

гликемияның орташа деңгейінің төмендеу жағдайларының жиілігі 3 айдан кейін Гликомет-500 СР қабылдағандармен салыстырғанда Гликомет-1000 СР қабылдағандар тобында өте жоғары (тіісінше $37,5 \pm 4,85\%$ - $19,5 \pm 3,79\%$, $p < 0,01$). Гликомет-500 СР қабылдағандармен салыстырғанда Гликомет-1000 СР қабылдағандар тобындағы гликолизденген гемоглобин деңгейінің төмендеуі – $5,5 \pm 2,29\%$ ($p < 0,01$) салыстырғанда $16,0 \pm 3,68\%$ жоғары. Гликомет-1000 СР 2 типті диабетпен ауыратын науқастардың қан сарысуындағы триглицерид деңгейінің $16,6 \pm 3,68\%$ төмендеуіне анық тиімділік көрсетті, Гликомет-500 СР тек қана $5,8 \pm 2,30\%$ жағдайларда төмендеткен.

Қорытындылар

2 типті қант диабетін емдеу кезінде Гликомет-500 СР және Гликомет-1000 СР препаратын қолдану тәжірибесі әсері ұзақ 1000 СР метформин мөлшерлемесі тиімді екенін көрсетті. Гликомет-1000 СР таблеткасының бір реттік тәуліктік мөлшерлемесін қабылдау 2 типті қант диабетімен ауыратын науқастарға қолайлы, бұл пациенттің препаратқа төзімділігін арттыруға көмектеседі.

Негізгі сөздер: қант диабеті, гликемия, метформин.

SUMMARY

Zh. ABYLAYULY, S.V. BOLSHAKOVA

Endocrinology Center, Kazakh national medical university n.a. S.D. Asfendiyarov, Almaty c.

CLINICAL EXPERIENCE IN APPLICATION OF GLYCOMET-500 SR AND GLYCOMET-1000 SR IN TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Purpose – to assess the comparative efficiency of application of Glycomet-500 SR and Glycomet-1000 SR in treatment of type 2 diabetes mellitus

Material and methods

To assess the efficiency of Glycomet-500 SR and Glycomet-1000 SR a group of patients with type 2 diabetes mellitus

consisting of 123 patients was formed. The patients were under examination for 3 months.

Besides clinical examination conducted once in two weeks, the patients' glycemic level in the fasted state and 2 hours after meal, glycated hemoglobin (initially and in 3 months), triglycerides, and cholesterol was measured. Also, the patients body weight, blood pressure, adverse events of therapy, frequency of hypoglycemia and allergic reactions were studied.

Results of the study

Conspicuous is the fact that maximum therapeutic effect can be reached in 10-17 days after the beginning of treatment, in view of which the dose of Glycomet-1000 SR shall not be increased abruptly. Also, it is necessary to mention the equal frequency of glycemia reduction in 2 hours after meal, Glycomet-500 SR – $22,5 \pm 3,99\%$ and Glycomet-1000 SR – $29,9 \pm 4,60\%$, correspondingly. The frequency of reduction of average glycemia in the end of treatment in 3 months is very high in groups that were administered Glycomet-1000 SR in comparison with Glycomet-500 SR ($37,5 \pm 4,85\%$ - $19,5 \pm 3,79\%$, $p < 0,1$, correspondingly). Lowering of the level of glycated hemoglobin in the group of patients that received Glycomet-1000 SR is higher $16,0 \pm 3,68\%$ compared to Glycomet-500 SR – $5,5 \pm 2,29\%$ ($p < 0,01$). Glycomet-1000 SR had a more pronounced effect on lowering of the level of triglycerides in blood serum in patients with type 2 diabetes mellitus by $16,6 \pm 3,68\%$, while Glycomet-500 SR reduced the level only in $5,8 \pm 2,30\%$ of cases.

Conclusions

The experience of application of Glycomet-500 SR and Glycomet-1000 SR in treatment of type 2 diabetes mellitus showed that doses of metformin 100 SR with prolonged action are more effective. Administration of a single daily dose of Glycomet-1000 SR is convenient for patients with type 2 diabetes mellitus, which helps improve the patient's tolerance to the drug.

Key words: diabetes mellitus, glycemia, metformin.

РЕАБИЛИТОЛОГИЯ

УДК 612.616.31:616-085-055.2

Е.А. СУЛЕЙМЕНОВ

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии" МЗ РФ, г. Москва

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫХ И КОМПЛЕКСНЫХ МЕТОДОВ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ВОЗРАСТНЫМ АНДРОГЕНДЕФИЦИТОМ

Комплексное назначение тестостерон-заместительной терапии и физиотерапевтических методов лечения повышает эффективность лечения возрастного андрогенного дефицита и способствует снижению развития процессов старения.

Ключевые слова: медицинская реабилитация, пациенты, возрастной андрогенный дефицит, процессы старения.

В связи с увеличением средней продолжительности жизни с 49 до 79 лет, численность пожилых людей на планете сегодня составляет более 1 млрд. человек, среди них более 600 млн. мужчин старше 60. В развитых странах человек проводит в пожилом возрасте около 1/3 жизни. В связи с этим повышение качества жизни и продление сексуальной

и творческой активности являются актуальными вопросами медицины XXI века. Процесс старения у мужчин также является гормонально зависимым. Угасание жизненных функций мужчины обусловлено снижением уровня мужского полового гормона – тестостерона. Его синтез клетками Лейдига в яичках начинается еще в эмбриональный период, достигая к 30 годам 6 мг в сутки.

90-95% тестостерона в организме производят яички, 5% – надпочечники. Мужчина начинает стареть гораздо раньше женщины. Начиная с 30–35-летнего возраста, уровень тестостерона в крови мужчины ежегодно снижается на 1–3%. К 40–49 годам около 8% мужчин имеют недостаточность тестостерона. Хотя старение не приводит к полному гормональному дефициту, возможно медицинское вмешательство с целью отсрочить некоторые его проявления [2]. В 60 лет более 20% мужчин страдают возрастным гипогонадизмом. Основными проявлениями возрастного андрогенодефицита у мужчин являются:

- снижение полового влечения (либидо), уменьшение частоты половых актов до 1 раза в 2 недели и реже;
- уменьшение чувствительности полового члена, трудности в достижении оргазма и уменьшение объема эякулята;
- снижение интенсивности (стертость) оргазма и сексуальная неудовлетворенность;
- отсутствие спонтанной утренней эрекции и снижение эрекции при половом акте;
- снижение физической силы и работоспособности;
- сонливость, утомляемость, слабость;
- снижение настроения, нарушение сна, депрессия;
- снижение пространственной ориентации, памяти, способности к восприятию информации.

Выработка половых гормонов в яичках происходит под влиянием эндокринных центров головного мозга – гипоталамо-гипофизарной системы. Большую распространенность недостаточности тестостерона у мужчин, проживающих в крупных городах, связывают с высоким уровнем стрессов, оказывающих известное повреждающее влияние на структуры мозга. Хронический стресс, тяжелое физическое переутомление приводят к угнетению гипоталамо-гипофизарной системы и снижению уровня тестостерона к концу дня. Минимальный уровень «мужского гормона» наблюдается в 18–22 часа. Напротив, отдых во сне способствует естественному повышению тестостерона. Именно с достижением пика тестостерона в крови (7–11 часов) связывают появление у здоровых мужчин спонтанной утренней эрекции. Снижение частоты спонтанных эрекции и уменьшение адекватной эрекции являются ранними признаками гипогонадизма. Считается, что до 35% мужчин с нарушениями эрекции имеют скрытую недостаточность тестостерона – частичный или относительный андрогенодефицит. Такое состояние наиболее часто встречается у мужчин с так называемым метаболическим синдромом, имеющим лишний вес, повышенное артериальное давление и повышенный уровень сахара и жировых фракций в крови (гипергликемия и гиперлипидемия). У пациентов с метаболическим синдромом повышается содержание в крови секс-стероидсвязывающего глобулина (ГСГП), который приводит к уменьшению содержания свободного тестостерона в крови. Для выявления симптомов возрастного андрогенного дефицита в клинической практике используется большое количество различных анкет-опросников и шкал, одними из них являются шкала J.E. Morley и самоопросник AMS. Основными этапами медицинской реабилитации пациентов с возрастным андрогенным дефицитом определены: госпитальный этап – ликвидация основной клинической симптоматики с использованием гормонозаместительной терапии (тестостерон ундеканат в виде геля и раствора для инъекций) при обострениях хронических патологических процессов; адаптация к условиям и нагрузкам щадящего санаторного режима; санаторный этап – полная ликвидация клинической симптоматики и морфофункциональных нарушений или формирование нестойкой компенсации

дефицитных функций при обострении хронических патологических процессов; адаптация к условиям и нагрузкам амбулаторного режима; диспансерный этап – полная реадaptация и ресоциализация к предшествовавшим заболеванию или травме нагрузкам и условиям или стойкая компенсация дефицитных функций, адаптация к измененным условиям жизни при обострении хронических патологических процессов.

В настоящее время санаторно-курортный этап реабилитации рассматривается как одно из основных звеньев по вторичной профилактике прогрессирования различных эндокринных заболеваний, к числу которых мы с полным основанием относим и возрастной андрогендефицит. Кроме того, нарушения функции репродуктивной системы – ранний симптом некоторых эндокринных нарушений (ожирение, метаболический синдром, сахарный диабет 2 типа). Профилактическая направленность медицинской реабилитации реализуется путем выявления и коррекции нарушений на ранних этапах их формирования. Первичная и вторичная профилактики позволяют снизить как заболеваемость, так и осложнения уже развившихся заболеваний.

Санатории обычно располагаются в экологически благополучных местностях и имеют хорошую методическую базу, основанную на применении природных и преформированных физических факторов, что дает возможность широко использовать их для лечения, реабилитации и профилактики [Черенова Л.В. и др., 2003; Курникова И.А., 2007, 2008; Трусов В.В. и др., 2008]. Физиотерапевтические методы лечения улучшают трофику тканей, их кровоснабжение, стимулируют окислительно-восстановительные процессы, а также активность ферментных систем, участвующих в белковом, липидном и углеводном метаболизме. Приводят к изменениям вегетативной регуляции в организме, повышая тонус парасимпатического отдела автономной нервной системы, снижая активность симпатической нервной системы, корректируют адаптационные нарушения [Баевский Р.М. и др., 1979, 1997; Агаджанян Н.А. и др., 2000, 2006; Осадчих А.А., 2002; Вейна А.М., 2003; Курникова И.А., 2007, 2008].

В лечении (реабилитации) больных андрогенным дефицитом редко применяются природные и преформированные лечебные факторы. Практически не используются физиотерапевтические методы, хотя именно эти методики являются наиболее чадящими и позволяющими обеспечить восстановление функций на ранних (обратимых) этапах нарушений. Таким образом, одновременное назначение тестостеронзаместительной терапии и физиотерапевтических методов лечения повышает эффективность за счет улучшения функции клеток Лейдига. Адекватное восполнение возрастного андрогенного дефицита способствует уменьшению интенсивности развития процессов старения у мужчин, профилактике атеросклероза, остеопороза, ожирения, психоэмоциональных расстройств, повышает сексуальную активность, уменьшает риск развития доброкачественной гиперплазии и рака предстательной железы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Mirone V., Fusco F., Verze P., Schulman C., Debruyne F. Androgens and benign prostatic hyperplasia // Eur Urol Suppl. – 2006;5: 410-7
- 2 Лоран О.Б., Сегал А.С. Климактерические расстройства у мужчин. – М.: Изд-во ММСУ, – 1998. – 88 с.
- 3 Курникова, И.А. Адаптационный потенциал в оценке морфофункционального состояния и реабилитационного потенциала больных сахарным диабетом // Морфологические ведомости. – 2007. – № 3-4. – С. 113-116

ТҰЖЫРЫМ

Е.А. СУЛЕЙМЕНОВ

Мемлекеттік федеративтік бюджеттік мекеме
РФ ДМ «Ресей медициналық сауықтыру және
курортология ғылыми орталығы» Мәскеу қ.

ЖАС ЕРЕКШЕЛІГІ БОЙЫНША АНДРОГЕНДІК ЖЕТІСПЕУШІЛІГІ БАР ПАЦИЕНТТЕРДІ МЕДИЦИНАЛЫҚ САУЫҚТЫРУДЫҢ ДӘРІ-ДӘРМЕКСІЗ ЖӘНЕ КЕШЕНДІ ТӘСІЛДЕРІНІҢ ТАЛДАУЫ

Тестостерон-аустыру терапияның және физиотерапевтикалық шипаның әдістерінің бірге қолдану кешенді мақсаты, өсуге байланысты андрогендік жетіспеушілігінің шипасының тиімділігін жоғарыту және қартаюның үдерісінің дамуының төмендету.

Негізгі сөздер: медициналық сауықтыру, пациенттер, жас ерекшелігі бойынша андрогендік жетіспеушілік, қартаю процесі.

SUMMARY

E.A. SULEIMENOV

Federal Government Budgetary Institution
"Russian Research Center for Medical Rehabilitation
and Balneology" Ministry of Health, Moscow c.

ANALYSIS OF EFFECTIVENESS OF NON-DRUG AND COMBINED METHODS FOR REHABILITATION OF THE PATIENTS WITH ANDROGEN DEFICIENCY IN AGING MALES

Combined administration of testosterone-replacement therapy and physiotherapy treatment methods increases the effectiveness of androgen deficiency treatment in aging males and helps to reduce development of the aging processes.

Key words: rehabilitation, patients, androgen deficiency in aging males, aging processes.

УДК 616.65-007.61-085-055.2:612.616.31

Е.А. СУЛЕЙМЕНОВ

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Российский научный центр
медицинской реабилитации и курортологии" МЗ РФ, г. Москва

КОМПЛЕКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫХ МЕТОДОВ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ВОЗРАСТНЫМ АНДРОГЕННЫМ ДЕФИЦИТОМ НА ФОНЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Проблема лечения и реабилитации больных различными формами андрогендефицита на сегодняшний день остается одной из самых актуальных в андрологии и эндокринологии. Недостаточный эффект, получаемый от заместительной гормональной терапии, приводит к поиску новых средств и методов, позволяющих увеличить продолжительность и улучшить качество жизни больных с андрогенной недостаточностью.

Ключевые слова: комплексные технологии, реабилитация, дефицит, ДГПЖ.

К числу наиболее распространенных заболеваний у мужчин во второй половине жизни относятся возрастной андрогенный дефицит (ВАД) и доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ). Проблемы таких больных известны со времен Герофила, Гиппократы, Сенеки. Тестостерон – главный половой гормон, связанный со всеми системами нашего организма, влияющий на метаболизм жиров и углеводов, на жировую и мышечную ткани. Возрастной андрогенный дефицит представляет собой связанный со старением клинический и биохимический синдром, характеризующийся типичными симптомами хронической недостаточности тестостерона и проявляющийся нарушением функции различных органов и систем, а также снижением качества жизни (Nieslag E., Swerdloff R. et al., 2005). Общеизвестный факт, что наиболее высокий уровень тестостерона у мужчин достигает к 25-30 годам жизни, затем уровень общего тестостерона начинает снижаться на 1-3% в год. Сроки наступления возрастного андрогендефицита индивидуальны и зависят от уровня секреции тестостерона, чем выше его уровень, тем позже наступает снижение его уровня нормы. Любое хроническое соматическое заболевание отрицательно сказывается на секреции тестостерона и ускоряет развитие ВАД, в особенности при развитии сахарного диабета и доброкачественной гиперплазии предстательной железы (Калинченко С., Есауленко Д., Дедов И., 2005). Поэтому столь актуальна разработка менее дорогостоящих, но эффективных

способов комплексного лечения, в частности включение в стандартные схемы терапии, элементов немедикаментозной терапии. В основе традиционной терапии андрогендефицитных состояний лежит заместительная гормональная терапия, использование которой у достаточно большого числа возрастных пациентов ограничено. К числу таких противопоказаний относятся: гиперплазия и аденома предстательной железы, нарушения функции печени и онкологические заболевания яичек и простаты. Несмотря на имеющуюся патологию, пациенты настроены на полноценную жизнь и ожидают от врача применения других эффективных методов немедикаментозной терапии.

На сегодняшний день в арсенале медицинской реабилитации современные средства и методы немедикаментозного воздействия с доказанной клинической эффективностью, применение которых в моно- и комплексной терапии возрастного андрогендефицита оправдано не только патогенетически, но и экономически. К числу таких методов можно отнести динамическую нейростимуляцию, бальнеотерапию, полостную электростимуляцию, лазеро- и светотерапию, магнитотерапию, кожную нейростимуляцию, цветоритмотерапию (колор-терапия), пантотерапию, комплексную гормонфитотерапию, гомеопатическое лечение и рефлексотерапию. Физиотерапевтические методы лечения улучшают трофику тканей, их кровоснабжение, стимулируют окислительно-восстановительные процессы, а также активность ферментных систем, участвующих в