюстрирует второй механизм развития гипогонадизма, при котором снижение веса приводит к восстановлению секреции тестостерона, а заместительная терапия препаратами тестостерона, в данном случае Андрогелем, является временной мерой.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2011 г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2010 г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2009 г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2008 г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2007 г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2006 г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2005 г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2004 г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2003 г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2002 г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2001 г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2000 г.

13. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2011г.
14. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2010г.
15. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009г.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008г.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007г.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006г.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005г.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004г.
21. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003г.
22. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002г.
23. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001г.