

АНДРОГЕНОДЕФИЦИТ ПРИ СОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

[В. Б. Полутин¹, Е. Н. Варламова², С. М. Пикалов², С. Ю. Максимов³](#)

¹ГБУЗ «Самарский областной клинический госпиталь для ветеранов войн» (г. Самара)

²ГБУЗ «Самарская областная клиническая больница им. М. И. Калинина» (г. Самара)

³ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России
(г. Самара)

Дефицит андрогенов в мужском организме связан не только с физиологией, но и с наличием в организме других заболеваний. В данной работе представлены результаты собственного исследования, целью которого было изучение дефицита андрогенов при различных соматических заболеваниях (остеохондроз, вегетососудистая дистония, атеросклероз, ИБС и др.). Рассматриваются вопросы о гормонозаместительной терапии совместно с препаратами, снижающими уровень холестерина.

Ключевые слова: дефицит андрогенов, соматические заболевания, гормонозаместительная терапия, холестерин.

Полутин Владимир Борисович — врач-уролог высшей категории ГУЗ СО «Самарский городской противотуберкулезный диспансер», рабочий телефон: 8 (846) 951-74-10, e-mail: hosp@smr.ru

Варламова Елена Николаевна — врач первой категории отделения урологии ГБУЗ «Самарская областная клиническая больница им. М.И. Калинина», рабочий телефон: 8 (846) 956-09-88, e-mail: sokb@mail.ru

Пикалов Сергей Михайлович — врач-уролог высшей категории отделения урологии ГБУЗ «Самарская областная клиническая больница им. М.И. Калинина», рабочий телефон: 8 (846) 956-09-88, e-mail: sokb@mail.ru

Максимов Сергей Юрьевич — клинический ординатор кафедры урологии ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет», контактный телефон: 8 (846) 333-61-35, e-mail: info@samsmu.ru

Актуальность. При взрослении у мужчин часто снижается уровень тестостерона, и повышается уровень холестерина. Актуальность проблемы связана с тем, что дефицит андрогенов не только проявляется нарушением функции органов репродуктивной системы мужчин, но и ассоциирован со многими соматическими заболеваниями (ИБС, артериальная гипертензия, остеохондроз, ожирение и др.).

Введение. По данным А. Vermeulen (1995) [6], у мужчин 40–60 лет гипогонадизм выявляется у 7 %, в 60–80 лет — 21 %, у лиц старше 80 лет — 35 %. М. Oettel (2004) [5] среди клинических проявлений гипогонадизма (андрогенодефицита), кроме ослабления либидо и эректильной дисфункции, отмечает астению, остеопороз, прогрессирование сердечно-сосудистых заболеваний, ожирения и др. Тестостерон секретируется клетками Лейдига под влиянием гипофизарного лютеинизирующего гормона. Значение тестостерона для мужского организма переоценить трудно. Холестерин — это жироподобное вещество, необходимое человеку. Холестерин входит в состав мембран всех клеток организма. Основное воздействие тестостерона в мужском организме:

- стимулирующее влияние на органы репродуктивной системы (предстательную железу, семенные пузырьки, придатки яичка, половой член);
- маскулинизирующее влияние на развитие и выраженность вторичных половых признаков (строение скелета, состояние мышечной и костной систем, характер оволосения, голосовой аппарат, кожный покров);
- активизация метаболических процессов (влияние на обмен жиров, белков, углеводов, холестерина, микроэлементов, эритропоэз);
- активизация сперматогенеза, стимуляция либидо.

В настоящее время нет чётких рекомендаций по диагностике и лечению заболеваний органов репродуктивной системы мужчин с соматической патологией, что затрудняет своевременное выявление и лечение метаболического синдрома.

Целью нашего исследования было изучение наличия метаболического синдрома у больных с соматическими заболеваниями, ранее не обращавшихся к урологу-андрологу, и соотношение свободного холестерина и свободного тестостерона у данной категории больных.

Материалы и методы. В основу исследования положены результаты обследования группы больных (32 человека) в возрасте от 30 до 60 лет, находящихся под наблюдением врача-терапевта, невролога с диагнозом: остеохондроз, ИБС, вегетососудистая дистония, ранее не обращавшихся к урологу (табл. 1).

Таблица 1

Распределение больных по возрасту

Возраст	30–40 лет	40–50 лет	50–60 лет	Итого
Количество	9	13	10	32

На этапе специального андрологического обследования для изучения и выявления патологии органов репродуктивной системы применялись следующие методы:

- беседа, мануальный осмотр;
- анкетирование с использованием AMS;
- УЗИ органов репродуктивной системы.

Лабораторное обследование: общий анализ мочи, крови, уровень ПСА, анализ секрета предстательной железы, определение уровня общего холестерина и тестостерона.

Результаты и обсуждение. По результатам проведённого обследования в данной группе пациентов были выявлены следующие заболевания органов репродуктивной системы (рис. 1):

- хронический простатит у 14–43,75 % пациентов;
- снижение либидо у 8–25,0 % пациентов;
- ДГПЖ у 4-х — 12,5 % пациентов,
- другие заболевания наружных половых органов (варикоцеле, эпидидимит, киста придатка яичка) у 6–18,75 % пациентов.

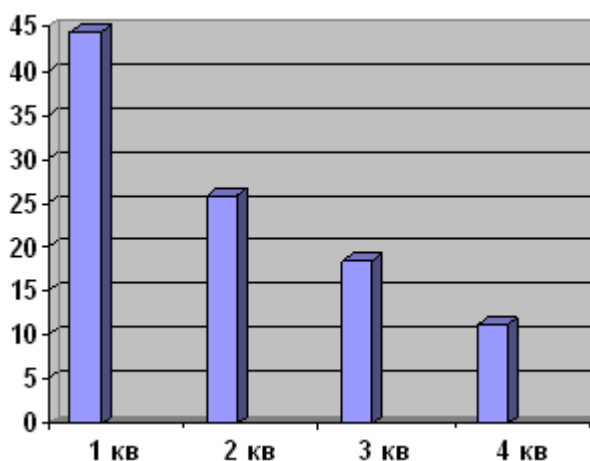


Рис. 1. Заболеваемость органов репродуктивной системы:
1 — простатит, 2 — либидо, 3 — другие заболевания, 4 — ДГПЖ

По результатам проведённого лабораторного обследования у 52 % пациентов уровень свободного холестерина превышал 190 mg/dl. Показатели свободного тестостерона во всей группе были 8,02–24,53 нмол/л. На основании данных обследования группа больных была разделена на 2 группы: 1-я — с нормальным уровнем холестерина (148,7–187,7 mg/dl) средний уровень — 167,86 mg/dl, 2-я — с повышенным уровнем холестерина (194,2–500,2 mg/dl) средний уровень 302,14 mg/dl. Уровень свободного тестостерона в 1-й группе был 8,02–32,99 нмол/л средний показатель — 17,41 нмол/л, во 2-й группе — 8,61–17,76 нмол/л, средний показатель — 13,62 нмол/л, что на 3,79 ниже, чем в группе с нормальными показателями уровня холестерина (рис. 2).

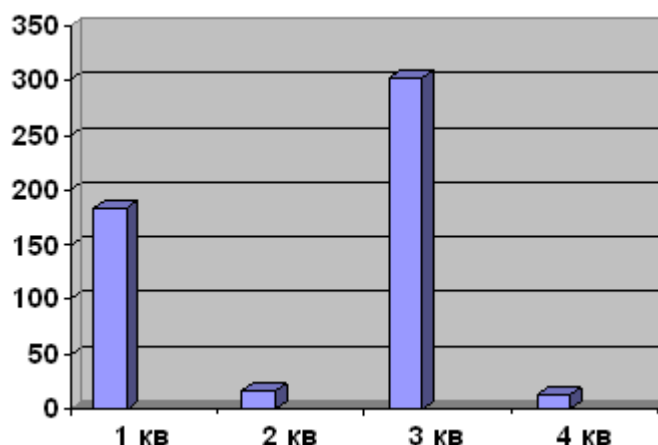


Рис. 2. Лабораторные показатели холестерина и тестостерона в данной группе больных:
1 — холестерин, 2 — тестостерон, 3 — холестерин, 4 — тестостерон

На основании данных проведённого обследования в этой группе пациентов был впервые выявлен метаболический синдром. Было назначено лечение, направленное на восстановление дефицита андрогенов, включающее:

- общеукрепляющую терапию;
- физиотерапию;
- гормонозаместительную терапию.

В гормонозаместительной терапии был использован препарат НЕБИДО (продукт Bayer Schering Pharma) 4,0 мл внутримышечно 1 р. в 3 мес.

При проводимом контрольном лабораторным исследовании в течение 1,5–3,0 месяцев были получены следующие результаты: в 1-й группе (16 пациентов) уровень тестостерона увеличился в среднем на 3,75–4,2 единицы, во 2-й группе (16 пациентов) увеличение уровня общего тестостерона составило 2,45–3,1 единицы с незначительным клиническим улучшением. На основании контрольного лабораторного исследования в лечении больных во 2-й группе было решено на 1,5 мес. добавить препарат, снижающий уровень холестерина Липримар 10–20 мг (продукт Pfizer International Inc.). При контрольном обследовании всей группы наблюдаемых были зафиксированы значительные клинические улучшения функции органов мужской половой системы (восстановление либидо, исчезновение симптомов простатита, восстановление частоты мочеиспускания при ДГПЖ), при лабораторном обследовании в 1-й группе уровень общего тестостерона достиг физиологической нормы, во 2-й группе уровень тестостерона увеличился на 3,85–4,32 единицы, дополнительно отмечено снижение уровня общего холестерина до уровня 188,2–242,6 mg/dl (табл. 2).

Таблица 2

Влияние препаратов Небидо и Липримар на показатели тестостерона и холестерина

Группа	Исследуемые параметры	До лечения	Через 1,5 мес.	Через 3 мес.
Группа 1 n = 16	Тестостерон, нмол/л	8,02–32,99	12,42–33,01	27,9–33,09
	Холестерин, mg/dl	148,2–187,7	146,9–186,9	147,9–185,7
Группа	Исследуемые параметры	До лечения	Через 1,5 мес.	Через 3 мес. + липримар
Группа 2 n = 16	Тестостерон, нмол/л	8,61–17,76	11,01–20,86	14,86–25,16
	Холестерин, mg/dl	194,2–500,2	191,89–379,6	188,2–242,6

Патогенез заболеваний органов репродуктивной системы мужчин многокомпонентный, и, как правило, к моменту развития гипогонадизма большинство пациентов имеют сопутствующие заболевания: сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и др. Полученные нами данные ещё раз подтверждают это:

- при общесоматической патологии с 30 лет развивается дефицит андрогенов;
- при повышенном содержании в организме холестерина уровень тестостерона ниже на 3–5 единиц;
- в лечении андрогенодефицита у данной категории больных для более быстрого восстановления уровня тестостерона необходимо применение лекарственных препаратов, направленных на снижение повышенного уровня холестерина.

Закключение. Таким образом, все вышеперечисленные данные позволяют говорить о том, что в лечении метаболического синдрома для более быстрого восстановления, улучшения утраченных функций органов репродуктивной системы необходимо использовать комбинированную терапию.

Список литературы

1. Дедов И. И. Возрастной андрогенный дефицит у мужчин / И. И. Дедов, С. Ю. Калининченко. — М., 2006. — С. 239.
2. Кулакова В. И. Бесплодный брак : руководство для врачей / В. И. Кулакова. — М. : «ГОЭТАР-Медиа», 2005. — С. 307–309.
3. Моргунов Л. Ю. Дефицит андрогенов и ассоциированная с ним патология в общесоматической практике / Л. Ю. Моргунов, А. В. Наумов, О. В. Зимин // Терапевт. — 2008. — № 5. — С. 34–35.
4. Моргунов Л. Ю. Приобретённый гипогонадизм как возможный фактор риска развития повторного ишемического инсульта у мужчин / Л. Ю. Моргунов, И. А. Денисова // Андрология и генитальная хирургия. — 2008. — № 2. — С. 108.
5. Oettel M. Naturwissenschaften. — 2004. — Vol. 91. — P. 66.
6. Vermeulen A. Horm. Res. — 1995. — Vol. 43. — P. 25.

ANDROGENODEFICIT AT SOMATICDISEASES: DIAGNOSTICS, TREATMENT

V. B. Polutin¹, E. N. Varlamova², S. M. Pikalov², S. Y. Maksimov³

¹SBHE «Samara regional clinical hospital for war veterans» (Samara c.)

²SBHE «Samara regional hospital of M. I. Kalinin» (Samara c.)

³SBEI HPE «Samara State Medical University» of Ministry of Health (Samara c.)

Deficiency of androgens at man's body is connected not only with physiology, but also with existence in a body of other diseases. Results of personal research on studying the deficiency of androgens at various somatopathies (osteocondrosis, vegetovascular dystonia, atherosclerosis, ischemic heart disease, etc.) are presented in this work. Issues of hormone replacement therapy including the preparations reducing of cholesterin level are considered.

Keywords: deficiency of androgens, somatopathies, hormone replacement therapy, cholesterin.

About authors:

Polutin Vladimir Borisovich — urologist of the highest category at SHE SR «Samara city antituberculous dispensary», office phone: 8 (846) 995-31-73, e-mail: soptd@yandex.ru

Varlamova Elena Nikolaevna — doctor of the first category of urology unit at SBHE «Samara regional hospital of M. I. Kalinin», office phone: 8 (846) 956-09-88, e-mail: sokb@mail.ru

Pikalov Sergey Mikhaylovich — urologist of the highest category of urology unit at SBHE «Samara regional hospital of M. I. Kalinin», office phone: 8 (846) 956-09-88, e-mail: sokb@mail.ru

Maksimov Sergey Yuryevich — clinical intern of urology chair at SBEI HPE «Samara State Medical University» of Ministry of Health, contact phone: 8 (846) 333-61-35, e-mail: info@samsmu.ru

List of the Literature:

1. Dedov I. I. Age androgenic deficiency at men / I. I. Dedov, S. Y. Kalinichenko. — M, 2006. — P. 239.
2. Kulakova V. I. Fruitless marriage: guidance for doctors / V. I. Kulakova. — M: «GOETAR-media», 2005. — P. 307-309.
3. Morgunov L. Y. Deficiency of androgens and the pathology associated with it in somatic practice / L. Y. Morgunov, A. V. Naumov, O. V. Zimin // Therapist. — 2008. — № 5. — P. 34-35.
4. Morgunov L. Y. The acquired hypogonadism as possible risk factor of development of repeated ischemic stroke at men / L. Y. Morgunov, I. A. Denisov // Andrology and genital surgery. — 2008. — № 2. — P. 108.
5. Oettel M. Naturwissenschaften. — 2004. — Vol. 91. — P. 66.
6. Vermeulen A. Horm. Res. — 1995. — Vol. 43. — P. 25.