

## ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА КОРРЕКЦИЮ ПОЛА, ТРАНСГЕНДЕРНЫМИ ЛИЦАМИ ПО СОБСТВЕННОЙ ИНИЦИАТИВЕ



© Е.В. Макарова<sup>1,2\*</sup>, Н.В. Соловьева<sup>1</sup>, С.А. Креницкая<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Научный центр персонализированной медицины, Москва, Россия

<sup>2</sup>Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко, Москва, Россия

**ВВЕДЕНИЕ.** В последние годы значимо возрос запрос на феминизирующую и маскулинизирующую гормональную терапию среди трансгендерных людей во всем мире. В России отсутствуют подобные исследования, и количество медицинской информации о популяции трансгендерных лиц ограничено.

**ЦЕЛЬ.** Оценить количество трансгендерных пациентов, которые принимают гормональную терапию без назначения врача, а также дать характеристику используемым ими препаратам.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** В анализ были включены данные 1117 трансгендерных пациентов (44,01% (n=515) из них были трансгендерными женщинами, 55,99% (n=630) были трансгендерными мужчинами), обратившихся в «Научный центр персонализированной медицины» с целью получения медицинской помощи.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** На момент обращения за медицинской помощью половина трансгендерных пациентов (53,6%) уже принимали гормональные препараты — чаще трансгендерные женщины (76,7%), реже трансгендерные мужчины (32,3%). К эндокринологам за назначением терапии при этом обращались только 8,6% из них. Многие пациенты применяют нелегальные средства, используют нерациональные схемы и комбинации, зачастую встречается передозировка.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Значительная часть трансгендерных людей начинают применять заместительную гормональную терапию по собственной инициативе, без контроля врачей. Решением данной проблемы могли бы быть повышение уровня знаний врачей и пациентов для формирования доверительной среды и продуктивного взаимодействия между терапевтами, эндокринологами и трансгендерными людьми, а также организация консультативных центров в рамках государственных медицинских учреждений.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** трансгендерное здоровье; заместительная гормональная терапия; тестостерон; эстрогены; маскулинизация; феминизация.

## THE PROBLEM OF THE USE OF HORMONAL THERAPY AIMED FOR SEX CORRECTION BY TRANSGENDER PERSONS ON THEIR OWN INITIATIVE

© Ekaterina V. Makarova<sup>1,2\*</sup>, Nadezhda V. Solovieva<sup>1</sup>, Svetlana A. Kremenitskaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Scientific Center of Personalized Medicine, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup>N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russian Federation

**BACKGROUND:** In recent years, the demand for feminizing and masculinizing hormone therapy has increased significantly among transgender people around the world. There are no such studies in Russia and the amount of medical information on the transgender population is limited.

**AIM:** to assess the number of transgender patients who take hormone therapy without a doctor's prescription and to characterize the medicines they use.

**MATERIALS AND METHODS:** data from 1117 transgender patients were included in to analysis: 44.01% (n=515) of them were trans women, 55.99% (n=630) were trans men. Patients applied to the "Scientific Center for Personalized Medicine" in order to receive medical care.

**RESULTS:** Half of transgender people (53.6%) are already taking hormonal drugs. More often transgender women (76.7%), less often transgender men (32.3%). In this case, only 8.6% turned to endocrinologists for the therapy prescription. Many patients used unlicensed drugs, use irrational schemes and combinations, often overdose.

**CONCLUSION:** A significant number of transgender people start using hormone replacement therapy on their own initiative, without the doctor's supervision. The solution to this problem could be incensement of knowledge level in doctors and patients to create a friendly environment and productive interaction between therapists, endocrinologists and transgender people, as well as the organization of consulting centers within public medical institutions.

**KEYWORDS:** transgender health; hormone replacement therapy; testosterone; estrogens; masculinization; feminization.



## ВВЕДЕНИЕ

В последние годы во всем мире и в Российской Федерации в частности происходит повышение обращаемости за медицинской помощью трансгендерных и гендерно-неконформных людей [1, 2]. По оценкам недавнего демографического исследования, в США 0,39% (около миллиона человек) идентифицируют себя как трансгендерные люди [3]. Однако истинная распространенность может быть значительно выше. Исследование GIRES указывает цифру 1% среди взрослого населения Великобритании [4].

Согласно определению Всемирной Профессиональной Ассоциации Трансгендерного Здоровья (WPATH), гендерная дисфория (ГД; англ. *gender dysphoria*) — это дискомфорт или дистресс, вызванный расхождением между гендерной идентичностью человека и приписанным ему при рождении полом, связанной с этим гендерной ролью, первичными и вторичными половыми признаками [5].

Как и любой хронический стресс, дисфория значительно снижает качество жизни (КЖ) людей и уровень их социализации [2–4]. Для снижения ГД таким пациентам показано гендерно-аффирмативное лечение, а именно: хирургическая коррекция и заместительная гормональная терапия (ЗГТ), что помогает привести тело человека в желаемый вид и достичь гармонии с собственным полом [3–5]. Процесс активных изменений у таких лиц принято называть «переходом» (англ. *transition*). Накоплен достаточный объем научных данных, которые демонстрируют, что гендерно-аффирмативные процедуры улучшают качество жизни транс-пациентов, снижают тревогу, депрессию, повышают социальную и физическую активность, снижают частоту попыток суицидов в этой популяции [3, 5], которая в случае некачественной помощи достигает 41% [6].

Отметим, что термин «транссексуализм», фигурирующий в МКБ-10 под кодом F64.0, на сегодняшний день считается устаревшим и стигматизирующим [7]. В новой, 11-й версии МКБ данный диагноз исключен из классификации, вместо него добавлено понятие «гендерное несоответствие» (англ. *gender incongruence*), которое отнесено в раздел «состояния, связанные с сексуальным здоровьем» [7].

Поскольку запрос на гендерно-аффирмативную медицинскую помощь и коррекцию ЗГТ с каждым годом только возрастает [2–4], врачебное сообщество, и в первую очередь эндокринологи, должны быть готовы работать с трансгендерными людьми, которые, безусловно, имеют свое право на здоровье наравне с остальными гражданами.

На сегодняшний день дефицит информации и среди медицинского персонала, и среди самих трансгендерных людей формирует серьезный барьер, снижающий доступность любой медицинской помощи в этой популяции. Боясь столкнуться с некорректным обращением в условиях государственной системы здравоохранения, многие трансгендерные люди откладывают поход к врачу, в том числе по вопросам, не связанным с «переходом». С другой стороны, даже толерантные доктора, сталкиваясь с такими пациентами, могут оказаться недостаточно информированы для оказания помощи, поскольку дан-

ная тема не входит в программы образования в медицинских вузах [8].

Согласно приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.10.2017 № 850н «Об утверждении формы и порядка выдачи медицинской организацией документа об изменении пола» от 2 февраля 2018 г., получить разрешение на смену гендерного маркера в документах и дальнейшие аффирмативные процедуры возможно по достижении 18 лет, после утверждения диагноза F64.0 комиссией, состоящей из психиатра, сексолога и психолога [9].

В идеале маршрут трансгендерного пациента начинается с комиссии психиатров, которая исключает тяжелые психические расстройства и корректирует сопутствующие коморбидные состояния, после чего пациент обращается к эндокринологу и хирургам. Однако реальная картина может значительно отличаться от формального порядка вещей.

Трансгендерный человек живет с сильной дисфорией и испытывает желание привести внешний облик в соответствие с собственными представлениями о себе. Однако при низком доверии к системе здравоохранения и недостаточной квалификации врачей такие люди имеют ограниченный доступ к медицинской помощи.

Оказавшись в такой ситуации, многие трансгендерные люди прибегают к началу гормонотерапии по собственной инициативе для снижения дисфории. В таком сценарии старт терапии происходит без назначений врача, на основании информации из интернета или советов друзей, из соображений финансовой выгоды, но не безопасности и рациональности. Выбранные для терапии препараты могут приобретаться полужако, не имея надлежащей сертификации и относятся к категории биологически активных добавок (БАД) [10].

Известно, что длительное нерациональное применение препаратов эстрадиола может приводить к гиперкоагуляции и развитию тромбозов [11], отекам [12], повышению пролактина и вторичным аденомам гипофиза [13], спорным остается вопрос о развитии онкологических заболеваний [14], в том числе рака груди [15, 16]. Передозировка препаратами тестостерона, в свою очередь, ассоциирована с повышением гематокрита и тромбозов [17], артериальной гипертензией [18], инсулинорезистентностью [19], акне [20], развитием поликистоза яичников и рака шейки матки [12, 14]. С учетом всего вышесказанного, не вызывает сомнений опасность использования гормональной терапии по собственной инициативе, поскольку отсутствие надлежащего врачебного контроля несет серьезный риск для здоровья молодых работоспособных людей.

Проблема использования маскулинизирующей и феминизирующей ЗГТ по своей инициативе хорошо известна во всем мире, однако исследований, подробно освещающих этот вопрос, немного. В американском исследовании Xavier J. et al. (2000) говорят о том, что 58% из общей выборки трансгендерных пациентов когда-либо применяли гормональные препараты без назначения врача [21], среди них почти 60% трансгендерных женщин (*male-to-female*, MtF) и 22% трансгендерных мужчин (*female-to-male*, FtM) [22]. В исследовании, проведенном в Чикаго, 71% MtF сообщили о самостоятельном составлении схемы гормональной терапии, а в Сан-Франциско

29% MtF и 3% FtM сообщили об использовании ЗГТ по собственной инициативе за последние 6 мес [23]. Исследование, куда были включены MtF, проживающие в Нью-Йорке, показало, что 23% принимали терапию, составленную без участия врача [24]. Rotondi N.K. et al. (2013) изучили популяцию трансгендерных лиц в Канаде [8], куда вошли 433 пациента (47,2% MtF, 52,8 FtM), 26,8% из них когда-либо принимали ЗГТ по собственной инициативе. Merham N. et al. (2014) было проведено исследование с целью анализа источников получения гормональных средств трансгендерными лицами в Великобритании. По их данным, 69% пациентов приобретали препараты через Интернет без наличия рецепта, 22% получали рецепты в частных клиниках, 6% – от друзей и только 3% – от своего терапевта (врача общей практики) [10].

В России отсутствуют подобные исследования, и количество медицинской информации о популяции трансгендерных лиц ограничено. При этом растущий запрос на гендерно-аффирмативные процедуры требует изучения проблемы для лучшего понимания, каким образом система здравоохранения может помочь этим пациентам.

### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить количество трансгендерных пациентов, которые принимают гормональную терапию без назначения врача, а также дать характеристику используемым ими препаратам.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Был проведен ретроспективный анализ карт пациентов с диагнозом «транссексуализм» (F64.0), обратившихся в «Научный центр персонализированной медицины» (НЦПМ) г. Москвы с января 2014 по апрель 2021 гг. с целью получения медицинской помощи.

**Дизайн исследования:** ретроспективное описательное исследование одномоментного среза.

**Переменные.** Были проанализированы общее количество обращений, количество обратившихся пациентов, возраст обращения за аффирмативной помощью, данные анамнеза жизни (возраст осознания трансгендерности, принятия себя трансгендерным человеком, возраст первых шагов по смене пола), данные фармакологического анамнеза (факт приема

феминизирующей или маскулинизирующей гормональной терапии до обращения в клинику, срок приема препаратов, факт обращения к эндокринологам за назначением терапии, препараты и их дозировки на момент обращения в клинику), наличие осложнений на фоне гормональной терапии.

**Характеристики группы.** Средний возраст обращения составил 26,5 года (от 15 до 65 лет). Для MtF: 28,3 года (от 15 до 65 лет), для FtM: 25,2 года (от 16 до 52 лет). Ощущения себя лицом не своего пола либо отрицание пола, приписанного при рождении, большинство пациентов отмечали с детства: в среднем с 9,5 года (от 2 до 45 лет). Эти цифры не совпадают с классическими представлениями отечественной психиатрии, где возраст осознания обозначен как 3–4 года [25].

Медиана возраста принятия себя трансгендерным человеком приходилась на 18,04 года (от 10 до 64 лет), гораздо позже возраста появления проблем, по мере поступления информации и нарастания ГД (пик которой обычно приходится на пубертат и активные изменения тела). Какие-либо шаги по смене пола реализуются пациентами еще позже, в среднем в 22,5 года (от 12 до 64 лет). Под шагами по смене пола нами подразумевается: каминг-аут перед друзьями, использование соответствующих аксессуаров и одежды, использование в речи желаемых гендерных окончаний и местоимений, выбор имени. Из всех пациентов 64% (n=715) отмечали в течение жизни этапы «переделки себя», а именно попытки жить в социальной роли, соответствующей паспортному полу (табл. 1).

**Статистический анализ:** проводился в программе Statistica 11.0 с использованием методов описательной статистики.

**Этическая экспертиза:** исследование одобрено на заседании локального этического комитета при НЦПМ от 14.08.2021, протокол №115.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Число обращений

В анализ были включены данные 1117 трансгендерных пациентов: 44,01% (n=515) из них были трансгендерными женщинами (male-to female, MtF), 55,99% (n=630) были трансгендерными мужчинами (female-to-male, FtM).

За указанный временной период отмечен отчетливый рост количества обращений с целью получения справки. Если в 2014 г. мы имели только 77 обращений,

Таблица 1. Характеристика пациентов

Параметры	Вся включенные в исследование (n=1117)	MtF (n=515)	FtM (n=630)
Средний возраст обращения с целью прохождения комиссии, лет	26,5 [15; 65]	28,3 [15; 65]	25,2 [16; 52]
Осознание себя лицом не своего пола, лет	9,5 [2; 45]	10,5 [2; 45]	8,8 [3; 40]
Принятие себя трансгендерным человеком, лет	18,04 [10; 64]	19,5 [10; 64]	16,9 [10; 40]
Первые шаги по смене пола, лет	22,5 [12; 64]	24,2 [13; 64]	21,2 [12; 47]

**Примечание.** Результаты приведены в виде Me [Min; Max].

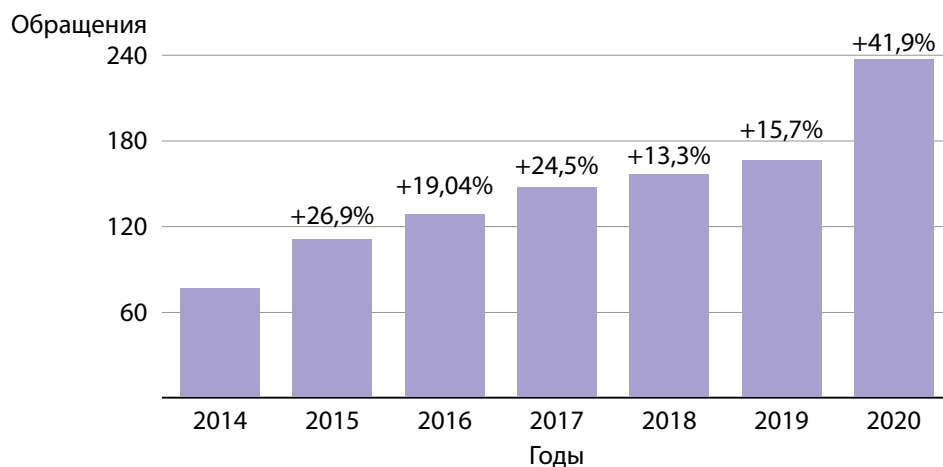


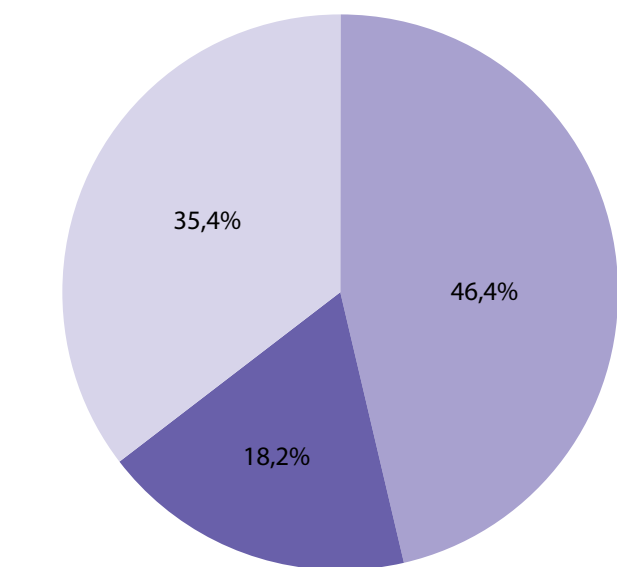
Рисунок 1. Рост числа обращений трансгендерных пациентов по годам.

Примечание. Прирост в % указан относительно предыдущего года.

то в 2020 г. эта цифра достигла 237 человек, что говорит о росте +123,2% за 7 лет. Данные о приросте обращений представлены на рисунке 1. Только за период с января по апрель 2021 г. в клинику обратились 90 пациентов.

**Старт гормональной терапии по своей инициативе**

При анализе фармакологического анамнеза было выявлено, что среди всех трансгендерных пациентов, обратившихся за получением справки «О половой перерождения» и разрешением на аффирмативные процедуры, **599 человек, или 53,6%**, уже принимали заместительную терапию половыми гормонами желаемого пола (рис. 2). Срок терапии составлял от 1 мес до 20 лет, в основном от 2 до 5 лет.



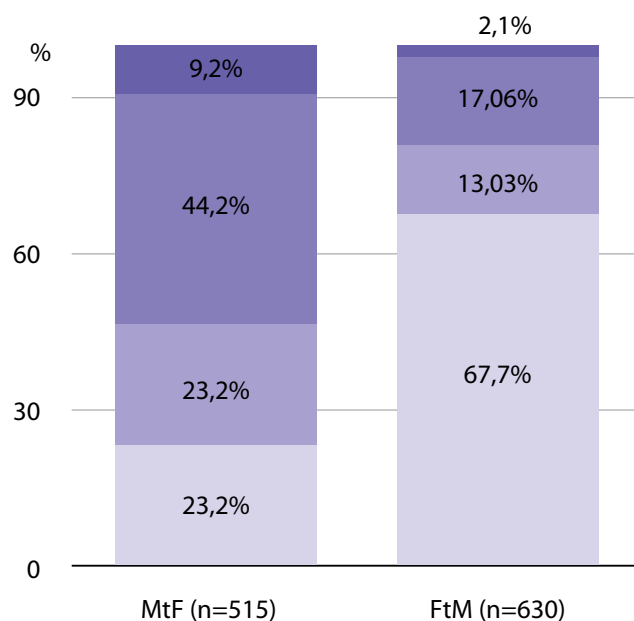
- Не принимали терапию (n=518)
- Принимали терапию FtM (n=204)
- Принимали терапию MtF (n=396)

Рисунок 2. Распространенность использования гормональной терапии по собственной инициативе среди трансгендерных людей (n=1117).

Феминизирующая терапия была начата у 396 лиц MtF (76,7% всех транс-женщин). Маскулинизирующая терапия была начата у 204 пациентов FtM (32,3% всех транс-мужчин). Подробные данные представлены на рис. 3.

Длительность гормональной терапии до прохождения комиссии для MtF в среднем составила 2,2 года, а для FtM — 0,7 года.

Среди трансгендерных лиц, начавших принимавших гормональные препараты, до прохождения комиссии к эндокринологу за составлением терапии обращались только 8,6%. Соответственно, у 91,4% схема лечения была составлена по примеру друзей либо на основании неофициальной информации, представленной в интернет-сообществах, на зарубежных и российских сайтах.



- Более 5 лет
- 2-5 лет
- До 2 лет
- ЗГТ не начата

Рисунок 3. Длительность заместительной гормональной терапии (n=1117).

Только 15,4% отметили, что перед стартом лечения по собственной инициативе они ознакомились с «Международными медицинскими стандартами помощи трансгендерным людям» [5], статьями в Pubmed, международными рекомендациями или другими серьезными научными источниками.

#### Препараты для заместительной гормональной терапии.

В качестве препаратов для **маскулинизирующей** гормональной терапии в группе FtM применялись следующие лекарственные средства:

- смеси коротких эфиров тестостерона (Сустанон, Сустамед, Сустандрол, Омнадрен) в инъекциях использовали 77,4% лиц (n=158). В 91,5% случаев заказ оформлялся через интернет, с сайтов, не требующих предъявления рецептов. В 8,5% случаев препарат «был взят у друзей», режим дозирования в среднем 1 инъекция в 14 дней (от 1 раза в 10 дней до 1 раза в месяц);
- *гель тестостерона* (Андрогель) применялся у 12,3% пациентов (n=19), покупался в аптеках без рецепта, режим дозирования от 0,5 пакетика до 2 в сутки;
- *тестостерона ципионат* в инъекциях использовали 4,9% (n=10). Приобретался через интернет или заказывался из-за границы. Режим дозирования 1 раз в 12–18 дней. Данный препарат не зарегистрирован в РФ, однако имеет большую популярность в США. В сравнении со смесями эфиров тестостерона, ципионат имеет более благоприятный профиль безопасности, так как характеризуется более ровной концентрацией препарата в крови;
- *анаболические препараты* (Данабол, Ретаболин) и спортивные БАДы использовали 5,4% (n=11), что с клинической точки зрения вызывает наибольшие опасения.

Лекарственные средства для **феминизирующей** гормональной терапии представляли значительно более обширный ассортимент. В 97,5% случаев транс-женщины принимали эстрогены:

- наиболее активно использовались таблетированные препараты (86,3%): эстрадиола валерат (Прогинова от 2 до 12 мг в сутки), эстрадиола гемигидрат в комбинации с дидрогестероном (Фемостон 2, 2–4 таблетки в сутки), этинилэстрадиол (Хлоэ, Диане, Модэлль Пьюр, Ригевидон и пр. до 4 таблеток в сутки);
- примерно треть пациенток (36,8%) выбирали гелевые формы (Эстрогель, Дивигель) от адекватного использования вплоть до дозировок, превышающих рекомендованные в 3–4 раза;
- 13,7% применяли инъекционные препараты: эстрадиола валерат (Progynon Depot), эстрадиола ципионат и др.;
- 3,7% использовали БАДы с фитоэстрогенами различных производителей.

Ряд пациенток (9,71%), кроме эстрогенов или комбинированных препаратов, принимали прогестерон — как правило, капсулы американских производителей.

Если препарат, выбранный для феминизирующей гормональной терапии, не содержал ципротерона ацетат, то в схему обычно дополнительно включались антиандрогены, что соответствует международным стандартам:

- 83,7% применяли ципротерона ацетат в таблетках (Андрокур, Ципротерон Тева) в дозе от 5 мг до 100 мг. Инъекции ципротерона использовали 2,3%;

- 17,1% использовали спиронолактон (Верошпирон) от 50 до 200 мг;
- 5,3% выбирали биклутамид от 50 до 150 мг;
- 14,4% принимали финастерид от 1,25 до 10 мг;
- 1,6% с целью снижения уровня тестостерона использовали блокаторы гонадотропин-рилизинг-гормона (Бусерелин) в инъекциях либо в виде интраназального спрея.

Стоит отметить, что схемы феминизирующей терапии характеризовались большим разнообразием, комбинацией нескольких эстрогеновых и нескольких антиандрогенных препаратов, что приводило к полипрагмазии. Немногие из пациенток MtF использовали 1 препарат. Как правило, это были два и более (до 6) веществ, обладающих гормональной активностью.

#### Осложнения в ходе заместительной гормональной терапии.

Данное исследование являлось ретроспективным, и оценка частоты побочных эффектов на фоне гормональной терапии по собственной инициативе не входила в задачи работы, однако авторы считают необходимым на основе своего клинического опыта обратить внимание на наиболее частые явления, зафиксированные у наших пациентов из описанной выше выборки.

1. *Кожные симптомы у лиц FtM*, как правило, представлены высыпаниями по типу акне, покраснением кожи лица, повышением жирности и/или сухостью кожи. Акне встречалось у 67,8% транс-мужчин на фоне терапии тестостероном, что может требовать совместного ведения с дерматологами. При сравнении групп пациентов, получавших оригинальные препараты смесей эфиров (Омнадрен® Joffa и Сустанон® Organon) и прочие аналоги (Сустамед, Сустандрол и др.), было выявлено, что частота акне значительно ниже в группе лиц, использующих оригинальные препараты (49,7% против 77,2%). Среди лиц, получавших препарат тестостерона ундеcanoата, частота акне была достаточно низкой, только 41,1% пациентов имели кожные проявления. Реже всего акне встречалось на фоне Андрогеля® (24,0%) в наиболее легких формах.

2. *Артериальная гипертензия у лиц FtM*. На фоне назначения препаратов тестостерона уровень артериального давления может подниматься на 10–20 мм рт.ст. [18]. В нашей выборке у 25,41% фиксировалось повышение давления свыше 130/80 мм рт.ст. Как правило, такая картина стабилизировалась через 1–2 мес. У 9,5% лиц возникла потребность в назначении антигипертензивных препаратов.

3. *Выпадение волос, андрогенная алопеция у лиц FtM* — проблема, связанная с избыточным переходом общего тестостерона в дегидротестостерон. Данные симптомы зафиксированы нами у 16,3% трансгендерных мужчин. Развивается, как правило, после 5 лет терапии, зависит от генетической предрасположенности и более характерна для лиц, получающих смеси эфиров тестостерона.

4. *Низкое либидо, нехватка сил и общая слабость у лиц MtF*. Многие транс-женщины испытывают иррациональную психологическую тревогу в отношении своего уровня тестостерона, что приводит к самоназначению высоких доз антиандрогенных препаратов. На фоне гипоандрогении такие пациентки часто отмечают общую и мышечную слабость, сонливость, снижение

концентрации внимания, снижение либидо, апатию и депрессию. В исследованной нами группе 31,7% трансгендерных женщин, получавших ЗГТ, отмечали симптомы астении. По последним данным американских авторов, предпочтение в феминизирующей терапии должно отдаваться ципротерона ацетату в небольших дозах — 12,5–5,0 мг в день [26].

5. *Гиперпролактинемия и галакторея у лиц MtF.* Чаще всего развивается на фоне высоких доз эстрогенсодержащих препаратов и антиандрогенов [16]. Гиперпролактинемия зафиксирована у 52,5% пациенток на феминизирующей ЗГТ. Уровень пролактина, как правило, снижается на фоне уменьшения дозировок препаратов, зачастую требует добавления к терапии каберголина (47,2% случаев). При этом рядом авторов считается допустимой умеренная гиперпролактинемия в период активного формирования груди [27].

6. *Тромбозы у лиц MtF.* В анамнезе зафиксировано 2 случая тромбозов вен нижних конечностей, потребовавших госпитализации. Один случай произошел на фоне приема препарата этинилэстрадиола, другой — на фоне комбинации этинилэстрадиола и эстрадиола валерата.

7. *Рак шейки матки у FtM.* Два случая развития, оба на первом году терапии. Один из случаев — на фоне инфекции вируса папилломы человека онкогенного типа.

## ДИСКУССИЯ

ГД и трансгендерность не являются прихотью человека, а представляют серьезную медицинскую проблему [1]. Наш клинический опыт общения с этими людьми подтверждает данную позицию. Обеспечение доступности и инклюзивности медицинской помощи трансгендерным лицам имеет важное значение для поддержания благополучия, здоровья, трудоспособности и социальной активности этой немаленькой популяции [28].

На сегодняшний день в РФ нет установленного порядка оказания медицинской помощи трансгендерным людям, однако именно эндокринологи зачастую оказывают первыми специалистами, к которым обращаются эти пациенты за консультацией с целью составления ЗГТ, коррекции дозы гормональных препаратов, скрининга на предмет развития осложнений. Тем не менее любой врач может столкнуться в своей практике с такими людьми.

Хотя на сегодняшний день в России программа медицинских вузов не подразумевает изучение вопросов трансгендерного здоровья, при участии А.Ю. Бабенко и Д.Д. Исаева были переведены на русский язык «Международные медицинские стандарты помощи трансгендерным людям» 7-го пересмотра [5], которые позволяют получить базовые знания по данному вопросу.

Дефицит знаний отмечают врачи многих стран. К примеру, в работе Johnston C.D. et al. (2017) в ходе опроса студентов было выявлено, что 97% отметили важным приобретение навыков медицинской помощи для трансгендерных пациентов, только 45% имели какие-либо знания в этом вопросе. В исследовании Shires D.A. et al. (2018), куда вошли врачи общей практики, 85,7% респондентов выразили готовность оказывать помощь трансгендерным пациентам, но 48% отмечали препятствия, связанные с низкой компетентностью

и недостаточной подготовкой, еще 31% сообщили, что не чувствуют себя достаточно уверенными для оказания рутинной медицинской помощи трансгендерным пациентам [29].

Полученные нами данные о частоте применения ЗГТ по собственной инициативе среди российских трансгендерных лиц сопоставимы с цифрами зарубежных коллег [10, 12, 22, 23]. В отдельных регионах США цифры ниже, вероятно, за счет лучшей организации медицинской помощи этой категории пациентов [24]. Аналогичные результаты получены о более частом применении гормональных средств лицами MtF.

Наше исследование — первая российская работа по изучению данного вопроса, а также охватывает значимо большую выборку трансгендерных людей в сравнении с иностранными публикациями. Зарубежными коллегами также не было детально изучено, какие препараты используются трансгендерными людьми по собственной инициативе.

Ограничениями работы является то, что мы анализировали данные ретроспективно и только среди пациентов, обратившихся в частный медицинский центр. Таким образом, это были люди с определенным уровнем дохода и мотивации для прохождения гендерно-аффирмативных процедур. Истинное число людей, использующих гормональную терапию с целью маскулинизации или феминизации без назначений врача, может быть значительно выше.

В нашей выборке подавляющее большинство трансгендерных пациентов на момент обращения в НЦПМ уже жили в состоянии дисфории достаточно длительно. Решение совершить «переход» не принималось спонтанно, а постепенно формировалось в течение нескольких лет. Из всей группы 86,96% на момент обращения уже жили в социальной роли желаемого гендера от полугода до 30 лет.

Имеющийся перевес транс-женщин над транс-мужчинами, начавших прием ЗГТ без назначения врача, объясняется доступностью препаратов эстрогенов и антиандрогенов, которые возможно приобрести без рецепта, тогда как инъекционные препараты тестостерона отпускаются строго по рецептам формы 148-1/е-88. Подобную картину описывают и зарубежные коллеги.

Невозможность купить препараты официальным путем приводит к использованию нелегальных препаратов. Опасения вызывают применение БАДов, использование инъекционных форм незарегистрированных ЛС, не имеющих соответствующей сертификации и доказательной базы.

Отдельное внимание хочется уделить тому, что в интернете возможно приобрести форму выпуска смесей эфиров тестостерона во флаконах по 10 мл. Считая это более экономичным, ряд пациентов используют такие флаконы как многоразовые, вводя по 1 мл на одну инъекцию до 10 раз, при этом не заботясь о герметичности хранения и возможном снижении активности действующего вещества.

Решением данной проблемы могли бы быть повышение уровня знаний врачей и пациентов для формирования доверительной среды и продуктивного взаимодействия между терапевтами, эндокринологами и трансгендерными людьми, а также организация

консультативных центров в рамках государственных медицинских учреждений.

К сожалению, основная глобальная проблема — это серьезный дефицит качественных длительных исследований по влиянию ЗГТ на состояние здоровья [1, 12, 29]. К примеру, среди специалистов нет единого мнения о предпочтительных дозах гормональных препаратов, объемах оперативного лечения и постоперационной коррекции терапии. Не меньшего внимания заслуживают такие моменты, как степень удовлетворенности аффирмативными процедурами и случаи «обратного перехода». Трансгендерное здоровье — это большое научное и практическое поле, нуждающееся в изучении, понимании и формировании клинических рекомендаций.

## ВЫВОДЫ

1) С каждым годом запрос на гендерно-аффирмативную медицинскую помощь среди трансгендерных лиц в России повышается.

2) Подавляющее большинство трансгендерных пациентов на момент обращения в НЦПМ с целью прохождения комиссии жили в состоянии дисфории достаточно длительно. Решение совершить «переход» никогда не принималось спонтанно, а постепенно формировалось в течение нескольких лет. Из всей группы 86,96% на момент обращения уже жили в социальной роли желаемого гендера.

3) На сегодняшний день значительная часть трансгендерных людей начинают применять ЗГТ по собственной

инициативе, без контроля врачей. На момент обращения за медицинской помощью половина трансгендерных людей (53,6%) уже принимали гормональные препараты, чаще транс-женщины (76,7%), реже — транс-мужчины (32,3%). К эндокринологам за назначением терапии при этом обращались только 8,6% пациентов.

4) Многие пациенты применяют нелегализованные средства, используют нерациональные схемы и комбинации, зачастую встречается передозировка.

5) Решением данной проблемы могли бы быть повышение уровня знаний врачей и пациентов для формирования доверительной среды и продуктивного взаимодействия между терапевтами, эндокринологами и трансгендерными людьми, а также организация консультативных центров в рамках государственных медицинских учреждений.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Источники финансирования.** Работа выполнена по инициативе авторов без привлечения финансирования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

**Участие авторов.** Макарова Е.В. — сбор данных, написание текста статьи; Соловьева Н.В. — концепция исследования, сбор материала; Кременицкая С.А. — сбор материала, обработка данных. Все авторы одобрили финальную версию статьи перед публикацией, выразили согласие нести ответственность за все аспекты работы, подразумевающую надлежащее изучение и решение вопросов, связанных с точностью или добросовестностью любой части работы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | REFERENCES

- Nolan IT, Kuhner CJ, Dy GW. Demographic and temporal trends in transgender identities and gender confirming surgery. *Transl Androl Urol.* 2019;8(3):184-190. doi: <https://doi.org/10.21037/tau.2019.04.09>
- Соловьева Н.В., Макарова Е.В., Вилянов В.Б., и др. Социально-демографический портрет трансгендерных пациентов в России // *Медицинский совет.* — 2019. — №6. — С. 148-153. [Solov'eva NV, Makarova EV, Vil'yanov VB, et al. Socio-demographic portrait of transsexual patients in Russia. *Medical Council.* 2019;6:148-153. (In Russ.)]. doi: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-6-148-153>
- Meerwijk EL, Sevelius JM. Transgender Population Size in the United States: A Meta-Regression of Population-Based Probability Samples. *Am. J. Public Health.* 2017;107:e1-e8. doi: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303578>
- The Gender Identity Research and Education Society [Internet]. [cited: 13 May 2018]; Available from: <http://www.gires.org.uk/wp-content/uploads/2014/10/Prevalence2011.pdf>
- Международные медицинские стандарты помощи трансгендерным людям* / Под ред. А.Ю. Бабенко, Д.Д. Исаева. 3-е изд. — СПб.: ИГ «Т-Действие», 2018. — 260 с. [Standards of Care for the Health of Transsexual, Transgender, and Gender-Nonconforming People, Version 7. World Professional Association for Transgender Health, 2018. 260 p. (In Russ.)].
- Tanis J. The power of 41%: A glimpse into the life of a statistic. *American Journal of Orthopsychiatry.* 2016;86(4):373-377. doi: <https://doi.org/10.1037/ort0000200>
- Beek TF, Cohen-Kettenis PT, Kreukels BP. Gender incongruence/gender dysphoria and its classification history. *Int Rev Psychiatry.* 2016;28(1):5-12. doi: <https://doi.org/10.3109/09540261.2015.1091293>
- Rotondi NK, Bauer GR, Scanlon K, et al. Nonprescribed hormone use and self-performed surgeries: «do-it-yourself» transitions in transgender communities in Ontario, Canada. *Am J Public Health.* 2013;103(10):1830-1836. doi: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301348>
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.10.2017 г. №850н «Об утверждении формы и порядка выдачи медицинской организацией документа об изменении пола» [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of October 23, 2017 No. 850n «On approval of the form and procedure for issuing a document on gender reassignment by a medical organization» (In Russ.)].
- Mepham N, Bouman WP, Arcelus J, et al. People with gender dysphoria who self-prescribe cross-sex hormones: prevalence, sources, and side effects knowledge. *J Sex Med.* 2014;11(12):2995-3001. doi: <https://doi.org/10.1111/jsm.12691>
- Shatzel JJ, Connelly KJ, DeLoughery TG. Thrombotic issues in transgender medicine: A review. *Am J Hematol.* 2017;92(2):204-208. doi: <https://doi.org/10.1002/ajh.24593>
- Unger CA. Hormone therapy for transgender patients. *Transl Androl Urol.* 2016;5(6):877-884. doi: <https://doi.org/10.21037/tau.2016.09.04>
- Dekker MJ, Wierckx K, Van Caenegem E, et al. A European Network for the Investigation of Gender Incongruence: Endocrine Part. *J Sex Med.* 2016;13(6):994-999. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.03.371>
- Wierckx K, Mueller S, Weyers S, et al. Long-term evaluation of cross-sex hormone treatment in transsexual persons. *J Sex Med.* 2012;9(10):2641-2651. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2012.02876.x>
- Wierckx K, Van Caenegem E, Schreiner T, et al. Cross-sex hormone therapy in trans persons is safe and effective at short-time follow-up: results from the European network for the investigation of gender incongruence. *J Sex Med.* 2014;11(8):1999-2011. doi: <https://doi.org/10.1111/jsm.12571>
- Nolan BJ, Cheung AS. Relationship Between Serum Estradiol Concentrations and Clinical Outcomes in Transgender Individuals Undergoing Feminizing Hormone Therapy: A Narrative Review. *Transgend Health.* 2021;6(3):125-131. doi: <https://doi.org/10.1089/trgh.2020.0077>

17. Antun A, Zhang Q, Bhasin S, et al. Longitudinal Changes in Hematologic Parameters Among Transgender People Receiving Hormone Therapy. *J Endocr Soc.* 2020;4(11):bvaa119. doi: <https://doi.org/10.1210/tyndso/bvaa119>
18. Connelly PJ, Marie Freel E, Perry C, et al. Gender-Affirming Hormone Therapy, Vascular Health and Cardiovascular Disease in Transgender Adults. *Hypertension.* 2019;74(6):1266-1274. doi: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.13080>
19. Shadid S, Abosi-Appeadu K, De Maertelaere AS, et al. Effects of Gender-Affirming Hormone Therapy on Insulin Sensitivity and Incretin Responses in Transgender People. *Diabetes Care.* 2020;43(2):411-417. doi: <https://doi.org/10.2337/dc19-1061>
20. Wierckx K, Van de Peer F, Verhaeghe E, et al. Short- and Long-Term Clinical Skin Effects of Testosterone Treatment in Trans Men. *J Sex Med.* 2014;11(1):222-229. doi: <https://doi.org/10.1111/jsm.12366>
21. Xavier J. *Final Report of the Washington Transgender Needs Assessment Survey.* Washington, DC: Administration for HIV and AIDS, Government of the District of Columbia; 2000.
22. Xavier J, Honnold JA, Bradford J. *The Health, Health-Related Needs, and Lifecourse Experiences of Transgender Virginians: Virginia Transgender Health Initiative Study Statewide Survey Report.* Richmond, VA: Virginia Department of Health, Division of Disease Prevention through the Centers for Disease Control and Prevention; 2007.
23. Clements-Nolle K, Marx R, Guzman R, Katz M. HIV prevalence, risk behaviors, health care use, and mental health status of transgender persons: implications for public health intervention. *Am J Public Health.* 2001;91(6):915-921. doi: <https://doi.org/10.2105/AJPH.91.6.915>
24. Sanchez NF, Sanchez JP, Danoff A. Health Care Utilization, Barriers to Care, and Hormone Usage Among Male-to-Female Transgender Persons in New York City. *Am J Public Health.* 2009;99(4):713-719. doi: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.132035>
25. Краснов В.Я., Гуревич И.Я. *Клиническое руководство: модели диагностики и лечения психических и поведенческих расстройств.* М.: Моск. НИИ психиатрии Минздрава России, 1999. 224 с. [Krasnov VYa, Gurevich IYa. *Klinicheskoe rukovodstvo: modeli diagnostiki i lecheniya psikhicheskikh i povedencheskikh rasstrojstv.* Moscow: Mosk. NII psikiatrii Minzdrava Rossii, 1999. 224 p. (In Russ.)].
26. Kuijpers SME, Wiepjes CM, Conemans EB, et al. Toward a Lowest Effective Dose of Cypoterone Acetate in Trans Women: Results From the ENIGI Study. *J Clin Endocrinol Metab.* 2021;106(10):e3936-e3945. doi: <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab427>
27. Nota NM, Dekker MJH, Klaver M, et al. Prolactin levels during short- and long-term cross-sex hormone treatment: an observational study in transgender persons. *Andrologia.* 2017;49(6):e12666. doi: <https://doi.org/10.1111/and.12666>
28. Paz-Otero M, Becerra-Fernández A, Pérez-López G, et al. A 2020 Review of Mental Health Comorbidity in Gender Dysphoric and Gender Non-Conforming People. *J Psychiatry Treat Res.* 2021;3(1):44-55. doi: <https://doi.org/10.36959/784/425>
29. Player M, Jones A. Compulsory Transgender Health Education: The Time Has Come. *Fam Med.* 2020; 52(6): 395-397. doi: <https://doi.org/10.22454/FamMed.2020.647521>

Рукопись получена: 21.08.2021. Одобрена к публикации: 18.11.2021. Опубликовано online: 30.04.2022.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ [AUTHORS INFO]

\* **Макарова Екатерина Владимировна**, к.м.н. [Ekaterina V. Makarova, PhD]; адрес: Россия, 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, д. 20, стр. 3, пом. 3–17 [address: Bolshaya Pochtovaya st., 20, building 3, rooms 3–17, 105082 Moscow, Russia]; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3767-8475>; SPIN-код: 1305-6152; e-mail: [rue-royal@inbox.ru](mailto:rue-royal@inbox.ru)

**Соловьева Надежда Валентиновна** [Nadezhda V. Solovieva]; ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2965-9127>; SPIN-код: 2345-2467; e-mail: [drsnv@yandex.ru](mailto:drsnv@yandex.ru)

**Кременицкая Светлана Анатольевна** [Svetlana A. Kremenitskaya]; ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0047-0291>; SPIN-код: 7370-2385; e-mail: [kremenickaya@yandex.ru](mailto:kremenickaya@yandex.ru)

#### ЦИТИРОВАТЬ:

Макарова Е.В., Соловьева Н.В., Кременицкая С.А. Проблема применения гормональной терапии, направленной на коррекцию пола, трансгендерными лицами по собственной инициативе // *Проблемы эндокринологии.* — 2022. — Т. 68. — №2. — С. 40-47. doi: <https://doi.org/10.14341/probl12806>

#### TO CITE THIS ARTICLE:

Makarova EV, Solovieva NV, Kremenitskaya SA. The problem of the use of hormonal therapy aimed for sex correction by transgender persons on their own initiative. *Problems of Endocrinology.* 2022;68(2):40-47. doi: <https://doi.org/10.14341/probl12806>