

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

УДК 616.693

ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕФИЦИТА АНДРОГЕНОВ У МУЖЧИН Г. СМОЛЕНСКА

Е.А. Ковалева, М.Ю. Семченкова, О.А. Козырев

ГОУ ВПО СГМА Росздрава, кафедра госпитальной терапии

Резюме

Дефицит андрогенов у мужчин является на сегодняшний день актуальной медико-социальной проблемой. По результатам опроса мужчин г. Смоленска по анкете AMS, признаки недостаточности андрогенов разной степени выраженности выявлены у 50% респондентов, в т. ч. у лиц в возрасте 26–44 лет. Отмечается усиление выраженности дефицита андрогенов с возрастом и увеличение массы тела.

Ключевые слова: дефицит андрогенов, мужчины.

Проблема возрастного дефицита андрогенов у мужчин на сегодняшний день недостаточно хорошо изучена, но является чрезвычайно важной медико-социальной проблемой из-за существенного вклада дефицита мужских половых гормонов, и в частности тестостерона, в развитие многочисленных метаболических расстройств в организме мужчин. Именно недостаточность половых гормонов на сегодняшний день рассматривается как одна из основных причин развития остеопороза и переломов, нарушений в сексуальной жизни, повышенной утомляемости. По мнению ряда авторов, отсутствие своевременной и адекватной заместительной терапии половыми гормонами может создавать субстрат для развития депрессии, сердечно-сосудистых заболеваний и снижения качества жизни мужского населения [1, 3, 4].

Целью настоящей работы явилось изучение распространенности проявлений дефицита андрогенов среди мужчин г. Смоленска.

Материал и методы исследования

Для оценки различных симптомов, являющихся следствием недостаточности мужских половых гормонов, использовали анкету Aging Male Symptoms, которая применяется для установки диагноза андрогенного дефицита и используется для наблюдения за эффективностью лечения [4]. По результатам заполнения анкеты подсчитывался общий балл. При этом количество 17–26 баллов соответствует отсутствию клинических симптомов дефицита андрогенов, 27–36 баллов – слабо выраженным, 37–49 – средней сте-

пени выраженности, более 50 баллов – резко выраженным проявлением их недостаточности. В опросе приняли участие 120 мужчин старше 18 лет (средний возраст составил $36,95 \pm 16,78$ года). При распределении контингента по возрастным группам ориентировались на возрастную классификацию ВОЗ (1968). При статистической обработке материала использовались параметрический критерий t-Стьюдента, при сравнении долей – критерий χ^2 и точный критерий Фишера. Статистические гипотезы проверяли на уровне значимости $\alpha < 0,05$, что соответствует принятым в медико-биологических исследованиях [2].

Результаты исследования и их обсуждение

Средний суммарный балл опрошенных по анкете мужчин составил $26,62 \pm 9,2$, что соответствует дефициту андрогенов легкой степени выраженности (рис. 1). При этом среди принявших участие не отмечено признаков дефицита андрогенов (средний балл – $19,85 \pm 2,8$) у 55% мужчин (группа 1), средний возраст которых составил $27,19 \pm 10,02$ года. Доля курящих мужчин составила 34,33%. Слабый дефицит андрогенов ($30,91 \pm 3,13$ балла) отмечается у 27,5% мужчин (группа 2) в возрасте $47,06 \pm 15,88$ года ($p_{1-2} < 0,0001$). Из них курят 21,2%. Признаки умеренного дефицита ($39,88 \pm 2,18$ балла) отмечены у 14,2% мужчин (группа 3) в возрасте $48,29 \pm 15,5$ года ($p_{2-3} = 0,4$). Число курящих составило 35,3%. Выраженный дефицит ($55,33 \pm 4,04$ балла) отмечен у 2,5% мужчин (группа 4) в возрасте $66,33 \pm 6,03$ года ($p_{3-4} = 0,03$). Число курящих составило 33,3%.

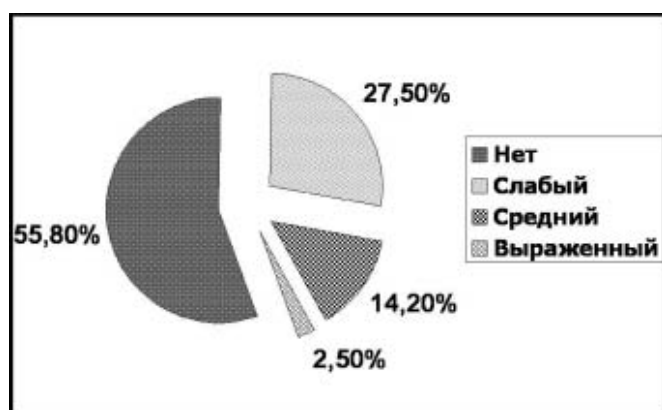


Рис. 1. Дефицит андрогенов по результатам анкетирования

Таким образом, наблюдается усиление дефицита андрогенов с возрастом, однако не отмечено возрастных различий у мужчин со слабо (гр. 2) и умеренно (гр. 3) выраженной недостаточностью андрогенов.

Доля курящих мужчин среди обследованных составила 30,8%. Средний балл по результатам опроса у курящих составил $26,43 \pm 9,5$, средний возраст – $33,97 \pm 13,27$ года. У некурящих мужчин средний балл составил $26,7 \pm 9,12$ ($p = 0,44$), средний возраст $38,34 \pm 18,1$ ($p = 0,1$). Различий по числу курящих мужчин между группами 1–5 не выявлено. Таким образом, в нашем исследовании не отмечено влияния курения на выраженность дефицита андрогенов среди мужчин г. Смоленска.

При анализе встречаемости разной степени выраженности дефицита андрогенов в зависимости от возраста получены следующие результаты. Среди мужчин 18–25 лет (группа 5 – 31,67% от числа опрошенных, средний возраст – $20,55 \pm 2,48$ года) средний балл составил $20,0 \pm 4,18$. При этом слабо выраженный дефицит андрогенов отмечен у 2,6% мужчин этой группы, умеренно выраженный – у 2,6% (рис. 2).

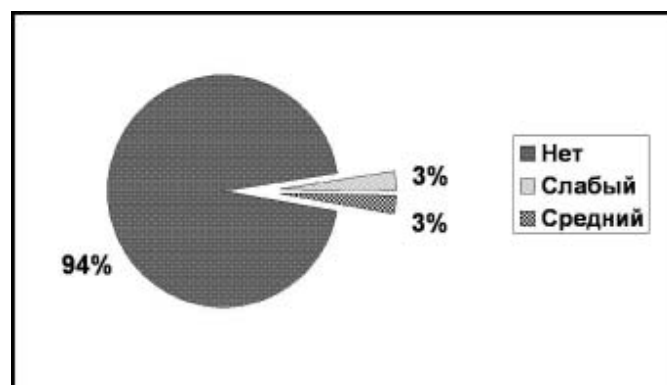


Рис. 2. Встречаемость разной степени выраженности дефицита андрогенов в зависимости от возраста

У мужчин 26–44 лет (группа 6 – средний возраст $35,41 \pm 5,7$ года) средний балл составил $27,08 \pm 7,66$, что соответствует слабому дефициту андрогенов ($p_{5-6} < 0,00001$). При этом отсутствуют признаки дефицита половых гормонов только у 51% опрошенных мужчин, слабо выраженные признаки дефицита андрогенов отмечены у 32,65% представителей группы, умеренно выраженные – у 16,33% мужчин (рис. 3).

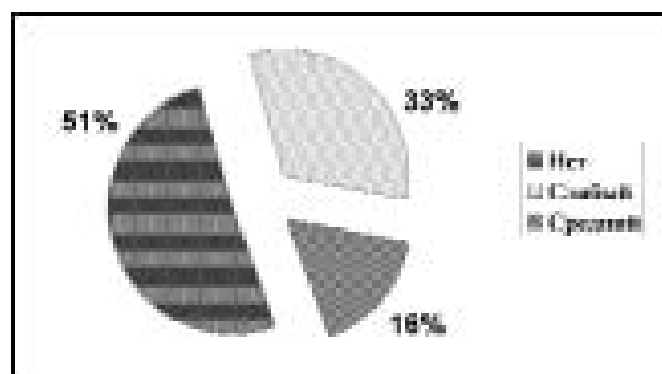


Рис. 3. Признаки дефицита половых гормонов у мужчин 26–44 лет

В возрасте 45–59 лет (группа 7, средний возраст – $51,73 \pm 4,53$ года) средний балл составил $33,2 \pm 5,39$ – слабо выраженный дефицит андрогенов (рис. 4). Среди них не отмечают признаков недостаточности половых гормонов 6,67%, слабый дефицит андрогенов регистрируется, по данным анкетирования, у 60%, умеренно выраженный – у 33,33% мужчин. Частота встречаемости слабо выраженного дефицита не отличалась от таковой среди мужчин 26–44 лет ($\chi^2 = 2,55$, $p_{6-7} = 0,11$), также как и умеренного выраженного ($p_{6-7} = 0,16$).

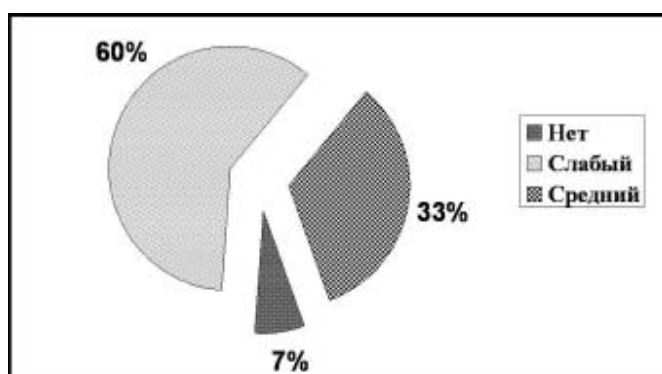


Рис. 4. Признаки дефицита половых гормонов у мужчин 45–59 лет

У мужчин старше 59 лет (группа 8, средний возраст – $71,0 \pm 5,92$ года) средний балл составил $38,21 \pm 10,96$ ($p_{7-8} = 0,07$, $p_{6-8} = 0,00002$). При этом не отмечены признаки дефицита андрогенов у 7,1% представителей группы, слабо выраженные признаки слабые признаки дефицита андрогенов отмечены

у 50% ($p_{7-8} = 0,87$, $p_{6-8} = 0,38$), умеренно выраженные – у 21,43% ($p_{7-8} = 0,38$, $p_{6-8} = 0,46$), сильно выраженные – у 21,43% мужчин (рис. 5).

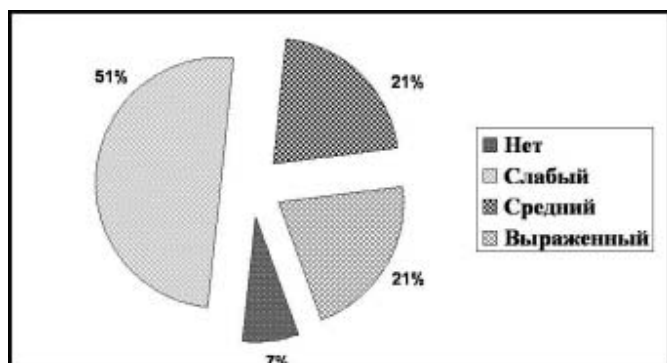


Рис. 5. Признаки дефицита половых гормонов у мужчин старше 59 лет

Таким образом, выраженный дефицит андрогенов обнаруживается только у мужчин в возрасте старше 60 лет, однако слабо и умеренно выраженный дефицит андрогенов одинаково часто встречается в разных возрастных группах начиная с молодого возраста (с 26 лет).

По литературным данным, дефицит андрогенов наблюдается у мужчин с ожирением. При этом заместительная терапия препаратами тестостерона ведет к снижению веса [3]. В представленном исследовании среднее значение индекса массы тела (ИМТ) у опрошенных мужчин составило $26,1 \pm 3,86$ кг/м². При этом 26,5% мужчин имели избыточный

вес (ИМТ 27,0–29,9 кг/м²) согласно классификации ВОЗ, а 13,27% мужчин имели ожирение (ИМТ ≥ 30 кг/м²). Возраст мужчин с избыточным весом составил $42,23 \pm 12,28$ года, средний балл – $29,78 \pm 9,0$, что соответствует слабо выраженному дефициту андрогенов. У мужчин с ожирением средний возраст составил $45,62 \pm 15,88$ года при среднем значении балла $32,85 \pm 9,63$. Статистического различия по возрасту и сумме баллов между группами мужчин с предожирением и ожирением не выявлено. Мужчины с избыточным весом и ожирением (ИМТ 27,0 и более кг/м²) по сравнению с мужчинами с ИМТ до 27,0 кг/м² старше ($p = 0,003-0,01$) и имеют более высокий балл ($p < 0,01$).

Таким образом, избыточный вес уже на этапе предожирения (27,0–30,0 кг/м²) способствует развитию клинически значимого дефицита андрогенов.

Выводы

1. 50% мужчин г. Смоленска имеют проявления дефицита андрогенов разной степени выраженности.
2. Признаки недостатка половых гормонов, в т. ч. средней степени выраженности, отмечается уже с молодого возраста.
3. Дефицит андрогенов усиливается с возрастом, однако не отмечено возрастных различий у мужчин со слабо и умеренно выраженной недостаточностью андрогенов.
4. Избыточный вес уже на этапе предожирения способствует дефициту андрогенов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Возрастной андрогенный дефицит в общесоматической практике: причины возникновения, клиника, диагностика, лечение // Методические рекомендации. – М., 2007. – 27 с.
2. Медик В.А., Токмачев М.С., Фишман Б.Б. Статистика в медицине и биологии: руководство. В 2-х томах / Под ред. Ю.М. Комарова. – М.: Медицина, 2000. – 412 с.
3. Тишова Ю.А., Мехалая Г.Ж., Калиниченко С.Ю. Роль коррекции гипогонадизма в лечении метаболического синдрома у мужчин: двойное слепое рандомизированное плацебо-контролируемое исследование // Материалы Всероссийского конгресса «Современные технологии в эндокринологии». – М., 2009. – С. 203.
4. ISA, ISSAM, EAU Recommendations for the investigation, treatment and monitoring LOH in males / The Aging Male. – 2005. – Vol. 8 (2). – P. 59-74.