

первентилиации (усиленного дыхания), гипноза, специально подобранной музыки и применения некоторых психотропных препаратов осуществлять «очищение души».

Из вышесказанного можно сделать такой вывод: какова теория, такова и практика, то есть современная психотерапия. Христианская, православная психология пока только-только возрождается. Какой путь изберет отечественная психологическая наука? Вопрос этот остается открытым. Но не будем унывать. Надо трудиться. Нашей задачей, то есть задачей врачей, является возрождение духовных традиций в медицине и психологии. Нам надо крепко держаться веры Православной и делиться этим спасительным сокровищем с нашими пациентами, любить их и носить их тяготы.

Формы врачевания могут быть различными: это и беседа; психологический анализ конфликтных ситуаций; встречи с духовенством; семейные консультации; катехизация; психологическая подготовка к таинству исповеди; реабилитация лиц, ставших жертвами тоталитарных сект, оккультных воздействий; совместные молитвословия; паломнические поездки и многое другое.

Пациентам, прежде всего, надо дать любовь и душевное тепло. А знания нужны для того, чтобы эту любовь лучше приложить. Задача врача заключается в том, чтобы пациент обрел мир с собой, а через это — и мир с Богом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеев, Д. А. Духовная сущность психических расстройств / Д. А. Авдеев // Московская Патриархия. Псковская Епархия. [Электронный ресурс]. — 2011. — Режим доступа: <http://hrampagorke.ru/psychiatry/74/1904/>. — Дата доступа: 24.02.11.
2. Авдеев, Д. А. Духовная сущность психических расстройств / Д. А. Авдеев. — М.: Русский Хронограф, 2001. — 235 с.

УДК 616.379-008.64

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ИЛИ «ФУНДАМЕНТ» ДЛЯ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ГО ТИПА

Титова Г. А.

Научный руководитель: ассистент кафедры внутренних болезней № 2
с курсом эндокринологии О. Н. Кононова

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В последнее время интенсивное развитие представлений о метаболическом синдроме обусловлено не только широкой распространенностью таких факторов риска, как ожирение, артериальная гипертензия, дислипидемия и сахарный диабет, но и осознанием того факта, что только многофакторная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний может существенно влиять на прогноз жизни конкретного больного.

Цель

Выявить в разных возрастных группах лиц с признаками метаболического синдрома и оценить риск развития у них сахарного диабета 2-го типа в течение последующих 10 лет.

Материал и методы исследования

Эксперты ВОЗ охарактеризовали метаболический синдром, как «пандемию XXI в.». Согласно их данным, наличие метаболического синдрома в 3–6 раз повышает риск развития СД 2-го типа, что является одной из наиболее острых проблем современной медицины. В настоящее время 166,8 млн людей в мире страдают СД 2-го типа, что составляет 2,8 % от всего населения планеты. К 2020 г., по прогнозам ученых, число лиц, имеющих СД 2-го типа, может превысить 220 млн (3,5 %). Поэтому, выделение групп пациентов с метаболическим синдромом (МС) имеет большое клиническое значение, поскольку, во-первых, это состояние является обратимым, то есть при соответствующем лечении можно добиться исчезновения или, по крайней мере, уменьшения выраженности основных его проявлений, во-вторых, — его рассматривают как предстadium атеросклероза и СД 2-го типа, что неразрывно связано с повышением смертности в популяции. Таким образом, в основе ранней диагностики МС лежит принцип первичной профилактики СД, атеросклероза и его последствий.

В настоящее время МС рассматривают как симптомокомплекс, характеризующийся увеличением массы висцерального жира, снижением чувствительности периферических тканей к инсулину и гиперинсулинемией, которые вызывают развитие нарушений углеводного, липидного, пуринового обмена и артериальной гипертензии.

Объединяющей основой всех проявлений МС является первичная инсулинорезистентность (но не всегда инсулинорезистентность вызывает метаболический синдром) и сопутствующая системная гиперинсулинемия.

С одной стороны, наследственная предрасположенность к инсулинорезистентности (известен ген к инсулиновым рецепторам, который локализуется в 19-й хромосоме, описано более 50 мутаций этого гена) и ожирению в сочетании с низкой физической активностью и избыточным питанием определяет развитие ожирения и тканевой инсулинорезистентности и, как следствие этого — компенсаторной гиперинсулинемии. Гиперинсулинемия сначала снижает чувствительность, а затем и блокирует инсулиновые рецепторы, вследствие чего, поступающие с пищей глюкоза и жиры депонируются жировой тканью. Это еще больше усиливает инсулинорезистентность. С другой стороны, гиперинсулинемия подавляет распад жиров, что способствует прогрессированию ожирения. Образуется порочный круг. Постоянная гиперинсулинемия истощает секреторный аппарат β -клеток поджелудочной железы, что приводит к нарушению толерантности к глюкозе. Существует и другая гипотеза, которая предполагает, что центральный тип ожирения является причиной инсулинорезистентности, гиперинсулинемии и других метаболических нарушений. Адипоциты висцеральной жировой ткани секретируют свободные жирные кислоты непосредственно в воротную вену печени. Их высокие концентрации подавляют поглощение инсулина печенью, что приводит к гиперинсулинемии и относительной инсулинорезистентности.

В настоящее время для выявления МС предложены следующие критерии:

Основной признак:

— центральный (абдоминальный) тип ожирения — окружность талии (ОТ) более 80 см у женщин и более 94 см у мужчин.

Дополнительные критерии:

- АГ (АД >135/85 мм рт.ст.);
- повышение уровня ТГ > 1,7 ммоль/л;
- снижение уровня ХС ЛПВП < 1,0 ммоль/л у мужчин и < 1,2 ммоль/л — у женщин;
- повышение уровня ХС ЛПНП > 3,0 ммоль/л;
- гипергликемия натощак (глюкоза в плазме крови натощак > 6,1 ммоль/л);
- нарушение толерантности к глюкозе — глюкоза в плазме крови через 2 часа после теста толерантности к глюкозе в пределах > 7,8 и < 11,1 ммоль/л.

Наличие у пациента центрального ожирения и 2-х дополнительных критериев является основанием для диагностирования у него МС.

Как правило, МС развивается постепенно и длительное время протекает без явной клинической симптоматики, в связи с чем — низкий уровень обращаемости в медицинские учреждения, и, как следствие, высокий риск развития СД 2-го типа, атеросклероза и его последствий.

Для выявления лиц, имеющих МС, и оценки риска развития у них сахарного диабета 2-го типа в течение последующих 10 лет мною было проведено анкетирование по возрастной структуре. Оно проводилось среди преподавательского состава УО «Гомельский государственный колледж искусств имени Н. Ф. Соколовского». Было опрошено 100 человек (50 женщин и 50 мужчин). Оценка результатов проводилась на основе финской шкалы риска развития СД-2, при этом учитывались: возраст, ИМТ, окружность талии, ежедневная физическая нагрузка, характер питания, использование АГС, уровень глюкозы крови, наследственный анамнез. По результатам исследования 6 % опрошенных в возрасте до 45 лет имеют низкий риск, 25 % в возрасте 45–54 лет — незначительно повышенный; 45 % в возрасте 55–64 лет — умеренный; 24 % в возрасте старше 64 лет — высокий риск развития СД 2-го типа. По половой структуре — у 40 % мужчин и 50 % женщин.

Как же лечить МС? Естественно, начало лечения должно быть ранним в связи с необратимостью возникающих осложнений. Необходимо достичь целевых уровней показателей. Так, показано, что снижение массы тела лишь на 10 % существенно снижает риск развития осложнений. Кроме того, при лечении МС следует стремиться к: достижению хорошего метаболического контроля, достижению оптимального уровня АД, предупреждению острых и отдаленных сердечно-сосудистых осложнений. Среди немедикаментозных мероприятий — умеренно гипокалорийная диета, правильный образ жизни, ведение дневника питания, физические упражнения и другое.

Заключение

В популяции МС прогрессирует с возрастом и в наибольшей степени затрагивает старшие возрастные группы лиц трудоспособного возраста, причем после 50–60 лет «пальму первенства» прочно удерживает женский контингент. Принимая во внимание тот факт, что только комплексная и ранняя диагностика и терапия способны эффективно снижать риск развития диабетических и сердечно-сосудистых осложнений, действия врача должны соответствовать мудрому высказыванию N. M. Kaplan (2005): «Будущее медикаментозной терапии принадлежит предупреждению осложнений и устранению всех сердечно-сосудистых факторов риска в особенности гипертензии и дислипидемии!»

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутрова, С. А. Метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению / С. А. Бутрова // Русский медицинский журнал. — 2008.
2. Grundy, S. M. Obesity, Metabolic Syndrome and Cardiovascular Disease / S. M. Grundy // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 2004. — Vol. 89, № 2. — С. 595–600.
3. Журнал. Медицинские новости. — 2010. — № 10. — С. 112–117.

УДК 612.741

ХАРАКТЕР ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛОКОМОТОРНОЙ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЦЕ БЕЛЫХ КРЫС В ДИНАМИКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ УМЕРЕННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Труш В. В.

Научный руководитель: д.б.н., профессор В. И. Соболев

Учреждение образования

«Донецкий национальный университет»

г. Донецк, Украина

Введение

Известно, что метаболический профиль скелетных мышц является весьма лабильным и может претерпевать определенные изменения при действии различных физических нагрузок, в результате чего, функциональные особенности мышцы на протяжении жизнедеятельности организма могут изменяться [2]. Вместе с тем, характер функциональных изменений в скелетных мышцах разного типа при действии различных физических нагрузок имеет свои особенности и может изменяться в динамике периода их действия на организм вследствие развития определенных адаптационных процессов в скелетных мышцах [1, 3, 4].

Цель

Исследование характера функциональных изменений в локомоторной мышце смешанного типа в динамике 2-х месячного периода действия на организм умеренных физических нагрузок.

Материалы и методы исследования

Эксперименты проводились на 70 молодых (2–4-месячных) крысах-самках, разделенных на 2 группы: контрольную (n = 10) и опытную (n = 60), животные которой подвергались на протяжении от 10 до 60 дней принудительному плаванию возрастающей длительности (от 5 минут вначале плавательного периода до 35–40 минут к окончанию 2-месячного периода плавания) при температуре комфорта (32–34 °С). На наркотизированных животных (тиопентал натрия, 100 мг/кг) в условиях *in situ* исследовали некото-