

© М. М. Хабибулина, 2022

М. М. Хабибулина

Качество жизни мужчин с андрогенодефицитом на фоне приема препарата «Леветон»

УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ, ЕКАТЕРИНБУРГ

Изучено качество жизни мужчин с андрогенодефицитом в процессе приема препарата «Леветон». В исследование включены 38 мужчин, средний возраст $43,4 \pm 2,1$ года, со сниженным уровнем тестостерона (среднее значение $12,14 \pm 2,24$ нмоль/л). Пациенты были сопоставимы по возрасту и индексу массы тела. Для оценки качества жизни использовали опросник SF-36. Установлено, что при лечении препаратом «Леветон» имеет место достоверное улучшение качества жизни мужчин по всем показателям шкалы SF-36 ($p < 0,05$). Лечение сопровождалось повышением уровня тестостерона. Препарат хорошо переносится пациентами.

Ключевые слова: качество жизни, андрогенодефицит, Леветон

M. M. Khabibulina

Quality of life in men with androgen deficiency receiving the drug «Leveton»

URAL STATE MEDICAL UNIVERSITY, EKATERINBURG

The influence of the adaptogen «Leveton» on the quality of life (QOL) of men with androgen deficiency was studied. The SF-36 Health Quality Survey questionnaire was used. It was found that when treated with this drug, the QOL of men with androgen deficiency significantly ($p < 0,05$) improves in all indicators of the SF-36 test. Leveton increases testosterone levels. The drug is well tolerated by patients.

Key words: quality of life, androgen deficiency, Leveton**Для корреспонденции:****Марина Минихановна Хабибулина,**

канд. мед. наук, доцент кафедры поликлинической терапии,

Уральский государственный медицинский университет

Адрес: 620028, Екатеринбург, ул. Репина, д. 3

E-mail: m.xabibulina@mail.ru

For correspondence:**Marina Minikhanovna Khabibulina,**

M. D., Ph. D., Associate Professor of the Department of Polyclinic Therapy, Ural State Medical University

Address: 3 Repina str., Ekaterinburg, Russia 620028

E-mail: m.xabibulina@mail.ru

Для цитирования: Хабибулина М. М. Качество жизни мужчин с андрогенодефицитом на фоне приема препарата «Леветон». Вестник Межнационального центра исследования качества жизни. 2022; 39–40: 39–43.

For citation: Khabibulina M. M. Quality of life in men with androgen deficiency receiving the drug «Leveton». Bulletin of the Multinational Center for Quality of Life Research. 2022; 39–40: 39–43.

Введение

В настоящее время одной из значимых проблем здравоохранения по праву считают влияние гипогонадизма на качество жизни современного мужчины [1–5].

Андрогенодефицит тесно взаимосвязан с физическим и психосоциальным здоровьем мужчин и оказывает значительное влияние на качество жизни больных и их семей [6–8]. Показательные данные Е. О. Laumann и соавт. свидетельствуют о том, что снижение уровня половых гормонов ухудшает физическую составляющую качества жизни более чем в 4 раза, а психоэмоциональную — более чем в 2 раза [9, 10]. Однако имеются данные о том, что жизненная удовлетворенность зависит от настроения, образа жизни, отношений с партнером и стрессов, а не от уровня гормонов. Показано, что андрогенодефицит может приводить к снижению качества жизни независимо от возраста и других социально-демографических показателей [Blumel J. E., 2012]. Снижение уровня половых гормонов является одним из наиболее значительных кризисных биологических периодов жизни мужчины, сопровождающихся выраженными психическими и физическими изменениями, что обуславливает необходимость психосоциальной адаптации.

Тем не менее, важным звеном коморбидной патологии является низкий уровень андрогенов. На сегодняшний день установлено, что тестостерон и его активные метаболиты контролируют адекватное сексуальное функционирование [11–17]. Установлено, что концентрация тестостерона в сыворотке крови постепенно снижается на 1,6 % в год, особенно после 40 лет, это рассматривается как один из этапов старения. Таким образом, поддержание физиологической концентрации тестостерона заслуживает особого внимания, поскольку его низкий уровень коррелирует с высокой смертностью у мужчин [18–20].

Некоторыми авторами получены результаты, указывающие на значительное ухудшение

качества жизни по всем показателям шкал опросника SF-36 у мужчин со сниженным уровнем половых гормонов по сравнению с мужчинами с их нормальным уровнем [6–8]. К тому же, недостаток андрогенов способствует снижению психофизической активности и либидо, усугублению психоэмоциональных расстройств, что соответствует лабораторным показателям тестостерона на уровне 15 нмоль/л и ниже [20]. Пониженный уровень половых гормонов у пациентов наряду с другими факторами может способствовать развитию эректильной дисфункции [12–14, 16, 17].

Следует учитывать, что негативное влияние на либидо, эректильную функцию оказывают психотропные средства — антидепрессанты и транквилизаторы [11, 15], поэтому «тревожные» пациенты с андрогенодефицитом нуждаются в адекватной заместительной терапии [21–25]. Альтернативой может быть адаптоген «Леветон», который является оптимальным в седативном, или даже психотропном, лечении [26–29], оказывает положительное воздействие на либидо и улучшает эректильную функцию.

Возможно, вовремя назначенный препарат «Леветон» способен улучшить психологическое состояние и качество жизни мужчин в целом.

Цель исследования — изучение качества жизни мужчин с андрогенодефицитом на фоне приема препарата «Леветон».

Пациенты и методы

В группу исследования вошли 38 мужчин, средний возраст $43,4 \pm 2,1$ года, со сниженным уровнем тестостерона (среднее значение $12,14 \pm 2,24$ нмоль/л). Пациенты были сопоставимы по возрасту и индексу массы тела.

Через 3–5 дней «чистого фона» больные начинали лечение препаратом «Леветон» (адаптоген отечественного производства, содержащий корень левзеи сафлоровидной — 50 мг, пчелиную обножку — 100 мг, витамин С — 30 мг, витамин Е — 3 мг и пр.) по 1 таблетке 2 раза в сутки под язык в первой половине дня в течение 1 мес,

назначенного андрологом по показаниям. Леветон — метаболический препарат, регулятор обмена веществ, оказывает положительное действие на биологический возраст, уменьшает психоэмоциональное напряжение, агрессивность, повышает социальную адаптацию, умственную работоспособность, улучшает настроение, нормализует сон, оказывает антиоксидантное действие.

Для оценки гормонального фона пациентов проводили иммуноферментное исследование сыворотки крови на спектрофотометре мультискан «Asient» фирмы «TermoLapsistems» (Финляндия) с использованием тест-систем третьего поколения производства ООО «АлькорБио» (Санкт-Петербург) с определением количества тестостерона (нмоль/л).

Для исследования качества жизни применяли российскую версию опросника SF-36 [30, 31], который включает оценку по следующим шкалам:

- *физическое функционирование* — отражает степень, в которой здоровье лимитирует выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей), а также переносимость значительных физических нагрузок;
- *ролевое физическое функционирование* — влияние физического состояния на ролевое функционирование (работу, выполнение будничной деятельности);
- *боль* — интенсивность боли и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома;
- *общее здоровье* — оценка пациентом своего состояния в настоящий момент и перспектив лечения; сопротивляемость болезням;
- *жизнеспособность* — подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным;
- *социальное функционирование* — определяет степень, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение);
- *ролевое эмоциональное функционирование* — влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование; предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению

работы или другой обычной повседневной деятельности, включая большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества;

- *психическое здоровье* — характеристика психического здоровья (наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций).

Шкалы *физическое функционирование*, *ролевое физическое функционирование* и *боль* связаны с физическим компонентом здоровья, шкалы *психическое здоровье* и *ролевое эмоциональное функционирование* — с психологической составляющей здоровья, в то время как шкалы *общее здоровье*, *жизнеспособность* и *социальное функционирование* — с обоими компонентами.

Статистическую и математическую обработку результатов проводили на персональном компьютере с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0. Данные представлены в виде средних арифметических величин и их ошибки. Для оценки достоверности различий использовали парный *t*-критерий Стьюдента. Для определения связи показателей использовали корреляционный анализ с помощью параметрического коэффициента Пирсона. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

При изучении показателей качества жизни у обследованных мужчин с гипогонадотропизмом до лечения наблюдали выраженное нарушение физического и психологического функционирования. Средние показатели качества жизни у мужчин с гипогонадотропизмом для шкал опросника SF-36 колебались от 33,3 (шкала *общее здоровье*) до 51,7 (шкала *социальное функционирование*) балла, *таблица*.

Для подтверждения влияния гипогонадотропизма на качество жизни до начала лечения был проведен корреляционный анализ. Показатели качества жизни статистически значимо коррелируют с уровнем тестостерона. Выявлена достоверная и достаточная по силе корреляция физического и психологического компонентов здоровья и дефицита тестостерона. Наиболее выраженную корреляцию гипогонадотропизма наблюдали с показателями влияния эмоционального состояния на *ролевое функционирование* ($r=0,54$, $p < 0,05$),

**Показатели качества жизни у мужчин с дефицитом тестостерона
до и после лечения препаратом «Леветон», баллы**

Шкала опросника SF-36	До лечения	После лечения
<i>Физическое функционирование</i>	45,5±4,3	79,6±5,3**
<i>Ролевое физическое функционирование</i>	47 ±3,3	69,8±5,2
<i>Боль</i>	41,5±2,4	47,2±3,2
<i>Общее здоровье</i>	33,3±4,3	68,3±4,7**
<i>Жизнеспособность</i>	35,8±5,4	64,8±5,3*
<i>Социальное функционирование</i>	51,7±4,1	76,4±2,4*
<i>Ролевое эмоциональное функционирование</i>	40±4	76,7±3,2**
<i>Психическое здоровье</i>	35±4,5	58±4,1*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$

жизнеспособность ($r=0,46$, $p < 0,05$) и психическое здоровье ($r=0,44$, $p < 0,05$).

Обратим особое внимание, что у лиц с гипоандрогенией были значительно снижены показатели физического и психического здоровья до лечения. После терапии препаратом «Леветон» отмечали статистически значимое ($p < 0,001$) увеличение показателей по шкалам *физическое функционирование*, *ролевое эмоциональное функционирование*, *общее здоровье*, а также по шкалам *жизнеспособность*, *социальное функционирование* и *психическое здоровье*.

Заключение

При проведении любых лечебно-профилактических мероприятий, наряду с общепринятыми клинико-параклиническими критериями, следует дополнительно учитывать и такой важный показатель, как качество жизни, уровень которого

поддается количественному измерению. Согласно рекомендациям ВОЗ, концепция качества жизни направляет клиническую практику к «лечению больного, а не болезни». Воздействие лечения на качество жизни пациентов становится одним из наиболее серьезных критериев при выборе терапевтической тактики.

По результатам проведенного исследования, показатели качества жизни у мужчин с андрогенодефицитом статистически значимо коррелируют с уровнем тестостерона. Выявленные психологические проблемы у мужчин с гипоандрогенией могут усугублять психосоматические расстройства. Установлено, что при лечении препаратом «Леветон» качество жизни мужчин с дефицитом тестостерона достоверно ($p < 0,05$) улучшается. Препарат хорошо переносится пациентами.

Конфликт интересов отсутствует. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Литература/References

1. Мамедов М.Н. Проблемы мужского здоровья (2-е изд.). М.: Прогресс, 2017.
2. El-Sakka A.I. Erectile dysfunction, depression, and ischemic heart disease: does the existence of one component of this triad necessitate inquiring the other two? J. Sex. Med. 2011; 8 (4): 937–940.
3. Finnell J.E., Wood S.K. Neuroinflammation at the interface of depression-disease: Evidence from rodent models of social stress. Neurobiol. Stress. 2016; 4: 1–14.
4. Нуралиева Н.Ф., Напалков Д.А. Депрессия и кардиоваскулярные болезни. Вестн. РАМН. 2014; 9-10: 21–26.

5. Fiedorowicz J. G. Depression and cardiovascular disease: an update on how course of illness may influence risk. Curr. Psychiat. Rep. 2014; 16 (10): 492.

6. Хабибулина М.М., Шамилов М.Д. Влияние терапии глицином и лизиноприлом на качество жизни молодых мужчин с андрогенодефицитом и артериальной гипертензией. Врач. 2021; 32 (9): 38–41.

7. Bardage C., Isacson D. Hypertension and health-related quality of life an epidemiological study in Sweden. J. clin. Epidem. 2002; 54 (2): 172–181.

8. Хабибулина М.М., Шамилов М.Д. Влияние глицина и лизиноприла на тревожность, социальное функционирование молодых мужчин с артериальной

гипертензией и андрогенодефицитом. *Врач.* 2021; 32 (11): 83–86.

9. Kloczek M., Kawecka-Jaszcz K. Quality of life in patients with essential arterial hypertension. Part II: The effect of clinical factors. *Przegl. Lek.* 2003; 60 (2): 101–106.

10. Laumann E. O., Paik A., Rosen R. C. Sexual dysfunction in the United States: Prevalence and predictors. *J.A.M.A.* 1999; 281 (6): 537–544.

11. Федорова Н. Н., Хабибулина М. М. Особенности чувствительности организма экспериментальных животных к воздействию некоторых психитропных препаратов в хронофармакологическом аспекте. *Вестн. Урал. ГМУ.* 2015; 2–3: 281–283.

12. Петрова Е. В., Вакина Т. Н., Бурмистрова Л. А. Сексуальные дисфункции при тревожно-депрессивных расстройствах. *Леч. врач.* 2014; 5: 108–111.

13. Патент RU2601405 C1 Российская Федерация, МПК G01N 33/48 (2006.01) A61B 5/00 (2006.01). Способ диагностики развития эректильной дисфункции у молодых мужчин с артериальной гипертензией в зависимости от уровня тестостерона, показателей липидного спектра, эхо-КГ-показателей: № 2015128439/15, заявл. 13.07.2015; опубликовано 10.11.2016 / Хабибулина М. М.; патентопробретатель ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. 10 с. URL: <https://patentimages.storage.googleapis.com/88/69/d4/82fb1de38dc5ab/RU2601405C1.pdf>, электронный текст (дата обращения 16.06.2022).

14. Novo S., Iacona R., Bonomo V. et al. Erectile dysfunction is associated with low total serum testosterone levels and impaired flow-mediated vasodilation in intermediate risk men according to the Framingham risk score. *Atherosclerosis.* 2015; 238 (2): 415–419.

15. DeLay K. J., Haney N., Hellstrom W. Modifying Risk Factors in the Management of Erectile Dysfunction: A Review. *Wrlld J. Mens Hlth.* 2016; 34 (2): 89–100.

16. Gandaglia G., Briganti A., Jackson G. et al. A systematic review of the association between erectile dysfunction and cardiovascular disease. *Europ. Urol.* 2014; 65: 968–978.

17. Vlachopoulos C. Definition and Assessment of Erectile Dysfunction // In: Viigimaa M., Vlachopoulos C., Doumas M. *Erectile Dysfunction in Hypertension and Cardiovascular Disease. A Guide for Clinicians.* Springer International Publishing, Switzerland; 2015. P. 9–17.

18. Shores M. M., Matsumoto A. M., Sloan K. L., Kivlahan D. R. Low serum testosterone and mortality in male veterans. *Arch. intern. Med.* 2006; 166: 1660–1665.

19. Spitzer M., Basaria S., Travison T. G. et al. The effect of testosterone on mood and well-being in men with erectile dysfunction in a randomized, placebo-controlled trial. *Andrology.* 2013; 1 (3): 475–482.

20. Lunenfeld B., Mskhalaya G., Zitzmann M. et al. Recommendations on the diagnosis, treatment and monitoring of hypogonadism in men. *Aging. Male.* 2015; 18 (1): 5–15.

21. Патент RU2632449 C1 Российская Федерация, МПК A61K 31/401 (2006.01) A61K 31/44 (2006.01) A61K 31/568 (2006.01) A61P 15/10 (2006.01). Способ оптимизации лечения мужчин кардиотропной терапией и заместительной гормональной терапией при андрогенодефиците с артериальной гипертензией: № 2016116414, заявл. 26.04.2016; опубликовано 04.10.2017 / Хабибулина М. М., Федорова Н. Н.; патентопробретатель ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. 12 с. URL: <https://patenton.ru/patent/RU2632449C1.pdf>, электронный текст (дата обращения 16.06.2022).

22. Petrova E., Shutov A. Therapeutic correction testosterone deficiency in hypertensive men with erectile dysfunction and depression. *J. Sex. Med.* 2016; 13 (5, Suppl. 2): 146.

23. Хабибулина М. М., Федорова Н. Н. Заместительная гормональная и кардиотропная терапия у молодых мужчин с АГ, избыточной массой тела и андрогенодефицитом. *Врач.* 2018; 29 (7): 78–83.

24. Rosmond R., Wallerius S., Wanger P. et al. A 5-year follow-up study of disease incidence in men with an abnormal hormone pattern. *J. int. Med.* 2003; 254 (4): 386–390.

25. Хабибулина М. М., Федорова Н. Н. Кардиотропная и заместительная гормональная терапия при сочетании АГ с андрогенодефицитом. *Врач.* 2016; 10: 65–69.

26. Петрова Е. В., Елистратов Д. Г. Терапевтическая коррекция эректильной дисфункции и тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с артериальной гипертензией. *Врач.* 2016; 4: 78–82.

27. Калинин С. Ю., Тюзиков И. А., Ворслов Л. О., Тишова А. Ю. Эректильная дисфункция: парадоксы и парадигмы современной патогенетической фармакотерапии. *Consilium medicum.* 2014; 16 (1): 78–82.

28. Петрова Е. В., Вакина Т. Н. Терапевтическая коррекция уровня дегидроэпиандростерона сульфата и тестостерона при сексуальных дисфункциях. *Врач.* 2014; 1: 60–61.

29. Петрова Е. В., Вакина Т. Н., Бурмистрова Л. А. Сексуальные дисфункции при тревожно-депрессивных расстройствах. *Леч. врач.* 2014; 5: 108–111.

30. Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине (4-е изд., перераб. и доп.) / Под ред. акад. РАН Ю. А. Шевченко. М.: Изд-во НМХЦ им. Н. И. Пирогова, 2021.

31. Ware J. E. Measuring patients' views: the optimum outcome measure. SF-36: a valid, reliable assessment of health from the patient's point of view. *Brit. med. J.* 1999; 306: 1429–1430.

Поступила в редакцию 10.04.2022

После доработки 03.06.2022

Принята к публикации 19.07.2022