

**ОТЗЫВ**  
**официального оппонента доктора медицинских наук**  
**Коренькова Дмитрия Георгиевича**  
**на диссертационную работу Лихоносова Николая Павловича**  
**«Состояние системы гипофиз-гонады у мужчин после**  
**использования анаболических андрогенных стероидов»,**  
**представленную на соискание ученной степени кандидата**  
**медицинских наук по специальности**  
**14.01.02 – эндокринология**

**Актуальность темы диссертационного исследования**

Использование анаболических андрогенных стероидов (AAC) для повышения мышечной массы и силы – достаточно распространено. Доступная информация о негативном влиянии анаболических стероидов на здоровье (повреждение печени, эректильная дисфункция, снижение либido, бесплодие, угревая сыпь, увеличение предстательной железы, алопеция, гинекомастия) чаще всего пренебрегается пользователями AAC. Поэтому, злоупотребление AAC является социальной, юридической и медицинской проблемой. Врачам практического здравоохранения все чаще приходится диагностировать и лечить осложнения от злоупотребления AAC. Важно отметить, что утверждённых стандартов диагностики и лечения лиц, злоупотреблявших AAC, не разработано.

Диссертация Н.П. Лихоносова как раз и посвящена исследованию состояния системы гипофиз-гонады при использовании AAC мужчинами, применявшими AAC в целях модификации своего тела. В связи с регистрируемым в последние десятилетия ухудшением репродуктивной функции мужчин, одной из причин которого может быть влияние анаболических стероидов на регуляторные механизмы системы гипофиз-гонады, актуальным является получение знаний о распространённости использования AAC, группах риска, профиля пользователя AAC,

используемых схемах и дозах, особенностей клинического обследования и методов диагностики, а также современных методах восстановления системы гипофиз-гонады и их эффективности.

### Научная новизна

Впервые в Российской Федерации проведено исследование по распространённости применения ААС среди мужчин, занимающихся рекреационной физической активностью. Получены данные по социально-демографическим характеристикам пользователей ААС. Выявлены наиболее распространённые среди непрофессиональных спортсменов схемы использования и дозы препаратов как из группы ААС, так и других фармакологических групп. Получены новые данные о состоянии системы гипофиз-гонады до и после отказа от применения ААС с проведённой восстановительной терапией. Выявлены и оценены факторы, влияющие на восстановление системы гипофиз-гонады.

### Теоретическая и практическая значимость

Полученные данные указывают на сформировавшуюся зависимость от ААС, в преодолении которой необходимо участие врачей-психиатра и психолога. Выяснено, что использование производных дигидротестостерона и 19-нортестостерона, более выражено угнетают систему гипофиз-гонады, поэтому необходимо настоятельно рекомендовать избегать использования этих препаратов, равно как и использование одновременно нескольких видов андрогенных анаболических стероидов, длительным курсом и в высоких дозировках.

Автором предложен **алгоритм работы** с пациентом, предположительно использующего ААС.

С целью формирования мотивированного отказа от использования анаболических андрогенных стероидов предложено внедрение информационных мероприятий, наиболее эффективными являются

индивидуальные информационные собеседования, направленные на предоставление знаний о негативном воздействии стероидов на организм.

### Апробация и внедрение в практику

Результаты диссертационного исследования внедрены в лечебную работу поликлиники с КДЦ КНКИЦ ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России и в учебную работу кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России. Материалы диссертационного исследования представлены на 17 профильных научных конференциях и съездах, опубликованы в пяти научных статьях (четыре – в научных рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России).

### Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Степень достоверности исследования определяется тщательностью продуманного дизайна, обоснованными объёмами выборок для двух этапов диссертационной работы, использованием комплекса современных методов исследования, адекватными методами статистической обработки собранного материала, четко поставленными целью и задачами исследования. Выводы, практические рекомендации исследования логически вытекают из системного анализа полученных данных, аргументированы, обоснованы.

Материалы диссертационного исследования представлены и апробированы на научных форумах и конференциях как в Российской Федерации, так и странах ближнего и дальнего зарубежья. Основные положения диссертации изложены в 5 полноразмерных научных статьях, из которых 4 включены в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий» ВАК.

## Оценка содержания и оформления диссертационной работы

Материалы диссертации изложены на 147 страницах, содержат 22 таблицы, иллюстрированы и 27 рисунками. Список литературных источников состоит из 161 наименования (27 отечественных и 134 зарубежных научных работ). Диссертация изложена состоит из введения, пяти глав (обзор литературы, описание материалов и методов, результатов диссертационного исследования – анкетирования и клинического исследования, обсуждение результатов), заключения, выводов, практических рекомендаций, списков сокращений и литературы и два приложения.

Диссертационное исследование Н.П. Лихоносова выполнено с соблюдением действующих правил и этических норм. Обработка материалов исследования проводилась соответствующими методами математической статистики с использованием стандартных пакетов лицензионного программного обеспечения.

В разделе «Введение» обоснована актуальность выбранной темы исследования, сформулированы цели и задачи, определены новизна, научная и практическая значимость, представлены положения, выносимые на защиту.

В «Обзоре литературы» выполнен анализ данных отечественной и зарубежной научной литературы по теме исследования. Описана кратко история возникновения ААС, классификация и отношение общества к допингу. Раздел посвящён проблеме вторичного гипогонадизма, индуцированного ААС.

В главе «Материалы и методы» приведены критерии включения, невключение и исключения в исследование. Объем клинических, лабораторных методов, использованных в исследовании, полностью соответствуют цели и задачам диссертации.

Глава «Результаты собственных исследования» – анкетирование, первый этап исследования посвященный изучению распространенности использования ААС среди мужчин, посещающих спортивные залы г. Санкт-Петербурга. В исследовании приняло участие 1815 мужчин.

Глава «Результаты собственных исследований» – клиническое исследование, второй этап, выполнено обсервационное одноцентровое проспективное выборочное открытое неконтролируемое исследование, объектами которого стали 44 мужчин, добровольно заявившие об использовании ААС. Проведён анализ обследования показателей системы гипофиз-гонады на фоне применения ААС и через 3 месяца отказа от применения ААС. Раскрыт результат предоставления полной информации о побочных эффектах ААС.

В главе «Обсуждение» изложен логичный и корректный анализ полученных результатов, проведённый адекватное сравнение с данными мировой литературы.

Сформулированный выводы и практические рекомендации полностью соответствуют цели и задачам.

Автореферат в полной мере отражает основным положениям и выводам диссертации. И диссертация, и автореферат написаны грамотно, легко и с интересом читаются.

#### Замечания по диссертации

Принципиальных замечаний нет, однако, в плане обсуждения, возникают несколько вопросов.

Автор указывает, что сформировать группу контроля из мужчин, которым предлагалось прекратить принимать ААС без восстановительной (послекурсовой) терапии, не удалось. Означает ли это, что все, без исключения, пользователи ААС применяют послекурсовую терапию?

В диссертации, в обзоре литературы, обсуждении применяется «термин гипоталамо-гипофизарно-гонадная ось», а в названии, материалах и методах, результатах и обсуждении применяется одновременно «система гипофиз-гонады», почему?

Почему оценка влияния таких факторов, как доза ААС, длительность применения, количество одновременно применяемых ААС на восстановление

системы гипофиз-гонады проводилась несколькими статистическими методами (корреляционный, точный метод Фишера, регрессионный)?

Почему был выбран срок 3 месяца для оценки уровня общего тестостерона после прекращения использования ААС?

Указанные вопросы носят уточняющий характер и не влияют на общее положительное заключение о работе.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Лихоносова Николая Павловича «Состояние системы гипофиз-гонады у мужчин, после использования анаболических андрогенных стероидов», выполненная под руководством доктора медицинских наук Бабенко Алины Юрьевны, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.02 – Эндокринология (медицинские науки), является законченной квалификационной научной работой, в которой предложен алгоритм работы с пациентом, который использует или предположительно использует анаболические андрогенные стероиды. Совокупность основных положение диссертационной работы можно квалифицировать как решение одной из задач современной эндокринологии – диагностике и лечению вторичного гипогонадизма, индуцированного анаболическими андрогенными стероидами, имеющее важное значение как для практического здравоохранения, так и для фундаментальной науки.

По своей актуальности, научной новизне, продуманному дизайну, достоверности полученных результатов, логически обоснованным выводам и научно-практической значимости диссертация Лихоносова Николая Павловича «Состояние системы гипофиз-гонады у мужчин, после использования анаболических андрогенных стероидов», соответствует требованиям пунктам 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (в редакциях №335 от 21.04.2016 г.; №748 от

02.08.2016 г.; №650 от 29.05.2017; №1024 от 28.08.2017; №1168 от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.02 – эндокринология.

Официальный оппонент:

профессор кафедры урологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

доктор медицинских наук *Кореньков* Кореньков Дмитрий Георгиевич

Подпись доктора медицинских наук Коренькова Д.Г. заверяю:

Ученый секретарь Университета

ФГБОУ ВО СЗГМУ

им. И.И. Мечникова Минздрава России

д.м.н., доцент



Н.В. Бакулина

«07» 06 2021 г.

Контактная информация:

Адрес: 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41

Телефон: +7 (812) 303-50-00; +7 (812) 303-50-51

Электронная почта: rectorat@szgmu.ru