

Химия и жизнь: экологические проблемы

Международная школа санаторно-курортного лечения, реабилитации и оздоровительных технологий

Экофизиологический подход к решению проблемы остеопороза у женщин

Побочные эффекты фармацевтических препаратов (продолжение)

Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи

Коррекция дефицита белка

Минеральные воды при патологии гепато-билиарной системы

Музыкотерапия и дети



Per aspera ad astra
Через тернии к звездам

Сенека



ПАРАФАРМ

ФЕМО-КЛИМ

ПОЖАЛУЙ, ЛУЧШЕЕ НЕГОРМОНАЛЬНОЕ СРЕДСТВО ПРИ КЛИМАКСЕ

- ❖ Облегчает проявления климакса, в том числе сокращает частоту и силу приливов;
- ❖ способствует возмещению дефицита эстрогенов и тестостерона;
- ❖ способствует снижению повышенной утомляемости у женщин в менопаузе;
- ❖ стабилизирует психоэмоциональное состояние;
- ❖ снижает риск быстрого набора веса, характерный для менопаузы.



Патент на изобретение РФ № RU2577225.
Патент Евразий № EA031142.
СТР № КЗ.16.01.98.003.E.000807.08.21 от 26.08.2021 г.

ПОПРОБУЙ И УБЕДИСЬ САМА

Получи образец «Фемо-Клима», отправив заявку по электронной почте vk@osteomed.su

Состав:

- ❖ β-аланин – 170 мг;
- ❖ гомогенат трутневый адсорбированный (НДВА органик комплекс) – 100 мг;
- ❖ глицин – 90 мг;
- ❖ трава клевера красного – 25 мг;
- ❖ корни солодки голой – 25 мг;
- ❖ листья шалфея лекарственного – 25 мг;
- ❖ пиридоксина гидрохлорид (витамин В₆) – 0,2 мг.



БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Учредитель и Издатель – ООО «Издательский Дом СТЕЛЛА»
Главный редактор и автор проекта – М. А. Мамаева, канд. мед. наук
Зам. Главного редактора – В. И. Бондарь, доктор мед. наук

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

1. **АЗАРЯН О. Е.**,
канд. мед. наук, г. Санкт-Петербург, Россия
2. **АКИМОВ А. Г.**,
доктор мед. наук, г. Санкт-Петербург, Россия
3. **БОНДАРЬ В. И.**,
доктор мед. наук, академик АМН РФ, г. Москва, Россия
4. **ГРАБЕНКО Т. М.**,
канд. пед. наук, доцент, г. Санкт-Петербург, Россия
5. **ГРИГОРЬЕВ К. И.**,
доктор мед. наук, профессор, г. Москва, Россия
6. **ЕФИМЕНКО Н. В.**,
доктор мед. наук, профессор, г. Пятигорск,
Ставропольский край, Россия
7. **КОНОВАЛОВ С. В.**,
доктор мед. наук, профессор, г. Санкт-Петербург, Россия
8. **МАКСИМЮК Н. Н.**,
доктор биол. наук, профессор, эксперт РАН, академик
РАЕН, г. Великий Новгород, Россия
9. **ПЕТРОВА Н. Г.**,
доктор мед. наук, профессор, г. Санкт-Петербург, Россия
10. **СЕЛЯНИНА Г. А.**,
доктор мед. наук, Челябинская обл., Россия
11. **СКРЯБИН О. Н.**,
доктор мед. наук, профессор, г. Санкт-Петербург, Россия
12. **ХАНЕВИЧ М. Д.**,
доктор мед. наук, профессор, академик РАЕН,
г. Санкт-Петербург, Россия
13. **ШАБАШОВА Н. В.**,
доктор мед. наук, профессор, г. Санкт-Петербург, Россия

Адрес редакции: 197373, Санкт-Петербург, ул. Планерная, 47,
к. 5 литер А, кв. 135

Адрес издателя: 197373, Санкт-Петербург, ул. Планерная, 47,
к. 5 литер А, кв. 135

Адрес для писем: 197373, Санкт-Петербург, ул. Планерная, 47,
корпус 5, кв. 135. Тел./факс (812) 307-32-78.
E-mail: stella-mm@yandex.ru

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия ПИ № ФС77-28496 от 06 июня 2007 г.
ISSN 2071-0712

Свободная цена

Авторские материалы не всегда отражают точку зрения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Полное или частичное воспроизведение или тиражирование каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в журнале и/или на сайте журнала, допускается только с письменного разрешения редакции.



Номер подписан в печать: 25.10.2024
Дата выхода в свет: 08.11.2024
Тираж: 10 000 экз. Заказ № 4-9910-1v
© Издательский Дом СТЕЛЛА, 2024



Отпечатано в ООО «Типография Фурсова»,
Санкт-Петербург, ул. Заставская, 14А, литера М.
Тел. (812)-546-33-77



Уважаемые коллеги!

В настоящем выпуске журнала мы снова обращаемся к теме экологии и здоровья и размещаем крайне актуальную для всех нас информацию о химической и волновой безопасности населения.

Традиционно мы уделяем внимание биоинформационной медицине, фитотерапии, альтернативным практикам оздоровления.

Продолжаем публикации по теме питания, прежде всего, о качественных биодоступных и гипоаллергенных пищевых белках.

В номере также вы найдете интересные материалы по гастроэнтерологии, эндокринологии, клинической фармакологии, курортологии, а также по экспериментальной медицине.

Приглашаем вас участвовать в международных, всероссийских, межрегиональных конференциях, а также в рабочих поездках по обмену опытом, организуемых Обществом специалистов «Международное медицинское сотрудничество», которое функционирует при нашем издательстве с 2012 г. Все анонсы будущих мероприятий вы найдете на страницах журнала и на сайте издательства.

С уважением,
главный редактор,
кандидат медицинских наук,
Марина Аркадьевна Мамаева.

Фото на первой обложке:

Николай Александрович Семашко
(1874–1949) —

доктор медицинских наук, профессор, академик,
первый нарком здравоохранения РСФСР. Очерк,
посвященный 150-летию со Дня рождения этого
выдающегося человека читайте на стр. 4.

Информацию о журнале «Пятиминутка»,
архив журнала, а также анонсы мероприятий
Общества специалистов «Международное
медицинское сотрудничество» вы можете
найти на сайте: <http://www.stella.uspb.ru>

ЧИТАЙТЕ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

- Лучшие мировые практики в курортологии
- Профессиональные риски медицинских работников
- Остеопороз — неизлечимое заболевание?
- Вопросы волновой безопасности населения
- Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки
- Проблема полипрагмазии
- Информационная медицина — новое по теме
- Водородотерапия
- Баротерапия: виды, критерии эффективности и безопасности
- Рефлекс Семмельвейса в современных условиях
- Гигиена души

ИНФОРМАЦИЯ О ПОДПИСКЕ

Подписку на журнал «Пятиминутка» можно оформить непосредственно в редакции или отправить запрос на e-mail: stella-mm@yandex.ru

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАРТНЕРОВ

1. Приглашаем к сотрудничеству отечественных и зарубежных производителей качественной фармацевтической продукции, предпочтительно натурального происхождения, производителей изделий медицинского назначения и аппаратуры, натуральных продуктов питания, включая детское, лечебное и спортивное питание, качественной питьевой и минеральной воды, а также санаторно-курортные учреждения, реабилитационные и оздоровительные центры, клиники и диагностические лаборатории.

2. Приглашаем к сотрудничеству специалистов всех отраслей медицины, психологии, коррекционной педагогики, социологии, медицинской географии, экологии, представителей социально ориентированных общественных организаций, авторов интересных методик и программ. Материалы для публикаций и заявки на участие в мероприятиях и выездных программах присылайте по адресу: stella-mm@yandex.ru или hegu@mail.ru

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Уважаемые коллеги!

На страницах журнала вы можете поделиться с коллегами своим практическим опытом, результатами научных исследований, принять участие в дискуссиях по актуальным темам медицины, психологии и других смежных сфер деятельности.

Требования к публикации: объем не более 10 страниц печатного текста, шрифт Times New Roman № 12 через 1,5 инт., поля 1,27 см со всех сторон, в списке литературы — не более 10 источников для оригинальной статьи и не более 20 — для литературного обзора, нумерация источников по мере цитирования в тексте, для номера ссылки на источник используются квадратные скобки, рисунки и таблицы присылаются отдельными файлами с указанием места размещения в тексте статьи. Под названием публикации: ФИО автора (ов), ученая степень, звание (если есть), должность и место работы, город, страна, e-mail, моб. телефон (для связи).

Тексты для публикации просим присылать на e-mail: stella-mm@yandex.ru с пометкой «Статья в журнал «Пятиминутка»».

Приглашаем к сотрудничеству!

С уважением,
главный редактор
Мамаева Марина Аркадьевна

В НОМЕРЕ:

История медицины

Первый нарком здравоохранения РСФСР
Николай Александрович Семашко

[4–7]

Экология и здоровье. Старцев А. А.

Химия и Жизнь: люди утрачивают контроль за своим будущим

[8–14]

Экология и здоровье. Николаев Г. А.

Вопросы волновой безопасности населения (когда невозможное становится очевидным)...

[15–18]

Клиническая фармакология. Алифанов А. А.

Побочные эффекты фармацевтических препаратов (продолжение)

[19–23]

Актуальная проблема. Мамаева М. А.

Экофизиологический подход к решению проблемы остеопороза у женщин

[24–30]

Санаторно-курортное лечение

Международная школа санаторно-курортного лечения, реабилитации и оздоровительных технологий

[31–34]

Событие.

X Международная научно-практическая конференция «Медицинский туризм: проблемы и перспективы»

[35]

Гастроэнтерология. Шевчук Ю. А.

Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта в структуре синдрома адаптации (акклиматизации)

[36–39]

Диетология. Алифанов А. А.

Решение проблемы восполнения дефицита полноценного белка в рационе питания в санаторно-курортных учреждениях

[40–42]

«Пятиминутка» 10 лет спустя... Пашков А. В.

Влияние классической музыки на здоровье детей

[43–45]

Медицинская профилактика.

Щаникова Н. В., Виноградова Е. М., Смирнова Т. В., Шевчук Ю. А.

Инфекция, связанная с оказанием медицинской помощи (ИСМП)

и роль медицинского персонала в ее профилактике

[46–47]

Эндокринология.

Отто Н. Ю., Безрукова Д. А., Джумагазиев А. А., Филипчук А. В.

Теории возникновения ожирения в историческом аспекте: от простого к сложному (часть 1)

[48–51]

Гастроэнтерология. Назаров А. А.

Активные и минеральные воды в комплексном лечении и профилактике патологии гепатобилиарной системы

[52–54]

Экспериментальная медицина.

Карапетян К. С., Клыбан А. С., Доссо Лассана, Максимюк Н. Н.

Исследование состояния микробиоценоза ротовой полости на фоне стресса

[55–57]

Философия здоровья. Иванов Н. И.

Быть источником света

[58–60]



ПЕРВЫЙ НАРКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РСФСР НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ СЕМАШКО

В сентябре 2024 года исполнилось 150 лет со дня рождения Николая Александровича Семашко — первого народного комиссара здравоохранения РСФСР, основателя уникальной системы государственного советского здравоохранения, представляющей собой единую структуру областных, губернских и уездных отделов здравоохранения, руководствовавшихся в своей деятельности постановлениями, инструкциями, циркулярами и указаниями единого органа — Наркомздрава. Такая система позволяла обеспечить всеобщую доступность и качество медицинской помощи, а также плановое развитие всей отрасли.

Николай Александрович Семашко родился 14 (26) сентября 1874 года в селе Ливенском Елецкого уезда Орловской губернии (сейчас это территория Липецкой области) в семье учителя гимназии. Его отец — Александр Северинович — был потомком польских дворян, участником национально-освободительного движения; мать — Мария Валентиновна — тоже имела дворянское происхождение, была родной сестрой одного из первых российских марксистов Г.В. Плеханова. Семья жила довольно скромно, небогато.

В 1883 г. Николай был принят на обучение в мужскую Елецкую гимназию, которую окончил в 1891 г. Его одноклассниками были С.Л. Маслов, И.А. Бунин и М.М. Пришвин, который был для него еще и близким другом. Будучи подростком, Семашко потерял отца. Очень рано Николай начал помогать матери, подрабатывая у купца учителем его непослушного сына. Работа научила мальчика терпению, целеустремленности, умению доводить дело до конца.

По окончании гимназии Семашко поступил на медицинский факультет Московского университета. Преподавателями Н.А. Семашко были Иван Михайлович Сеченов, Александр Григорьевич Столетов, Василий Осипович Ключевский, Нил Фёдорович Филатов, Григорий Антонович Захарьин, Алексей Иванович Поспелов, Сергей Сергеевич Корсаков, Фёдор Фёдорович Эрисман. «Мне выпало счастье слушать Ф.Ф. Эрисмана, содержание его лекций так интересно, что мы, сгрудившись на первых партах, старались не пропускать ни слова; аудитория была полна слушателей», — вспоминал Н.А. Семашко.

Труды Ф.Ф. Эрисмана оказали большое влияние на становление молодого врача. «Не каждый врач, конечно, может быть специалистом по гигиене, но каждый врач может и должен усвоить себе, так сказать, гигиенический способ мышления», — говорил Ф.Ф. Эрисман на вступительной

лекции по гигиене в Московском университете. Впоследствии этой принципиальной установке придерживался и Н.А. Семашко в своей профессиональной деятельности.

В 1895 году, будучи студентом четвертого курса, Семашко был арестован за революционную деятельность и сослан из Москвы на родину в Орловскую губернию. Целеустремленность, принципиальность, твердый характер позволили Николаю Александровичу после окончания срока ссылки продолжить медицинское образование на медицинском факультете Императорского Казанского университета, поскольку дорога в Московский университет бывшему арестанту была закрыта. Осенью 1901 года Н.А. Семашко получил звание врача-лечебника, сдав государственные экзамены в Императорском Казанском университете на отлично.

Шлейф «политически неблагонадежного» мешал Семашко устроиться на работу, в больших городах его не ждали. Молодому врачу пришлось сначала поехать в Самару, затем в Оренбургскую, Саратовскую, Орловскую губернию, по земствам. В 1904 г. он оказался в Нижнем Новгороде, где через год его снова арестовали за революционную деятельность. В 1906 г. Семашко эмигрировал, недолго жил в Швейцарии, где в это время находился и его родной дядя Георгий Плеханов. Тогда же будущий нарком познакомился с Лениным, работал в РСДРП, во время Первой мировой войны трудился врачом в Болгарии, даже возглавил там госпиталь. В 1917 г. Семашко вернулся в Россию.

В те времена в Российской империи не было даже министерства здравоохранения. Удивительно, ведь в такой огромной стране обеспечение здоровья — это задача как раз министерского уровня. Но с начала 19 века эту задачу решал медицинский департамент, который функционировал в структуре Министерства внутренних дел, а потом и вовсе перешёл в Министерство полиции.

Авторы-исследователи сравнивают медицинскую полицию того времени с современным Роспотребнадзором, т.к. их функции и правда сходны: профилактика, борьба с распространением эпидемий и т.д. Разумеется, при необходимости поставить санитарные кордоны, жандармы были незаменимы, но улучшить работу лечебных учреждений они никак не могли.

Во второй половине 19 века возникла система земской медицины, благодаря которой впервые в сельской местности стали доступны врачи, а не только знахари и повивальные бабки. Это было очень важно, но недостаточно: на один земский врачебный участок приходилось око-

ло 28 тыс. человек, а на 10 тыс. населения было доступно менее 5 больничных коек. Ещё одной отличительной чертой земской медицины была полная профессиональная независимость врачей: местные власти практически не контролировали их работу и довольствовались тем, что доктор просто есть. Поэтому не удивительно, что после Октябрьской революции многие врачи игнорировали распоряжения «сверху». Прежняя система не работала, и надо было строить новую.

«Основное наше впечатление от положения в России — это картина колоссального непоправимого краха... История не знала ещё такой грандиозной катастрофы... Невозможно достать лекарства и другие аптекарские товары. При простуде и головной боли принять нечего; нельзя и думать о том, чтобы купить обыкновенную грелку. Поэтому небольшие недомогания легко переходят в серьёзную болезнь. Почти все, с кем мы встречались, казались удручёнными и не вполне здоровыми. В этой неблагоустроенной, полной повседневных трудностей обстановке очень редко попадаете жизнерадостный, здоровый человек», — писал Герберт Уэллс, посетивший Россию в 1920 г. Наверное, картина была недалеко от истины.

Первым, кто предложил создать государственный орган для регулирования здравоохранения в послереволюционной России, был Михаил Барсуков, врач, большевик, который ещё на фронтах Первой мировой войны вошёл в полковой комитет. Он же возглавил медико-санитарный отдел Военно-революционного комитета в Петрограде, т.е. номинально был первым руководителем послереволюционного здравоохранения. Год спустя Совет народных комиссаров выпустил декрет «О Народном комиссариате здравоохранения». Возглавил его Николай Александрович Семашко.

Видимо, уже в этот момент стало очевидно: без системного подхода побороть эпидемии и наладить врачебную помощь нельзя. Работа Семашко на посту наркома стала образцом этого подхода. В основу нового советского здравоохранения он положил принципы централизации, равного доступа всех граждан к профилактике и лечению, соблюдения стандартов на всех уровнях. Упор делался на профилактику, вакцинацию, гигиену, охрану материнства и детства, ликвидацию социальных основ болезней. Боролись с венерическими заболеваниями, туберкулёзом, алкоголизмом и т.д. И результаты были очень весомыми: например, к началу Второй мировой войны смертность от туберкулёза в СССР сократили в три раза по сравнению с дореволюционным уровнем.

Важной частью профилактики инфекций была вакцинация. В Наркомздраве в 1918 г. была сформирована «сывороточно-вакцинная комиссия», занимавшаяся вопросами производства и распределения вакцин.

Важнейшей частью профилактики инфекционных заболеваний Н.А.Семашко считал санитарное просвещение. Распространением санитарных знаний среди населения занимались дома санитарного просвещения (позже — дома санитарной культуры).

Декретом Совета народных комиссаров все государственные лечебные учреждения превратились в государственные предприятия, а медицинские работники — в государственных служащих. Источником финансирования



Николай Александрович Семашко

поликлиник, больниц и заработной платы медработников стал бюджет страны.

Медико-санитарный подотдел отдела соцстрахования и охраны труда Наркомтруда перешел в ведение Наркомздрава в качестве отдела страховой медицины. Аналогичные отделы были созданы при губернских и областных комиссариатах здравоохранения и медико-санитарных отделах Советов. Страховые организации и больничные кассы были заменены подотделами социального обеспечения и охраны труда.

Частной медицины не стало, а государственная действовала в условиях чёткого планирования. Удалось сделать то, что не получилось у земской медицины: практически на всей огромной территории страны стала доступна медицинская помощь: от фельдшерско-акушерского пунктов до больниц. В 1922 г. в стране было сформировано: 16 наркомздравов автономных республик, 10 здравотделов автономных областей, 2 столичных здравотдела, 46 губернских отделов здравоохранения, 446 уездных здравотделов, 2 отдела здравоохранения трудовых коммун. К 1929 г. по всей стране было около 250 тыс. больничных коек, что на 40% превышало показатель 1914 года.

Профилактика заболеваний — как менее затратная система мер по сравнению с их лечением — стала особенно привлекательной для руководителей советского здравоохранения после перехода страны от военного коммунизма к новой экономической политике. Эту за-



дачу должны были решить диспансеры, которые: обеспечивают постановку диагноза и лечение; организуют общественность для борьбы с заболеванием; проводят мероприятия по оздоровлению труда и быта; ведут широкую санитарно-просветительную работу; обеспечивают пользование подсобными учреждениями (диетическими столовыми, санаториями, детскими площадками); организуют при необходимости дальнейшее лечение больного (в больнице, санатории, на курорте).

Наркомздрав во главе с Н. А. Семашко планировал с помощью диспансеризации снизить заболеваемость рабочих, предупреждать производственные травмы и профессиональные заболевания. В 1929 г. начали создаваться единые диспансеры. Во многом этот шаг Н. А. Семашко предвосхитил создание современных многопрофильных стационаров и единой информационной медицинской системы.

Активное развитие профилактики привело к выводу о том, что улучшение условий труда и отдыха, быта и питания, а главное, «правильное воспитание» советских людей смогут не только предупредить социальные болезни, но и создать «нового человека» социалистического общества, здорового физически и духовно.

Надо отдать Семашко должное — в особенно тяжёлые периоды он не препятствовал получению иностранной помощи. Так, в сентябре 1921 г. в Петроград прибыла делегация немецкого Красного Креста, в октябре — санитарный пароход «Тритон», затем немцы собрали и отправили в Россию специальный санитарно-питательный поезд. А эпидемиолог Хайнц Цейсс даже остался в СССР, где стал заведующим всесоюзной микробиологической коллекции живых культур. Советские врачи достаточно активно принимали участие в эпидемической комиссии Лиги Наций, Наркомздрав приобретал за рубежом научную литературу и оборудование.

В 1927 г. на Всесоюзном совещании по общественному питанию наркомом здравоохранения РСФСР Н. А. Семашко был поднят вопрос об организации центрального института питания, который должен был возглавить и объединить всю научную работу в области питания. Такой институт был создан 26 июля 1930 г. и назван Государственным центральным институтом общественного питания Наркомздрава РСФСР (в настоящее время Научно-исследовательский институт питания РАМН). Он был призван осуществлять методическое руководство исследовательской работой в области питания во всей стране.

Для организации курортного дела в 1919 г. при Наркомздраве был создан отдел лечебных местностей. Лечебные местности (курорты) составляли теперь собственность страны и использовались для лечебных целей, а потому передавались в ведение Наркомздрава. В 1923 году в целях «создания необходимых условий для перехода курортов общегосударственного значения на хозрасчет» в составе Наркомздрава Отдел лечебных местностей был реорганизован в Главное курортное управление — высший орган управления курортами общегосударственного значения всего СССР, который возглавил Н. А. Семашко. Как врач и социал-гигиенист Семашко рассматривал санаторно-курортное лечение как способ оздоровления населения и участвовал в институализации курортологии в СССР.

Многое сделал Н. А. Семашко для внедрения в практику советского физкультурного движения врачебного контро-

ля. Им был выдвинут лозунг «Без врачебного контроля — нет советской физкультуры!». Врачебный контроль «тесно связан с активизацией и пропагандой здорового образа жизни», врачебные наблюдения стали неотъемлемой частью учебно-тренировочного процесса в отечественном физкультурном движении.

В 1930 г. Семашко оставил свой пост в Наркомздраве и перешёл на не менее сложный участок. Под его руководством работала Комиссия по улучшению жизни детей (Деткомиссия) при ВЦИК. Видимо, призванием Николая Александровича была организаторская работа: при нём началась систематическая помощь голодающим детям и их эвакуация в районы страны, где снабжение продовольствием было лучше (а во время его работы наркомом в Наркомздраве и Наркомпросе бесплатно получали питание около 1,5 млн детей и подростков). Понимая основные причины бегства из детских домов и интернатов, он настаивал на том, чтобы разделять детей: малолетних преступников помещать отдельно, больных отделять от здоровых. Во многом благодаря ему удалось создать целую сеть детских домов, интернатов, детских трудовых коммун, решавших проблему беспризорников.

Продолжил эту работу он и после войны, когда вплотную занялся вопросами школьной гигиены. Так что именно благодаря Семашко в советские времена в каждой школе был свой врач. Он жил в полном соответствии со сформулированным им же правилом для врачей: «Во-первых, учиться, учиться и ещё раз учиться... Во-вторых, добросовестно относиться к своим обязанностям, в особенности — к больным... И, наконец, в-третьих, и лечебнику, и санитарному врачу нужно быть врачами-общественниками, то есть служить на благо обществу».

В 1945–1949 г. Н. А. Семашко являлся директором института школьной гигиены АПН РСФСР (с 1993 институт возрастной физиологии РАО) и одновременно (1947–1949) — Института организации здравоохранения и истории медицины АМН СССР (с 1965 г. ВНИИ социальной гигиены и организации здравоохранения им. Семашко). Инициатор создания Центральной медицинской библиотеки (1918), Дома учёных (1922) в Москве. В 1927–1936 главный редактор Большой медицинской энциклопедии. Первый председатель Высшего совета по делам физической культуры и спорта (1923–1926), председатель Всесоюзного гигиенического общества (1940–1949).

Одновременно Н. А. Семашко занимался научной и преподавательской работой. В 1921–1949 годах он — профессор, заведующий кафедрой социальной гигиены медицинского факультета Московского университета (с 1930 года — 1-й Московский медицинский институт).

В 1944 г. Семашко был назначен действительным членом первого созыва АМН СССР, на первой сессии был избран членом Президиума АМН. В 1945 г. был избран действительным членом Академии педагогических наук РСФСР, став, таким образом, членом сразу двух академий.

Н. А. Семашко был награжден Орденом Ленина, Орденом Трудового Красного Знамени, медалями.

Из дневниковой записи друга детства Михаила Пришвина: «Мой друг детства Николай Александрович Семашко, окончив Елецкую гимназию, поступил на медицинский факультет и сделался врачом. Профессия врача потом определила в значительной мере и его поведение:



Н. А. Семашко с участниками научного студенческого кружка

как врач он сделал много добра и, соединив с этой профессией революционную деятельность, сделался потом комиссаром и еще больше добра сделал как народный комиссар по здравоохранению».

В наши дни имя Н. А. Семашко носят многие лечебно-профилактические учреждения, его именем названы улицы во многих городах нашей страны, увековечив память о большом ученом, общественном деятеле, патриоте и Человеке с Большой буквы, создавшем, действительно, уникальную систему государственного советского здравоохранения.

В мировой истории известно несколько так называемых «классических» схем, по которым строится государ-

ственное здравоохранение. Но только три из них известны всему миру под именами своих создателей: Бисмарка, Бевеиджа и Семашко.

*С глубоким уважением
к памяти первого наркома здравоохранения РСФСР,
главный редактор Мамаева М. А., к. м. н.*

ЛИТЕРАТУРА

1. Пашков К., Головнова К., Тюфилин Д. Николай Александрович Семашко. Врач, профессор, революционер, организатор здравоохранения. Москва. 2024. 40 с.
2. Решетников В. А., Несвижский Ю. В., Касимовская Н. А. Вклад Н. А. Семашко в развитие медицинской профилактики в России (к 140-летию со Дня рождения) // Сеченовский вестник. 2014. № 3 (17). С. 29–33.

ПО ТЕМЕ...

В 2019 г. в РФ здравоохранение по сравнению с «новыми-8» странами ЕС было недофинансировано из государственных источников как минимум в 1,5 раза (3,5 и 5 % ВВП соответственно), что вынуждало население РФ оплачивать значительно большую по сравнению с указанными странами долю средств на здравоохранение из «своего кармана» (35 и 27 % общих расходов соответственно).

С 2012 по 2020 г. государственные расходы на здравоохранение возросли только на 33% в ценах 2012 г., при этом рост был обеспечен в последние 2 года за счет НП «Здравоохранение» и за счет выделенных средств на борьбу с пандемией. Это означает, что реального роста объемов бесплатной медицинской помощи и увеличения финансирования медицинской помощи по другим профилям ее оказания в последние 8 лет не было.

С 2020 по 2024 г. в РФ сохранятся низкие параметры государственного финансирования здравоохранения, что обусловит отрицательную динамику расходов на здравоохранение и снижение их объемов в постоянных ценах — на 4% и не позволит решить острые проблемы отрасли: дефицит медицинских кадров; недостаточные расходы на бесплатное лекарственное обеспечение населения в амбулаторных условиях; недостаточные объемы бесплатной медицинской помощи и их финансовое обеспечение. Все это произойдет на фоне увеличения потоков пациентов, нуждающихся в бесплатной медицинской помощи, как следствие, доступность бесплатной медицинской помощи для населения РФ снизится.

Источник: <https://www.vshouz.ru/journal/2021-god/finansirovanie-sistemy-zdravookhraneniya-rf-dinamika-prognozy-sravnenie-s-razvityimi-stranami>



Старцев А. А.,

доктор философии, профессор Международного университета фундаментального обучения, Оксфордская образовательная сеть, академик РЭА, член-корреспондент РАЕН, директор Международного научно-образовательного центра Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, международный эксперт ЮНИДО, г. Санкт-Петербург, Россия, e-mail: star.unido@yandex.ru

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ: ЛЮДИ УТРАЧИВАЮТ КОНТРОЛЬ ЗА СВОИМ БУДУЩИМ

«Чрезвычайно характерно для всего живого то, что химические элементы, раз попавшие в его циклы, почти из них не выходят, в них остаются навечно».
академик Вернадский В. И. (1863–1945)

«Почти все люди на Земле — девять из 10 человек — дышат воздухом, который, по существу, непригоден для этого. При этом загрязнение воздуха приводит к миллионам смертей каждый год». Об этом в преддверии международного Дня чистого воздуха для голубого неба, который отмечают 7 сентября, заявили из ВМО — Всемирной метеорологической организации ООН.

Загрязнение воздуха является самым серьезным экологическим риском для здоровья человека и одной из основных тяжело предотвратимых причин смерти и заболеваний в мире. Так, по имеющимся оценкам, загрязнение воздуха в помещениях и вне их стало причиной около 6,5 млн. случаев преждевременной смерти (2016 год) во всем мире.

Согласно данным ВОЗ, существует очевидная связь между загрязненным воздухом и плохим здоровьем. Организация постоянно призывает к глобальным действиям по борьбе с этим серьезнейшим экологическим риском для здоровья и распространением многочисленных заболеваний, включая инсульты, болезни сердца, рак легких, аллергии, острые респираторные заболевания, бронхиальная астма, разрушение иммунной системы.

Крошечные, гораздо менее микрона, невидимые частицы различных видов загрязнения постоянно находятся в составе аэрозоля воздушной среды, которую мы вдыхаем. Они проникают глубоко в наши легкие и другие органы тела, в кровь и лимфатическую систему, в костный мозг, подавляя иммунную систему и вызывая зачастую необратимые процессы в организме.

Только загрязнение атмосферного воздуха, в основном, вызванное в городах транспортными средствами, промышленными выбросами, разного рода пожарами,

является причиной более 4,5 млн. преждевременных смертей в год.

На долю грязного воздуха приходится большее число смертей, чем от малярии, ВИЧ/СПИДа и Covid-19 вместе взятых. Таким образом, химическое загрязнение воздуха является самым большим экологическим риском нашего времени.

Вместе с тем, химическое загрязнение атмосферного воздуха — не единственный фактор экологических рисков, создающих угрозы многообразию жизни, включая человека.

Перечень основных химических угроз и рисков на современном этапе:

- широкое использование химических веществ с высокой токсичностью, накопление в окружающей среде и организме человека особо опасных стойких органических соединений (суперэкоксикантов), в т.ч. высокотоксичных продуктов выхлопа не сгоревших присадок к моторному топливу;
- глобализация промышленности: бесконтрольный импорт, в основном, из стран Юго-Восточной Азии десятков тысяч новых, мало исследованных или вовсе не исследованных материалов, содержащих химические вещества;
- разработка и внедрение в производство и быт принципиально новых классов химических веществ, воздействие которых на человека и окружающую среду практически не изучено;
- «взрывное» развитие промышленности (включая животноводство, птицеводство и растениеводство: фрукты, овощи, ягоды и другие пищевые продукты) некоторых соседних стран, в которых при производстве товаров используются неизвестные химические вещества и соединения, и продукция которых поступает в Россию по т.н. «параллельному» импорту;
- несовершенство существующих паспортов безопасности химической продукции, в которых отсутствуют:



- информация о способах контроля и безопасных уровнях воздействия химических веществ в различных объектах окружающей среды и на здоровье человека,
- перечни национальных средств индивидуальной защиты человека от вредного химического воздействия,
- информация о предельно-допустимых концентрациях, объемах оборота химического вещества и местах их локализации;
- превращение новых крупных жилых комплексов из высотных многоквартирных домов в настоящие «фабрики по производству отходов»: моющих и чистящих средств, лакокрасочных и иных материалов для ремонта, расходных материалов для автомобилей, гаджетов, косметики, фармпрепаратов, синтетических элементов интерьера, игрушек, аксессуаров и мебели, упаковки продуктов питания и ширпотреба и т.д.;
- отсутствие на российских предприятиях по производству товаров и услуг эффективных локальных очистных сооружений, что ведёт к химическому загрязнению водных объектов и создаёт неприемлемую химическую нагрузку на системы водопроводно-канализационного хозяйства;
- увеличение количества предприятий, осуществляющих производство и хранение химической продукции неизвестного состава, значительный рост количества химических отходов, отсутствие эффективных технических решений, касающихся обезвреживания химически опасных отходов и рекультивации загрязнённых территорий;
- глобализация сельского хозяйства: применение новых видов пестицидов, генетически модифицированных организмов и токсинов в импортном продовольствии;
- запредельная фальсификация отечественных продуктов питания, прежде всего, мясных, молочных, рыбных и колбасных изделий, хлебобулочной продукции, а также полуфабрикатов и пищи в сетях быстрого питания (уличной еды) и других видов путем добавления консервантов, красителей, усилителей вкуса, в т.ч. с нарушениями технологии приготовления еды, антисанитарией и т.п.;
- наличие большого количества выведенных из эксплуатации потенциально опасных химических объектов, технические и технологические ресурсы которых близки к предельным или полностью исчерпаны, а также территорий, загрязнённых химическими веществами в результате прежней хозяйственной деятельности;
- использование устаревших технологий, не обеспечивающих надлежащую химическую безопасность

- при производстве, хранении, транспортировке и утилизации товаров и услуг;
- ориентация на строительство мусоросжигательных заводов в качестве универсального решения проблемы утилизации опасных отходов, что стало возможным после принятия в декабре 2019 года депутатами Госдумы закона, согласно которому сжигание твердых коммунальных отходов приравнивается к их «утилизации». При этом ссылка идёт на опыт стран, где существует такая практика с устоявшейся международной терминологией «отходы — в энергию» (Waste-to-Energy);
- аварии и иные чрезвычайные ситуации на химических объектах в связи с критическим уровнем износа оборудования, усложнением технологических процессов производства, нарушениями трудовой и производственной дисциплины, низким уровнем промышленной безопасности и квалификации персонала;
- умышленные действия на вышеперечисленных химически опасных объектах и инфраструктуре, подпадающие под признаки диверсий, вредительства и террористических актов, особенно с учётом обострения военно-политической обстановки в условиях ведения войн нового гибридного типа.

ОБ УСИЛИЯХ ХИМИКОВ-ТОКСИКОЛОГОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В НАПРАВЛЕНИИ СНИЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

Ещё в начале 90-х годов специалисты химики-токсикологи озаботились угрожающей тенденцией неконтролируемого притока в Санкт-Петербург по линии импорта и транзита разного рода потенциально-опасных химических веществ. Одновременно с происходившим тогда развалом промышленных предприятий, научно-исследовательских институтов, у которых в обороте и для исследований находились токсичные химические вещества, существовала реальная опасность химического загрязнения окружающей среды. Пострадала система обращения токсичных химических отходов 1-го класса опасности. Из обязательных отчётов предприятий стали исчезать официальные формы 2тп-токсичные отходы.

Как впоследствии специалистами было установлено, на предприятиях Санкт-Петербурга на тот период (даже по неполным данным) числилось не менее 1200 тонн ПХБ (полихлорированные бифенилы) — содержащих материалов.

Доходило до того, что отдельные «предприниматели» в погоне за «быстрыми деньгами» занимались т.н. «ути-



лизацией» ПХБ-содержащих трансформаторов. Таких, например, как марки ТНЗ, содержащих около 3 тонн жидкости 1-го класса опасности. Извлекая из трансформатора ценную медь, эти, с позволения сказать, «бизнесмены» сливали ПХБ-содержащую жидкость либо в «канаву», либо (что еще гораздо страшнее) продавали в качестве добавки в топочные мазуты.

Анализ ПХБ-содержащей жидкости в трансформаторах, проведенный в НПО «Тайфун», выявил чрезвычайно высокий уровень содержания (в токсическом эквиваленте) диоксинов/фуранов и ПХБ — 54,87 мг/кг. Это означало, что в в Санкт-Петербурге в целом могло находиться более 60 кг диоксинов.

Для справки: порог хронического общетоксического действия диоксина для человека находится на уровне 75 пг/кг массы тела/день. Наибольшая, не вызывающая вредных последствий для жизни доза диоксинов может составлять 0,1–10 пг/кг/день. Однако следует учитывать, что диоксины, попадая в организм человека, накапливаются, в основном, в жировых тканях и практически не выводятся из организма никакими средствами.

Понимая степень угрозы здоровью населения в результате нарастающего химического загрязнения территорий Санкт-Петербурга, специалистами химиками-токсикологами в 1995 году была инициирована работа по проекту «Об учете потенциально опасных химических и биологических веществ в Санкт-Петербурге». Основанием для реализации проекта стало Распоряжение мэра Санкт-Петербурга № 1001-Р от 15.09.1995. В рамках реализации проекта группа специалистов МП РТГИЦ «ТОКСИ» при Институте Токсикологии Минздрава РФ приступила к разработке «Системы информационного мониторинга обращения потенциально опасных химических и биологических веществ, отходов и их перевозок в составе опасных грузов (ПОХиБВ) на территории Санкт-Петербурга» (руководитель работ доктор мед. наук Смирнов В.Г.).

За 10 лет работы специалистами была создана и апробирована уникальная в России математическая система (программный комплекс) с постоянно пополняющейся базой данных химических веществ и соединений (65 000 наименований) с возможностью расширения (более 300 тысяч наименований) и до недавнего времени свободно доступная на web-сайте для всех желающих. Число посетителей сайта составляло до 30 тысяч в месяц.

Программный комплекс позволял постоянно контролировать поступление в регион различных химических веществ и химических соединений 1–4 классов опасности (по факту, 62% из них — это химические вещества 1 и 2 классов опасности).

Структура программного комплекса по сбору и формированию базы данных по обращению ПОХ и БВ на территории Санкт-Петербурга включала в себя ряд подпрограмм и базы данных, в том числе:

- базу данных по токсикологии химических веществ;
- базу данных о предприятиях, занятых в сфере обращения химических веществ на территории Санкт-Петербурга;
- базу данных о перевозчиках и грузополучателях опасных грузов и ПОХиБВ;
- базу данных о перевозимых опасных грузах;

- базу данных о зарегистрированных ПОХиБВ в федеральном регистре;
- программу расчета класса опасности промышленных отходов;
- программу расчета зон заражения при химических авариях;
- программы по расчету гигиенических нормативов;
- программу по маркировке перевозимых опасных грузов;
- информационные поля базы данных по перевозчикам и грузополучателям опасных грузов

В ходе проведения работ с использованием программного комплекса были представлены результаты анализа распределения ПОХиБВ по районам Санкт-Петербурга. Создана Электронная карта (ГИС) Петербурга с информацией о предприятиях и объемах химических веществ, размещенных на их территориях. Осуществлен расчет зон химического заражения при возможных химических авариях. Проводились годовые оценки объемов ПОХиБВ в составе перевозимых опасных грузов через порт Санкт-Петербург в процентном отношении. И т.д.

Результаты выполнения проекта показали следующее. По состоянию на 2007 г. в Петербурге тысячи предприятий сферы производства, питания, ТЭК, ЖКХ, транспорта, строительства, торговли, оказания услуг, обращения с отходами, преимущественно, частного сектора, применяли в различных технологических процессах, перерабатывали, а также продавали оптом и в розницу ежегодно от 14 млн до 15 млн тонн ПОХиБВ. Порядка 60 млн тонн химикатов в год проходило через Петербург транзитом. Общее число наименований химических веществ и соединений составляло около 12 тысяч.

Важно отметить, когда проект начинался (1995 год), общее количество зарегистрированных в мире химических веществ и соединений составляло порядка 23 млн наименований (данные авторитетного американского химического общества CAS — Chemical Abstracts Service). По состоянию же на 2024 год в системе CAS зарегистрировано более 310 млн (!) наименований химических веществ. При этом темпы регистрации вновь синтезируемых наименований химических веществ и соединений составляют от 1 млн до 5 млн в месяц. Синтез новых химических и биологических веществ по всему миру продолжает расти. Что касается изученности влияния химических и биологических веществ на природную среду и организм человека, то оно составляет менее 0,005% из того, что уже учтено и синтезируется. Если же принять во внимание, что из всего учтённого количества наименований химических веществ (310 млн) хотя бы 0,1% находится в обороте в Санкт-Петербурге, то мы сегодня имеем дело с настоящим «химическим цунами».

Результаты работы по проекту «Об учете потенциально опасных химических и биологических веществ в Санкт-Петербурге» и предложения по дальнейшим действиям докладывались в администрации города на различных совещаниях в профильных комитетах с участием представителей заинтересованных организаций и учреждений. Итоги данной работы были высоко оценены Межпарламентской Ассамблеей стран СНГ. Этой теме были посвящены заседания в Комитете Государственной Думы по экологии и Парламентские слушания. Опыт работы группы специалистов МП РТГИЦ «ТОКСИ» положительно оценен

руководством Департамента по окружающей среде ЮНИДО (ООН по промышленному развитию, г. Вена).

Результаты работы по проекту и описание программного комплекса «Системы информационного мониторинга обращения потенциально опасных химических и биологических веществ, отходов и их перевозок в составе опасных грузов (ПОХиБВ) на территории Санкт-Петербурга» легли в основу успешно защищенной докторской диссертации.

В 1997 году по заказу администрации Санкт-Петербурга Центром независимой экологической экспертизы СПбНЦ РАН был разработан проект городской программы «Диоксины», состоящей из трёх больших блоков.

Задачей первого блока ставилось проведение инвентаризации и мониторинга диоксиновой опасности для выявления источников, содержания и распространения в окружающей среде диоксинов и диоксиноподобных соединений, создание перечня диоксиноопасных технологий и предприятий, химико-аналитическое определение их вклада в диоксиновую нагрузку на среду обитания и население, контроль за эффективностью принимаемых мер.

Задачей второго блока программы ставились разработка системы управления, принятие и реализация решений по намеченным мероприятиям, что предполагает обязательное правовое и законодательное обеспечение выполнения всех этапов программы и конкретных мер, направленных на борьбу с диоксиновой опасностью и ликвидацию диоксиногенных технологий и производства диоксиноподобных веществ.

Третий блок задач включал в себя создание адресного перечня и разработку конкретных неотложных мер, направленных на улучшение состояния окружающей среды и здоровья населения Санкт-Петербурга в предупреждении и борьбе с диоксиновой угрозой.

Детализация работы по каждому из трех блоков предлагаемой городской программы, а также описание диоксиновой опасности в целом нашли отражение в книге «Диоксиновая опасность в городе» (по сути, руководство к действию), изданной в Санкт-Петербурге в 2000 году издательством НИИ Химии СПбГУ (авторы: Худoley В. В., Ливанов Г. А., Колбасов С. Е., Фридман К. Б.).

К сожалению, ни результаты работы по проекту «Об учете потенциально опасных химических и биологических веществ в Санкт-Петербурге», ни предложения по проекту городской программы «Диоксины» не были востребованы должным образом в нашем регионе.

Еще один важный проект, связанный с проблемой оборота особо опасных химических веществ — стойких органических загрязнителей (СОЗ) — был осуществлен в Санкт-Петербурге при поддержке ЮНИДО. Исполнительным агентством по проекту «Устранение препятствий для уничтожения стойких органических загрязнителей в Северо-Западном регионе Российской Федерации» являлся некоммерческий Северо-Западный международный центр чистых производств (руководитель проекта: директор Центра и международный эксперт ЮНИДО Старцев А. А.). Данный Центр был создан в 2000 году Департаментом по окружающей среде ЮНИДО при поддержке Администрации Петербурга и Комитета Госдумы по экологии.

Благоприятным фактором для выполнения международного проекта в нашем регионе стало назначение ЮНИДО как специализированного агентства системы



ООН в качестве исполнительного органа по выполнению «Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях» от 22 мая 2001 года.

В рамках подготовки к выполнению международного проекта Северо-Западным Центром была сформирована группа экспертов, и в октябре 2000 г. в Санкт-Петербурге организовано проведение совместно с ICS UNIDO (г. Триест) обучающего международного семинара на тему: «Снижение и ликвидация СОЗ в Северо-Восточной Европе».

Начиная с 2001 года, в Петербурге в ходе выполнения международного проекта ЮНИДО «Устранение препятствий для уничтожения стойких органических загрязнителей в Северо-Западном регионе Российской Федерации» в течение двух лет проведена документальная инвентаризация СОЗ, а также выполнены отдельные инструментальные и клинические исследования СОЗ на территории Санкт-Петербурга и других субъектов Северо-Запада России. Собран обстоятельный материал по источникам образования СОЗ с последующей оценкой степени рисков «диоксиновой» нагрузки на окружающую среду и организм человека. Подготовлены предложения по предупреждению и преодолению опасного воздействия СОЗ как суперэкоотоксикантов.

В ходе работы по международному проекту ЮНИДО в 2002 году издана монография «Стойкие органические загрязнители: пути решения проблемы» (Издат. НИИХ СПбГУ, 364 С. кол-во 500 экз). Налажена координация и взаимодействие с штаб-квартирой ЮНИДО (г. Вена) как международным исполнительным агентством для выполнения рекомендаций Стокгольмской конвенции о СОЗ.

В интересах Российской Федерации экспертами Центра изучен опыт ЮНИДО и получены ценные консультации для реализации Национального Плана Действий по выполнению положений Стокгольмской конвенции о СОЗ для крупных стран (как Китай и Индия). Организовано консультирование членов Комитета Госдумы по экологии по вопросам выполнения Россией принятых обязательств по реализации рекомендаций Стокгольмской Конвенции о СОЗ. Подготовлены материалы для Парламентских слушаний в Госдуме по вопросу ратификации Стокгольмской конвенции о СОЗ (2003 год).

Успешная работа в Петербурге по международному проекту ЮНИДО о стойких органических загрязнителях стала своего рода рекомендацией для включения России (Санкт-Петербург), наряду с Мексикой и Египтом, в международную пилотную программу ЮНИДО «Химический лизинг» (сервисно-ориентированная бизнес-модель обращения химических веществ при производстве товаров



и предоставлении материальных услуг, в рамках которой вместо увеличения количества продаваемых химических веществ повышается эффективность их применения и тем самым снижается химическая нагрузка на окружающую среду). Стратегическим партнёром ЮНИДО по международной программе «Химический лизинг» являлся ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и филиалы предприятия.

По результатам выполнения вышеуказанных программ и проектов специалистами МП РТГИЦ «ТОКСИ» совместно с экспертами ЮНИДО был подготовлен законопроект «О химической безопасности в Санкт-Петербурге». В 2013 году законопроект представлен и рассмотрен 23.04.2013 на заседании Постоянной комиссии по экологии и природопользованию Законодательного Собрания Санкт-Петербурга 5 созыва. После рассмотрения законопроекта в профильных парламентских комиссиях и комитетах администрации города власти Санкт-Петербурга отказались от дальнейшей работы по законопроекту, сославшись на существующий правовой пробел: «Проблема обеспечения химической безопасности находится за пределами определенных Конституцией РФ предметов ведения и разграниченных компетенций федеральных и региональных органов государственной власти».

Формальный отказ обратить внимание на проблему обеспечения химической безопасности в Санкт-Петербурге по причине наличия «правового пробела» является слабым утешением для населения нашего мегаполиса в условиях постоянно нарастающей химической нагрузки, поскольку ни хорошего здоровья гражданам, ни высокого качества жизни не прибавляет.

НЕКОТОРЫЕ ОЦЕНКИ ОБСТАНОВКИ С ХИМИЧЕСКИМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ В ПЕТЕРБУРГЕ

Крупномасштабное химическое загрязнение воздуха (86,5% от общего объема вредных выбросов) в Петербурге приносят автомобили. Так, за 2013 год выбросы от автотранспорта составили 464,3 тыс. тонн (на 45 тыс. тонн больше, чем в 2012 году).

Продукты сгорания бензина и дизельного топлива (в т.ч. высокооктанового, с ядовитыми присадками), в частности, бенз (а) пирен — химический канцероген первого класса опасности — соединяются с мелкодисперсной пылью (PM_{2,5}–2,5 микрон и менее) и вызывают опасные для жизни заболевания (сердечно-сосудистые и онкологические). Ядовитый «коктейль», состоящий из многих химических соединений (в том числе бенз (а) пирена, метил-ртуть, метилтретбутилового эфира, диоксиноподобных соединений и множества других суперэкоксикантов, которые, например, токсичнее цианистого калия в 60 тысяч раз и более) — наиболее опасных для здоровья человека мельчайших частиц — превращается в аэрозоль. Ввиду своего микроскопического размера токсичный аэрозоль быстро попадает в легкие, кровь, и ведет к опасным для жизни заболеваниям, причину которых выявить чаще всего бывает трудно.

Особую озабоченность экспертов вызывает проблема, связанная с присадками к моторному топливу. В РФ ежегодно производится порядка 2 млн тонн особо ядовитой октано-повышающей присадки МТБЭ (метил-третбутиловый эфир), запрещённой в США. Известно, что бен-

зины (95-й и 98-й) делают, как правило, из 92-го путём добавления октано-повышающих присадок. Основные разрешенные в РФ присадки: метил-трет-бутиловый эфир и монометиланилин (ММА). Добавление 7–11% присадки МТБЭ делает из 92-го бензина АИ-95-й. АИ-98 получают с добавлением 15% МТБЭ или его смеси с третбутиловым спиртом (ТБС). По российским нормам допускается 15%-ное содержание МТБЭ в бензинах.

Но беда в том, что бензиновая смесь с присадками в двигателе полностью не сгорает, и какая-то её часть выбрасывается с выхлопными газами в окружающую среду. Катализатор выхлопной системы автомобиля, призванный очищать (дожигать выбросы) выхлопные газы, не спасает от загрязнения. Тем более, что катализатор начинает работать только тогда, когда двигатель разогреется до 200°C (особенно, это опасно в осенне-зимний период, когда водители перед началом движения разогревают моторы своих авто). А расчетные данные свидетельствуют о том, что МТБЭ и другие диоксиноподобные соединения уничтожаются при температуре 1200°C.

По поводу МТБЭ забили тревогу в США, где была разработана эта присадка, и, начиная с 1990 г., там ежегодно производилось около 20 млрд литров (72 литра на человека). Вскоре выяснилось, МТБЭ — сильнодействующее ядовитое вещество (суперэкоксикант), которое вызывает онкологические заболевания. Доза в 20 микрограмм на литр питьевой воды смертельна! (МТБЭ в воде моментально растворяется, и никакие очистные сооружения с ним не справляются!)

Проблема МТБЭ затронула территории более 40 штатов. Автомобильные аварии, случайные разливы топлива и прочие чрезвычайные ситуации привели к тому, что МТБЭ попадал в почву и проникал в подземные водоносные горизонты. Были закрыты тысячи очистных станций питьевой воды, которые не справлялись с этим суперэкоксикантом. На территории США возникли «города призраки» — города, покинутые населением из-за проблемы растворенного МТБЭ в воде. Наконец, в 2005 году МТБЭ законом США был повсеместно запрещён к использованию, и взамен стали затем переходить на гораздо более экологичные присадки к бензинам. В 2020 году, оценив последствия применения МТБЭ, в США признали: МТБЭ — самая страшная экологическая катастрофа XXI века! А в России эта информация игнорируется. Наши НПЗ по-прежнему производят МТБЭ, и эта присадка является самым эффективным продуктом (бизнес — как обычно).

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ — ПОД УГРОЗОЙ!

В 40 субъектах РФ, где ведётся наблюдение (не исключаем, что весьма условно, судя по оценкам ВМО в системе ООН) за загрязнением атмосферного воздуха, более 54% городского населения находится под воздействием токсичных химических веществ, в особенности, мелкодисперсной (PM_{2,5}) пыли. В Москве и Петербурге от этих факторов страдает 100% населения.

Явными признаками экологического неблагополучия являются данные о заболеваемости. Петербург находится в числе 12 субъектов РФ, где смертность населения от новообразований устойчиво ассоциирована с химическим загрязнением окружающей среды, в том числе атмосфер-

ного воздуха. Предвестником тяжелых болезней являются снижение иммунитета организма, аллергия, которой страдает почти треть (!) жителей города, в особенности, дети.

По статистике Минздравсоцразвития России по Санкт-Петербургу, болезни населения, связанные с злокачественными новообразованиями (ЗНО), с 2001 по 2016 гг. выросла на 132% (для сравнения, в Москве — в 1,56 раза, по РФ — в 1,7 раза ниже). Количество новообразований у детей выросло на 296% (по Москве — в 1,6 раза, по РФ — в 2 раза ниже). По мнению врачей, основная причина роста онкологических заболеваний — это вредная для здоровья городская окружающая среда. Но есть и другое мнение.

По мнению чиновников системы здравоохранения, рост числа новых случаев ЗНО нельзя трактовать как рост заболеваемости. Они уверены, что значительный вклад в прирост данного показателя вносит улучшение диагностики ЗНО, повышение доступности онкологической помощи, а также улучшение статистического учёта ЗНО. Отчасти это так. Развитие медицинских технологий и цифровизации в системе здравоохранения идет. Но не стоит забывать и о том, что мы живем в условиях рыночной системы, и медицинские услуги — это огромный сектор прибыльного бизнеса. И чем больше выявляется больных, тем выше доходы частных (и не только) медучреждений.

В Петербурге и Москве рождаются здоровыми только 2% (!) младенцев. За последние 30 лет у взрослого поколения жителей Петербурга число инсультов выросло в 3,5 раза.

Торговые сети (оптовые и розничные) наполнены продукцией, неконтролируемой по химическим показателям (десятки-сотни тысяч содержащихся в них наименований потенциально-опасных химических веществ). Содержимое товаров и их упаковка после реализации оказываются на свалках, в канализации, в воде, в воздухе, а также в организме людей. Каждый новый многоквартирный дом сегодня — это фабрика химических отходов, а каждый новый микрорайон из МКД — химический концерн, «производящий» массу опасных химических отходов.

Начиная с 2020 года, в качестве универсального решения проблемы утилизации опасных отходов на государственном уровне в стране подвигается способ мусоросжигания. При этом ссылаются на опыт развитых стран. Однако данные «сухой» статистики из анализа последствий практического внедрения мусоросжигания в странах Европы «Мусоросжигание и здоровье человека» показывают следующее:

- заболеваемость раком в большей степени зависит от близости ребёнка к МСЗ в первые месяцы его жизни. У детей, рождённых в пределах 5 км от МСЗ, вероятность смерти от рака возросла в 2 раза по отношению к среднему уровню;
- шестикратное превышение уровней содержания свинца по сравнению с фоновыми в почвах: исследование 1991 г. в Италии;
- увеличение на 25% уровня содержания диоксинов в крови жителей вблизи МСЗ в г. Матаро (Испания);
- увеличение на 37% смертности от рака печени: обследование 14 млн человек, проживающих в пределах 7,5 км от 72 МСЗ в Великобритании;
- при сжигании 1 кг поливинилхлорида, из которого делают пластиковые бутылки, электрооборудование, оконные рамы (популярные стеклопакеты), обои, линолеум, образуется около 50 микрограммов диокси-



нов (напомним, этот суперэкоотоксикант, примерно, в 60 тысяч раз токсичнее цианистого калия, притом, без цвета и без запаха).

Представленные данные настораживают особенно, поскольку в России до 2024 года планировалось построить 148 мусоросжигающих заводов из намеченных 200 мусороперерабатывающих предприятий. Надо полагать, из-за Covid-19 и СВО планы строительства МСЗ скорректированы. Тем не менее, курс — неизменный, поскольку мусоросжигание законодателями приравнено к переработке отходов, а МСЗ отнесены к категории наилучших доступных технологий (НДТ)!

Так называемая «мусорная» реформа, стартовавшая в 2019 году в рамках национального проекта «Экология», не успев развиваться, находится в состоянии «клинической смерти» (фактически, провалилась).

Главные причины — в наличии ряда барьеров: институциональных, регионально- бюрократических, естественно-научных, мировоззренческих и социально-экономических. Важным институциональным барьером является не созданная до сих пор система проведения инвентаризации химических веществ, находящихся в обороте, и отсутствие закона о химической безопасности как на федеральном, так и региональных уровнях. Поскольку отходы — это, прежде всего, содержащиеся в них десятки и сотни тысяч наименований химических веществ и соединений, бесконтрольный оборот которых недопустим при подходе к «мусорной» реформе.

ЧТО ДЕЛАТЬ?

Прежде всего, необходимо обратить внимание законодателей, системы здравоохранения, природоохранных и надзорных ведомств, что проблема обеспечения химической безопасности в Санкт-Петербурге существует. И несмотря на отговорки типа наличия «правового пробела», решать проблему нужно и можно.

В соответствии с п. 2 ст. 3 Федерального закона от 6.10.1999 № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов власти субъектов Российской Федерации» субъекты РФ вправе осуществлять собственное правовое регулирование по предметам совместного ведения до принятия федеральных законов. После принятия соответствующего федерального закона законы и иные нормативные правовые акты субъектов РФ подлежат приведению в соответствие с данным федеральным законом в течение трёх месяцев.



Более того, имеется полное право сослаться на действие требования ст. 76 ч. 4. Конституции РФ, которая предписывает: «вне пределов ведения Российской Федерации, совместного ведения Российской Федерации и субъектов РФ края, области, города федерального значения, <...> осуществляют собственное правовое регулирование, включая принятие законов и иных нормативных правовых актов». Невыполнение приведенного положения Конституции РФ в сфере химических угроз несет в себе причинение крупного ущерба или существенное нарушение прав и законных интересов граждан или организаций, либо охраняемых законом интересов общества и государства (ст. 293 УК РФ (халатность)).

Инициативная группа специалистов и экспертов ЮНИДО, не найдя понимания в своем регионе, наладила взаимодействие на федеральном уровне с Российским союзом химиков и Минпромторгом России. В мае 2019 года Минпромторг России, оценивая негативную ситуацию в сфере оборота химических веществ на территории РФ и в целях следования требованиям Техрегламента безопасности химической продукции Евразийского экономического союза, подключил возможности Российского союза химиков с тем, чтобы нацелить, прежде всего, крупные отечественные компании на проведение инвентаризации находящихся в обороте химических веществ (письмо № ЕВ-30646/13 от 13.05.2019 г.). Ожидалось, что положительным результатом этого мероприятия станет создание базы данных оборачиваемых в РФ химических веществ. Но этого не произошло. **К концу 2021 года в отечественной федеральной токсикологической базе были установлены гигиенические нормативы всего лишь для 12 тысяч (12 073) химических веществ (<http://www.rpohv.ru/online/>) или менее 0,004% от 310 млн наименований, зарегистрированных на тот период в системе CAS.**

Возможный начальный путь радикального смягчения сложившейся ситуации — это проведение инвентаризации оборота химических веществ на территории Санкт-Петербурга. Такой путь предусматривает разработку и выполнение комплекса мероприятий по выявлению и оценке на территории Санкт-Петербурга объемов и степени опасности химических веществ, находящихся у хозяйствующих субъектов, включая складские помещения, строительные объекты, торговые сети, сервисные центры, транспортно-логистические линии и сферу обращения с отходами. Особенно с учётом обострения военно-политической обстановки в условиях ведения войн нового гибридного типа. Рекомендовать пройти этот путь соседним с Санкт-Петербургом субъектам РФ, исходя из того, что химическая нагрузка не признает границ территориального деления.

Далее необходимо принятие региональных законов о химической безопасности во всех субъектах СЗФО с введением обязательного декларирования наличия химических веществ всеми участниками хозяйственной деятельности, независимо от форм организации и собственности. В ходе реальной оценки обстановки с масштабами химической нагрузки в качестве мер государственного регулирования следует вводить квоты на допустимые пределы обращения в регионе (в промышленности, торговле, на транспорте, сфере услуг и составе отходов) химических веществ и соединений как по объёмам, так и по классам

опасности (что-то категорически запретить, а что-то ограничить квотами).

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ НАЧАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

1. Создать при координации профильного комитета администрации Санкт-Петербурга межведомственную рабочую группу из числа специалистов и экспертов в области обеспечения химической безопасности. Методическое обеспечение деятельности межведомственной рабочей группы поручить ФГБУ НКЦ токсикологии имени академика С.Н.Голикова ФМБА России

2. Межведомственной рабочей группе подготовить дорожную карту по проведению инвентаризации химических веществ на территории Санкт-Петербурга и провести её утверждение в соответствующем уполномоченном органе власти.

3. Организовать помощь хозяйствующим субъектам в выполнении возложенных на них обязательств по подготовке и представлению достоверной информации о объёмах и степени безопасности химической продукцией для человека и окружающей среды путём инициирования специальной образовательной программы обучения и подготовки кадров.

4. Способствовать передаче ФГБУ НКЦ токсикологии им. академика С.Н.Голикова ФМБА России новых аналитических технологий для расширения возможностей лабораторий по обнаружению и количественному определению биомаркеров токсичных соединений в биопробах. Цель: повышение информационного вклада результатов биомониторинга (мониторинга биомаркеров токсикантов в биосредах человека) в общую картину санитарно-химического благополучия (либо неблагополучия) персонала предприятий, связанного с оборотом химических веществ, и населения близлежащих территорий.

5. Подготовить предложения депутатам Законодательного Собрания Санкт-Петербурга для последующей работы и принятия закона «О химической безопасности на территории Санкт-Петербурга».

Такие меры помогут сдвинуть с «мёртвой точки» существующую проблему и приступить к её решению. Дело — не простое. Нужно профессионально проводить соответствующую политику на городском и муниципальном уровнях власти. Включать в процесс население и искать разумные решения. Вести системную воспитательную, образовательную и просветительскую деятельность. Влиять на хозяйствующие субъекты, и не только увеличением штрафных санкций. Понимать, что решение проблемы обеспечения химической безопасности — это, можно сказать, главное, но не единственное звено в цепи мер по сохранению здоровья населения и окружающей среды, созданию условий для улучшения качества жизни.

И если эти действия не будут носить «кампанейского» характера, то можно надеяться, что общими усилиями возникнет устойчивая динамика в снижении химической нагрузки на окружающую среду (постепенно, конечно). А при грамотно проводимой политике и включении механизмов закона о химической безопасности сложатся условия к пополнению регионального бюджета. Иначе все мы — заложники захлестнувшего территории химического «цунами».



От Редакции: О генераторах слабых биоэнергетических полей живой природы и их лечебно-профилактических свойствах мы не раз уже рассказывали на страницах нашего журнала (см. «Пятиминутка» №№ 3, 4–2023 г., №№ 1, 2–2024 г.), это открытие связано с именем новгородского изобретателя, доцента, кандидата технических наук Николаева Геннадия Андреевича. В основе работы биоактиваторов лежат свойства памяти воды. Как показали исследования, вода способна запоминать, хранить и транслировать энергию живой природы. С этой целью были организованы экспедиции в места «энергетической силы», были проведены исследования, связанные с медицинскими технологиями Тибета, Индии и др., и было установлено, какие именно центры энергетической силы необходимо посетить, чтобы записать энергии биологических полей. В настоящее время накопилось немало фактических данных, свидетельствующих о высокой эффективности генераторов слабых биоэнергетических полей живой природы при лечении различной патологии человека. Представляем вашему вниманию новое интервью с Геннадием Андреевичем Николаевым.



ВОПРОСЫ ВОЛНОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (КОГДА НЕВОЗМОЖНОЕ СТАНОВИТСЯ ОЧЕВИДНЫМ)...

*«Только те, кто предпринимает абсурдные попытки, смогут достичь невозможного...»
(А. Эйнштейн)*

— **Геннадий Андреевич, мы сейчас живем в такое тревожное время, когда происходят глобальные изменения и в политике, и в экономике, и в социальной жизни, меняется экология, участились различные стихийные бедствия. Как Вы думаете, каким образом все эти изменения отражаются на здоровье современного человека?**

— Древние мудрецы Востока учили, что история повторяется, она проходит свою эволюцию — как периоды основания и развития культур, так и переломные моменты, смены эпох. Когда старые, застывшие формы культур и цивилизаций разрушаются, чтобы предоставить место новым, рождающимся. В такие исторические моменты происходит множество военных конфликтов. Умирающие формы религий чувствуют свою скорую гибель и становятся более догматичными и жесткими. В такие переломные моменты истории рождаются новые открытия и самые передовые технологии, которые определяют будущее развитие отдельных цивилизаций. К числу таких наиболее значимых относятся современные информационные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта. Поскольку они основаны на беспроводной связи, то они создали вокруг всей планеты микроволновую сетку, которая самым негативным образом сказывается на здоровье населения, а также всей живой природы, включая растительный и животный мир. Дополнительно негативное влияние на экологическую ситуацию оказывает демография. Большая часть населения концентрируется в крупных городах, которые представляют собой

закрывающие звенья цепи последовательных циклов, в которых реализуется фаза переработки, потребления и возвращения в природу веществ и энергии. Отработанные продукты человеческой деятельности содержат вещества, не имеющие аналогов в природе, такие как синтетические моющие средства, пластмассы, полимерные упаковочные материалы, химические пищевые добавки, а также химические материалы, содержащие свинец, хлор, ртуть, фтор и др. С круговоротом веществ токсические химические соединения из воды и воздуха падают на подстилающую поверхность земли и там аккумулируются. Это вызывает нарушение структур природных связей, изменение химических характеристик природных материалов и хода природных процессов. Надо заметить, что ежегодные наблюдения за происходящими в природе процессами свидетельствуют о постоянном ухудшении показателей, по которым оценивается экологическая безопасность среды обитания человека.

Современные информационные технологии коренным образом изменили образ жизни человека. Типичными стали ограничения социальных контактов, вместо активного отдыха на природе население, включая детей, проводит большую часть времени у компьютеров, в социальных сетях в интернете, за просмотром ТВ-сериалов с негативными сюжетами, для значительной части современной молодежи типичными стали неполноценный отдых, постоянное недосыпание, переутомление, социальная пассивность, неудовлетворенность действительностью в сочетании с бездействием, нарушение режима питания, низкая медицинская активность, разрушение семейных отношений, злоупотребление алкоголем, курением, наркотиками. Поэтому несмотря на высокий уровень современной медицины и проведение плановой диспан-



серизации населения, проблема сохранения здоровья людей остается нерешенной. Ежегодно растет число детей с тяжелыми врожденными заболеваниями. Молодеют такие заболевания, как рак, инсульт, атеросклероз, сахарный диабет 2 типа, бронхиальная астма, дегенеративные дистрофические заболевания позвоночника, суставов, системные дерматиты, язвенная болезнь, эндокринные заболевания.

— **Как Вы думаете, почему все-таки современной медицине не под силу справиться с ростом заболеваемости населения?**

— Наиболее вероятной причиной неспособности современной медицины снизить рост тяжелых хронических заболеваний является то, что ее подходы к лечению и профилактике болезней не учитывают все возможные факторы воздействия окружающей среды на организм человека. Современная медицина считает, что космос и окружающая человека природа не оказывают серьезного влияния на общее функциональное состояние организма, а также на причины болезней и характер их протекания, что все происходящее в организме процессы основаны всего лишь на химических и физико-химических взаимодействиях, а потому, управляя этими процессами с помощью фармацевтических (химических) препаратов можно полностью влиять на состояние организма. Когда проявляются признаки болезни, назначаются определенные группы лекарственных препаратов по стандартным методикам. Такой курс лечения способен подавить симптомы болезни, но не гарантирует полного исцеления, потому что фармацевтические препараты имеют целый ряд негативных побочных эффектов и, как правило, не устраняют причину заболевания, в связи с чем болезни могут многократно повторяться и переходить в хронические формы.

В прежние времена, когда фармацевтика только начала развиваться, лекарства были достаточно эффективными, т.к. человека окружала экологически чистая среда обитания, отсутствовали техногенные факторы, негативно влияющие на больного человека. При этом восстановление здоровья человека дополнялось экологически чистыми биологически активными продуктами питания, чистым воздухом, чистой водой, отсутствием социальных стрессов.

— **Сейчас много информации о негативных внешних влияниях на здоровье людей: вышки 5G, бытовая техника, различные гаджеты, оргтехника и др. Можно ли надежно защититься от этих негативных влияний с помощью Вашего изобретения — биологических активаторов живой природы?**

— Среди всех экологически небезопасных факторов окружающей среды наибольшую угрозу для людей представляют слабые электромагнитные волны (ЭМВ),



Биологический активатор
«Крещенская вода»



Биологический активатор
«Дневная питьевая вода»



Биологический активатор
«Лечебный»

которые излучают станции сотовой связи, а также определенные спутниковые группировки. Высокочастотные ЭМВ обладают очень высоким уровнем пропускной способности и оказывают негативное влияние на водные структуры цитоплазмы клеток человеческого организма. Это создает дефицит энергии в структурах клеток, которые управляют процессами синтеза АТФ в митохондриях и формированием белковых молекул. В результате клетки не могут синтезировать в достаточном количестве необходимые организму биологически активные вещества и частично утрачивают способность к размножению, снижается чувствительность мембран клеток к канцерогенам. При дефиците АТФ и дефиците энергии, которая управляет процессами синтеза белков в митохондриях клеток, сокращается количество белков, необходимых организму, что приводит к нарушению белкового обмена и, как следствие, резко нарушению иммунитета. Длительное воздействие слабых ЭМВ нарушает активность вилочковой железы. В результате снижается противоопухолевый иммунитет. Поэтому в настоящее время резко помолодела онкология.

Слабые ЭМВ, действуя на продукты питания, нарушают структуру внутри- и внеклеточной воды этих продуктов, т.е. делают эти продукты биологически неактивными. Их употребление снижает активность ферментов системы пищеварения и активность микробиома кишечника. Но поскольку энергией отдельных клонов микробиома питаются центры головного мозга, происходит снижение активности центральной нервной системы, а также активности цен-

тров периферической нервной системы, которые отвечают за связь с внешним миром. Это снижает интеллектуальные способности людей, а также снижает активность центров саморегуляции организма. Кроме того, употребление биологически неактивных продуктов создает дефицит психической энергии. В результате у родителей с дефицитом психической энергии рождаются дети с различными функциональными нарушениями, низким уровнем иммунитета, аномалиями развития внутренних органов, часто несовместимыми с жизнью.

Каждый человек является носителем абсолютно индивидуального качества психической энергии. Искренность, вера, сдержанность, трудолюбие, спокойствие, преданность, целеустремленность, чувство любви к окружающему миру гармонизируют тонкие тела человека. У человека, обладающего такими качествами, значительно возрастает сопротивляемость организма к негативным воздействиям окружающей среды.

Злоба, ненависть, гнев, ревность, обида, алчность, лицемерие, равнодушие, страх нарушают энергии тонких тел человека, соответственно, снижается сопротивляемость организма к негативным воздействиям окружаю-

щей среды, нарушается иммунитет, и резко повышается риск инфекционных и неинфекционных заболеваний, в т.ч. психических.

Энергия, которой насыщается человек, и которую он отдает, является основным механизмом общения со Вселенной. Посылая во Вселенную больше негативных, нежели позитивных эмоций и любви, население планеты провоцирует расцвет страшных неизлечимых болезней, а также серьезные природные аномалии: смерчи, наводнения и др., которые уносят большое количество жизней.

При дальнейшем повсеместном переходе станций сотовой связи на диапазон 5G влияние слабых ЭМВ усилится, это может привести к еще большему росту онкологических заболеваний, при этом на первое место выйдет рак мозга, а также рак щитовидной (ЩЖ) и поджелудочной желез (ПЖЖ). Это объясняется тем, что при разговоре по мобильному телефону выделяются ЭМВ, которые обладают высокой пропускной способностью, они активируют протоонкогены, являющиеся основным пусковым механизмом развития рака. Рост онкологической патологии ЩЖ и ПЖЖ будет связан с употреблением дрожжевых хлебобулочных изделий, т.к. под воздействием ЭМВ дрожжевые хлебобулочные изделия становятся настолько биологически неактивными, что энергия, ими излучаемая, будет вызывать функциональные нарушения ЩЖ и ПЖЖ. В настоящее время это является основной причиной роста заболеваемости сахарным диабетом 2 типа и узлов ЩЖ. В будущем еще больше возрастет количество новорожденных детей с нулевым или сильно ослабленным иммунитетом, аномалиями развития, психическими нарушениями, среди которых первое место займет аутизм. Причина — в продуктах, утративших свою биологическую активность из-за высокой проницаемости ЭМВ, т.е. в продуктах, которые употребляют в т.ч. беременные женщины. При употреблении таких продуктов количество психической энергии будет либо минимальной, либо нулевой. В таких случаях дети рождаются с очень низким уровнем иммунитета. Кроме того, на этом фоне у людей, впрочем, как и у животных, резко снижается репродуктивная функция.

В такой экологической ситуации единственный способ восстановить и сохранять высокий уровень здоровья у всех возрастных групп населения — использовать природоподобные технологии. Основным исполнительным механизмом этих технологий являются генераторы биологических полей живой природы, которые получили название «биологических активаторов» (БА). Работа БА заключается в следующем: они насыщают энергией водные структуры цитоплазмы клеток, которые были нарушены негативными воздействиями окружающей среды. Эти энергии управляют всеми органеллами клеточных структур. Под действием энергий БА восстанавливается работа митохондрий, а, значит, выделяется необходимое количество АТФ, формируется правильная структура белков в рибосомах клеток, что способствует нормализации иммунитета. Эти энергии управляют и другими органеллами, которые под воздействием этих энергий выполняют свои функции на высоком энергетическом уровне.

— **Как на практике применяются биологические активаторы?**

— Разработаны два метода защиты: индивидуальный и коллективный. Метод индивидуальной защиты предполагает насыщение организма широкополосным спектром энергий, который управляет всеми органеллами клеток за счет употребления биологически активной воды. Для активирования воды используется биологический активатор под названием «Крещенская вода». Для того, чтобы насытить организм психической энергией, дефицит которой испытывает сейчас большая часть населения, используется биологический активатор «Дневная вода». Наблюдение за семейными парами, которые употребляли биологически активную «крещенскую» и «дневную» воду, показало, что на этом фоне быстро восстанавливается репродуктивная функция, в результате были рождены дети с высоким уровнем иммунитета и общего здоровья, при этом у детей было отмечено ускоренное развитие по сравнению со сверстниками. Таким образом, метод индивидуальной защиты всех групп населения заключается, прежде всего, в насыщении организма биологически активной водой.

Однако можно применять метод индивидуальной защиты и дистанционно — при помощи фотографии. Это связано с тем, что фотография любого человека биологически активна, и на ней отражается весь геном человека и все нарушения энергий биологического поля. Чтобы восстановить и поддерживать на высоком уровне иммунитет, достаточно на фотографию человека положить биологический активатор или фото активатора, разработанного по специальной технологии с усилением биологического поля. При этом расстояние, где лежит фото человека с фото активатора, до самого человека — не регламентировано. Например, во время проводимых исследований на фотографии людей, страдающих определенными болезнями, накладывали фото активаторов в Великом Новгороде, а сами эти люди находились в Индии и Таиланде, и они полностью дистанционно исцелились. Недавний случай — когда на фото человека, который находился в Сибири, наложили фото активатора в Санкт-Петербурге, и также произошло полное исцеление от тяжелого заболевания, которое считали неизлечимым. Таких наблюдений у нас достаточно много.

— **При использовании дистанционного метода воздействия (с помощью фотографии) как часто надо контролировать характер этого воздействия, чтобы помощь была адекватной, и чтобы не нанести вред здоровью человека?**

— Все фото БА, которые накладываются на фотографию человека, только восстанавливают и поддерживают на высоком уровне иммунитет и защищают от негативных воздействий окружающей среды. Поэтому они могут лежать на фотографии длительное время, и это абсолютно безопасно. Однако есть активаторы, которые предназначены для исцеления людей от «порчи» и «сглаза» (как принято называть эти вещи в народной медицине). В этом случае активатор дается лично человеку, и он снимается после полного восстановления его здоровья. Т.е. человек сам себя контролирует по самочувствию. Поэтому дистанционно лучше такие БА не использовать. Такой биоактиватор называется «Херсонес». Это один из немногих БА, который в дальнейшем — после полного исцеления организма от «порчи» или «сглаза» — может сам оказывать



негативное воздействие. Есть еще активатор «Биозащита», который после кратковременного исцеляющего действия может вызывать головную боль. Т. е. идет перенасыщение энергиями. В этом случае БА нужно снять с себя (кулон) или со своего фото. Остальные БА могут длительно лежать на фотографии человека, они безопасны, поскольку они выполняют только одну функцию: защита организма человека от негативных воздействий экологически и информационно грязной окружающей среды.

— Как Вы пришли к мысли о возможности защиты и восстановления здоровья человека при помощи фотографий БА?

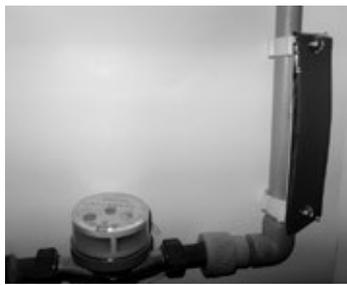
— О том, что на фото человека отражается весь его геном и его биологическое поле, я узнал из работ академика П.Гаряева. А что касается дистанционного воздействия, это пришло таким образом. Были обращения родственников тяжело больных людей, причем, сам больной человек категорически не верил в возможность исцеления с помощью БА, считая это «шарлатанством», но, тем не менее, родственники просили помочь. Мы стали экспериментировать и исцелять через фотографию, наблюдая за процессом восстановления здоровья человека. Эксперимент был довольно продолжительным. Под наблюдением находилось до 40 человек. Также эксперименты по дистанционному восстановлению здоровья проводились на животных: кошках и собаках. Фото активаторов накладывались на фото больных животных (чаще всего это были онкологические заболевания). Животные быстро восстанавливались.

— Что, на Ваш взгляд, действует сильнее: сам биоактиватор при непосредственном контакте с человеком, когда человек его носит в виде кулона, или контакт фотографии БА с фотографией человека?

— Это все идентично. Есть два варианта: непосредственно носить активатор на себе или дистанционное воздействие через фотографию. Терапевтический эффект один и тот же при правильном подборе БА. И это подтверждается большим числом наблюдений.

— Как оценить эффективность БА, если человек одновременно принимает еще и фармацевтические препараты и, возможно, другие виды лечения?

— Мы ни в коем случае не призываем отказываться от других видов лечения. Но точно знаю, что при использовании БА терапевтический эффект лекарственных препаратов значительно возрастает. Об этом мы предупреждаем. Биоактиваторы устраняют причину заболеваний — негативное воздействие окружающей среды. В этих условиях неизбежно повышается эффективность



Биологический активатор
«Проточная вода»



Биологический активатор
для газовой плиты



Биологический активатор
для бытовых приборов с питанием
от электрической сети

медикаментозного лечения, если оно подобрано предельно грамотно.

— В чем заключается метод коллективной защиты населения?

— Метод коллективной защиты населения заключается в том, что энергии биологических полей могут спокойно транслироваться без каких-либо искажений через электропровода как высоковольтные, так и низковольтные, а также через базовые станции сотовой связи. Это связано с тем, что они имеют более высокие амплитудно-частотные характеристики, чем существующие приборы электропитания и приборы, которые излучают высокочастотные энергии сотовой связи. Эти сигналы биологических полей, накладываясь на энергии, излучаемые низковольтными и высоковольтными устройствами, передаются без искажений и могут блокировать негативные влияния слабых высокочастотных и низкочастотных ЭМВ. Для этой цели был разработан специальный фотоактиватор, который излучает широкополосный спектр энергий биологических полей, под действием которого восстанавливается и поддерживается на высоком уровне иммунитет человека. Эти биологические активаторы получили название «Для электроприборов». Для того чтобы обеспечить экологическую безопасность, необходимо эти активаторы наклеить на металлические поверхности трансформаторных подстанций. В этом случае эти энергии будут передаваться через осветительные приборы, бытовую технику, а также блокировать негативное воздействие высокочастотных ЭМВ базовых станций сотовой связи. В таком случае и мобильные телефоны становятся экологически безопасными. А обычные лампы накаливания и другие световые приборы начинают излучать

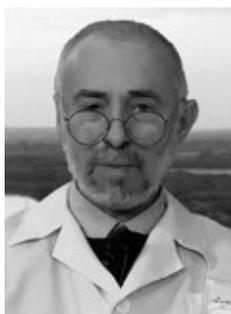
энергию биологических полей, которая восстанавливает и поддерживает иммунитет. Таким образом мы можем обеспечить экологически безопасную среду обитания человека.

В качестве эксперимента в одном из населенных пунктов были установлены биологические активаторы на трансформаторные подстанции, которые обслуживают котельные. Как выяснилось в процессе исследований, насосы, которые подают горячую и холодную воду в квартиры, стали работать как биологические активаторы, и по системе пошла биологически активная вода, которая излучает широкополосный спектр биологических полей, идентичный биологическому спектру активатора «Крещенская вода».

Беседу вела Мамаева М. А.
Продолжение следует...



От Редакции: Начало статьи читайте в журнале «Пятиминутка» № 2–2024 г.



Алифанов А. А.,
фитотерапевт,
Санкт-Петербург, Россия

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

(ПО МАТЕРИАЛАМ КНИГИ «ИЗБАВЛЕНИЕ ОТ НЕДУГОВ», ТОМ IV, 2021)

АНТИБИОТИКИ

«В соответствии с данными проведенных исследований, антибиотики применяются наиболее нерационально. По данным ВОЗ, до 75% назначаемых антибиотиков используются с нарушением указаний инструкции по их применению, что способствует повышению частоты побочных и токсических реакций... У части больных с антибиотикассоциированной диареей заболевание прогрессирует и развивается довольно тяжелое состояние, сопровождающееся глубоким повреждением кишечной стенки: псевдомембранозный колит (с летальностью до 30%) ... псевдомембранозный колит особенно тяжело протекает у пациентов пожилого возраста... на фоне иммуносупрессии и иммунодефицита» [62]. К слову сказать, иммуносупрессия создается гидроксихлорохином, тоцилизумабом и НПВС. Так что сочетание антибиотиков, противомаларийных препаратов, НПВС или тоцилизумаба можно считать сверхтонкой технологией умножения страданий и катастроф человеческой судьбы.

Профессор Сергей Владимирович Яковлев сообщает, что некоторые макролиды и фторхинолоны вызывают жизнеугрожающие побочные эффекты, в частности, удлинение интервала QT на электрокардиограмме (с риском возникновения хаотической желудочковой тахикардии типа «пируэт» — АА). «На фоне стандартного пятидневного курса азитромицина риск острой сердечно-сосудистой смерти пациентов увеличивается в 2,88 раза по сравнению с пациентами, не принимавшими антибиотики, и в 2,49 раза по сравнению с пациентами, получавшими амоксициллин». Также опасны удлинением QT и возможным развитием фатальной желудочковой тахикардии хинолоны

и фторхинолоны (флоксацины), из-за чего часть препаратов была отозвана фирмами-производителями [63].

«Отдельной группой современных иммуносупрессоров являются антибиотики-макролиды, выделенные из природных источников. Данные препараты имеют специфичные внутриклеточные мишени, преимущественно белок кальциневрин, и в итоге подавляют активацию и пролиферацию Т-лимфоцитов.

Исторически первым препаратом данной группы был циклоsporин. Позднее были введены в клиническую практику сиролimus и такролимус. Окончание «-имус» в названии макролидов данной группы происходит от слова «иммуносупрессор» [64].

Так что екатеринбургские врачи были вынуждены повесить предупреждение [65].

РАСШИРЯЮЩИЕ БРОНХИ И РАЗЖИЖАЮЩИЕ КРОВЬ

Таковыми свойствами обладают аденозинергические средства, они же ксантины или пурины, по различным классификациям, аминофиллин, пентоксифиллин, теофиллин, дипридабол [66], и часто к этой группе присоединяют обычный кофеин [67], входящий в состав чая, кофе, какао, колы, шоколада и других пищевых стимуляторов. Так как их применяли при коронавирусной ОРЗ с пневмонитом, желателно вспомнить клиническую фармакологию этих веществ, чтобы разобраться во взаимодействиях.

К ингибиторам изофермента цитохрома P450 1A2 относятся фторхинолоны: ципрофлоксацин, эноксацин и в меньшей степени норфлоксацин. Совместное применение препаратов теофиллина с перечисленными фторхиноло-



нами приводит к 4–5 кратному увеличению концентрации теофиллина в крови и к резкому усилению кардиотоксичности. Именно поэтому следует избегать комбинации теофиллина с ципрофлоксацином, эноксацином или норфлоксацином [68].

Эуфиллин тормозит агрегацию тромбоцитов, повышает устойчивость эритроцитов к деформации, уменьшает тромбообразование и нормализует микроциркуляцию. Метаболизируется при физиологических значениях pH с высвобождением свободного теофиллина, который далее подвергается метаболизму в печени при участии нескольких изоферментов цитохрома [69] P450 и, возможно, аналогов пентоксифиллина и дипиридамола. Теофиллин имеет узкую широту терапевтического действия. Токсичность наступает при превышении в 2–4 раза, повышается потребность миокарда в кислороде [70].

Отсюда случаются нарушения ритма и повышение потребности миокарда в кислороде, проявляющееся приступами тахикардии [71], последствия чего могут быть фатальными.

У нас в деревне недавно после внутривенного введения эуфиллина пациент получил инфаркт миокарда.

В то же время, кроме усиления токсичности от неправильного сочетания препаратов, могут происходить обратные процессы. Например, «применение эуфиллина вместе с пенициллином приводит к инактивации обоих компонентов» [72].

Пентоксифиллин (трентал) также иногда провоцирует приступы стенокардии, а при передозировке возможны потеря сознания, отсутствие рефлексов и тонико-клонические судороги [73]. Подобными неблагоприятными действиями, особенно при парентеральном введении, обладает и дипиридамола, иногда вызывающий головные боли, сердцебиения, утяжеление ишемической болезни сердца, в связи с чем он противопоказан при остром коронарном синдроме, стенозирующем атеросклерозе коронарных артерий, тяжелых гипотензиях и гипертензиях, сердечной недостаточности и нарушениях сердечного ритма [74]. «Дипиридамола и реже пентоксифиллин у пациентов со стенозирующим атеросклерозом коронарных артерий могут вызвать «синдром обкрадывания». Это состояние перераспределения кровотока в миокарде: при расширении неповрежденных сосудов испытывают недостаток кровоснабжения участки миокарда, которые снабжаются поврежденными атеросклерозом артериями» [75].

Обратим внимание на Временные клинические рекомендации Министерства здравоохранения, Версия 9 (26.10.2020). «Анализ секционных данных пациентов, погибших от COVID-19, указывает на наличие помимо диффузного повреждения альвеол множества тромбов мелких сосудов легких и связанных с ним множественных геморрагий в альвеолах. В тромботический процесс в легких вовлечены мегакариоциты, тромбоциты, формирующиеся тромбы богаты не только фибрином, но и тромбоцитами. Отмечаются признаки тромботической микроангиопатии в легких». Это авторы КР посчитали поводом для назначения разжижающих кровь средств.

Однако задавался кто-либо вопросом, вследствие чего наступил фатальный исход: вследствие введенного лекарства или вследствие коронавирусного проникновения? «Иммунная тромбоцитопения, вызванная гепарином, ча-

сто сочетается с тромбозами и считается одним из наиболее тяжелых осложнений гепаринотерапии. Она возникает вследствие появления антител к комплексу гепарина и тромбоцитарного фактора 4. Образовавшиеся иммунные комплексы вызывают активацию и агрегацию тромбоцитов, повреждения эндотелия сосудов и образования тромбина. Развитие иммунной тромбоцитопении (возможно после 5-х суток), иногда через несколько часов у имевших контакт с гепарином в предшествующие несколько месяцев» [76].

Кроме того, низкомолекулярные гепарины часто вызывают кровотечения и противопоказаны при одновременном приеме с аспирином и прочими НПВС [77]. Автор данного конспекта встречал кровоизлияние в мозг и нарушения сердечного ритма при назначении врачами фраксипарина (надропарин кальция).

Возможно, поэтому академик Михаил Давыдович Машковский предупреждал о том, что низкомолекулярные гепарины нельзя применять при нарушениях мозгового кровообращения, а также одновременно с аспирином, НПВС и антикоагулянтами [78].

ВИТАМИНЫ

Назначение витамина D внутрь вообще не имеет смысла, поскольку в ежедневном рационе современного человека его избыток, если человек проживает не в Заполярье. Просто, не следует поддаваться рекламной пропаганде витаминного дефицита, а можно сесть с карандашиком в руках и посчитать. Мы не в блокадном Ленинграде живем и даже не в советское время, когда полки магазинов в большинстве населенных пунктов были пусты, кроме Москвы, Ленинграда и Киева. Лично я из Ростова-на-Дону в 80-е годы летал в Москву за апельсинами и колбасой к новогоднему столу. Уже не говоря о том, что в солнечное время года прием витамина D опасен гипервитаминозом. Профессор Надежда Венедиктовна Шабашова считает, что витамин D обладает иммунодепрессивным действием, подавляя естественное защитное воспаление. А по мнению профессора Елены Евгеньевны Лесиовской, разрушающее действие на организм производит прием витамина D в чистом виде, без сопровождения фосфором, магнием, витаминами А, Е, К [79]. Причем, гипервитаминоз D наступает при весьма небольшом превышении суточной потребности в 2,5–5 раз [80].

Профессор Владимир Антипович Войнов констатирует, что гипервитаминоз D активирует перекисное окисление липидов, так же как и гипоксия, и радиация. Перекисное окисление липидов, в свою очередь, активирует атеросклероз и рост опухолей [81]. Член-корреспондент РАН Симон Мацкеплишвили подтверждает скептицизм коллег по поводу приема витамина D в связи с простудой даже коронавирусного генеза [82].

The Lancet решил изъять из доступа препринт статьи, в которой утверждалось о более благоприятных исходах коронавирусной инфекции при приеме витамина D. По подсчетам Retraction Watch, это уже 85-я публикация о COVID-19, которая была официально отозвана или изъята. Среди наиболее заметных — отзыв статьи о гидроксихлорохине журналом The Lancet в прошлом году [83].

Введение витамина С более 0,6 г в сутки может приводить к образованию оксалатов и прямому поражению

тубулоинтерстициального аппарата почек с воспалением и последующим рубцеванием [84].

Другие витамины в небольшой дозе относительно безопасны.

ЭКСПЕРИМЕНТЫ НА ЛЮДЯХ

«Согласно рекомендациям ВОЗ, возможно назначение препаратов с предполагаемой этиотропной эффективностью «off-label» (т.е. применение с медицинской целью не соответствует инструкции по медицинскому применению), при этом их назначение должно соответствовать этическим нормам» [85]. — Наше Министерство здравоохранения одобрило сформировавшуюся тенденцию. На это журнал «Клиническая фармакология» высказал удивление в весьма мягкой форме: «Одним из самых удивительных событий в области клинической фармакологии стало беспрецедентно широкое использование off label лекарственных средств при COVID-19 во всем мире, когда различные препараты были включены в клинические (методические) рекомендации и руководства, не дожидаясь результатов клинических исследований, в том числе на фоне отрицательного отношения к некоторым из них профессиональных экспертных организаций. Понимая потенциальную опасность широкого применения лекарственных средств off label, в ряде стран были выпущены рекомендации по минимизации возможных рисков. Например, FDA разрешила применение противомаларийных препаратов для лечения COVID-19 (Emergency Use Authorization, EUA), однако указала, что их можно назначать только госпитализированным пациентам, а также рекомендовала всем медицинским работникам и пациентам извещать о нежелательных явлениях национальную систему фармаконадзора (MedWatch). Однако, учитывая сомнительную пользу этих препаратов при COVID-19 и сообщения о серьезных нежелательных реакциях со стороны сердца и других органов и систем организма, позднее это разрешение в США было отозвано. 16 апреля 2020 г. в Российской Федерации вышло Распоряжение Правительства №1030-р, в котором указана необходимость обязательного мониторинга эффективности и безопасности лекарств, используемых при COVID-19... В настоящее время нет этиотропной и патогенетической терапии, которая обладала бы доказанными действенностью, эффективностью и безопасностью при COVID-19. Проводимые сейчас в мире клинические исследования предполагают, в основном, перепрофилирование лекарственных средств, зарегистрированных по другим показаниям. Ускоренная публикация предварительных данных, которые лишь «намекают» на то, что окончательные результаты могут быть положительными, выгодны только фармацевтическим компаниям и не приносят пользы клиницистам» [86].

Различные источники подтвердили происшедшую катастрофу. «К сожалению, самое большое (тоже ретроспективное) исследование на сегодняшний день по оценке гидроксихлорохина как самостоятельно, так и в комбинации с азитромицином, не нашло никакого позитивного эффекта, и более того, выявило рост летальности среди пациентов, получающих гидроксихлорохин. Исследование гидроксихлорохина дифосфата в двух дозировках было досрочно прервано из-за опасений по поводу возросшей смертности при применении высоких доз... Между тем,

считающийся безопасным при правильном дозировании и под пристальным наблюдением, терапевтический диапазон хлорохина и его производных узок. Побочные эффекты включают дефекты проводимости, кардиомиопатию, ретинопатию и гипогликемию... Неблагоприятные кардиоэффекты и проаритмогенные свойства гидроксихлорохина, особенно в сочетании с макролидными антибиотиками, такими как азитромицин, заслуживают особого упоминания. Гидроксихлорохин, азитромицин и, в меньшей степени, лопинавир вызывали удлинение интервала QT и увеличение риска развития тахиаритмий и внезапной сердечной смерти... Основываясь на данных китайских пациентов, маркеры, чья связь с цитокиновым штормом показана для других патологий, могут быть прогнозом неблагоприятного исхода при COVID-19» [87].

«Исследователи из Гарвардской Медицинской школы, Бригама и Женской больницы и других учреждений наблюдали пациентов, которые были госпитализированы с Covid-19... Они отмечали, что 14888 пациентов получали лечение гидроксихлорохином или хлорохином, либо самостоятельно, либо в комбинации с макролидом. Остальные 81144 пациента находились в контрольной группе. Почти 10700 пациентов умерли в больнице. Исследование показало, что после контроля за несколькими факторами, включая возраст, расу, пол и основные показатели состояния здоровья, риск смертности у пациентов, принимавших гидроксихлорохин, увеличился на 34%, а риск серьезной сердечной аритмии на 137%» [88].

Благородные Энтузиасты во всем мире, почувствовав безнаказанность, совершали чудачества с назначением препаратов «off-label», что в переводе на русский означает «от фонаря». Возможно, только русские люди чувствовали, что на них делают нехорошие эксперименты и поступали логичным образом: «Нам в стационаре тоже давали противомаларийный препарат, но мы всей палатой втихушку выбрасывали его», — рассказывали пациенты.

Экспериментально также назначали препарат Тоцилизумаб, который, на самом деле, противопоказан при активных инфекционных заболеваниях [89], в связи с иммунодепрессивным действием. Конечно же, тоцилизумаб утяжелял состояние больных, вызывая множественные поражения органов [90].

Интерстициальные заболевания легких (ИЗЛ) характеризуются развитием прогрессирующего диффузного воспалительного и/или фиброзирующего поражения легких и сходными клинико-рентгенологическими проявлениями и гистологической картиной. В соответствии с классификацией, принятой Американским торакальным и Европейским респираторным обществами в 2013 г., к ИЗЛ относят более 200 заболеваний, как с установленной этиологией, так и идиопатических. Лекарственное поражение легких, особенно при длительном приеме и высокой кумулятивной дозе цитостатических препаратов, также должно рассматриваться в качестве причины развития ИЗЛ [91].

Много осложнений давали внутривенные капельные инфузии, применяемые в легких и средней тяжести случаях. При этом состав инфузионных растворов включал настолько много несовместимых сочетаний, что здоровью пациентов был нанесен урон [92], иногда фатального характера. Многокомпонентные инфузионные растворы включали в себя от 2 до 9 ингредиентов. Фактически каж-



дый из этих экспериментальных составов подлежал регистрации как новое лекарство в связи с уникальностью и неповторимостью сочетаний содержащихся в растворах препаратов [93].

«Почти 60% пациентов с побочными действиями лекарств, поступающих в стационар, не распознаются врачами, то есть врачи не знают симптомов побочных действий лекарств и мало думают о возможности побочного действия лекарства как причины госпитализации» [94].

Профессор Алексей Николаевич Кокосов, бывший главным пульмонологом Ленинграда на протяжении 11 лет, подводя итоги своей практической работы в НИИ пульмонологии в 2014 году, писал: «Такие лекарства для больного (при введении в его организм) являются чужеродными («жесткими») антигенами и неизбежно вызывают каскад естественных в такой ситуации иммунологических реакций защитного характера, направленных (в конечном итоге) на нейтрализацию и выведение чужеродного антигена из организма пациента. Это всегда является дополнительной нагрузкой для иммунитета больного, часто непосильной. В первую очередь это касается больных пожилого и старческого возраста, у которых иммунологическая реактивность значительно снижена, а эфферентные органы (желудочно-кишечный тракт и др.), обеспечивающие выведение антигенного материала из организма, работают недостаточно эффективно» [95].

Авторы национального руководства по гериатрии подтверждают чрезвычайную опасность назначения синтетических средств пожилым пациентам: «Риск лекарственных осложнений существует примерно у 50% амбулаторных пациентов пожилого возраста, частота нежелательных реакций составляет при одновременном приеме 2–3 препаратов 39%, 4–5–88,8%, 6–7–100%.... У пациентов старше 70 лет добавление каждого нового препарата (особенно с антихолинэргическим и седативным действием) повышает риск перехода от стабильного состояния к смерти на 22%» [96].

ВНЕЗАПНАЯ СЕРДЕЧНАЯ СМЕРТЬ

Сегодня этот важный вопрос — о внезапной сердечной смерти — приобрел особенную остроту: «Лечение и профилактику больных с желудочковой тахикардией типа Torsades de Pointes рекомендуется начинать с выявления и устранения причин удлинения интервала QT, прежде всего, с отмены любых лекарственных средств, способных удлинять интервал QT, если таковые применяются, — указано в Клинических рекомендациях Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Нежелательно применять более двух препаратов, удлиняющих интервал QT (три сочетания и более). Например, мочегонные с антибиотиками и сульфаниламидами; психотропные с мочегонными и папаверином; антиаритмические с мочегонными и барбитуратами; антигистаминные с β^2 -адреностимуляторами и антибиотиками; противогрибковые с психотропными и антигистаминными; антигистаминные с антибиотиками и противогрибковыми; кавинтон (винпоцетин) с мочегонными и психотропными; ингибиторы протонной помпы с домперидоном и антибиотиками. Например, небезопасный препарат Пептипак содержит амоксициллин, который сам по себе может вызывать тахикардию, плюс входящие в его состав

омепразол и кларитромицин. Из этого естественно вытекает: «на фоне кларитромицина, как и других макролидов, возможны удлинение интервала QT, желудочковая тахикардия и аритмия по типу torsade de pointes» [97].

Возвращаясь к Леониду Михайловичу Чичагову, читаем у него: «Вера в помощь лекарств пропала у большинства больных и у самих докторов» [98].

ВЫВОДЫ

Постковидный синдром означает глубокое отравление организма человека фармацевтическими ядами, применявшимися при банальной простуде.

ОРЗ, возможно, иногда вызывалась некоторыми штаммами коронавируса, но чаще риновирусов, аденовирусов, бокавирусов, метапневмовирусов, парагриппа и т.д. Дифференциальная диагностика между респираторными инфекциями не проводилась.

Многие наблюдавшиеся случаи демонстрировали побочные эффекты лекарств, прописанные в аннотациях к использовавшимся препаратам.

Учитывая полное отсутствие диагностики этиологии ОРЗ в 2020 году, к коронавирусам побочные эффекты лечения синтетическими средствами имеют весьма редкое и отдаленное отношение.

Медицинское наименование феномена «постковидный синдром» скорее носит заказной характер с целью доказательства неспециалистам существования коронавирусной «чумы 21 века».

Мысли автора можно принять либо отвергнуть — лучше на все иметь собственное мнение. ☞

ЛИТЕРАТУРА

1. Чичагов Л. М. Медицинские беседы. В двух томах. — М. 1999. Репринт с изд. 1891 г. Т. 1. С. 24.
2. Клиническая фармакология: учебник / (Кукес В. Г. и др.) под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычёва. М. 2015. С. 120.
3. Вредные советы Минздрава. Профессор Василий Власов о странных и опасных рекомендациях по борьбе с COVID. The Insider. 27 ноября 2020.
4. Зинченко В. П., Долгачева Л. П. Внутриклеточная сигнализация. Пуццоно, 2003.
5. <https://ppt-online.org/194566>
6. Наглядная биохимия / Я. Кольман, К.-Г. Рем; пер. с англ. Т. П. Мосоловой. М. 2019. СС. 416, 418.
7. Лекарственные препараты в России: Справочник. М., Видаль Рус, 2019. С. Б — 838.
8. Клиническая фармакология и терапия, 2020.3. COVID-19 и клиническая фармакология. А. С. Колбин.
9. Биохимическая фармакология: Учебное пособие / Под ред. П. В. Сергеева, Н. Л. Шимановского. М. 2010. С. 215–236.
10. https://vrachirf.ru/concilium/82257.html?from_page=MostInterestComments
11. Фармакология. Иллюстрированный учебник. / под ред. Р. Н. Аляутдина. М. 2019. С. 260.
12. Руководство по фармакологии / под ред. Г. И. Дьячука, Т. П. Вишневецкой. СПб. 2013. С. 106.
13. Альберт А. Избирательная токсичность. Физико — химические основы терапии. Пер. с англ. в 2 томах. Т. 1. М. 1989. С. 186.
14. Машковский М. Д. Лекарственные средства. М. 2019. С. 169.
15. Клиническая фармакология: учебник / (Кукес В. Г. и др.) под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычёва. М. 2015. С. 705.
16. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств: Учеб. пособие / Е. А. Ушкалова, С. К. Зырянов, А. П. Переверзев. М. 2018. С. 22–23.
17. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. М. 2020. С. 588.
18. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств: Учеб. пособие / Е. А. Ушкалова, С. К. Зырянов, А. П. Переверзев. М. 2018. С. 230.

19. Биохимия: учебник / под ред. Е. С. Северина. М. 2019. С. 617.
20. <https://meduniver.com/Medical/Xirurgia/2131.html>
21. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Учеб. пособие / Е. А. Ушкалова, С. К. Зырянов, А. П. Переверзев. М. 2018. С. 227.
22. Клиническая фармакология: учебник / (Кукес В. Г. и др.) под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычёва. М., 2015. С. 714–715.
23. Клиническая фармакология: учеб. / под ред. В. Г. Кукеса. М. 2009. С. 138–139.
24. *Зборовский А. Б., Тюрнков И. Н.* Осложнения фармакотерапии. М. 2003. С. 296.
25. *Воржева И. И.* Аспириновая бронхиальная астма: особенности диагностики и лечения. Практическая пульмонология. 2015. № 1.
26. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств: Учеб. пособие / Е. А. Ушкалова, С. К. Зырянов, А. П. Переверзев. М. 2018. С. 121–122.
27. *Susanna Felsensteina, Jenny A. Herbert, Paul S. McNamarab, Christian M. Hedrich* Clinical Immunology, 215 (2020), сайт журнала: www.elsevier.com/locate/yclim Оригиналы статьи: COVID-19: Иммунология и методы лечения.
28. <https://studbooks.net/1979390/meditsina/vyvodu>
29. Autoimmunity Reviews Аутоиммунитет (обзоры) сайт журнала: www.elsevier.com/locate/yclim Должны ли мы стимулировать или подавлять иммунный ответ при лечении COVID-19? Цитокиновая и антицитокиновая терапия. Yvan Jamilloux, Thomas Henry, Alexandre Belot, Sébastien Viel, Maxime Faute, Thomas El Jammal, Thierry Walzer, Bruno François, Pascal Sive.
30. *Тимова И. П.* Синдром Стилла у взрослых: клиника, диагностика, лечение. Репозиторий Белорусского государственного медицинского университета.
31. Газета «Новости медицины и фармации» 6 (575) 2016. Аутоиммунные энцефалиты. Современные данные об этиологии, патогенезе, особенностях клиники, диагностики и лечения. Кутько И. И. — д. м. н., проф., академик Академии наук высшего образования Украины с соавт.
32. *Тимова И. П.* Синдром Стилла у взрослых: клиника, диагностика, лечение. Репозиторий Белорусского государственного медицинского университета.
33. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: Рук. Для практикующих врачей / В. Т. Ивашкин, Т. Л. Лапина и др.; Под общ. ред. В. Т. Ивашкина. М. 2003. С. 164.
34. Кардиология: национальное руководство / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. — М., 2011. — С. 326.
35. *Алифанов А. А.* Избавление от недугов. Том II. СПб. 2019. С. 135–139.
36. Справочник. М., Видаль Рус, 2013. С. 5 — 1164.
37. <https://medblog.by/pills/pobochnye-effekty-omeprazole/>
38. Оториноларингология: национальное руководство / под ред. В. Т. Пальчуна. М. 2020. С. 496.
39. Клиническая иммунология. Учебник для студентов медицинских вузов / Под ред. А. В. Караулова. М. 1999. С. 19.
40. Современная иммунология для практического врача / Н. В. Шабашова. СПб. 2020. С. 89.
41. Лекарственные препараты в России: Справочник. М., Видаль Рус, 2019. С. 5 — 507.
42. Оториноларингология: национальное руководство / под ред. В. Т. Пальчуна. М. 2020. С. 497.
43. Лекарственная болезнь (поражения в связи с применением фармако-терапевтических средств в лечебных дозах) Под редакцией Г. Маждракова и П. Попхристова. София, 1973. С. 369.
44. Практикум по биохимии: Учеб пособие / А. А. Чиркин. Мн. 2002. С. 379.
45. *Жириков В. Г.* Органическая химия. М. 1964. С. 455.
46. Лекарственные препараты в России: Справочник. М. Видаль Рус. 2019. С. 5 226–227.
47. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.10.15.20209817v1>
48. Оксидативный стресс и воспаление: патогенетическое партнерство: Монография / Под ред. О. Г. Хурцилавы, Н. Н. Плужникова, Я. А. Накатиса. СПб.: Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2012. С. 210.
49. Кардиология: национальное руководство / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. М. 2011. С. 1115.
50. Избранные лекции по клинической фармакологии / Под ред. Ю. Б. Белоусова. М. 2016. С. 427.
51. https://medi.ru/instrukciya/koronavir_17053/
52. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. М. 2010. С. 157.
53. Грипп в практике клинициста, эпидемиолога и вирусолога. / Т. В. Соколов, Л. М. Цымбалова, И. И. Токин, В. В. Цветков. М. 2017. С. 180–181.
54. Профессор Тинбо Лян (Tingbo LIANG) Первая клиническая больница. Медицинский Факультет университета Чжэцзян. Справочник составлен на основании клинических данных и опыта. 2020.
55. *Аткинсон, Артур Дж.* Принципы клинической фармакологии / Под ред. А. Дж. Аткинсона, Д. Р. Абернети, Ч. И. Даниэлса, Р. Л. Дедрика, С. П. Марки: пер. с англ. Под общ. ред. Г. Т. Сухих. М. 2013. С. 392.
56. Справочник. М. Видаль Рус, 2019. С. 5 — 217.
57. Регистр лекарственных средств России. РЛС. Энциклопедия лекарств. М. 2021. СС. 166, 277.
58. Справочник. М. Видаль Рус, 2019. С. 5–945.
59. Регистр лекарственных средств России. РЛС. Энциклопедия лекарств. М. 2021. С. 730.
60. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. М. 2010. С. 150.
61. https://vrachirf.ru/concilium/82257.html?fro_page=MostInterest#comments
62. Избранные лекции по клинической фармакологии / Под ред. Ю. Б. Белоусова. М. 2016. СС. 437–439.
63. Рациональная антимикробная терапия: руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. М. 2015. СС. 410, 226–227, 233.
64. *Машковский М. Д.* Лекарственные средства. М. 2019. С. 726.
65. <https://vrachirf.ru/concilium/82257.html?frompage=MostInterest#comments>
66. https://gipocrat.ru/farmgroupd2_2.phtml
67. https://www.rlsnet.ru/tn_index_id_3756.htm
68. Клиническая фармакология: учеб. / под ред. В. Г. Кукеса. М. 2009. С. 164.
69. https://www.rlsnet.ru/tn_index_id_3756.htm
70. Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. М. 2013. С. 272.
71. Фармакология: иллюстрированный учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. М. 2019. С. 116.
72. *Возианова Ж. И.* Инфекционные и паразитарные болезни. В трех томах. Киев. 2000. Т. 1. С. 54.
73. Лекарственные препараты в России: Справочник. М., Видаль Рус, 2009. С. 5 — 1296.
74. Избранные лекции по клинической фармакологии / Под ред. Ю. В. Белоусова. М. 2016. С. 285.
75. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. М. 2020. С. 562.
76. Избранные лекции по клинической фармакологии / Под ред. Ю. В. Белоусова. М. 2016. С. 266.
77. Регистр лекарственных средств России. РЛС. Энциклопедия лекарств. М. 2019. С. 330–331.
78. *Машковский М. Д.* Лекарственные средства. М. 2019. С. 473–474.
79. <https://www.youtube.com/watch?v=MsnUPQeuQ70&t=1260s>
80. *Лесиовская Е. Е., Бахтина С. М., Бойко И. Н.* Витамины. Макро- и микроэлементы. Учебное пособие / Под ред. проф. Е. Е. Лесиовской. СПб. 2004. С. 30.
81. *Войнов В. А.* Атлас по патофизиологии. Учеб. пособие. М. 2004. С. 37.
82. <https://www.facebook.com/SimonMatskeplishvili/videos/1610628795756781>
83. Медвестник. Портал российского врача. 24.02.2021.
84. *Зборовский А. Б., Тюрнков И. Н.* Осложнения фармакотерапии. М. 2003. С. 375.
85. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) 26.10.2020.
86. Клиническая фармакология и терапия 2020. № 3. COVID-19 и клиническая фармакология А. С. Колбин.
87. Clinical Immunology Клиническая иммунология. COVID-19: Иммунология и методы лечения Susanna Felsenstein, Jenny A. Herbert, Paul S. McNamara, Christian M. Hedrich*
88. Ссылка на оригинал: <https://www.cnn.com/2020/05/22/coronaviruspatients-treated-with-trump-touted-hydroxychloroquine-at-higher-risk-of-death-newstudy-says.html>
89. <https://yandex.ru/turbo/s/medside.ru/tocilizumab>
90. <https://www.vidal.ru/drugs/molecul/1922>
91. *Акуликина Л. А., Бровко М. Ю., Шоломова В. И. и др.* АНЦА-ассоциированные интерстициальные заболевания легких: актуальные вопросы диагностики и лечения. Клин. фармакол. тер. 2019. 28 (4). С. 76–82.
92. Совместимость и несовместимость лекарственных средств. Проблемы взаимодействия. Под ред. А. Т. Бурбелло. СПб. 2009.
93. *Ливоварова А. С.* Совместимость ингредиентов многокомпонентных инфузионных растворов и некоторых растительных препаратов, применяемых в неврологии. Автореферат дисс. на соискание уч. степ. кандидата фармацевтических наук. СПб. 2003.
94. <https://internist.ru/publications/detail/reakcii-giperchuvstvitelnosti-priekarstvennoy-terapii/>
95. *Кокосов А. Н.* Оздоровление организма: пути и возможности. СПб. 2014. С. 17.
96. Герiatricия: национальное руководство. Под ред. О. Н. Ткачевой, Е. В. Фроловой, Н. Н. Яхно. М. 2018. С. 73.
97. *Алифанов А. А.* Избавление от недугов. Том II. СПб. 2019. С. 143.
98. *Чичагов Л. М.* Медицинские беседы. В двух томах. М. 1999. Репринт с изд. 1891 г. Т. 2. С. 16.



Мамаева М. А.,
кандидат медицинских наук,
руководитель Общества специалистов
«Международное медицинское сотрудничество»,
генеральный директор Издательского Дома СТЕЛЛА,
г. Санкт-Петербург, Россия

ЭКОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН

Остеопороз — метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы, нарушением микроархитектоники костной ткани и, как следствие, переломами при минимальной травме [1]. Патологические переломы на фоне остеопороза могут возникнуть даже при падении с высоты собственного роста, неловком движении, кашле, чихании, иногда без видимого травматического вмешательства.

Остеопороз является полиэтиологическим заболеванием, его развитие зависит от генетической предрасположенности, эндокринологического статуса, образа жизни, физической активности, наличия и характера сопутствующих заболеваний, приема лекарственных препаратов и т. д. [2]. Набор массы костной ткани происходит в детском и подростковом возрасте, достигая максимума к 20–30 годам. До 35–40 лет костная масса остается почти неизменной, а затем постепенно уменьшается. У женщин темпы снижения минеральной плотности кости (МПК) значительно выше, чем у мужчин, что обусловлено дефицитом эстрогенов в период пери- и постменопаузы [3].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), среди неинфекционных заболеваний остеопороз занимает 4 место после болезней сердечно-сосудистой системы, онкологической патологии и сахарного диабета. По расчетам демографов, если в настоящее время не принять эффективных мер профилактики, частота остеопоротических переломов к 2050 г. может достичь эпидемических масштабов [4]. По данным ВОЗ, остеопороз выявляется у 28 %, а остеопения или снижение МПК у 50 % пожилых людей. Наибольшую опасность остеопороз представляет для женщин. Менопаузальный остеопороз выявляется у 25–30 % женщин в возрасте 50–75 лет и составляет 85 % в структуре первичного остеопороза.

В России среди лиц в возрасте 50 лет и старше остеопороз выявляется у 34 % женщин и 27 % мужчин, а частота остеопении составляет 43 % и 44 % соответственно. Частота остеопороза увеличивается с возрастом [5]. В целом, остеопорозом страдают около 14 млн. человек

и еще 20 млн. людей имеют снижение МПК, соответствующее остеопении [6].

Системный остеопороз подразделяется на первичный (наследственный, ювенильный, идиопатический, инволютивный) и вторичный (развивающийся на фоне различных заболеваний). Большую часть всех случаев системного остеопороза составляет первичный инволютивный остеопороз (около 85 %), который делится на постменопаузальный (I тип) и на сенильный (II тип) [7]. Диагноз сенильного остеопороза устанавливается преимущественно у лиц старше 70 лет.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ ТКАНИ

Костная ткань имеет особенности строения, которые не встречаются у других видов соединительной ткани. В ней преобладает межклеточное вещество, содержащее большое количество минеральных компонентов, главным образом, солей кальция. Основные особенности кости — твердость, упругость, механическая прочность. Кость состоит из органических и неорганических веществ. Органические вещества, представленные белком — оссеином, составляют 30–40 % сухой массы кости, они придают костям эластичность. Неорганические вещества составляют 60–70 % сухой массы кости и представлены, в основном, солями кальция и фосфора. Кость содержит также более 30 других различных элементов, но в небольших количествах. Так, минеральный компонент костной ткани составляет 1040–1200 г кальция, 455–500 г фосфора, 5–9 г магния. В костной ткани также содержится 87 % фосфата кальция, 11 % карбоната кальция, 1,6 % фосфата магния, 0,4 % фторида кальция, 0,002 % различных микроэлементов (хлор, бор, алюминий, марганец, фтор, медь, серебро, стронций, барий, свинец, кадмий, кобальт, железо, титан, цинк, кремний и др.).

Химический состав костей зависит от возраста, общего состояния организма, функциональных нагрузок и пр. Макроскопически кость состоит из расположенного по пе-

риферии компактного вещества (*substantia compacta*) и губчатого вещества (*substantia spongiosa*).

При остеопорозе костная ткань разрушается быстрее, чем формируется новая. Если организм не обладает достаточным запасом костной массы, МПК уменьшается, кости становятся хрупкими. Осложнения остеопороза могут приводить к инвалидности и даже к смерти [7].

ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНЫЙ ОСТЕОПОРОЗ: ОСОБЕННОСТИ

При анализе ежегодной заболеваемости по различным нозологиям в США у женщин всех возрастов переломы вследствие остеопороза составили 2 050 000 случаев, сердечно-сосудистые заболевания — 1 255 000 случаев, инсульт — 795 000 случаев, рак молочной железы — 186 500 случаев. Т. е. переломы вследствие остеопороза встречаются почти в 2 раза чаще сердечно-сосудистых заболеваний и практически в 10 раз чаще случаев рака молочной железы [8].

Костная ткань находится в состоянии постоянного изменения, при этом происходят два противоположных процесса: костеобразование и костная резорбция, от баланса которых зависит МПК, качество и прочность кости. В условиях дефицита эстрогенов этот баланс смещается в сторону потери костной массы. Но дефицит эстрогенов является не единственной причиной потери МПК. Ремоделирование костной ткани зависит от состояния фосфорно-кальциевого обмена, уровня паратиреоидного гормона, уровня метаболитов витамина D в организме, гормона роста, кальцитонина, тиреоидных гормонов, глюкокортикоидов, типа старения и ассоциированного с ним секреторного фенотипа и т.д. В целом, все влияния на состояние метаболизма костной ткани реализуются через основные регуляторные системы остеобластогенеза и остеокластогенеза. Изменения экспрессии молекул-регуляторов остеобластогенеза и остеокластогенеза с возрастом и вследствие негативного влияния других факторов приводят к снижению прочности кости, что может проявляться нарушением внутренней микроархитектоники, снижением костной массы, МПК и, как следствие, переломами при минимальной травме [7].

Было выявлено, что низкая масса тела (менее 57 кг) или индекс массы тела (ИМТ) менее 20 кг/м² являются модифицированными (управляемыми) факторами риска остеопороза [9].

У пациентов, перенесших патологические переломы, достоверно снижается качество жизни, которое лишь частично восстанавливается в среднем через 12–24 месяца в зависимости от локализации перелома [10]. Так, среди лиц, выживших после перелома бедренной кости, каждый третий утрачивает способность к самообслуживанию и нуждается в длительном постоянном уходе. Восстановление качества жизни у выживших пациентов, перенесших перелом проксимального отдела бедренной кости, происходит в среднем через 2 года и зависит от того, было ли проведено оперативное лечение [3].

Постменопаузальный остеопороз является наиболее широко распространенной формой системного остеопороза. Установлено, что в течение жизни женщина теряет в среднем до 35% кортикальной и около 50% трабеку-



лярной костной массы. В связи с этим наиболее уязвимыми областями являются позвоночник, состоящий на 95% из трабекулярной кости, и дистальный отдел лучевой кости [11].

Остеобласты и остеокласты содержат высоко специфические рецепторы эстрогенов и являются, таким образом, клетками-мишенями для них. В период менопаузы нарушается поддерживаемый эстрогенами баланс между остеобластами и остеокластами в процессах ремоделирования, поскольку эстроген способствует удержанию кальция и других минералов в костной ткани, что обеспечивает прочность костей. Резкое снижение уровня эстрогенов во время климакса закономерно приводит к снижению МПК [12].

Однако не только снижение уровня эстрогенов, но и андрогенов имеет значение для развития остеопороза.

Известно, что анаболическое действие тестостерона сводится к активизации анаболических процессов, т.е. к синтезу белка, а значит, новых клеток и тканей человеческого организма: мышечных, костных и др. Но по содержанию тестостерона женщины находятся в довольно проигрышном положении. Если у мужчин нормальный уровень тестостерона — 11–33 нмоль/л, то у женщин — лишь 0,24–3,8 нмоль/л. Поэтому женский скелет не такой мощный, да и наращивание мышечной массы требует гораздо больших усилий, нежели у мужчин.

С приходом менопаузы уровень тестостерона, как и эстрогенов, в женском организме падает до критически низкого уровня, не способного обеспечивать естественные процессы восстановления тканей. Особенно опасно недостаточное анаболическое действие тестостерона для костной системы, в которой начинают преобладать процессы деструкции. Кальций вымывается в кровь, оседая в сосудах и почках. Кости же не способны использовать его для укрепления своего матрикса из-за нехватки молодых костных клеток остеобластов, которые необходимы для минерализации костной ткани. Именно поэтому женщины в более молодом возрасте и чаще мужчин страдают остеопорозом.

Кроме того, недостаточная масса тела может привести к снижению уровня эстрогена у девушек и женщин, в т.ч. после наступления менопаузы, что также способствует развитию остеопороза [9].

ФАКТОРЫ РИСКА

Все факторы риска развития остеопороза принято разделять на модифицируемые (которые можно контролировать) и не модифицируемые (т.е. повлиять на которые нельзя).



К модифицируемым факторам риска относятся:

- табакокурение;
- недостаточное потребление кальция;
- дефицит витамина D;
- злоупотребление алкоголем;
- прием глюкокортикостероидов (ГКС) более трех месяцев;
- низкая физическая активность;
- низкая масса тела;
- длительная иммобилизация (неподвижность).

К не модифицируемым факторам риска остеопороза относят:

- возраст старше 65 лет;
- женский пол;
- принадлежность к европеоидной расе;
- предшествующие переломы;
- низкую минеральную плотность костей;
- склонность к падениям (из-за нарушений зрения, сна, немощности, низкой физической активности или приема препаратов, вызывающих головокружение);
- наследственность (семейный анамнез остеопороза);
- гипогонадизм у мужчин и женщин (снижение выработки половых гормонов);
- снижение функции почек.

Дополнительно к факторам риска развития остеопороза и, соответственно, возникновения переломов относят следующие заболевания и состояния:

- ревматоидный артрит;
- заболевания желудочно-кишечного тракта (воспалительные заболевания кишечника, целиакия, дисбактериоз);
- рак простаты или молочной железы;
- сахарный диабет;
- хронические заболевания почек;
- заболевания щитовидной железы (гипертиреоз, гиперпаратиреоз);
- заболевания легких (ХОБЛ).

Длительный прием некоторых лекарственных препаратов (помимо упомянутых выше ГКС) может ускорить потерю костной массы, что приводит к повышенному риску переломов:

- ингибиторы ароматазы, используемые для лечения рака молочной железы;
- тиазолидиндионы, используемые для лечения диабета;
- ингибиторы протонной помпы, используемые для лечения язвенной болезни и гастро-эзофагиального рефлюкса;
- гормоны щитовидной железы, используемые для лечения гипотиреоза (например, L-тироксин);
- стероидные гормоны, или «половые гормоны», используемые для коррекции низкого уровня тестостерона или низкого уровня эстрогена;
- антикоагулянты;
- антибиотики [3, 13].

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА

Опасность остеопороза состоит в том, что заболевание не имеет характерных симптомов, которые указывали бы на начало процесса, но учитывая факторы риска и соблюдая профилактические меры, можно предотвратить развитие остеопороза или облегчить его течение.

Нередко первыми признаками остеопороза являются переломы, возникающие при небольшой травме. Так, переломы позвонков при остеопорозе могут случиться при подъеме тяжестей, тряске во время езды. Наиболее тяжело протекают переломы шейки бедра, которые обычно встречаются у ослабленных пациентов пожилого возраста.

На остеопороз могут указывать следующие симптомы: боли в спине, особенно в области поясницы, боли в области суставов или в костях, ограничение движений, повышенная утомляемость, нарушение общего эмоционального фона, ухудшение состояния ногтей, волос, зубов, дискомфорт в области позвоночника после сна, уменьшение роста, нарушение осанки, деформация фигуры в пожилом возрасте, например, увеличение грудного кифоза, выступающий вперед живот, снижение массы тела и др.

Уменьшение роста более чем на 4 см у взрослых после 40 лет (по сравнению с ростом в 25 лет) часто обусловлено остеопоротическими переломами позвонков [3]. Не все переломы позвонков сопровождаются болевыми ощущениями, поэтому иногда люди даже не догадываются о существовании проблемы.

ДИАГНОСТИКА

Помимо физикального исследования (измерение роста, расстояния между затылком и стеной при измерении роста — если это расстояние составляет более 5 см, то можно говорить о грудном кифозе, измерение расстояния между нижними ребрами и крылом подвздошной кости — если это расстояние составляет ширину 2-х пальцев и менее, то можно говорить об укорочении позвоночного столба из-за компрессий позвонков, расчет ИМТ), для диагностики остеопороза используются преимущественно неинвазивные методы, которые доступны и безопасны. К таким методам относятся рентгенографическое исследование, костная денситометрия и исследование биохимических маркеров костного метаболизма. Каждый из этих методов занимает свою нишу в диагностике заболевания [13].

Рентгенографию относят к поздним методам диагностики, т.к. рентгенологические признаки остеопороза проявляются тогда, когда около 20–30% костной массы уже потеряно [12].

«Золотым стандартом» в диагностике заболевания является костная денситометрия, которая позволяет определить МПК и риск развития переломов, поэтому данный метод играет важную роль в выявлении остеопороза на ранней стадии. Костная денситометрия имеет большие преимущества при обследовании женщин в постменопаузе, т.к. у них поражается преимущественно трабекулярная костная ткань [12].

Критерии остеопороза (ВОЗ, 1994 г.) по данным измерения МПК (значение T-индекса) [14]:

- Норма $> -1,0 SD^*$
- Остеопения от $-1,0$ до $-2,4 SD$
- Остеопороз $\leq -2,5 SD$
- Тяжелый Остеопороз $\leq -2,5 SD$ плюс $\min 1$ патологический перелом

*SD — стандартное отклонение от значений МПК референтной группы.

Критерии остеопороза разработаны ВОЗ в основном для женщин европеоидной расы в постменопаузе, но могут быть применимы и для мужчин старше 50 лет.

Денситометрия позволяет судить об основных параметрах прочности костной ткани, но не дает никакой информации о характере костного метаболизма. Уровень формирования и резорбции костной ткани может быть оценен путем измерения ферментной активности костных клеток (остеобластов и остеокластов) или определения продуктов деградации костного матрикса. С этой целью проводятся стандартные лабораторные тесты сыворотки крови, мочи и/или пота, включая кальций/креатинин натошак, гидроксипролин, щелочную фосфатазу и/или остеокальцин/белок роста костей с использованием стандартных методов высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). Начальную стадию остеопороза можно выявить только с помощью более чувствительных методик, которые фиксируют количественные изменения 4 специфических биохимических маркеров костеобразования и резорбции:

- общий P1NP — маркер костеобразования;
- b-CrossLaps — маркер разрушения костной ткани;
- паратгормон — гормон паращитовидных желез, который напрямую влияет на содержание кальция в организме;
- остеокальцин — специфический белок, связывающий и удерживающий кальций в костной ткани [13].

Сегодня в диагностике остеопороза большое значение придается обнаружению «костных полостей», которые представляют собой участки кости, где уже ее практически нет (нет ни трабекул, ни костных клеток). Однако остеопорозная полость — это не статический, а динамический процесс. Если остеопороз не лечить, то полость увеличивается, а если проводить адекватную терапию — возможно не только приостановить процесс развития остеопороза, но даже восстановить кость [13].

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Остеопороз необходимо дифференцировать от других заболеваний, в частности, от доброкачественных и злокачественных новообразований, остеомиелита и др.

Для доброкачественных опухолей костей характерны такие общие рентгенологические признаки, как: четкие контуры, ободок склероза, часто вздутие кости, отсутствие периостальной реакции, медленный рост, солитарный характер поражения. Различают губчатую остеому, остеому, состоящую из коркового и губчатого вещества, и остеому из сплошного компактного вещества [15].

Остеомиелит, представляющий собой воспаление костной ткани (а также окружающих кость мягких тканей), развивается в ответ на проникновение инфекции. Занесение инфекции может произойти при травме или хирургическом вмешательстве. Также инфекция может распространиться из внутреннего очага воспаления.

Дифференцировать необходимо и причины остеопороза в случаях вторичности процесса.

ЛЕЧЕНИЕ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА

Регенерация костной ткани — основная цель терапии остеопороза. Выделяют физиологическую и репаративную регенерацию. Физиологическая регенерация характеризуется постепенным увеличением объема костной

ткани в процессе роста и обновлением кости в процессе жизнедеятельности организма. Репаративная регенерация происходит при повреждении костной ткани и направлена на восстановление ее анатомической целостности и функций, что и должно происходить в процессе лечения.

Источником развития костной ткани является остеогенная мезенхима. Необходимым условием остеобластической дифференцировки мезенхимических клеток является достаточная оксигенация ткани, поэтому остеогенез всегда происходит вблизи кровеносных сосудов.

Полостные образования в костях при остеопорозе — это «кладбище» погибших и практически нежизнеспособных клеток, в которых, как показали морфогистологические исследования, отсутствуют кровеносные сосуды [16]. По сути, костная полость — это, по словам профессора В.И. Струкова, «поле боя за жизнь между репродуктивной и деструктивной системами» [13]. И для успешного лечения остеопороза нужно иметь четкое представление о функционале и значении для метаболизма костной ткани всех участников процесса остеосинтеза и остеодеструкции.

По данным научной литературы предыдущих лет, эффективных и безопасных остеопротекторов, укрепляющих опорно-двигательный аппарат и предупреждающих повторные переломы, практически не было, все представленные на фармацевтическом рынке препараты недостаточно эффективны и вызывают много побочных действий, они негативно вмешиваются в метаболизм костной ткани и нарушают естественные процессы костеобразования [17]. Так, в качестве средства выбора для укрепления костей и предотвращения переломов многие авторы рекомендуют антирезорбенты из группы бисфосфонатов — синтетические аналоги пирофосфатов. Их действие основано на ингибировании активности остеокластов и повышении тем самым МПК [3, 11, 12, 18]. Однако в ходе некоторых крупномасштабных независимых исследований было установлено, что предотвратить повторные переломы такие препараты не способны. Более того, их применение повышает риск переломов в отдаленном периоде [19]. Большое количество серьезных побочных эффектов, которые вызывает терапия бисфосфонатами, не позволяет рекомендовать эти препараты детям, беременным и кормящим женщинам, пациентам с хроническими заболеваниями почек, печени, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), гипокальциемией, лицам, вынужденным находиться в лежачем положении [17].

Стоит уделить внимание и другой группе остеопротекторов, которые довольно широко используются, — это препараты кальция с витамином D, которые применяют как в виде монотерапии для профилактики переломов при дефиците кальция в организме, так и в сочетании с бисфосфонатами. Во втором случае их назначение объясняется тем, что бисфосфонаты нарушают процесс перехода гидроксиапатита кальция в растворимые фосфаты, т.е. процесс деминерализации кости, а в более высоких дозах они способны нарушить и процесс минерализации — связывания растворимого кальция с костным матриксом [17].



Согласно последним научным исследованиям, препараты кальция также не могут заметно снизить риск возникновения переломов [20]. При этом их длительное и неконтролируемое применение в больших дозах (более 2–3 г/сут.) значительно повышает риск избыточной минерализации различных тканей и органов вплоть до кальциноза, образования камней в почках и желчном пузыре, развития нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы и ЖКТ и даже развития злокачественных новообразований [17, 21, 22].

Пензенским ученым удалось разработать новую линейку остеопротекторов на основе экофизиологического подхода. Эти инновационные препараты получили название «остеобиотиков». Они представляют собой поликомпонентные комплексы со специфическими свойствами на основе активации, в первую очередь, собственной биоты и собственных восстановительных сил организма при лечении болезней опорно-двигательного аппарата.

Первый в России представитель такого класса остеобиотиков — препарат «Остео-Вит D3», активными действующими компонентами которого являются HDBA органик комплекс (особым образом обработанные личинки трутней), витамины D3 и B6. Их синергическое действие обеспечивает восстановление нарушенного метаболизма кальция в организме и удержание этого минерала в костной ткани. Включение каждого компонента в состав остеобиотика обусловлено рядом важных аспектов.

Так, в научных исследованиях было показано положительное влияние на МПК у женщин постменопаузального возраста эндогенных андрогенов [23, 24]. Но известно, что андроген-заместительная гормональная терапия (ГЗТ) сопряжена с повышенным риском развития онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний, кожных воспалительных реакций и др. Кроме того, применение экзогенного тестостерона подавляет выработку организмом собственного гормона. Поэтому вместо ГЗТ в остеобиотиках использован HDBA органик комплекс [17].

Трутневое молочко, являющееся частью композиции «Остео-Вит D3», отличается высоким содержанием пчелиных прогормонов (сложные вещества, производимые гормонообразующими клетками в процессе биосинтеза в семенниках личинок), являющихся субстратом для синтеза в организме человека уже собственных гормонов гонадного типа. Благодаря этому пчелопродукт оказывает на организм человека выраженное гонадотропное действие, безопасно стимулируя синтез эндогенного тестостерона [25] и повышая тем самым МПК без риска онкологической патологии.

Включение в состав остеобиотика витамина D3 позволяет задействовать для повышения МПК собственные резервы организма. Известно, что в условиях дефицита витамина D в организме усваивается не более 10–15% поступающего извне кальция и около 60% фосфора, а при отсутствии дефицита витамина всасывание кальция увеличивается до 30–40%, фосфора — до 80% [26]. Вектор действия витамина D зависит от насыщенности организма кальцием: при дефиците кальция витамин D стимулирует его усвоение [62, 63], при избытке — способствует гиперкальциемии, отложению солей кальция в мягких тканях. В связи с этим в состав комплекса «Остео-Вит D3» кальций не добавлен, поскольку он имеется в трутневом расплоде

в физиологических дозах в сочетании с витаминами A, D и E. Это позволяет исключить избыточное его отложение в мягкие ткани и сосуды [17].

Третий компонент биокомплекса «Остео-Вит D3» — пиридоксин (витамин B6) — является важным питательным веществом для матрикса соединительной ткани, который организм человека самостоятельно синтезировать не может. Наряду с кальцием и витамином D пиридоксин также оказывает существенное влияние на состояние костной ткани, участвуя в метаболизме серосодержащей аминокислоты — гомоцистеина, способствует снижению ее уровня в плазме крови. Высокие уровни гомоцистеина ассоциированы с повышенными хрупкостью костей и частотой переломов, в т.ч. переломов шейки бедра у пожилых пациентов [27].

Комплексное воздействие HDBA органик комплекса и витаминов D и B6 в составе препарата «Остео-Вит D3» позволяет безопасно активировать собственные механизмы восстановления костной ткани. Это объясняется тем, что остеобиотик «Остео-Вит D3», как и последующие остеопротекторы данной группы — «Остеомед» и «Остеомед Форте», в своем составе содержат натуральные активные вещества трутневого расплода, что является излюбленной подпиткой для иммунных клеток, к которым также относятся остеобласты и остеокласты [17].

Препараты «Остео-Вит D3», «Остеомед» и «Остеомед Форте» (Компания «Парафарм», г. Пенза) — это средства для персонализированного подхода к лечению пациентов с остеопорозом [13]. Так, при выявлении дефицита кальция в организме показан курсовой прием «Остеомеда Форте», в состав которого добавлен цитрат кальция (в 1 таб. 250 мг) или «Остеомеда» (в 1 таб. 200 мг). Отличие в том, что «Остеомед Форте» дополнительно содержит витамин D (150 МЕ в 1 таб), суточную дозу которого можно регулировать количеством таблеток.

На основе HDBA органик комплекса пензенскими разработчиками был создан еще один уникальный в своем роде препарат «Фемо-Клим», который в настоящее время уже доказал высокую степень эффективности и безопасности при коррекции климактерических расстройств, включая постменопаузальный остеопороз [8].

Учитывая большой перечень противопоказаний к гормональной терапии и высокий уровень гормонофобии среди женского населения в России, применение Фемо-Клима может стать хорошей альтернативой традиционной гормональной терапии климактерических расстройств, поскольку в состав комплекса Фемо-Клим входят фитострогены, способные за счет структурного сходства с подлинными эстрогенами связываться с рецепторами этих половых гормонов. Препараты, содержащие фитострогены, на фармацевтическом рынке присутствуют, но недостаток андрогенов они скорректировать не могут. А Фемо-Клим может, причем, делает это безопасно [8].

Комплекс Фемо-Клим содержит в своем составе следующие компоненты:

1) β -аланин — аминокислота, которая регулирует климактерические симптомы вегетативного характера, ведет к значительному увеличению уровня карнозина в мышцах и нервных волокнах, защищая белки и клетки от деградации и старения, способствует купированию климактери-

ческих приливов, снижению повышенной утомляемости у женщин, находящихся в менопаузе.

2) HDBA органик комплекс, который содержит:

- белки (до 41 %)
- аминокислоты (до 37 %)
- органические кислоты: пантотеновую, фолиевую, никотиновую (до 38 %)
- витамины А, Д, Е и гр. В;
- ферменты (липазы, протеазы, фосфатазы, дегидрогеназы, амилазы и др.)
- углеводы (фруктоза, глюкоза и др.)
- комплекс веществ липидной фракции, включая фосфолипиды (1,1–1,5 %)
- макро- и микроэлементы (магний, йод, фосфор, кальций, калий, железо и др.)
- витамин D3 (больше в 3 раза, чем в рыбьем жире)
- энтомологические гормоны пчел (тестостерон, эстрадиол, прогестерон, пролактин, фолликулиностимулирующий гормон, лютеинизирующий гормон, инсулиноподобный гормон и др.)

Трутневый гомогенат не подавляет, а, напротив, стимулирует активность эндокринных желез, повышая количество тестостерона до нормы, причем, без риска развития гипертестостеронемии, т.е. при нормальном содержании гормона в организме трутневый гомогенат не повышает его уровень, а просто поддерживает [20].

3) Глицин — незаменимая аминокислота, которая поддерживает нормальное психоэмоциональное состояние, улучшает метаболические процессы в тканях мозга, оказывает седативное и антидепрессивное действие.

4) Трава клевера красного — средство, которое применяется в негормональной терапии метаболического синдрома, менопаузальных расстройств у женщин. Входящие в состав фитоэстрогены оказывают положительное влияние на процессы пролиферации в тканях эндометрия матки и молочной железы, снижая риск злокачественных новообразований. Изофлавоны клевера красного уменьшают выраженность климактерических расстройств.

5) Корни солодки голой — регулируют водно-солевой обмен, улучшают обмен веществ, работу сердечно-сосудистой системы, нормализуют уровень холестерина в крови.

6) Листья шалфея лекарственного — оказывают терморегулирующее действие, противодействуя гипергидрозу и приливам. Сапонины в составе растения нормализуют кровообращение, уменьшая головокружение, а каротин укрепляет стенки сосудов. Минералы и витамины способствуют снижению раздражительности и беспокойства.

7) Пиридоксина гидрохлорид (вит. В6) — способствует усвоению магния из ЖКТ и его транспортировке в клетки, усвоению кальция и его проникновению через мембраны клеток, препятствуя нарушению кальциевого обмена. Помогает удержанию кальция в новообразовавшихся клетках костной ткани.

По данным О.П.Виноградовой и О.А.Бирючковой (2024), за 6 мес. приема Фемо-Клима у женщин с климактерическим синдромом средней степени тяжести показатель МПК повысился на 2,6 %, в то время как в контрольной группе женщин, не принимавших Фемо-Клим, показатель МПК, наоборот, снизился на 1,4 % ($p < 0,05$) [28].



ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОПОРОЗА

Профилактика остеопороза у женщин включает мероприятия, позволяющие существенно уменьшить либо предотвратить опасные последствия болезни, в частности, переломы. Это должны быть комплексные меры в виде регулярных физических упражнений умеренной интенсивности, активного и здорового образа жизни, пребывания на свежем воздухе, правильного питания.

Необходимо своевременное и адекватное лечение хронических заболеваний, которые могут быть причиной развития вторичного остеопороза. Рекомендуется посещение узких специалистов — гинеколога, эндокринолога, ортопеда, ревматолога с целью ранней диагностики остеопороза, особенно при наличии жалоб.

Эффективной профилактикой остеопороза является включение в рацион продуктов, содержащих кальций и витамин D: молоко, творог, твердые сыры, цельнозерновые продукты (особенно хлеб, приготовленный из не рафинированной муки грубого помола), кунжут, миндаль, халва, различные сорта рыбы, фасоль, капуста и зелень (петрушка).

С профилактической целью рекомендуется сезонный прием остеобиотика на основе HDBA органик комплекса «Остео-Вит D3» или препарата «Фемо-Клим».

ЛИТЕРАТУРА

1. Consensus development conference: diagnosis, prophylaxis, and treatment of osteoporosis. *Am J Med.* 1993 Jun;94 (6):646–50. DOI: 10.1016/0002-9343 (93) 90218-e
2. Мельниченко Г.А., Белая Ж.Е., Рожинская Л.Я. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза. Проблемы Эндокринологии. 2017. Том 63. № 6. С. 392–426.
3. Белая Ж.Е., Белова К.Ю., Бирючкова Е.В., Дедов И.И., и др. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза // Остеопороз и остеопатии. 2021. Т. 24. № 2. С. 4–47.
4. Мазуров В.И., Зоткин Е.Г. // Русский медицинский журнал. 2004. № 7. С. 476–478.
5. Михайлов Е.Е., Беневоленская Л.И. Руководство по остеопорозу. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний; 2003.
6. Лесняк О.М., Ершова О.Б. Аудит состояния проблемы остеопороза в странах Восточной Европы и Центральной Азии 2010. *Naturaprint*; 2011.
7. Camacho P.M., Petak S.M., Binkley N., Clarke B.L., Harris S.T., Hurley D.L., Kleerekoper M., Lewiecki E.M., Miller P.D., Narula H.S., Pessah-Pollack R., Tangpricha V., Wimalawansa S.J., Watts N.B. American association of clinical endocrinologists and American college of endocrinology clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of postmenopausal osteoporosis — 2016. *Endocr Pract.* 2016 Sep 2;22 (Suppl 4):1–42.
8. Виноградова О.П. К вопросу о лечении менопаузальных расстройств // Пятиминутка. 2022. № 3 (65). С. 24–27.
9. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение. 2-е издание, переработанное и дополненное / Под ред. О.М.Лесняк, Л.И.Беневоленской. М. 2010.
10. Меньшикова Л.В., Храмова Н.А., Ершова О.Б. Ближайшие и отдаленные исходы переломов проксимального отдела бедра у лиц пожилого возраста и их медикосоциальные последствия (по данным многоцентрового исследования). Остеопороз и остеопатии. 2002. № 1. С. 8–11.
11. Мурадянц А.А., Шостак Н.А., Клименко А.А. Постменопаузальный остеопороз в практике клинициста: диагностика и лечение // Клиницист. 2007. № 3. С. 30–37.
12. Миллер Л.Г. Климактерические расстройства: клиника, диагностика и лечение // Сибирский медицинский журнал. 1999. № 19 (4). С. 43–47.
13. Струков В.И., Елистратов Д.Г., Еремина Н.В., и др. Костные посты при остеопорозе и их роль в диагностике и терапии. Прага. 2021. 52 с.
14. Мурадянц А.А., Шостак Н.А. Остеопороз в общетерапевтической практике: от диагностической гипотезы к дифференциальному диагнозу // Клиницист. 2012. № 2. С. 67–75.



15. Маланин Д. А., Черезов Л. Л. Первичные опухоли костей и костные метастазы. Диагностика и принципы лечения. Уч. пос. Волгоград. 2007. 34 с.
16. Павлова Т. В. Клинико-морфологические особенности дегенеративных изменений костной ткани на фоне остеопороза в возрастном аспекте / Т. В. Павлова, И. П. Башук // Врач. 2019. № 6. С. 47–50.
17. Струков В. И., Алексеева Н. Ю., Петрова Е. В. и др. Остеобиотик «Остео-Вит D3» как средство лечения и профилактики болезней опорно-двигательного аппарата медикаментозного генеза // Пятиминутка. 2020. № 2 (57). С. 28–33.
18. Дудинская Е. Н., Браилова Н. В., Кузнецова В. А., Ткачева О. Н. Остеопороз у пожилых пациентов // Остеопороз и остеопатии. — 2019. — Т. 22. — № 3 — С. 34–40.
19. Yeh M. W., Zhou H., Adams A. L., Ituarte P. H., Li N., Liu I. L., Haigh P. I. The Relationship of Parathyroidectomy and Bisphosphonates With Fracture Risk in Primary Hyperparathyroidism: An Observational Study // Annals of Internal Medicine. 2016. Vol. 164 (11). P. 715–723.
20. Kong S. H., Kim J. H., Hong A. R., Cho N. H. Dietary calcium intake and risk of cardiovascular disease, stroke, and fracture in a population with low calcium intake // American Journal of Clinical Nutrition. 2017. Vol. 106 (1). P. 27–34.
21. Bolland M. J., Avenell A., Baron J. A., Grey A., MacLennan G. S., Gamble G. D., Reid I. R. Effect of calcium supplements on risk of myocardial infarction and cardiovascular events: meta-analysis // British Medical Journal. 2010. Vol. 341. h. 3691.
22. Jackson R. D., LaCroix A. Z., Gass M., Wallace R. B., Robbins J., Lewis C. E., Bassford T., Beresford S. A. et. al. Calcium plus vitamin D supplementation and the risk of fractures // New England Journal of Medicine. 2006. Vol. 354 (7). P. 669–683.
23. Davis S. R., McCloud P., Strauss B. J., Burger H. Testosterone enhances estradiol effects on postmenopausal bone density and sexuality // Maturitas. 2008. Vol. 61. P. 17–26.
24. Dolan S. E., Carpenter S., Grinspoon S. Effects of weight, body composition, and testosterone on bone mineral density in HIV-infected women // Journal of AIDS. 2007. Vol. 45 (2). P. 161–167.
25. Бурмистрова Л. А. Физико-химический анализ и биохимическая оценка биологической активности трутневого расплода: дис. ... канд. биол. наук: 03.00.04. Рязань. 1999. 172 с.
26. Струков В. И., Джонс О., Крутяков Е. Н., Елистратов К. Г. Способ и препарат для профилактики и лечения атипичного остеопороза с нормальной или повышенной минерализацией костной ткани с наличием полостных образований в трабекулярных отделах костей (и ему близких состояниях при избыточной массе и метаболическом синдроме): патент на изобретение RU 2497533. 2013. URL: <http://www.freepatent.ru/images/patents/495/2497533/patent-2497533.pdf>.
27. Gjesdal C. G., Vollset S. E., Ueland P. M., Refsum H., Drevon C. A., Gjessing H. K., Tell G. S. Plasma total homocysteine level and bone mineral density: the Hordaland Homocysteine Study // Archives of Internal Medicine. 2006. Vol. 166. P. 88–94.
28. Виноградова О. П., Бирючкова О. А. Перспективы применения негормонального препарата Фемо-Клим в комплексной терапии менопаузальных расстройств средней степени тяжести у пациенток с онкологическими заболеваниями в анамнезе. Врач. 2024. 35 (1): 26–33.



Международное
Медицинское
Сотрудничество

**Общество специалистов
Международное медицинское
сотрудничество
при Издательском Доме СТЕЛЛА**



- консультации специалистов по вопросам санаторно-курортного лечения, реабилитации и оздоровления в России и за рубежом
- рекомендации по выбору курорта и программы реабилитации с учетом совместимости человека с конкретной биоклиматической зоной и географической территорией
- организация рабочих поездок врачей по обмену опытом с зарубежными коллегами
- проведение семинаров и конференций по зарубежной и отечественной курортологии, альтернативной и народной медицине, здоровому образу жизни
- информационное сопровождение на зарубежных и отечественных курортах
- совмещение оздоровительных и туристических программ
- создание и реализация инновационных программ для санаторно-курортных организаций, авторский надзор, консультативное сопровождение, информационно-рекламная кампания проектов

**Приглашаем к сотрудничеству врачей разных специальностей,
средних медицинских работников, психологов, социологов, экологов, коррекционных педагогов и других специалистов, работающих в сфере здоровья**

Справки по тел. 8-921-589-15-82, e-mail: stella-mm@yandex.ru

www.stella.uspb.ru



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОТКРЫТЫЙ
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

**Приглашает пройти обучение
в дистанционном формате
по основным образовательным
программам высшего образования,
по дополнительным профессиональным
программам, по дополнительным
общеобразовательным программам**

На базе МОСГУ

- реализуется единая непрерывная система подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров по профессиональным образовательным программам различных уровней;
- обеспечивается интеграция образования, науки и рынка труда за счет использования результатов научных исследований в учебном процессе, установление связей с другими образовательными учреждениями и организациями, кооперативными организациями, оказание научной и методической помощи кооперативным организациям в разработке и внедрении в практику новых форм и методов работы, направленных на реализацию социальной миссии и повышение эффективности деятельности;
- создана современная материально-техническая, лабораторная и экспериментальная база, единая информационная среда для обеспечения образовательной, научной, воспитательной и инновационной деятельности;
- развиваются международные связи при подготовке и переподготовке специалистов и научно-педагогических кадров, в том числе для зарубежных стран, осуществляются совместные международные научные и инновационные проекты.

Предмет деятельности МОСГУ:

- реализация образовательных программ в области социальных и гуманитарных наук, изучающих внутренний мир человека, общество и культуру, их структуру и динамику развития, механизмы их формирования и взаимного влияния друг на друга (психология, педагогика, социология, культурология, политология, история, философия), а также смежных областей социальных и гуманитарных наук (психолингвистика, историческая психология, герменевтика, этика, правовые аспекты психологической, образовательной деятельности и др.);
- реализация основных образовательных программ высшего образования следующих уровней:
 - Высшее образование — бакалавриат;
 - Высшее образование — магистратура;
 - Высшее образование — подготовка кадров высшей квалификации;
- реализация дополнительных образовательных программ:
 - дополнительные профессиональные программы — программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки;
 - дополнительные общеразвивающие программы, дополнительные предпрофессиональные программы;
- организация и осуществление учебно-методической, научно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности в области социальных и гуманитарных наук, а также смежных социально-гуманитарных дисциплин;
- персональное, семейное и корпоративное психологическое консультирование;
- реализация общеобразовательных программ для детей и взрослых:
 - практических обучающих занятий, мастер-классов для детей и взрослых;
 - краткосрочных и пролонгированных общеобразовательных программ;
 - конференций, семинаров, тренингов, лекций, развивающих занятий, курсов общеобразовательных программ для детей и взрослых.

Есть возможность оформления безлимитного абонемента.

Лицензия на осуществление образовательной деятельности № ЛО35-01271-78/01273061 от 27.06.2024, выдана Комитетом по образованию.

**Контакты: г. Санкт-Петербург, 13 линия В. О., дом 70, оф. 228
Тел.: +7-981-210-00-27 | E-mail: mosgu.pro@mail.ru
Сайт: <http://mosgu.pro/educationpro>**



МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ, РЕАБИЛИТАЦИИ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

27–28 сентября 2024 г. в санатории «Белые ночи» в Сестрорецке (Курортный район Санкт-Петербурга) состоялась деловая программа — конференция «Международная школа санаторно-курортного лечения, реабилитации и оздоровительных технологий: обмен опытом». Организаторы мероприятия — Общество специалистов «Международное медицинское сотрудничество» при Издательском Доме СТЕЛЛА (Санкт-Петербург), Ассоциация курортов Северо-Запада и санаторий «Белые ночи».

Целью мероприятия было наладить и укрепить сотрудничество и обмен опытом между санаторно-курортными учреждениями, врачами амбулаторного звена, компаниями, работающими в сфере санаторно-курортной реабилитации и оздоровления, определить «болевые точки» санаторно-курортной отрасли в целом и санаторно-курортной реабилитации как развивающегося направления в частности, поиск путей решения основных проблем отечественной курортологии, а также обмен опытом с зарубежными коллегами.

География делегатов была представлена довольно широко. Помимо специалистов из Санкт-Петербурга и Ленинградской области, в конференции приняли участие коллеги из Москвы, Калуги, Пензы, Казани, Челябинской, Псковской, Тульской, Новгородской областей, а также из Республики Беларусь, Германии и Венгрии.

Оба дня конференции были очень насыщенными и в первую очередь содержали целый ряд интересных докладов на актуальные темы. Главный врач санатория «Белые ночи», Председатель Правления Ассоциации курортов Северо-Запада, д. м. н., профессор **Гузалов П. И.** представил обзор лечебно-оздоровительных программ санаториев Северо-Запада России. Руководитель Общества специалистов «Международное медицинское сотрудничество», генеральный директор Издательского Дома СТЕЛЛА, к. м. н. **Мамаева М. А.** презентовала лучшие мировые практики санаторно-курортной реабилитации пациентов на основе опыта международного сотрудничества и нестандартные маркетинговые решения в курортологии. **Селянина Г. А.**, д. м. н., Заслуженный врач России, генеральный директор ОАО «Санаторий «Урал», главный внештатный специалист по санаторно-курортному лечению Министерства Здравоохранения РФ по Челябинской обл., асс. кафедры медицинской реабилитации и спортивной медицины ФГБОУ ВО ЮУГМУ МЗ РФ, член Национальной Курортной ассоциации в своем выступлении обратила внимание на актуальность взаимодействия сфер санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации, а также отметила «болевые точки» современной курортологии. **Петрова Н. Г.**, д. м. н., профессор, зав. кафедрой сестринского дела Перво-

го Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И. П. Павлова посвятила свое выступление роли среднего медицинского персонала в санаторно-курортных учреждениях, указав на возможности расширения полномочий медсестер путем освоения дополнительных специальностей и компетенций. Коллеги из Будапешта — преподаватели факультета кондуктивной педагогики Университета Семмельвейса: **Бурян-Фехер Анна**, **Пулаи Марк**, **Др. Тури Ибойя**, **Др. Фекетене Сабо Ева** с помощью преподавателя-переводчика **Др. Ленделя Яноша** представили доклад: «Оценка состояния и наблюдение пациентов с болезнью Паркинсона в кондуктивно-развивающих группах». Дело в том, что методу кондуктивной педагогики уже более 70 лет, метод показывает высокую эффективность в реабилитации пациентов с нарушениями движения — как взрослых, так и детей, в частности, с ДЦП, успешно применяется во многих странах мира, но, к сожалению, в России о методе до сих пор мало знают и не используют в программах реабилитации пациентов.

Теме взаимосвязи санаторно-курортной реабилитации и экологической обстановки большого города посвятил свое выступление **Гордышевский С. М.**, Председатель Правления Санкт-Петербургского Экологического Союза, подняв одну из актуальных проблем — проблему чистого воздуха, без которого говорить о здоровье не имеет смысла.

Елистратов Д. Г., генеральный директор ООО «ТД Парфарм+» (г. Пенза) в соавторстве с профессором, д. м. н. **Струковым В. И.** ярко и убедительно представил доклад: «Остеобиотики в комплексных программах реабилитации пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата. Новый взгляд на решение проблемы остеопороза и остеохондроза», осветив серьезную проблему современного общества — распространение остеопороза среди различных возрастных групп населения, включая детей, автор доклада также предложил эффективные пути решения данной проблемы на основании новых взглядов на патогенез заболевания. **Герасимов А. Б.**, генеральный директор ООО «БД» (г. Тула) тоже предложил решение одной из актуальных проблем современности — про-

Санаторий Белые ночи



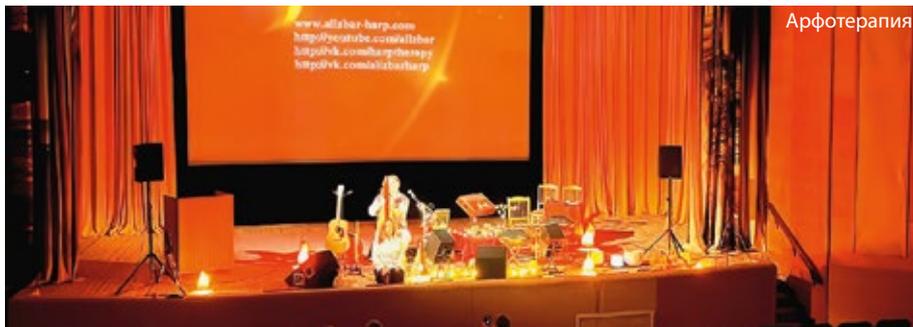
Регистрация



Доклад Мамаевой М. А.



Артотерапия



Доклад В. Филиппи



Доклад Гузалова П. И.



Доклад Селяниной Г. А.



В бароцентре ГБ 40



Концерт в Доме графов Виельгорских



блемы дефицита полноценного белка в рационе питания, в т. ч. в условиях санатория. **Маккинли Е. А.**, профпатолог, врач-консультант компании «Воды здоровья» (г. Москва) рассказала о питьевых активных и минеральных водах в лечебно-оздоровительных программах.

Целая серия докладов были посвящены инновационному реабилитационному оборудованию и методикам. **Махмудов Р. И.**, генеральный директор ООО «Хелси Ворлд» (ReaMed) (г. Санкт-Петербург) представил тренды в оснащении современного санатория. **Зубенко С. В.**, зав. кабинетом баротерапии Центра реабилитации Городской больницы № 40 Курортного района Санкт-Петербурга рассказал о видах современной баротерапии и осветил вопросы эффективности и безопасности метода. **Гаязетдинова Н. З.**, рук. отдела продаж ООО «Аэромед» (г. Санкт-Петербург) обратила внимание на значение приро-

доподобных технологий, особенно галотерапии, в лечебно-оздоровительных программах, представила оснащенные кабинеты психофизиологического восстановления на основе аэроионотерапии и аромафитотерапии. **Коротков К. Г.**, д. т. н., профессор, ведущий научный сотрудник Санкт-Петербургского государственного НИИ Физической Культуры; президент международного союза медицинской и прикладной биоэлектрографии посвятил свое выступление медицинским аспектам применения метода Газоразрядной Визуализации. **Гутовская Т. М.**, исполнительный директор компании «Dr. Water» (г. Санкт-Петербург) представила системы очистки и подготовки воды на основе природоподобных технологий. **Колчева Ю. А.**, к. м. н., доцент кафедры педиатрии ФГБУ ФНОЦ МСЭ и Р им. Г. А. Альбрехта Минтруда России представила современный метод нейрореабилитации — биоакустическую коррекцию.



О современных достижениях, проблемах и перспективах развития ЛФК в санаторно-курортной реабилитации пациентов разного профиля и видах оздоровительной гимнастики для санаториев рассказал **Шадрин Д. И.**, к. п. н., доцент Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта (г. Санкт-Петербург). **Емельянова Н. А.**, мастер спорта по восточным единоборствам, преподаватель йоги международного уровня INTERNATIONAL YOGA ALLIANCE (E-RYT 500, PRYT, Kids), практический психолог, йогатерапевт, инструктор-методист ЛФК и основатель международной школы по обучению учителей йоги и адаптивной йоги InDepth Yoga Academy (г. Пхукет, Тайланд) представила мастер-класс «Йогатерапия как физическая составляющая духовных практик. Возможности применения йогатерапии в санаторно-курортных программах». **Дмитриева М. С.**, директор Флоатинг студии «Космос» (г. Гатчина, Ленинградская обл.) рассказала о флоатинге как эффективном методе релаксации и восстановления здоровья.

Решетова Т. В., д. м. н., профессор в соавторстве с к. м. н., доцентом **Лаптевой Е. С.**, зав. кафедрой гериатрии, пропедевтики и управления в сестринской деятельности им. Э. С. Пушкиной, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова, гл. гериатром СЗФО Минздрава России представила обзор противотревожной немедикаментозной реабилитации. **Азарян О. Е.**, к. м. н., главный врач МЦ «Стандарт» (г. Санкт-Петербург) посвятила свое выступление гомеопатии как эффективному инструменту коррекции вегетативных дисфункций. **Зарина Н. Н.**, врач гомеопат, эндокринолог (г. Санкт-Петербург) осветила проблему инсулинорезистентности.

Очень интересный материал представила компания «А-МЕД» из г. Калуга: «Удобные инновационные программные системы для лечебно-профилактических учреждений». Известно, что в стране до сих пор нет единой, а тем более, удобной и всем понятной программной системы, которой могли бы с легкостью пользоваться врачи и средний медицинский персонал. Имеющиеся на рынке и рекомендуемые системы вызывают немало критики в медицинской среде. Компании «А-МЕД» удалось создать удобную и простую для пользователей программную систему, которая уже успешно внедрена в работу лечебно-профилактических учреждений Калужской области.

В программу мероприятия были включены экскурсии в Центр реабилитации Городской больницы № 40 и Клинику высоких технологий «Белоостров» — флагманский проект Группы компаний «Мой медицинский центр». Посещение передовых профильных учреждений вызвало большой интерес специалистов, впрочем, как и экскурсия по санаторию «Белые ночи», где, как известно, имеется достойная медицинская база с множеством новых методов реабилитации.

Настоящим украшением деловой программы — конференции стало выступление композитора, мультиинструменталиста, арфотерапевта **Элизбара (Шухари Э. М.)**, посвященное арфотерапии — пока еще эксклюзивному методу реабилитации и оздоровления, а также прекрасный концерт этнической и сказочной музыки группы «Alizbar & Ann'Sannat».

Музыка звучала и в первый, и во второй день мероприятия. Приятным сюрпризом для делегатов конференции

стал музыкальный вечер в Доме графов Виельгорских «Медицина и музыка», в рамках которого выступил гость из Германии — основатель и Президент Академии биоинформатики и биоэнергетики, автор метода Теомедицины, соматсихософ **Виктор Филиппи**. Его метод, который он передает своим ученикам в течение многих лет, не имеет аналогов — метод самоисцеления тела через исцеление души. В последние годы В. Филиппи активно сотрудничает с европейскими курортами и хотел бы сотрудничать с курортами в России. После выступления Виктора Филиппи в исторической музыкальной гостиной графов Виельгорских зазвучал старинный рояль и скрипка в руках виртуозных музыкантов Ксении Гиндиной и Александры Коробкиной, а также чудесный голос артистки Санкт-Петербургской Капеллы Натальи Вагиной. Состоялся незабываемый концерт, который создал эмоционально приподнятую атмосферу, тем более что в конце этого праздника классической музыки слушателей ждал еще один сюрприз — выступление балерины Мариинского театра Людмилы Анисимовой.

Деловая программа завершилась. Но осталось приятное «послевкусие» оттого, что специалисты общались не формально, как часто бывает на официальных мероприятиях, а искренне, открыто, с интересом слушая друг друга, то там, то здесь возникали профессиональные дискуссии, оживленные беседы... И сейчас мы получаем отзывы от наших коллег, которые согревают своей искренней радостью, передавая ощущение, что люди побывали среди «своих»:

«Спасибо большое за предоставленную возможность общения с прекрасными людьми, коллегами, замечательные экскурсии и концерт. Все было организовано на высшем уровне. Мы до сих пор находимся под впечатлением...» (Закревская М. В., врач физиотерапевт ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова»).

«Благодарю Вас за любезно предоставленную мне возможность участвовать в конференции 27–28.09. Для меня, как жителя Курортного района, это было очень познавательно и полезно, я получила много актуальной и интересной информации, познакомилась с приятными и доброжелательными людьми, прослушала все доклады, многие из которых весьма меня заинтересовали. Особенно впечатлил второй день, насыщенный экскурсиями и завершившийся удивительно целебным воздействием прекрасного концерта» (Алексеева Л. Е., к. п. н., доцент).

«Я бываю на многих конференциях и форумах, но нигде я не видел такой великолепной атмосферы и организации!» (Герасимов А. Б., генеральный директор ООО «БД», г. Тула).

«Большое спасибо за великолепную организацию конференции. Это лучшее мероприятие, в котором мы участвовали» (Гутовская Т. М., исполнительный директор компании «Dr. Water», г. Санкт-Петербург).

Дорогие коллеги! Мы и впредь будем стараться, чтобы все наши следующие мероприятия были не только интересны с научной точки зрения, но и служили сплочению коллег, обмену опытом, были полезны в практическом смысле, а также способствовали оздоровлению самих специалистов, работа которых сложна и напряженна. Следите за нашими анонсами!

Наш сайт: <http://www.stella.uspb.ru/>



X МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

26 сентября 2024 г. Волгоградским государственным медицинским университетом, совместно с комитетом здравоохранения Волгоградской области, Ассоциацией медицинского и академического туризма, Национальной курортной ассоциацией, Национальной ассоциацией экспертов по санаторно-курортному лечению, Гильдией маркетологов проведена X Международная научно-практическая конференция «Медицинский туризм: проблемы и перспективы». Конференция посвящена 150-летию со дня рождения выдающегося ученого, организатора советского здравоохранения, академика Николая Александровича Семашко.

В конференции приняли участие докладчики из Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Армения, Азербайджанской Республики, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан, Республики Кыргызстан, широко были представлены и российские регионы — г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московская область, Ленинградская область, Республика Татарстан, Краснодарский край, Ставропольский край, Астраханская область, Волгоградская область, Воронежская область, Мурманская область, Саратовская область, Тюменская область. Общее количество участников составило 346 человек.

С приветственным словом к участникам конференции обратились проректор по научной деятельности ВолгГМУ Сергей Викторович Поройский, председатель комитета здравоохранения Волгоградской области Анатолий Иванович Себелев, президент Национальной курортной ассоциации, академик РАН Александр Николаевич Разумов.

В пленарном заседании конференции руководитель Координирующего центра федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг» Минздрава России Кирилл Леонтьевич Гирин сообщил о ходе реализации федерального проекта. Заместитель председателя комитета здравоохранения Волгоградской области, администратор регионального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг (Волгоградская область)» Виктория Евгеньевна Тронева проинформировала о реализации регионального проекта. Президент Ассоциации медицинского и академического туризма, эксперт отдела международного научного сотрудничества Научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения г. Москвы Евгений Владимирович Чернышев выступил с докладом

«Риск-менеджмент в медицинском туризме в эпоху нестабильности». Профессор кафедры философии, биоэтики и права ВолгГМУ Геннадий Юрьевич Щекин рассказал о роли вуза в формировании парадигмы медицинского туризма и подвел итоги работы пленарного заседания. Участники пленарного заседания отметили высокую результативность федерального и регионального проектов по развитию экспорта медицинских услуг, лидерские позиции Волгоградской области, значимый вклад ВолгГМУ в научное обоснование новых подходов к развитию медицинского туризма.

В рамках конференции проведено четыре 4 секционных заседания «География и основные направления медицинского туризма в мире», «Восстановительная медицина и послеоперационная реабилитация в санаторно-курортном регионе», «Маркетинговые аспекты развития медицинского туризма», «Наука и образование в сфере медицинского туризма». Работа секций проходила в творческой, доброжелательной атмосфере, а их участники продемонстрировали высокую заинтересованность. Конференция проведена на высоком научно-методическом, содержательном и организационном уровне, за что участники выразили глубокую благодарность ее организаторам.

Достоинством конференции стала актуальность и практикоориентированность представленных докладов, обмен опытом и знаниями между ведущими учеными и представителями отрасли. Участниками выражено мнение о целесообразности практического применения представленных на конференции научно-обоснованных подходов к менеджменту в сфере медицинского туризма и санаторно-курортного дела, к построению коммуникаций и продвижению медицинских услуг, подготовке кадров, управлению рисками.



Шевчук Ю. А.,
преподаватель СПб ГБУ «ЦПО»,
Санкт-Петербург, Россия

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА В СТРУКТУРЕ СИНДРОМА АДАПТАЦИИ (АККЛИМАТИЗАЦИИ)

Жизнь современного общества невозможно представить без передвижения — дальних поездок, перелетов, командировок, путешествий с целью туризма или лечения. Это происходит в разные временные промежутки — от нескольких дней до нескольких месяцев. И при смене часовых поясов многие неизбежно сталкиваются с проявлениями **адаптационного синдрома**. Особенно подвержены адаптационному синдрому дети и люди старшего возраста. Все мы хотим получить от поездок, особенно если это поездка на отдых, положительные эмоции, оздоровление, укрепление иммунитета. Однако в первые дни пребывания в новом регионе почти всегда меняется общее самочувствие, происходит ряд неспецифических изменений, связанных с общей реакцией организма на внешнее раздражение. Если смена климатических условий была резкой, у особо чувствительных людей могут даже происходить очевидные психологические «срывы», появляются различного рода недомогания (головные боли, вялость, сонливость, ощущение «разбитости»), нервные, сердечно-сосудистые расстройства и, конечно, проблемы с желудочно-кишечным трактом (ЖКТ). Могут резко обостряться хронические заболевания [1].

АДАПТАЦИЯ И АККЛИМАТИЗАЦИЯ

Адаптационный синдром — это состояние организма, вызванное стрессом и неспособностью организма адаптироваться к нему. Это является специфической защитной реакцией организма на стрессовые факторы, которая может привести к различным физиологическим и психологическим изменениям [2].

Акклиматизация — это частный случай адаптации к комплексу внешних природно-климатических факторов, это сложный социально-биологический процесс, зависящий от природно-климатических, социально-экономических, гигиенических и психологических факторов.

Реакции акклиматизации индивидуальны и имеют наследственную основу. Они формируются с детства и касаются всех регулирующих и физиологических систем организма человека.

Продолжительность периода акклиматизации на курорте также индивидуальна и зависит от особенностей организма человека (возраст, пол, конституция, общее состояние здоровья, степень закаленности и тренированности организма и т.д.), характера его заболеваний и контрастности смены климатических поясов, а также особенностей условий внешней среды, в т.ч. сезона, погоды и даже бытовых моментов. Как правило, процесс акклиматизации длится от 3 до 7 дней.

Адаптационный синдром активизирует гормональную систему, симпатическую нервную систему, вызывает повышение артериального давления и учащение сердечного ритма. Происходит увеличение выработки стероидов, что может вызвать различные изменения в организме, включая снижение иммунитета. Стресс вызывает повышение выработки адреналина и кортизола, которые влияют на сокращение гладких мышц желудка и кишечника, что способно снизить секрецию желудочного сока и замедлить процессы пищеварения [3].

Также стресс вызывает снижение кровотока в органах пищеварительной системы, что тоже приводит к снижению секреции желудочного сока и желчи, замедлению

пищеварения и снижению сократительной активности кишечника.

Ведущий механизм функциональных заболеваний — висцеральная гиперчувствительность, или, проще говоря, повышенная чувствительность нервных окончаний органа пищеварения к различным стимулам: механическим, химическим и температурным [4].

ПРОЯВЛЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Симптомы адаптационного синдрома со стороны ЖКТ включают: боли в животе, диспепсию, тошноту, рвоту, запоры или диарею. Также возможны: ухудшение аппетита, вздутие живота и другие неприятные ощущения в области ЖКТ.

Известно более 30 функциональных расстройств органов пищеварения. Условно их можно разделить по локализации.

Пищевод. Одна из самых распространенных функциональных патологий пищевода — функциональная изжога. Еще гастроэнтерологи нередко сталкиваются с гиперчувствительностью к рефлюксу, то есть забросу содержимого желудка в пищевод. Эти два функциональных расстройства часто путают с гастроэзофагиальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Отличить их просто: при ГЭРБ симптомы связаны с патологически частыми и долгими забросами в пищевод содержимого желудка; при гиперчувствительности изжога возникает из-за нормальных по продолжи-

тельности забросов; при функциональной изжоге патологические симптомы с рефлюксом не связаны.

Желудок. Чаще всего встречается функциональная диспепсия, которую в России, к сожалению, до сих пор диагностируют как хронический гастрит. Гастрит протекает, как правило, бессимптомно и не вызывает обычно никаких неприятных ощущений. А функциональная диспепсия характеризуется болью в верхней части живота, жжением, отрыжкой, иногда голодными болями, ощущением переполненности желудка, тошнотой, вздутием. Человека могут беспокоить все симптомы одновременно или по-отдельности, но при гастрите этих симптомов нет вообще.

Еще встречаются функциональная тошнота, функциональная отрыжка, но это более редкие состояния.

Кишечник. Самое распространенное из функциональных расстройств кишечника — функциональный запор. В этом случае человек, как правило, страдает запорами с детства, хотя он правильно питается, активно двигается, соблюдает питьевой режим.

Немного реже врачи сталкиваются с синдромом раздраженного кишечника (СРК). По современным представлениям, от 5 до 9% населения Земли страдает этим расстройством, которое, в общем-то, не опасно, но резко снижает качество жизни пациента. СРК проявляется болью в животе, которая уменьшается или усиливается после опорожнения кишечника, запором или диареей, вздутием живота и повышенным газообразованием [5].

Желчный пузырь. Функциональные расстройства желчного пузыря и желчевыводящих путей встречаются

ГАСТРОГУТТАЛ®

БЫСТРЕЕ ТАБЛЕТКИ!

Гастрогуттал® – комбинированный препарат растительного происхождения от боли в животе. Благодаря входящим в состав капель четырем настойкам (валерианы, полыни, мяты, красавки) **Гастрогуттал®** оказывает выраженное спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру ЖКТ. Быстрее таблеток снимает боль и дискомфорт в животе. Настойка полыни положительно влияет на пищеварение, снимая неприятные ощущения после переедания. А седативный эффект препарата снимает эмоциональное напряжение при частых болях в ЖКТ, в том числе при синдроме раздраженного кишечника.

Гастрогуттал® показан при:

- болях, вызванных спазмами ЖКТ
- гипо- и анацидном гастрите
- колите и холецистите
- дискинезии желчевыводящих путей.

Держите в домашней аптечке!

ПОМОЩЬ ПРИ:

- ТЯЖЕСТИ
- СПАЗМАХ
- ВЗДУТИИ
- ТОШНОТЕ





реже всего. Главным критерием этих расстройств должна быть билиарная, то есть желчная боль. Она всегда интенсивная: не просто ноет, покалывает, тянет, а мешает жить нормальной жизнью. В отличие от других функциональных расстройств, боль при функциональных расстройствах желчного пузыря может даже разбудить ото сна. Эта боль держится до нескольких часов, потом обычно проходит так же резко, как возникает.

ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ЖКТ

Нет лабораторных или инструментальных методик, которые бы позволили поставить диагноз функционального расстройства ЖКТ, поэтому врачи ориентируются на жалобы пациента и их соответствие критериям заболеваний. Эти критерии постоянно пересматривают и корректируют, чтобы можно было точнее устанавливать диагноз.

Шаг 1. Диагностика функциональных расстройств сложная и зависит от жалоб. В первую очередь врача интересует, как долго человека беспокоят симптомы. Если они тянутся годами, скорее всего, это функциональное расстройство.

Еще один аргумент в пользу функционального заболевания — стереотипность болей и других симптомов, то есть все эпизоды похожи друг на друга.

Шаг 2. В зависимости от локализации жалоб назначается либо гастроскопия, либо колоноскопия. Также рекомендуется ультразвуковое исследование органов брюшной полости.

Шаг 3. При подозрении на наличие органической патологии назначается компьютерная или магнитно-резонансная томография.

Шаг 4. В некоторых случаях необходимы лабораторные исследования, например, для исключения хеликобактерной инфекции или целиакии.

Есть две крайности в диагностике: одни врачи все непонятные случаи называют функциональным расстройством, особенно часто имеет место гипердиагностика СРК; другие врачи, наоборот, опасаются ставить диагноз функционального расстройства и бесконечно ищут органическую патологию. Обе крайности приводят к тому, что пациент годами обследуется, находясь в состоянии постоянной тревоги, хотя мог бы давно успешно лечиться.

ЛЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ЖКТ

Лечение функциональных расстройств ЖКТ должно быть комплексным. Рекомендуется регулярный прием пищи (не следует допускать длительных — более 4–5 часов — пауз между едой); напитки и блюда следует употреблять в теплом или умеренно горячем виде; избегать торопливой еды; ограничить употребление продуктов с высоким содержанием жира; алкоголя; острых специй и кофе; при подозрении на непереносимость глютена назначается безглютеновая диета на 3–4 недели [6].

Терапию функционального расстройства ЖКТ всегда начинают с подробного объяснения пациенту, что с ним происходит. Неопределенность, непонимание диагноза вызывают тревогу и беспокойство.

Применяются и различные лекарственные препараты в зависимости от наличия тех или иных симптомов. В одних случаях могут быть рекомендованы прием седативных средств и психотерапия, в других — гомеопатия, биологически-активные добавки, фитотерапия.

При диспепсии назначают ингибиторы протонной помпы, снижающие кислотность желудочного сока, при запоре — слабительные, СРК лечат назначением спазмолитиков и лекарств, влияющих на частоту и консистенцию стула. Чаще всего комбинируют несколько препаратов, потому что симптомов обычно несколько.

Нейромодуляторы — это средства, которые восстанавливают, нормализуют измененную чувствительность нервных окончаний больного органа. К ним относят в том числе антидепрессанты, которые могут назначаться пациентам с функциональными расстройствами органов пищеварения. Такие препараты рекомендуются и при тревожном расстройстве или депрессии, которые часто сопутствуют функциональным расстройствам ЖКТ.

Важно избегать провоцирующих факторов (триггеров). Болезнь нужно не только лечить, надо научиться управлять ею без медикаментов. Известно, что некоторые факторы повышают риск обострения функциональных расстройств ЖКТ. Например, плохой сон и недосыпание повышают чувствительность нервной системы, и, если это происходит регулярно, болезнь может обостриться.

К другим частым триггерам относят стрессы, нарушения стула, недостаточный уровень физической активности. Чтобы управлять болезнью, нужно модифицировать эти факторы.

Биологически-активные добавки. Некоторые из БАД тоже могут быть полезны при функциональных расстройствах ЖКТ. Главное, чтобы была научно доказана их эффективность.

Например, известен хороший эффект псиллиума — пищевых волокон из оболочки семян подорожника, которые применяют для лечения функциональных запоров и СРК.

Спазмолитики. Большинство пациентов в настоящее время доверяют фитотерапии и вполне адекватно воспринимают назначение фитопрепаратов. Комплаентность — одно из условий успешного лечения. Однако фитопрепаратов — природных спазмолитиков, эффективных при лечении функциональных расстройствах ЖКТ, не так много. В этой связи интерес вызывает комбинированный препарат растительного происхождения «Гастрогуттал»® (ЗАО «Московская фармацевтическая фабрика»), который обладает спазмолитическим и легким успокоительным действиями. Входит в категорию средств, предназначенных для нормализации функционального состояния пищеварительной системы. Растительный препарат помогает устранить ряд патологических проявлений, которыми могут сопровождаться гастриты, холециститы, дискинезия желчевыводящих путей.

Гастрогуттал® оказывает воздействие не только на работу пищеварительного тракта, но и на состояние нервной системы. Гастрогуттал® можно применять для устранения тошноты, диареи или рвоты, спровоцированной стрессами и чрезмерной чувствительностью психики. Дополнительно фитопрепарат способствует нормализации сна, аппетита и настроения.

В состав 100 мл препарата Гастрогуттал® входит комплекс растительных продуктов:

- спиртовая настойка травы беладонны в количестве 10 мл;
- спиртовая настойка корня валерианы в количестве 40 мл;
- спиртовая настойка листьев мяты перечной в количестве 20 мл;
- спиртовая настойка травы полыни горькой в количестве 30 мл.

Капли разливаются в флаконы из коричневого прозрачного стекла, оснащенные капельницами.

Препарат принимается внутрь по 20–30 капель на прием, при необходимости до 3 раз в сутки. Противопоказаниями к применению являются повышенная чувствительность к компонентам препарата; глаукома; гиперацидный гастрит; язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в период обострения; возраст до 18 лет.

Полных аналогов у капель Гастрогуттал® нет, а потому найти ему полноценную замену фактически невозможно. Единственное средство, которое частично схоже с ним по составу, — капли Зеленина, которые обладают кардиотоническим действием, но также влияют и на функциональное состояние ЖКТ. Поэтому в качестве заменителей Гастрогуттала® можно лишь использовать отдельные лекарственные препараты со спазмолитическим эффектом или седативные средства (в зависимости от имеющейся симптоматики и ее выраженности).

Учитывая все вышесказанное, можно рекомендовать капли Гастрогуттал® включать в состав дорожной аптечки с целью купирования симптомов функционального расстройства ЖКТ как проявления синдрома адаптации (акклиматизации) во время путешествий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пациенты с функциональными расстройствами ЖКТ страдают от своего заболевания не меньше, чем пациен-

ты с сахарным диабетом или почечной недостаточностью. Известно, что до 50% людей с СРК стыдятся своего диагноза и не сообщают о нем даже близким родственникам и друзьям. Очень тяжело людям, страдающим диареей и повышенным газообразованием: они стесняются симптомов и из-за этого ограничивают себя во всем, что нередко переходит в социофобию. Поэтому важно найти подходящее лечение не агрессивными, но быстро действующими средствами.

Адаптационные функциональные расстройства возникают в результате сочетания многих факторов, включая генетические, психологические, социальные, инфекционные. Точно определить причину, которая запустила расстройство, невозможно, как и предотвратить ее. Вопросы терапии и диагностики такой полиморфной в клиническом отношении группы, как расстройства адаптации, конечно, требуют дальнейшего совершенствования. Необходимы системные клинические исследования, направленные на разработку эффективных и безопасных стратегий терапии. Учитывая возможность неблагоприятного течения таких расстройств, их своевременная и адекватная терапия является залогом предупреждения развития более тяжелых нарушений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экологическая физиология человека. Адаптация человека к различным климатогеографическим условиям. Л.: Наука, 1980.
2. Гуцол Л. О., Гузовская Е. В., Серебренникова С. Н., Семинский И. Ж. Стресс (общий адаптационный синдром): лекция. // Байкальский медицинский журнал. 2022. № 1 (1) С. 70–80.
3. Основы экологической физиологии человека: Учеб. пособие / С. В. Шуртова, И. М. Воронин; М-во образования Рос. Федерации. Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина, 1981.
4. Экологическая физиология человека: Адаптация человека к различным климато-геогр. условиям / [Н. Р. Деряпа, З. И. Барбашова, Н. П. Неверова и др.; Отв. ред. О. Г. Газенко]. — Ленинград: Наука: Ленингр. отд-ние, 1980. 549 с.
5. Мамаева М. А. Синдром раздраженного кишечника: пути решения проблемы // Пятиминутка. 2022. № 4 (66). С. 8–13.
6. Петрова Н. Г. Функциональная диспепсия: клиника, факторы риска, подходы к лечению // Пятиминутка. 2023. № 3 (69). С. 30–32.

НОВОСТИ

Ученые из Народной больницы провинции Гуандун в Китае изучили влияние качества сна на развитие заболеваний желудочно-кишечного тракта. Результаты исследования, представленные в ходе ежегодной встречи гастроэнтерологов Digestive Disease Week 2024, опубликовал Medscape.

Риск развития любого заболевания желудочно-кишечного тракта оказался ниже на 28% среди людей со здоровым сном по сравнению с теми, кто плохо спал. Наибольшее снижение риска было замечено для синдрома раздраженного кишечника — на 50%. Здоровый сон также ассоциировался со снижением вероятности развития жировой болезни печени на 37% и язвенной болезни на 35%. Риск диспепсии уменьшался на 34%, дивертикулеза — на 25%.

У тех, кто имел высокий генетический риск и плохой сон, вероятность заболеваний желудочно-кишечного тракта увеличена на 53–200%, отметили эксперты. Однако здоровый сон снижал риск заболеваний пищеварительной системы независимо от генетической предрасположенности.

Анализировали данные более 410 тыс. человек. Оценивали пять характеристик сна: хронотип, продолжительность, наличие бессонницы, храпа и дневной сонливости. Здоровый сон определялся как утренний хронотип, 7–8 часов сна в сутки, отсутствие храпа, редкая или отсутствующая бессонница и низкая частота дневной сонливости. Эксперты отслеживали развитие 16 патологий желудочно-кишечного тракта в течение 13,2 года наблюдения и учитывали генетическую предрасположенность к этим заболеваниям.

Источник: <https://medvestnik.ru/content/news/Kachestvo-sna-vliyalo-na-zdorove-pishevaritelnoi-sistemy.html>



Герасимов А. Б.,
генеральный директор ООО «БД»,
г. Тула, Россия, e-mail: bytdobru71@mail.ru

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ВОСПОЛНЕНИЯ ДЕФИЦИТА ПОЛНОЦЕННОГО БЕЛКА В РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ В САНАТОРНО- КУРОРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Солнце, Воздух и Вода! Что еще нужно для здоровья человека? Оказывается, еще много чего! Но в первую очередь — полноценное питание. Не зря во всех санаториях есть диетврачи или хотя бы диетсестры, или хотя бы оные должны быть. Казалось бы, нет ничего проще и нет ничего сложнее, чем накормить человека! И есть ситуации, когда без учета фактора питания, если и возможно, то с большими трудностями удастся решить стоящие задачи. Одним из примеров таких ситуаций служит санаторное питание.

Санаторное питание — это питание, предназначенное для обеспечения специфической потребности отдыхающих в пищевых и биологически активных веществах, и в энергии за счет полноценных рационов питания и включением в них специализированных пищевых продуктов для восстановительного питания, с учетом специализации фазы восстановительного цикла, состояния адаптационного потенциала, физического статуса, возрастно-половых особенностей, общего состояния здоровья, индивидуальных пищевых предпочтений и индивидуальных особенностей здоровья, климатогеографических условий и специализации санаториев. Впрочем, все сказанное далее справедливо не только в отношении санаториев.

А центральное место в решении этих проблем занимает вопрос обеспечения белком, создание такого рациона, который обеспечит все потребности организма в белке.

Без удовлетворения потребности в белках иммунная система адекватно работать не сможет. Все иммунодефициты различной степени выраженности, так или иначе, сопровождаются нарушениями белкового обмена. Даже легкие формы белковой недостаточности, которые не имеют клинических проявлений и протекают бессим-

птомно, оказывают негативное влияние на формирование иммунного ответа организма на атаку патогенов, воздействие повреждающих и стрессовых факторов.

Один из известнейших ученых в области нутрициологии Бертольд Колецко показал, что даже незначительное повышение температуры тела до субфебрильных цифр повышает потребности в белке на 150–180% от базовой, при обострении хронической патологии — на 200–250%, при травме — на 300%. Вместе с тем есть данные, что почти каждый второй пациент с респираторными заболеваниями страдает от нутритивной недостаточности. А что говорить о больных хроническими заболеваниями?

«Адекватный состоянию болеющего человека рацион в этом случае расценивается не как удовлетворение его базовых потребностей, а как один из факторов комплексной терапии, повышения иммунных и адаптационных сил организма. В этом контексте не обеспечивать больному питание, богатое содержанием белка, значит попросту не долечивать его» (Елена Полевиченко, профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии педиатрического факультета РНИМУ им. Н. И. Пирогова, доктор мед. наук).

Попробуем разложить эту задачу на составляющие:

- рацион питания должен обеспечить необходимую калорийность — по принятым стандартам примерно 3000 ккал/сутки, хотя для большинства современного «не истощенного» населения такая калорийность представляется избыточной;
- рацион питания должен обеспечить необходимое соотношение белков, жиров и углеводов (Б: Ж: У);
- рацион питания должен содержать полноценный белок, то есть необходимо содержание ВСЕХ 20 протеи-

ногенных (строющих белок) аминокислот, и необходимо их нативное соотношение. И этот вопрос принципиальный: последовательность аминокислот в РНК, ДНК, ферментах и т.д. плохо ориентируются в наших проблемах с полноценным питанием и дефицитах, например, незаменимых аминокислот!

- рацион питания должен содержать полноценный набор «коротких и длинных» углеводов, насыщенных и не насыщенных жиров, витаминов и других веществ, необходимых организму;
- в современных условиях крайне важно, чтобы продукты, входящие в рацион питания, не вызывали аллергические реакции.

Из всех перечисленных вопросов наиболее сложным является вопрос по обеспечению организма полноценным белком. Это объясняется ограниченным перечнем источников полноценного белка (мясо, рыба, птица т.д.), ограниченным их количеством, относительно высокой стоимостью и сложностью воспроизводства. С остальными продуктами проще.

Настоящая разработка направлена на решение этих вопросов, имеющих большое социально-экономическое и практическое значение, а также на возможность расширения ассортимента продуктов питания, обогащенных полноценным белком.

По состоянию на сегодняшний день вопрос о потребности организма человека в белке является предметом научного интереса [3], [4], [5], [6].

Одним из ценных источников белка являются одноклеточные организмы, например пекарские дрожжи. Хлебопекарные дрожжи, давно и постоянно используемые в хлебопечении, являются привычным для организма продуктом. Пищевые добавки на основе хлебопекарных дрожжей обладают широким спектром полезных свойств. Для них характерно отсутствие вредных для организма человека химических веществ, так как производство их не связано с применением посторонних и далеко не безвредных реагентов. К настоящему времени химический состав одноклеточных организмов достаточно хорошо изучен. Химический состав дрожжей непостоянен: он зависит от физиологического состояния дрожжевой клетки, расы дрожжей, состава питательной среды. В дрожжевых клетках содержатся белки, жиры, углеводы, витамины, ферменты, микроэлементы и т.д. По данным элементарного анализа, белок дрожжей содержит 15–18% азота, 6,5–7,3% водорода, 50–55% углерода, 21–24% кислорода, 0–2,4% серы. Основным показателем состава белка является именно аминокислотный состав макромолекул, включающий в себя все незаменимые и заменимые аминокислоты. Жиры дрожжей являются смесью истинных жиров (глицеридов жирных кислот) с фосфолипидами (лецитин, кефалин) и стеролами (эргостерол). В состав жира дрожжей входит также неомыляемый жир эргостерин — провитамин D. Углеводы дрожжей входят в состав протоплазмы и оболочки дрожжевых клеток. В дрожжах содержатся полисахариды гликоген, маннан — дрожжевая камедь — и глюкозан, который считали целлюлозой. Все дрожжи содержат витамины группы В и эргостерин провитамин D. Соотношение отдельных компонентов витаминов группы В в различных дрожжевых грибах неодинаковое. Оно колеблется в широких пределах в дрожжевых грибах разного рода и зависит у одних



БЫТЬ ДОБРУ



ДОБАВКА БЕЛКОВАЯ® ГИПОАЛЛЕРГЕННАЯ

ТИПОВОЙ СОСТАВ

Незаменимые аминокислоты:

лейцин, лизин, треонин, фенилаланин, валин, триптофан, изолейцин, метионин;

Заменимые аминокислоты:

глутаминовая кислота, аспарагиновая кислота, аланин, серин, глицин, аргинин, тирозин, гистидин, цистин и др.;

Витамины В1-В15 и др.

ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ «БД»



САЙТ



ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

Тел. +7-962-175-17-53

РЕКЛАМА
ДИПЛОМАНТ



НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВОМ. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ БАДОМ



и тех же дрожжей от условий их культивирования. Установлено, что дрожжевые клетки содержат витамин В1 — тиамин; витамин В2 — рибофлавин; витамин В3 — пантотеновую кислоту; витамин В5 — РР-никотиновую кислоту; витамин В6 — пиридоксин; витамин Н — биотин; инозит; парааминобензойную кислоту и другие ценные, с точки зрения питания человека, соединения.

Основная технологическая проблема при применении дрожжей для производства продуктов, богатых белком и аминокислотами — это разрушение и удаление клеточных стенок. Проведенные опыты показали, что продукт с заданными свойствами: содержащий белки и пептиды, с высокой степенью биологической доступности, доступностью всех главных незаменимых и заменимых аминокислот, углеводов, липидов, витаминов, микроэлементов, может быть получен из хлебопекарных дрожжей только по оригинальной технологии термомеханической обработки [5].

Продукт для устранения дефицита белка в организме «Добавка белковая сушеная», далее Добавка (СТО 39027127-001-2015; регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ. АД78. В00735/18), представляет собой порошок из частиц разнообразной неправильной формы и крупности, от светло-желтого до светло-кремового цвета с характерным вкусом и запахом. Добавка вырабатывается по оригинальной технологии термомеханической обработки из дрожжей хлебопекарных, без добавления в конечный продукт каких-либо активных, питательных веществ, витаминов и т.д.

Преимуществами предлагаемой Добавки белковой сушеной из хлебопекарных дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*, содержащей белки и пептиды, углеводы, липиды, витамины, микроэлементы, являются: высокая степень биологической доступности белков и пептидов, доступность всех главных незаменимых и заменимых аминокислот, отсутствие аллергических реакций, в связи с отсутствием клеточных стенок и белков с массой более 100 кДа и полученной по оригинальной технологии термомеханической обработки.

Технологию термомеханической обработки выгодно отличают высокая производительность с применением оборудования промышленного типа, возможность получить более глубокую переработку сырья, добиться большей степени гидролиза белка, исключить из конечного продукта белки массой более 100 кДа и клеточные стенки.

СОСТАВ Добавки белковой сушеной «Быть добру»:

Белок: не менее 35 %, (44.9–45.7% тип) (в т.ч. 21 главная L-аминокислота);

Жиры: не более 8,5 %;

Углеводы: не менее 44,2 %;

Витамины, минеральные вещества, вода: не более 6 %;

Энергетическая ценность: 393 ккал/100 гр.

Содержание аминокислот (выборочно): аспарагиновая кислота, треонин, серин, глутаминовая кислота, глицин, аланин, валин, цистин, метионин, изолейцин, лейцин, тирозин, фенилаланин, триптофан, лизин, гистидин, аргинин.

Порошок гигроскопичен и практически полностью растворяется в воде. Готовый продукт Добавки «Быть добру» может вырабатываться также в виде гранул или таблеток.

Высокие пищевые и питательные свойства предлагаемой Добавки белковой сушеной обеспечивает наличие с высокой степенью биологической доступности в её составе широкого спектра необходимых для человека веществ: белков, всех главных незаменимых и заменимых аминокислот, витаминов и микроэлементов. Добавка «Быть добру» обладает высокой биологической активностью, хорошо усваивается организмом, оказывая на него положительное воздействие.

Как вариант применения Добавки белковой «Быть Добру» — использование в рационах санаторного питания для приближения их к требованиям Интегрального Завтра. Проведенные эксперименты показали высокую эффективность такого решения.



ЛИТЕРАТУРА

1. Покровский А. А. Рекомендации по питанию спортсменов. М.: Спорт. 1975. 30 с.
2. Токаев Э. С., Мироедов Р. Ю., Некрасов Е. А., Краснова И. С., Хасанов А. А., Ледовской С. М. Влияние специализированных белковых пищевых продуктов на функциональное состояние спортсменов-единоборцев. М.: Вопросы питания. Том 80.
3. Тутельян В. А., Гапаров М. М., Батулин А. К., Никитюк Д. Б., Орджоникидзе З. Г., Поздняков А. Л. О роли индивидуализации питания в спорте высших достижений. М.: Вопросы питания. Том 80.
4. Хомичук А. Л., Шарафетдинов Х. Х., Ввозный Э. К., Шаховская А. К., Плотнокова О. А., Русакова Д. С. Оптимизация питания онкологических больных после хирургических вмешательств на пищеводе и желудке. Современный взгляд на проблему. М.: Вопросы питания. Том 80.
5. Заявка РСТ: ЕР 96/00739 (22.02.1996) Заявитель: Новартис Нутришн АГ (СН), Автор: Шнайдер Хайнц (СН) АМИНОКИСЛОТНЫЕ КОМПОЗИЦИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ЛЕЧЕБНОМ ПИТАНИИ.
6. Заявка: 96124680/13, 30.12.1996 Заявители: Московский В. Д., Коптелов М. М., Тюменцев В. В., Колесников С. И., Городиский Б. В. Авторы: Московский В. Д., Коптелов М. М., Тюменцев В. В., Колесников С. И., Городиский Б. В. ВИТАМИННО-АМИНОКИСЛОТНЫЙ КОНЦЕНТРАТ ДРОЖЖЕЛИЗИН.
7. Заявка: 92004912/13, 06.11.1992 Заявитель: Кудряшева А. А. (72) Автор: Кудряшева А. А. СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ.



Издательский Дом СТЕЛЛА
предлагает издание книг, брошюр,
сборников статей, каталогов, альбомов...

- литературное редактирование, в т.ч. научных текстов, стихов, иных литературных произведений;
- работы по оформлению: компьютерный дизайн, эксклюзивные рисунки, разработка стиля издания;
- верстка и допечатная подготовка изданий;
- ISBN, УДК, ББК, авторский знак.

www.stella.uspb.ru e-mail: stella-mm@yandex.ru тел. (812) 307-32-78; +7-921-589-15-82



От Редакции: Напоминаем читателям, что в данной рубрике мы размещаем статьи, опубликованные в нашем журнале около 10 лет назад, но не потерявшие своей актуальности. Статья, которую мы предлагаем вашему вниманию, была опубликована в «Пятиминутке» № 4–2014 г.



Пашков А. В.,
член Союза концертных деятелей России,
преподаватель и концертмейстер высших категорий,
Санкт-Петербург, Россия

ВЛИЯНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ

Общеизвестно, что дети активно воспринимают окружающий мир и принимают его как должное. Общеизвестен также так называемый «эффект эха», свойственный детям (особенно в первые годы жизни). Наиболее заметно для окружающих это проявляется в усвоении речи и её интонационного строя. С восприятием музыки происходит то же самое.

Физическое и психическое здоровье ребёнка зависит от того, что он слышит. Звуки тихие и громкие, резкие и мелодичные, интонации — все оказывает влияние на развитие и характер ребёнка.

Любая музыка несёт в себе только ей присущий образный строй (колыбельная песня успокаивает и навевает сон; так называемый «тяжёлый рок» вызывает у ребёнка страх и «отбивает» сон). Эта ситуация известна всем. Тем не менее, подростки добровольно (?) ввергают себя в атмосферу страха (преодолевать который им приходится немотивированной агрессией).

Почему так происходит?

У многих авторов, изучающих этот вопрос, есть несколько общих позиций.

Подростковый «бунт» против существующего общественного устройства или бунт против всего существующего? К этой важной для всего общества теме мы вернёмся позднее.

Ребенку необходима музыка, как свет, тепло, чувство защищённости. Классическая музыка вызывает чувство умиротворения, гармонизирующее мировоззрение ребёнка. Широко известно применение классической музыки при занятиях живописью. Менее широко известно применение классической музыки в занятиях эвритмией.

Слово специалисту по эвритмии с многолетней практикой, кандидату педагогических наук Марине Владимировне Меличевой:

«Искусство художественного движения — **эвритмия** — появилось сравнительно недавно, в начале XX века, и успело завоевать признание и в сценической, и в педагогической областях. В переводе с греческого языка слово «eurhythmia» означает «благоприятный, хороший

ритм, созвучие в поэзии и музыке». Ритм — важная составляющая произведения искусства. Можно проследить ритмическую организацию поэтического или музыкального произведения, архитектурной постройки, графического рисунка и т.д. Одновременно **ритм является важной составляющей здоровой жизни человека, он заложен самой природой и благотворно влияет на здоровье растущего ребенка.**

Эвритмия состоит из музыкальной и речевой. В этом кратком обзоре огромного мира эвритмии будет сказано несколько слов о возможностях музыкальной эвритмии, для которой широко используется классическая музыка, облагораживающая душу человека. Вслушиваясь в музыку, следуя удивительному многообразию ритмов и мелодий классических музыкальных произведений, растущий ребенок открывает мир взаимодействия с людьми, взаимоотношения сочувствия и эмпатии, учится соперничать. Очень важно, что дети учатся красиво двигаться, и именно благодаря движению, его волевой сущности, они постигают мир взаимопонимания. Умение понять другого человека носит волевой характер, требует душевного усилия. На помощь ребенку приходит язык эвритмии — это язык жестов, благодаря которым можно выразить, «пропеть» мелодию, и язык пространственных форм, движения в пространстве, которое проявит жизнь, движение музыкального произведения. Жест в эвритмии имеет творческую основу, но одновременно выражает закономерности музыки. С помощью жестов и движения в пространстве можно выразить художественным образом переживания и объективные законы музыки.

Искусство эвритмии оказывает помощь ребенку в самовыражении. Посредством искусства на основе худо-



жественного образа дети не только учатся проявлять собственную индивидуальность, но и пониманию того, что каждый человек неповторим. Глубокому пониманию другого человека способствует совместное движение в пространстве. Это могут быть импровизации под музыку, создающие картины природы, например движение листьев на ветру осенью. Разный характер движения поможет ребенку осознать собственный темперамент, его сильные и слабые стороны, увидеть путь для позитивных изменений.

Что переживают дети в эвритмическом движении? Свободу, радость движения, удовлетворение от совместного действия, воодушевление и радость творчества, счастье быть понятым и принятым другими. Импульс для творчества в других видах искусства:

Хрустит под ногами воздушный ковер,
Деревья одеты в хрустальный убор.
И я с восхищением взираю на них,
Пытаюсь придумать серебряный стих.
Как звезды мерцают в ночных небесах!
Луна-Королева сияет в лучах.
Все это зимою я вижу вокруг
И слышу прозрачной мелодии звук.
Ах, как зимний воздух и свеж, и ядрен!
Прохладную влагою он одарен!
Морозец румянит щеки мои,
В узорах на стеклах поют соловьи.

(Арина Аминова, 12 лет)

Эвритмия как искусство предоставляет человеку неограниченные возможности для самосовершенствования и самопознания. Эти качества — необходимое условие для создания творческой атмосферы, в которой растут дети. Так, эвритмия, несмотря на свою молодость, становится важным источником творческих сил и здоровья современного человека».

Из всего вышеизложенного очевидно благотворное воздействие музыки на развитие ребенка, на его психофизическое состояние. Сосредоточенность, в которую погружаются дети, является общепризнанным профилактическим средством от гиперактивности и других форм задержки психического развития детей. Таким образом, арт-терапия сочетает в себе элементы развивающего обучения, эстетического и мировоззренческого оптимизма. Доктор психологических наук профессор МГУ Алла Семеновна Спиваковская в своей монографии «Фрагменты беатотерапии» (Издательский дом «Беато-пресс», Москва, 2010 г.) убедительно доказывает необходимость «прикосновения к своей бытийной сущности, рождающее чувство счастья, целостности и полноты всего мироздания».

Слушание классической музыки создает именно такую атмосферу. **Ребенку нужна музыка так же, как вода, свет, любовь родных людей, покой** (мы помним у А.С.Пушкина: «... на свете счастья нет, но есть покой и воля...»). Но **ребенок верит в счастье. Счастье — это его религия. Маленький милый «язычник» пробуждает чувство необходимости сделать так, чтобы он почувствовал счастье.**

Взрослые нередко по-своему «расставляют» приоритеты: «Главное — это адаптация ребенка к обществу».

При этом игнорируется и самая идея о праве ребенка на счастье, и даже его вера в счастье. (Антуан де Сент-Экзюпери в своей сказке «Маленький принц» не случайно решительно становится «на сторону» ребенка против «взрослых».) А ведь надо так немного: дать ребенку атмосферу любви, защищенности, покоя, и он сам сумеет взглянуть в Мироздание и почувствовать счастье, счастье Быть, праздник Жизни.

И это настоящая реальность. Но «роботизация» и прикладная утилитарность повседневного быта, неизбежная в современном обществе, мало способствует сосредоточенности на Бытии.

Высокое искусство музыки послано нам Богом во спасение (!), прежде всего, безгрешных детей. Музыка — это звучащая (главным образом, воспринимаемая внутренним слухом) картина Мира.

Атеистам привычнее и проще «априори» принять любую концепцию от Природы. Да будет так: Мать-Природа (почему-то?) хочет защитить детей от хаоса, дать им ощущение Космоса (порядка, как учили в древней Греции).

Понятийные комплексы — эти «вериги» на ногах людей, ищущих путь к познанию, теряют свою власть только в музыке. Они исчезают, видя свою нелепость и беспомощность.

Гегель писал: «Звуки музыки обладают величайшей обобщающей силой именно потому, что они лишены понятий».

Ощущение Единства всего сущего — это торжество свободы (в противоположность зависимости от разобщенности человеческого общества, за адаптацию к которому горячо ратуют многие «воспитатели» детей).

Где искать смысл блуждания духовных «манкуртов» (Ч. Айтматов «И дольше века длится день»)? В мире производства продуктов потребления?! Что с ним («смыслом») делать, если мы найдем его? «Кибериада» какая-то! А где в этом человек?

Именно ребенок — Человек! Пока еще человек, не подвергнутый насилию приспособления к обществу. Пора признать подмену смысла понятия «адаптация» на «насилованное приспособление». Кстати, в этом слове указывается, по сути, способ использования человека («манкурта») «в слаженном механизме общества».

В действительности адаптация — это готовность Живого к изменению своих свойств ради сохранения Жизни, если среда обитания стала изменяться.

Это похоже на желание Бога не расплескать чашу, наполненную влагой Бытия.

Автором этих строк проведено двадцать концертов-бесед для детей с ограничениями по состоянию здоровья: нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушением зрения, различными видами задержки психического развития. (Школы-интернаты Всеволожская, Мги, Кировская, Нового Петергофа, Всеволожский реабилитационный центр для несовершеннолетних, Толмачевский детский дом, общеобразовательная школа № 3 г. Отрадное и 370-я школа Московского района Санкт-Петербурга.)

Дети и подростки преображались, когда проникались мыслью, донесенной автором этих строк о единстве всего сущего, о Бытии, наполняющем их души, «разбуженные» возвышенной образностью классической музыки.

Именно духовная «составляющая» мироощущения ребенка открывает ему понимание (пусть и бессловесное) своей значимости, значимости жизни вообще, красоты мироздания. Это и является той естественной «средой обитания» души, которая имеет «выходы» в сознание: «внезапно» пробуждаются и надежда на торжество Добра, и благодарность Природе или Богу (что, по сути — одно и то же, различаются лишь понятия) за Акт Творения, и любовь к красоте, и чувство своей неотделимости от Времени (прошлого, настоящего и будущего).

Всё вышеупомянутое оказывает терапевтическое воздействие на психику ребенка через умиротворение, снимающее (пусть временно) синдромы затаенной обиды или агрессии, комплексы неполноценности (особенно у детей с различными патологиями) или самолюбования (например, у некоторых «круглых отличников»). Даже кратковременное пребывание в состоянии Бытия (благодаря классической музыке) оздоравливает сознание ребенка. Непроизвольное соотнесение масштабов только что «увиденного» Бытия и быта, вновь вторгнувшегося

в «покоя души», радует ребенка, рождая мягкую иронию в отношении к повседневности («Когда Вы играли музыку Баха, мне показалось, что у меня выросли крылья», — говорит девочка восьми лет. Девочка постарше (лет двенадцати) говорит: «Я слушала эту добрую и нежную музыку Шопена и поняла, что такое Счастье...»)

Девочка, естественно, ещё «не успевшая» прочитать замечательную книгу доктора психологии Аллы Семёновны Спиваковской, невольно вторит учёному, найдя интуитивно то же самое ключевое слово — Счастье, как спонтанную реакцию на свой контакт с Бытием через музыку (в данном случае возвышенную музыку гениального Фридерика Шопена). Это стало возможным благодаря вниманию, с которым девочки слушали музыку. Следовательно, задача педагога (или психотерапевта) заключается в необходимости найти средства для привлечения внимания ребенка к музыке. Остальное сделает сама музыка: и непроизвольное усиление концентрации внимания, и переход на иной масштаб мировосприятия, и «забывание себя», и новое обретение Себя в Бытии. ☺



ООО «Издательский Дом СТЕЛЛА»

Общество специалистов
«Международное медицинское сотрудничество»

Уважаемые коллеги!

Приглашаем принять участие в межрегиональной научно-практической конференции

СТИХИЯ ОГОНЬ

13–20 апреля 2025 года

в санатории «Хилово», Псковская обл., Порховский р-н, д. Хилово, ул. Центральная, д. 1

В программе конференции:

- Современные программы санаторно-курортного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы — элемента Огня.
- Синдром эмоционального выгорания.
- Неврологические расстройства на фоне астении, потери жизненной энергии. Депрессия и тревожные расстройства. Бессонница.
- Вопросы организации питания в санаторно-курортных условиях. Дотации к питанию.
- Природные лечебно-оздоровительные факторы Стихии Огня: гелиотерапия, аппаратная физиотерапия, тепловое лечение.
- Природные лечебно-оздоровительные факторы Псковской области.
- Природоподобные технологии в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.
- Фитотерапия как продукт Стихии Огня. Виды инновационных фитопрепаратов.
- Психологические практики с использованием свойств Стихии Огня. Танцевально-двигательная терапия. Йогатерапия. Игровые двигательные практики. Механотерапия.
- Холистический подход к усовершенствованию санаторно-курортных программ и программ медицинской реабилитации.

Авторы лечебно-оздоровительных методик и эксперты проводят мастер-классы и консультации.

Формы участия: доклад, лекция, презентация, мастер-класс, статья (публикуется в научно-практическом журнале для врачей «Пятиминутка» или в сборнике научных трудов), слушатель.

Рабочий язык конференции: русский.

Все делегаты и докладчики получают Сертификаты участника научно-практической конференции (по запросу).

Для участия в конференции необходимо до **01 апреля 2025 г.** отправить заявку в свободной форме на e-mail: **stella-mm@yandex.ru** с указанием ФИО, места работы, специальности.

Участие в конференции делегатов бесплатное, питание, проживание и дорожные расходы — за счет направляющей стороны.

Организатор мероприятия: Общество специалистов «Международное медицинское сотрудничество», ООО «Издательский Дом СТЕЛЛА», Санкт-Петербург; Санаторий «Хилово», Псковская область.



Щаникова Н. В.,
преподаватель СПб.
ГБПОУ «МТ № 9»,

Виноградова Е. М.,
преподаватель СПб.
ГБПОУ «МК № 2»,

Смирнова Т. В.,
зав. отделом ДПО,
преподаватель СПб.
ГБПОУ «МТ № 9»,

Шевчук Ю. А.,
преподаватель СПб.
ГБУ «ЦПО», СПб.

ИНФЕКЦИЯ, СВЯЗАННАЯ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (ИСМП) И РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ЕЕ ПРОФИЛАКТИКЕ

В настоящее время широко используется термин «ИСМП», что нередко является причиной путаницы в среде медицинских работников, поскольку есть еще термин «ВБИ». Очень хочется, чтобы данные термины не путали и понимали их отличие. В нашей работе мы стараемся разъяснить особенности ИСМП.

Теме ИСМП посвящено огромное количество научных статей, проведено немало научных исследований, разработано и утверждено достаточное количество нормативных документов. Но проблема профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), тем не менее, стоит остро. Касается эта проблема и пациентов, и персонала, задействованного в оказании медицинской помощи населению.

Термин «инфекция, связанная с оказанием медицинской помощи» (Healthcare — associated infection (HAI) в настоящее время используется как в научной литературе, так и в публикациях ВОЗ и нормативных документах большинства стран мира. Ранее применялся термин «внутрибольничные инфекции» (ВБИ) (также госпитальные, нозокомиальные инфекции) — это любые клинически выраженные заболевания микробного происхождения, поражающие больного во время его госпитализации или посещения медицинской организации с целью лечения, либо сразу после выписки из больницы, а также поражающие больничный персонал в силу осуществления им деятельности, независимо от того, проявляются или не проявляются симптомы заболевания во время нахождения данных лиц в стационаре. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи следует отличать от часто смешиваемых с ними смежных понятий ятрогенных и оппортунистических инфекций, т.к. ятрогенные инфекции — это инфекции, занесенные при диагностических или терапевтических процедурах, а оппортунистические инфекции — это инфекции, развивающиеся у больных с поврежденными механизмами иммунной защиты.

Ежегодно, по данным официальной статистики, в Российской Федерации регистрируется около 25–30 тыс. случаев ИСМП, однако реально их количество составляет не менее 2–3% млн. случаев в год. Данные по развитым

странам мира: в США регистрируется более 2 млн. случаев в год, умирает 88 тыс. больных; в странах ЕС регистрируется более 4 млн. случаев ИСМП в год, умирает 110 тыс. больных. В развивающихся странах эти показатели еще более высокие.

В 2021 году Постановлениями Главного государственного санитарного врача РФ было введено несколько важных нормативных документов. Один из них СанПиН 3.3686–21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». С момента вступления в силу с 01.09.2021 года признаны утратившими силу более 60 действовавших ранее санитарных правил (СП) и постановлений Главного санитарного врача.

СанПиН 3.3686–21 состоит из 48 разделов, включает 4378 пунктов и 40 приложений. Не малую часть составляют вопросы профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП).

В 2021 году был подписан Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29 ноября 2021 г. № 1108н «Об утверждении порядка проведения профилактических мероприятий, выявления и регистрации в медицинской организации случаев возникновения инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи, номенклатуры инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи, подлежащих выявлению и регистрации в медицинской организации».

В 2023 году некоммерческое партнерство НАСКИ (Некоммерческое партнерство «Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи») опубликовала Проект методического руководства «Эпидемиологическая диагностика инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи, на основе стандартных определенных случаев».

Уже в 2024 году Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ утверждены и введены в действие МР 3.1.0346–24. 3.1. «Эпидемиология. Профилактика инфекционных болезней. Организация и проведение микробиологического мониторинга в медицинских организациях. Методические рекомендации».



И хотя со стороны контролирующих органов, медицинских сообществ, руководителей лечебных учреждений, эпидемиологов проводится огромная работа по профилактике ИСМП, эффективность данной работы зависит от каждого конкретного сотрудника на рабочем месте. При этом неважно, на какой должности находится сотрудник и какой функционал выполняет. Нарушения встречаются там, где нет жесткого контроля, регулярных проверок и обучения персонала — врачей, медицинских сестер, младших медицинских сестер, буфетчиц — всех, кто так или иначе работает с пациентами.

В силу профессиональной деятельности и в т.ч. в качестве пациентов нам приходится посещать различные медицинские учреждения — стационары, поликлиники, женские консультации, диагностические центры. И практически везде встречаются нарушения.

В медицинских учреждениях любого профиля и форм собственности важно соблюдать эпидемиологическую безопасность. Эпидемиологическая безопасность медицинской помощи — состояние, характеризующееся совокупностью условий, при которых отсутствует недопустимый риск возникновения у пациентов и медицинского персонала заболевания инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, состояния носительства, интоксикации, сенсibilизации организма, травм, вызванных микро-и макроорганизмами и продуктами их жизнедеятельности, а также культурами клеток и тканей.

Роль среднего и младшего медицинского персонала в профилактике ИСМП огромна. Основные направления деятельности, связанные с профилактикой ИСМП: дезинфекционные мероприятия, контроль применения антимикробных (в т.ч. антибактериальных) средств, безопасные технологии в инвазивных медицинских вмешательствах, изоляция источников ИСМП и гигиена рук.

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМЫЕ НАРУШЕНИЯ

Медицинская форма и сменная обувь — казалось бы, что тут можно нарушить? А приходилось ли вам видеть в стационарах, особенно с несколькими корпусами, сотрудников, спящих и зимой, и летом из одного корпуса в другой в рабочей обуви и верхней одежде, надетой поверх медицинской формы? При этом в некоторых учреждениях со сменной обувью пытаются улучшить ситуацию — просят сотрудников надевать бахилы при выходе на улицу, но это кардинально не решает проблему. И очевидно, если сотрудник выходит за пределы отделения

в связи с рабочими моментами, например, относит в лабораторию материал. Но совсем печально, если он в рабочей форме и сменной обуви выходит на улицу, чтобы выкурить сигарету.

Еще болеющий вопрос — ногти с различными вариантами длины и дизайна. Мало кто из женщин — медработников соблюдает профессиональные требования и не делает никаких покрытий ногтей.

Если продолжить тему красоты, — мало кто из сотрудников женского пола, да и современных мужчин, отказывается от ношения украшений (кольца, часы, браслеты). Хотя на этот счет тоже есть свои правила и ограничения.

Если женщины украшают руки маникюром, то мужчины украшают лица бородой. При этом ношение бороды никак не регламентируется нормативной документацией. Поэтому у мужчин-медиков огромное поле для самореализации. Мало кто задумывается о профилактике ИСМП, отращая окладистую бороду.

Бич нашего времени — мобильные телефоны. Они постоянно в руках, хорошо — если в карманах. Современный человек с ними не расстается и дома, и на работе. Мобильные телефоны становятся, по сути, переносчиками микробных агентов. К сожалению, сейчас можно увидеть телефоны на рабочих столах в медицинских учреждениях и даже на столиках в процедурных кабинетах.

Отсутствие шапочек/колпаков стало чуть ли не нормой. Если оглянуться лет на 20 назад, невозможно было представить медицинскую сестру без колпака. А сейчас медицинская сестра с колпаком на голове — это большая редкость. И, скорее всего, это будет сотрудник из отделения хирургического профиля или реанимации.

Ношение маски также часто напоминает анекдот — как только ее не носили во время эпидемии коронавируса. Было огромное число шуток и пародий по этому поводу на просторах социальных сетей. Но там речь шла об обывателях. Странно, когда маски неправильно носят медицинские работники, да еще в период сезонных подъемов ОРВИ.

Все эти, на первый взгляд, простые правила при их соблюдении способны значительно профилировать ИСМП. Дело за малым — вернуть их в повседневную практику медицинских работников. ☹

ЛИТЕРАТУРА

1. www.ds278-krasnoyarsk-r04.gosweb.gosuslugi.ru
2. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»
3. www.spid.zdrav36.ru



Отто Н. Ю.,
кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии, natalia.otto@yandex.ru

Безрукова Д. А.,
доктор медицинских наук, профессор кафедры, заведующая кафедрой пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии, dina-bezrukova@mail.ru

Джумагазиев А. А.,
доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии, anver_d@mail.ru

Филипчук А. В.,
ассистент кафедры пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии, filipchuk777797@yandex.ru

Астраханский государственный медицинский университет, г. Астрахань, Россия

ТЕОРИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОЖИРЕНИЯ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ: ОТ ПРОСТОГО К СЛОЖНОМУ (ЧАСТЬ 1)

Резюме. В статье приводятся различные гипотезы и теории возникновения ожирения в человеческой популяции, от простых предположений, связанных с климатическими и социальными факторами до открытий однонуклеотидных полиморфизмов, оказывающих влияние на эволюцию человеческого тела.

Ключевые слова: теории, гипотезы, история, ожирение, гены, человеческая популяция

Одна из мировых проблем человечества — ожирение, которым страдают более 1 миллиарда человек на Земле, была обозначена в 2022 году на сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения. Согласно представленным данным, больше чем в два раза увеличились показатели ожирения во взрослой популяции и в четыре — среди детей и подростков (5–19 лет) по сравнению с 1990 годом. Самая высокая статистика по ожирению в островных государствах Тихоокеанского и Карибского бассейнов, а также Ближнего Востока и Северной Африки. Прогрессивный рост ожирения во всем мире и смертность от его осложнений ставит это заболевание на один уровень по своей значимости с такими проблемами как инфекционные эпидемии и голод в развивающихся странах, смертность от онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний. О глобальном характере предмета внимания, по данным Всемирной организации здравоохранения, свидетельствует показатель детского ожирения и избыточной массы тела: более 340 миллионов человек в возрасте от 5 до 19 лет. Ежегодно в мире от осложнений ожирения умирает около четырех миллионов человек. По отношению к данному заболеванию в 2017 году появился термин «Глобальное бремя болезней» [1].

Проблема из года в год усугубляется, поэтому в поисках ответа на вопросы «кто виноват?» и «что делать?» есть

смысл провести экскурс в историю, пройти путь от моды на красоту и богатство, от богини плодородия, любви и деторождения до заболевания и диагноза «ожирение».

В 1974 году палеоантрополог Дональд Карл Джохансон при раскопках в Эфиопии обнаружил хорошо сохранившийся скелет самки афарского австралопитека, жившей около 3,5 млн. лет назад. находка получила имя «Люси» (по ассоциации с популярной в то время песней Битлз «Люси в небе с бриллиантами»). «Люси» имела рост 1,1 метра и массу тела 30 кг (индекс массы тела (ИМТ) = 24,8 кг/м², несколько превышает современные критерии нормального ИМТ для взрослых = 18–24), питалась, в основном, растительной пищей саванны и падалью [2]. Известный антрополог, палеонтолог, кандидат биологических наук Станислав Дробышевский в своем интервью «о половом отборе, первобытных модниках и чувстве прекрасного у неандертальцев» рассуждает, что представление о красоте у первобытного человека возникло с развитием мозга и появлением воображения. Известно, что первые скульптуры, созданные людьми и изображающие женщин, — это так называемые «палеолитические Венеры». «Они пухленькие, кругленькие... У самых ранних Венер даже головы нет. Ну а зачем женщине голова? Если бы пещерный человек увидел современную женщину, я думаю, она бы ему очень даже понравилась. Правда,

Венера Виллендорфская (<https://www.kp.ru/daily/21712096.5/4333706/>)

вопрос в том, какой пещерный человек. Если это был бы кроманьонец, ... неандерталец, думаю, да. Питекантроп, подумал бы: какая-то она «больная». Пещерные люди были разные, вкусы у них были разные, но чем ближе к современности, тем больше вкусы становились похожими на наши». И немного рассуждения автора о еде: что сделало из обезьяны человека? «Переход на мясо сделал из австралопитеков, бывших, по сути, обезьянами (двуногими, но без орудий труда), людей... Питаясь шоколадками, мы бы не эволюционировали. Чтобы появилась цивилизация, мозг человека должен был вырасти хотя бы до килограмма (желательно до 1,5 кг). При мозге в 400 грамм, как у австралопитеков, не было даже племенной структуры, не говоря уже о цивилизации и письменности» [3].

В специальный каталог Dons Maps включены 200 статуэток женщин с ожирением, вырезанных из слоновой кости, камня и глины, высотой от 5 до 15 см, получивших название «палеолитические Венеры». Эти фигурки, обнаруженные при археологических раскопках на территории Европы и Евразии, датируются верхним палеолитом и изображают женщин с ожирением (очень большими бедрами, объемными грудью и животом). Известнейшим примером является Виллендорфская Венера — фигурка из известняка, обнаруженная в Австрии в 1908 году. Она была создана около 30 тысяч лет, когда Европу заселяли охотники и собиратели. Самой древней (возраст 35–40 тыс. лет) и тучной считается «Венера» (вырезана из бивня мамонта), обнаруженная в 2008 году в пещере Холе-Фельс в юго-западной Германии. Эти ранние произведения искусства человечества ваялись древними мастерами, которые проживали в один из самых холодных периодов в истории человечества (38 000–14 000 лет до н.э.). Учёные начала XX века, занимающиеся изучением первобытных обществ, считали эти фигурки воплощением доисторического идеала красоты и поэтому дали им общее название в честь римской богини красоты Венеры [4]. Ричард Джонсон и группа научных сотрудников из Университета Колорадо обратили внимание, что в зависимости от места обнаружения, «Венеры палеолита» имели разную степень избытка массы тела. Обнаруженные на севере, ближе к ледниковым

фронтам, были изображены с выраженным ожирением, на юге — умеренно упитанные. Чем дальше от ледников, тем изображенные женщины становятся более худыми. Высказывается предположение, что образ Венер связан с адаптацией человека к изменению климата. В палеолитической Европе в этот период люди столкнулись с наступлением ледников и понижением температуры, что привело к пищевому стрессу, региональному вымиранию и сокращению популяции. Выживание требовало достаточного питания для детородной функции женщины, поэтому полная женщина во времена голода стала символом жизни и красоты. Статуэтки женщин с ожирением могли быть образом Матери-Богини или другого божества, символа плодородия, а также талисманами, в том числе эротическими, оберегами, приносящими удачу [5–7].

Самым значительным изменением в жизни человечества стала «неолитическая революция» или первая аграрная революция. Люди перестали только добывать, но и начали производить. По данным археологии, самым ранним центром неолитической революции считается Ближний Восток, где около 10 тыс. лет назад получило развитие одомашнивание животных и растений. Если рацион палеолитических охотников и собирателей преимущественно состоял из рыбы и мяса (на 65%), то у неолитических «вегетарианцев» — на 90% из растительной пищи. Изображаемые в скульптурах боги постепенно утрачивают тучность и приобретают совершенные гармоничные формы [8].

Существуют гипотезы, трактующие предпосылки возникновения и распространения ожирения в человеческой популяции, уходящие корнями в историю. Гипотеза о зарождении в эпоху первобытных охотников и собирателей «бережливости» гена — это попытка американского генетика Джеймса Ван Гандиа Нила (1915–2000 гг.) объяснить, почему потомки определенных племен и народов склонны к ожирению [9]. Заключается она в следующем: чередование плодородных периодов с засухами привело к появлению у людей накопительных генов, способствующих отложению жирового депо в периоды изобилия пищи, чтобы в дальнейшем использовать эти запасы в период голода. «Бережливый» генотип позволил бы



древнему человеку быстрее набирать вес даже в условиях оптимального объема съеданной пищи. Современное человечество научилось бороться с голодом, но ген «бережливости» свою силу не утратил. В пользу данной гипотезы свидетельствует обнаружение редкого варианта мутации у потомков жителей островов Самоа, относящихся к островным государствам Южной части Тихого океана, у которых отмечается очень высокий уровень ожирения. На первом месте Науру, не только по островам, но и в мире (94,5%), за ним следуют Самоа (80% взрослого населения имеет ожирение), Федеративные Штаты Микронезии и Американское Самоа.

Около 3500 лет назад предки коренного населения Самоа стали осваивать 24 главных островных группы Полинезии. Им приходилось голодать, тратить много физических сил, перемещаясь с острова на остров, выживая в новой среде. И в древности, и в настоящее время, у островитян ожирение рассматривается как эталон красоты, здоровья и высокого социального статуса. В результате полногеномного ассоциативного исследования (genome-wide association study — GWAS) у 3072 самоанцев был обнаружен вариант мутации, rs12513649, ассоциированный с ожирением. Эта мутация, по-видимому, подвергалась положительному отбору с целью защиты жителей полинезийских островов от периодов голода. Таргетное секвенирование выявило еще и миссенс-вариант, rs373863828 (p. Arg457Gln), в гене CREBRF, который кодирует регуляторный фактор CREB3, необходимый для регуляции экспрессии генов в печени и тонком кишечнике. Arg457Gln с высокой частотой распространен среди самоанцев и еще более весом в плане риска возникновения ожирения. Указанный вариант при избыточной экспрессии в эксперименте на модели клеток адипоцитов избирательно снижает потребление энергии и увеличивает накопление жира. Положительный отбор аллеля, кодирующего p. Arg457Gln, подтверждает гипотезу о «бережливом» варианте как факторе ожирения человека. В 2020 году было установлено, что единичная копия аллеля миссенс-варианта, rs373863828-А (p. Arg457Gln) увеличивает у тонганцев (полинезийцев) ИМТ на 3,09 кг/м². Считается, что эта мутация возникла у предков полинезийцев не так давно. Преимуществом «бережливого» варианта CREBRF является низкий риск развития сахарного диабета 2 типа. Влияние данной генетической мутации распространяется не только на массу тела, но и на рост (самоанцы имеют высокий рост 170–173 см) [11–14]. После изучения генома жителей Самоа генетические поиски были продолжены у взрослых полинезийцев Новой Зеландии, у которых также установлена связь с более высоким ИМТ и более низкой заболеваемостью диабетом 2 типа. В последние годы изучены такие же эффекты двух мутаций CREBRF (rs12513649 и rs373863828) в популяциях жителей Тихоокеанских островов (в основном, Марианских и Микронезийских) — Гуама и Сайпана. Наличие избыточной массы тела у большинства островитян связано с тем, что современному населению архипелага Самоа «бережливый» ген больше не нужен.

Надо отметить, что ген CREBRF практически не встречается у европейцев, африканцев и жителей стран Восточной Азии [15–16].

В пользу гипотезы бережливого генотипа можно привести современные наблюдения, которые демонстри-

руют, что такие факторы, как внутриутробная задержка развития с дефицитом массы тела или недостаточное питание в раннем постнатальном периоде, отвечают за инициацию ожирения в будущем. Как известно, группой риска по ожирению являются дети, рожденные с массой ≤ 2400 г.

Одна из причин, по которой «бережливая» теория подвергается критике, — отсутствие сильных сигнатур отбора в однонуклеотидных полиморфизмах, связанных с ожирением, а внезапность наступления пищевого избытка или голода считаются незначительными факторами, для активизации процессов накопления жира. Теория «дрейфующего» генотипа, предложенная Джон Р. Спикменом в 2008 году, объясняет, что такие обостренные качества первобытного человека, как бдительность, внимание и готовность в любую минуту охотиться ради пропитания, в процессе эволюции меняются или утрачиваются в зависимости от факторов риска окружающей среды и присутствия хищников, которые могут напасть. Около двух миллионов лет назад развитие социального поведения, появление оружия и огня привело к устранению хищничества. Как только человек встал во главу пищевой цепи были утрачены гены, отвечающие за скорость, ловкость, быстроту реакции, а гены, отвечающие за накопление жировой массы, продолжают дрейфовать из поколения в поколение. Спикмен объясняет это следующим образом: в связи с тем, что крайние степени истощения и ожирения влекут необратимые метаболические и другие катастрофы для здоровья человека, то регулирование жировой массы в организме человека происходит где-то между двумя этими крайностями и, по-видимому, является адаптивным.

В противовес гипотезе «бережливого» гена была рассмотрена альтернативная модель — «точка двойного вмешательства» — dual-intervention point (DIP) — система, которая допускает довольно широкий диапазон по отношению к массе тела человека, но активируется при превышении критически высоких или низких уровней. Система DIP, возможно, развилась из-за двух противоположных влияний отбора в процессе эволюции. Итак, есть верхний и нижний предел контроля массы тела. Нижняя предельная граница запаса жировой массы, возможно, служит в качестве буфера против голода, чтобы избежать заболеваний и необходимость пережить периоды анорексии, вызванной патогенами, и поддержать функцию воспроизведения потомства (репродуктивную). Спикмен считает, что молекулярная основа нижней точки вмешательства, вероятно, основана на передаче сигналов по лептиноному пути. Верхний предел обусловлен необходимостью избежать чрезмерного избытка массы из-за повышенного риска хищничества. Как только человек социализировался, верхний предел контроля, по-видимому, дал сбой, что привело к изменению популяционного распределения жировых отложений из-за случайных мутаций и дрейфа.

Модель Спикмена показывает, что с большей вероятностью эволюционируют две независимые точки вмешательства, чем одна заданная точка. Поскольку эта новая гипотеза предполагает случайный дрейф, а не направленный отбор, она объясняет, почему даже в западном обществе большинство людей не страдают ожирением [17]. К современным теоретическим моделям, отражающим идею, что масса тела и ожирение, по-видимому, являются

регулируемыми явлениями, относятся модели заданного значения, динамического равновесия, силы ожирения, точки усадки теории управления, Холла-Гуо (Hall-Guo), операционной точки (operation point) и двойной точки вмешательства (DIP). Модели Холла-Гуо, рабочей точки и DIP также объединяют идеи заданного значения и динамического равновесия в единую структуру [18].

Результаты самых последних исследований подтверждают модель Спикмена, что масса тела жестко регулируется, когда выходит за пределы нормального диапазона, и позволяют высказать предположение, что существуют индивидуально-специфические нижние и верхние точки (пределы) вмешательства, когда начинается гомеостатическая регуляция массы тела. Природа гомеостатических механизмов, регулирующих массу тела на нижнем и верхнем концах спектра массы тела, может быть различной. Как было уже отмечено лептин является основным регулятором массы тела в нижней части спектра массы тела. Предполагается, что наземные животные используют гравитацию для регулирования массы тела. Эта гомеостатическая система названа гравитостатом, механизм которого предполагает повышенное потребление энергии по отношению к весу тела при работе против силы тяжести на суше. В эксперименте гравитационно-зависимая гомеостатическая регуляция обнаружена у мышей с ожирением, поэтому предложена двойственная гипотеза регуляции массы тела, включающая гравитационно-зависимые действия в верхней части и лептин-зависимые действия в нижней части спектра массы тела [19].

Интересными представляются две взаимосвязанные теории, относящиеся к 50-м годам прошлого века. Жан Майер и один из его аспирантов Норман Маршалл предложили «Глюкостатическую теорию», согласно которой гипоталамус контролирует усвоение питательных веществ через рецепторы, которые измеряют уровень глюкозы в крови. Таким образом, определенная концентрация глюкозы устанавливается путем регулирования потребления питательных веществ. Он считал, что прием пищи служит для сохранения энергетического гомеостаза, прежде всего в центральной нервной системе, а поступление энергии (глюкозы) к мозгу рассматривал как пассивный процесс. Теория основывалась на эксперименте: лабораторным мышам вводилась тиоглюкоза золота, в результате разрушения золотом вентромедиального гипоталамуса у животных развивалось ожирение. Другие вводимые вещества, но уже без глюкозы, но содержащие компоненты золота, такие как тиомалат золота, тиогалактозу золота, тиоглицерол золота, не оказывали такого эффекта. Было предположено, что именно особое сродство вентромедиальной части гипоталамуса к глюкозе привело сначала к разрушению тяжелым металлом, а затем, как прямое следствие, к ожирению из-за нарушения регуляции аппетита [20]. Новаторская работа Майера получила поддержку со стороны ученых Charut JP, Tremblay A., которые проспективно доказали, что низкий уровень гликемии связан с увеличением массы тела. Гипогликемия вследствие потери массы тела рассматривается как сильный предиктор набора жировой массы. Состояние легкой гипогликемии, связанной с потерей веса, предсказывает усиление депрессивных симптомов и большей склонности к непереносимости глюкозы и диабету 2 типа,

особенно у людей с короткой продолжительностью сна. Кроме того, было показано, что умственная работа вызывает значительное увеличение спонтанного потребления энергии, связанное с изменениями в гликемическом контроле. В соответствии с теорией глюкостатики предполагается, что факторы, благоприятствующие гипогликемии и (или) нестабильности глюкозы, могут индуцировать избыточное потребление энергии, избыточную массу тела и нарушение толерантности к глюкозе. Данные исследования показывают, что при увеличении жировой массы в организме повышается вероятность защиты от легкой гипогликемии [20–21].

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальный веб-сайт ВОЗ: Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) (who.int).
2. Википедия. Джохансон, Дональд — Википедия (wikipedia.org).
3. Не труд сделал из обезьяны человека, а потребление мяса — Станислав Дробышевский | Деловой квартал DK.RU — новости Екатеринбурга.
4. «Ведомости Законодательного Собрания Новосибирской области», 2019, Красота по-неандертальски | Ведомости законодательного собрания НСО (xn — b1aecnthebc1aaj.xn — p1ai).
5. Википедия. Венеры палеолита — Википедия (wikipedia.org).
6. *Laurent Klaric*. Female Figurines, Climate Sensationalism, and Archaeological Shortcomings. *Obesity*. 2021; 29 (5):781. doi: 10.1002/oby.23144.
7. *Драпкина О.М., Ким О.Т., Дадаева В.А.* История ожирения: от символа плодородия до глобальной проблемы общественного здравоохранения // Профилактическая медицина. — 2021. — Т. 24. — № 1. — С. 98–103. doi: 10.17116/profmed20212401198.
8. Неолитическая революция — Википедия (wikipedia.org).
9. *Буттлз, Алан Х., Нил, Джеймс В.* «Исдержки инбридинга человека и их последствия для вариаций на уровне ДНК» // Генетика природы. — 1994. — № 8. — С. 117–121.
10. *Bertrand-Protat S., Chen J., Jonquoy A., Frayon S., Thu Win Tin S., et al.* Prevalence, causes and contexts of childhood overweight and obesity in the Pacific region: a scoping review. *Open Res Eur*. 2023;20 (3):52. doi: 10.12688/openreseurope.15361.2.
11. *Sampieri L., Di Giusto P., Alvarez C.* CREB3 Transcription Factors: ER-Golgi Stress Transducers as Hubs for Cellular Homeostasis. *Front Cell Dev Biol*. 2019; 3 (7):123. doi: 10.3389/fcell.2019.00123.
12. *Arslian K.J., Fidow U.T., Atanoa T., Unasa-Apelu F., Naseri T., et al.* A missense variant in CREBRF, rs373863828, is associated with fat-free mass, not fat mass in Samoan infants. *Int J Obes (Lond)*. 2021;45 (1):45–55. doi: 10.1038/s41366-020-00659-4.
13. *Naka I., Furusawa T., Kimura R., Natsuhara K., Yamauchi T., et al.* Missense variant, rs373863828-A (p. Arg457Gln), of CREBRF and body mass index in Oceanic populations. *J Hum Genet*. 2017; 62 (9):847–849. doi: 10.1038/jhg.2017.44.
14. *Carlson J.C., Rosenthal S.L., Russell E.M., Hawley N.L., Sun G., et al.* A missense variant in CREBRF is associated with taller stature in Samoans. *Am J Hum Biol*. 2020; 32 (6):e23414. doi: 10.1002/ajhb.23414.
15. *Krishnan M., Major T.J., Topless R.K., Dewes O., Yu L., et al.* Discordant association of the CREBRF rs373863828 A allele with increased BMI and protection from type 2 diabetes in Māori and Pacific (Polynesian) people living in Aotearoa/New Zealand. *Diabetologia*. 2018; 61 (7):1603–1613. doi: 10.1007/s00125-018-4623-1.
16. *Hanson R.L., Safabakhsh S., Curtis J.M., Hsueh W.C., Jones L. I., et al.* Association of CREBRF variants with obesity and diabetes in Pacific Islanders from Guam and Saipan. *Diabetologia*. 2019; 62 (9):1647–1652. doi: 10.1007/s00125-019-4932-z.
17. *Speakman J.R., Elmquist J.K.* Obesity: an evolutionary context. *Life Metab*. 2022; 1 (1):10–24. doi: 10.1093/lifemeta/loac002.
18. *Speakman J.R., Hall K.D.* Models of body weight and fatness regulation. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2023; 378 (1888):20220231. doi: 10.1098/rstb.2022.0231.
19. *Jansson J.O., Anesten F., Hägg D., Zlatkovic J., Dickson S.L., et al.* The dual hypothesis of homeostatic body weight regulation, including gravity-dependent and leptin-dependent actions. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2023; 378 (1888):20220219. doi: 10.1098/rstb.2022.0219.
20. *Chaput J.P., Tremblay A.* The glucostatic theory of appetite control and the risk of obesity and diabetes. *Int J Obes (Lond)*. 2009; 33 (1):46–53. doi: 10.1038/ijo.2008.221.
21. *Karamched B.R., Hripsak G., Leibel R.L., Albers D., Ott W.* Delay-induced uncertainty in the glucose-insulin system: Pathogenicity for obesity and type-2 diabetes mellitus. *Front Physiol*. 2022; 1 (13):936101. doi: 10.3389/fphys.2022.936101.



Назаров А. А.,
генеральный директор ООО «Воды здоровья»/ООО «СТЭЛМАС-Д»,
г. Москва, Россия

АКТИВНЫЕ И МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ПАТОЛОГИИ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

*«Знай, что если ты ошибаешься при лечении печени, твоя ошибка перейдет на сосуды и затем на все твое тело»
(Авиценна)*

Соблюдение культуры заботы о печени — это забота о здоровье в целом, учитывая, какое множество функций печень выполняет в организме. Кроме функции детоксикации, она регулирует все обменные процессы в организме, вырабатывая ферменты и очищая организм от продуктов распада. В печени происходит секреция желчи, которая необходима для переваривания пищи. Попадая в 12-перстную кишку, желчь участвует в расщеплении жиров, способствует усвоению жирорастворимых витаминов, прежде всего, витамина D, A, E. С желчью из организма выводятся конечные продукты клеточного метаболизма, избыток холестерина и ЛПНП. В то же время печень участвует в синтезе холестерина и контролирует жировой обмен. Кроме того, печень регулирует гормональный фон. В печени идет синтез глюкозы — основного источника энергии, т.е. печень активно участвует в углеводном обмене. Печень также является «камерой хранения» для большинства витаминов и питательных веществ, в т.ч. липопротеинов.

Болезни печени являются серьезной проблемой современности, ими страдает примерно треть населения России, и они относятся к основным причинам ранней нетрудоспособности и смертности.

Лечение и профилактика болезней печени нацелены на решение нескольких проблем:

- защита печени от действия токсинов и свободных радикалов;
- регуляция секреции и оттока желчи;
- естественное восстановление клеток печени и их функции.

Решить это «трио» задач традиционно пытаются с помощью медикаментов. Но в последнее время в широких медицинских кругах звучит мнение о нежелательном применении лекарств при патологии печени, т.к. это создает дополнительную нагрузку на орган и является фактором риска развития печеночной недостаточности. А среди огромного количества БАД — средств выбора — встречается больше вредных, нежели эффективных.

Поэтому при патологии печени и с целью профилактики рекомендуется шире использовать сочетанное применение лечебно-столовых минеральных вод «**Стэлмас Mg**» и «**Svetla минеральная**» с пресными водами малой минерализации «**Svetla**», «**BioVita**» и «**Stelmas Zn Se**».

Воды «Стэлмас Mg» и «Svetla минеральная» благодаря высокому содержанию сульфатов в соединении с магнием повышают секрецию желчи клетками печени и ускоряют ее отток, что способствует улучшению состояния печени в целом. Курсовой прием — в течение 24–30 дней — приводит к устранению застоя желчи, очищению желчевыводящих путей и печени от продуктов распада.

Усиленный отток желчи способствует нормализации синтеза глутатиона — важнейшего антиоксиданта, который обеспечивает защиту и регенерацию гепатоцитов, обезвреживая поступающие в печень токсины.

Присутствующий в указанных водах магний участвует в работе ферментов, нейтрализующих токсины в печени, активизирует основной антиоксидант печени — глутатион, проявляя при этом ярко выраженные гепатопротекторные свойства. Магний способствует улучшению кровотока в печени, а также принимает активное участие в нейтрализации тяжелых металлов клетками печени.

Вода «Стэлмас Mg» способствует профилактике камнеобразования, а также предупреждает образование холестериновых «бляшек» в кровеносных сосудах, улучшает детоксикационную функцию печени. После приема такой



**БЫТЬ ЗДОРОВЫМ ПРОСТО!
НАЧНИТЕ ЖИТЬ ЛУЧШЕ
И ДОЛЬШЕ ПРЯМО СЕЙЧАС!**

**УНИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА
ВОДНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ
И ВОДОЛечения**



Стэлмас Магний – стимулирует выработку энергии, активизирует восстановительные процессы, очищает кишечник, быстро устраняет запоры



Stelmas Минеральная – артезианская вода для ежедневного употребления



BioVita – вода, идентичная воде организма человека, «живая» вода



Svetla – вода долголетия! Энергонасыщенная. Самый мощный антиоксидант. Содержит фуллерены C60 (особые формы углерода), нейтрализующие свободные радикалы

МОСКВА

ул. Полковная, д. 3, к. Б/Н, подъезд 4
Тел.: 8 (800) 100-154-15
(звонок по России бесплатный)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ул. Киевская, д. 5, лит. ШГ, офис № 30
Тел.: 8 (812) 318-70-48,
8 (812) 318-55-66

WWW.HEALTHWATERS.RU



РЕКЛАМА

ЕСТЬ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА



воды желчь устремляется в кишечник и увеличивает его двигательную функцию, вызывая слабительный эффект, очищая при этом не только печень, но и кишечник. Желчь обновляется, а все новое работает лучше. После курса воды «Стэлмас Mg» по 100–150 мл перед сном у пациентов по результатам обследования было констатировано исчезновение жирового гепатоза.

Употребление пресных вод малой минерализации имеет особое значение при заболеваниях печени и, по сути, является необходимым условием успешности комплексного лечения.

Во-первых, недостаток воды в организме пагубно отражается на работе всех органов без исключения, в т. ч. печени. При дефиците воды замедляется отток желчи, следовательно, возникает проблема с удалением токсинов из организма и продуктов метаболизма, накапливаются вредные вещества и в печени, и в других органах и тканях. результате увеличивается нагрузка на печень, страдают гепатоциты, ухудшается их регенерация.

Во-вторых, прием пресных вод в количестве 2 л в сутки поможет предотвратить образование отеков в самой печени, учитывая, что любое повреждение ткани сопровождается отечностью. При повреждении гепатоцитов закономерно возникает отек окружающей соединительной ткани, что и приводит к увеличению печени в размерах. Это может сопровождаться болью, чувством тяжести в области правого подреберья.

Лучший способ избежать обезвоживания — принимать ежедневно не менее 2 л. воды. Лучше активной воды — «Svetla», «BioVita» и «Stelmas Zn Se». Эти воды быстрее выводят токсины, метаболиты, существенно помогая работе печени и способствуя ее естественному очищению.

Ведущая роль среди вод малой минерализации принадлежит воде «Svetla». Она обладает мощным антиоксидантным действием, поэтому активно снижает уровень свободных радикалов, которые являются одним из основных факторов, губительно влияющих на печень. В широком спектре терапевтических эффектов «Svetla» также и антиоксидантное действие. Из-за высокой гепатопротекторной активности вода «Svetla» показана в комплексном лечении даже таких тяжелых заболеваний печени, как цирроз и гепатит.

Вода «BioVita» благодаря своей активности ускоряет выведение из организма нейтрализованных токсинов, метаболитов и свободных радикалов.

Совместное действие «Svetla» и «BioVita» показывает выраженное противовоспалительное и иммуностропное действия, регулирует обмен веществ и повышает интенсивность восстановительных процессов в печени.

Немаловажно, что обе воды — «Svetla» и «BioVita» — способствуют улучшению реологических свойств крови, ее текучести, стимулируя тем самым кровообращение, что стабилизирует работу гепатоцитов. Поэтому важно пить эти воды в сочетании: «Svetla» в количестве 400–500 мл в день, «BioVita» — до 1,5 л в день.

Вода «Stelmas Zn Se» содержит особенно необходимые для печени элементы селен и цинк, которые благотворно влияют на работу печени и состояние гепатоцитов, препятствуют возникновению и прогрессированию жировой дистрофии.

Селен относят к мощным гепатопротекторам. Этот элемент крайне необходим для восстановления клеток печени. Поэтому при лечении различных заболеваний печени (цирроз, алкогольный гепатит, жировая дистрофия печени — гепатоз, желчнокаменная болезнь) важно поддерживать необходимый уровень селена в организме. Селен также необходим для восстановления клеток поджелудочной железы, что имеет большое значение при лечении панкреатита и сахарного диабета. Селен имеет значение и в комплексном лечении желчнокаменной и мочекаменной болезни, т. к. способствует нормализации минерального обмена.

Цинк важен для печени как основной элемент ферментных систем. Он обладает дезинтоксикационными свойствами, способствует повышению иммунитета на уровне клеточных структур.

В экспериментах на крысах животным давали алкоголь и токсины, дополнительно облучали. Контрольная группа быстро погибла. Животные опытной группы, получавшие при этом активные и минеральные воды, жили долго, а после вскрытия их печень оставалась в хорошем состоянии, что, несомненно, доказывает эффективность применения вышеперечисленных вод для защиты и поддержания здоровья, прежде всего, печени.

Печень — орган отзывчивый и благодарный. И в большинстве случаев при правильном питании, включающем в т. ч. правильное сочетание питьевых и минеральных вод, довольно быстро запускается механизм естественного самоочищения клеток печени, и происходит восстановление их нормальных функций. ☉

НОВОСТИ

Дополнительный сон в выходные на 70% снижает риск развития деменции. К такому выводу пришли специалисты Национальной больницы Тайваньского университета в Тайбэе. Ученые два года следили за состоянием 215 мужчин и женщин старше 65 лет. Участники эксперимента вели дневники, а также носили устройства для измерения продолжительности сна. Около половины добровольцев старались компенсировать недостаток сна в будни и много спали по выходным, что позволило им снизить риск когнитивных нарушений на 74%. У ученых пока нет объяснения тому, как продолжительный сон в выходные защищает мозг от деменции. Они предполагают, что дополнительный отдых помогает восстановить нейронные связи и снижает воспалительные процессы в организме, отмечается в статье журнала *Sleep and Breathing*.

Ранее ученые из Китая и Нидерландов отобрали более 400 тысяч добровольцев возрастом от 37 до 73 лет, обоих полов. Средний период наблюдения составил 12,6 лет. По результатам исследования ученые пришли к заключению, что у людей, которые просиживали перед телевизором пять и более часов в день, риск развития деменции, болезни Паркинсона и инсульта был намного выше, чем у тех, кто проводил перед экраном не более часа в день.

Источник: <https://mir24.tv/news/16606245/prostoi-sposob-proflaktiki-demencii-vyyavili-uchenye>



Карапетян К. С., Клыбан А. С., Доссо Лассана, аспиранты Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород, Россия

Научный руководитель — Максимюк Н. Н., доктор биологических наук, профессор

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ НА ФОНЕ СТРЕССА

В современных условиях стресс стал естественной и неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Нередко мы даже не обращаем на него внимания, хотя в то же время длительное воздействие отрицательных эмоций грозит опасностью возникновения таких серьёзных психосоматических заболеваний, как инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь, бронхиальная астма, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, психические расстройства и др. Длительное воздействие стресса приводит к различным несчастным случаям и суицидам. Являясь практически ежедневным «попутчиком» людей, стресс зачастую людьми непосредственно не ощущается. Тем не менее, со стрессом надо считаться и помнить о той опасности, которую он представляет. Авторы в качестве варианта экспериментального моделирования стресса и влияния его воздействия на живой организм использовали иммобилизацию — частичное (или полное) обездвиживание лабораторных животных. При этом, кроме небольшого по интенсивности физического воздействия на организм, более мощным является психологический фактор. По силе проявления стресс от иммобилизации сравним со стрессорным воздействием одного из стрессогенных факторов, характерных для современного образа жизни.

Ключевые слова: иммобилизационный стресс, микробиоценоз, психосоматика, стрессогенные факторы.

В современных условиях люди подвержены влиянию большого количества факторов, способствующих возникновению стресса. Практически во всех сферах жизни человека — как профессиональной, так и личной — существуют отрицательные факторы, приводящие к возникновению стрессовых ситуаций. По сути, стрессу подвержены все категории населения: от младшего школьного возраста до глубокой старости. А стресс стал термином для оправдания отрицательных сторон жизни современных людей. Общеизвестно, что стресс оказывает отрицательное влияние не только на психологическое состояние, но и способствует развитию различной соматической патологии практически во всех возрастных группах людей.

Ставшее в некоторой степени модным слово «стресс» появилось у нас из английского языка и в переводе означает «давление», «нажим», «напряжение». В энциклопедическом словаре стресс — это «Совокупность защитных физиологических реакций, возникающих в организме животных и человека в ответ на воздействие неблагоприятных факторов (стрессоров)» [1].

Первым определение стресса дал канадский физиолог Ганс Селье. В 1936 году он обнаружил и впервые опубликовал стандартную реакцию на любой сильный раздражитель (холод, боль, токсическое воздействие) [3, 4]. В одном из своих выступлений в Праге Г. Селье говорил: «Стресс — это всё, что ведёт к быстрому старению организма или вы-

зывает болезни». После его публикации были проведены многочисленные экспериментальные и клинические исследования, которые способствовали выявлению закономерностей развития стресса, его продолжительности и стадий, а также различных сторон воздействия стресс-факторов. Это позволило разработать комплекс мероприятий по профилактике и снижению интенсивности стресса и его последствий.

Врачами было обращено внимание на то, что люди, часто находящиеся в стрессовом состоянии, гораздо чаще и в большей степени подвергаются инфекционным заболеваниям, например, сезонным вирусным инфекциям, гриппу и др. Причина этого была установлена позже: стресс негативно воздействует на иммунную систему организма и повышает его восприимчивость к инфекциям. Защитное и профилактическое действие иммунной системы подавляется стрессом, и организм теряет способность защитить себя от вирусов и бактерий.

Одним из вариантов экспериментального моделирования стресса может быть иммобилизация: частичное (или полное) обездвиживание лабораторных животных. В данном случае кроме небольшого по интенсивности физического воздействия более мощным является психологический фактор. По своей сути возникновение стресса от иммобилизации можно сравнить с одним из стрессорных воздействий, характерных для современного образа жизни.



В качестве модели для проведения исследования профессором Салеховым С. А. с учениками в 2017 году было предложено использование метода оксиметрии [2]. Однако использование указанного метода для определения степени развития патологии ротовой полости путём оценивания состояния микробиоценоза на фоне экспериментального стресса в достаточной степени проведено не было. Это послужило основанием как для продолжения исследований в данном направлении, так и для разработки оценивания состояния микробиоценоза ротовой полости в динамике развития воспалительного процесса.

Основной целью нашего исследования было изучение состояния микрофлоры в ротовой полости и её влияния на развитие воспалительного процесса при экспериментальном моделировании иммобилизационного стресса.

В ходе проведения исследования на фоне иммобилизационного стресса проводилась оксиметрия языка, верхней и нижней губ, десен и анализ полученных показателей. Кроме этого, были изучены количественные показатели микрофлоры в ротовой жидкости, полученной из полости рта и выделений из зубодесневых карманов.

Материалы и методы исследования. Экспериментальные исследования проводились в условиях ветеринарной клиники на беспородных собаках-самках весом от 7 до 10 кг, в соответствии с «Правилами проведения исследований с использованием экспериментальных животных» Минздрава России.

Моделирование иммобилизационного стресса производили в течение 3 суток, по 4 часа в промежутке времени с 13 до 17 часов. Определение исследуемых показателей проводили в течение 2 дней каждое утро перед моделированием стресса и потом ещё в течение четырёх дней после его завершения.

Перед началом эксперимента, в ходе его проведения и по окончании была проведена оксиметрия на языке, верхних и нижних губах. Исследование до воздействия иммобилизационного стресса и после его завершения позволяло оценить содержание кислорода в тканях полости рта. В данном случае метод оксиметрии выступил показателем изменения микроциркуляции на фоне воздействия стресс-фактора. Было определено изменение показателей по отношению к результатам, полученным при первичном исследовании, которые колебались от 96 до 98%. Поэтому оценивание изменений по сравнению с первичными показателями оказалось более информативным.

Неспецифическими называют механизмы защиты, которые не имеют специфики в противодействии чужеродному началу и эффективны против любых чужеродных веществ. Их также называют неспецифической резистентностью организма, врожденным иммунитетом. Неспецифические механизмы защиты обеспечиваются кожей, слизистыми оболочками дыхательной и пищеварительной системами, системой крови и лимфатической системой. Включают гуморальные и клеточные механизмы защиты.

В норме показатели микрофлоры в ротовой полости не превышают 10^{5-6} КОЕ (колонии образующих единиц), и она является транзитной микрофлорой, при этом в зубодесневых карманах ее количество может быть не-

сколько больше. Увеличение количества микрофлоры является показателем развития патологического инфекционного процесса в ротовой полости. Определение количественных показателей микрофлоры в материале из зубодесневых карманов и слюне производили при посеве на питательную среду эндо-висмут.

Сопоставление и анализ изменения исследуемых показателей позволяет оценить значение и выявить закономерности развития патологических процессов в ротовой полости при воздействии иммобилизационного стресса в эксперименте.

Результаты исследования. При исследовании динамики показателей оксиметрии было установлено, что на фоне моделирования иммобилизационного стресса отмечалась тенденция к уменьшению содержания крови в тканях ротовой полости. При этом на языке и верхней губе через 1 сутки после начала моделирования стресса снижение показателей оксиметрии было недостоверным, а на нижней губе достоверным.

Из данных таблицы 1 видно, что снижение показателей оксиметрии сохранялось в течение 2 суток после завершения моделирования иммобилизационного стресса. Только через 3 суток после завершения экспериментального моделирования стресса отмечалось некоторое увеличение показателей оксиметрии. При этом на 4-е сутки показатели оксиметрии на языке были ниже, чем до моделирования стресса, но разница была недостоверной.

Таблица 1

Состояние показателей оксиметрии в ходе и после моделирования иммобилизационного стресса

Время исследования	Показатели оксиметрии, %		
	Язык	Верхняя губа	Нижняя губа
Перед стрессом	100	100	100
Моделирование стресса			
Через 1 сутки	98,7±0,2	98,1±0,3	97,8±0,3*
Через 2 сутки	97,8±0,3*	97,5±0,4*	97,3±0,5*
После моделирования стресса			
Через 1 сутки	97,6±0,3*	97,2±0,4*	96,8±0,5*
Через 2 сутки	97,5±0,4*	97,4±0,3*	97,2±0,5*
Через 3 сутки	97,7±0,3*	97,5±0,4*	97,1±0,4*
Через 4 сутки	97,8±0,5	97,6±0,4*	97,3±0,4*
* результаты достоверны с показателями перед стрессом с уровнем значимости 0,05			

В то же время, через 2 суток после начала моделирования стресса и в более поздние сроки на верхней и нижней губе показатели оксиметрии были достоверно меньше, чем до моделирования стресса. То есть на фоне иммобилизационного стресса и даже после завершения его моделирования отмечалась тенденция к снижению содержания кислорода в тканях ротовой полости, что создавало предпосылки для развития гипоксии.

Результаты исследования количественных показателей микрофлоры в зубодесневых карманах и ротовой жидкости, полученные в ходе эксперимента, представлены в таблице 2.

Таблица 2
Динамика количественных показателей микрофлоры в ходе и после моделирования иммобилизационного стресса

Время исследования	Количество микрофлоры	
	Жидкость зубодесневых карманов	Ротовая жидкость
До начала стресса	10 ⁵ КОЕ	10 ⁴ КОЕ
Моделирование стресса		
Через 1 сутки	10 ⁶ КОЕ	10 ⁶ КОЕ
Через 2 сутки	10 ⁷ КОЕ	10 ⁶ КОЕ
После моделирования стресса		
Через 1 сутки	10 ⁷ КОЕ	10 ⁷ КОЕ
Через 2 сутки	10 ⁷ КОЕ	10 ⁷ КОЕ
Через 3 сутки	10 ⁸ КОЕ	10 ⁷ КОЕ
Через 4 сутки	10 ⁸ КОЕ	10 ⁷ КОЕ

Было установлено, что после начала моделирования стресса отмечалась тенденция к увеличению микрофлоры в исследуемом материале из полости рта. При этом, если через 4 суток после завершения моделирования стресса количество микрофлоры в ротовой жидкости стало несколько меньше, то в материале из зубодесневых карманов сохранялась тенденция к её увеличению.

Полученные нами данные согласуются с исследованиями других ученых, определивших, что в основе развития резистентности организма к действующему стрессору (специфическая резистентность) лежат клеточные механизмы адаптации и формирование соответствующей функциональной системы. Каждый раз при действии

стрессора остается структурный след. Поскольку в адаптивных реакциях участвуют многие органы и системы организма, то структурные следы остаются во многих системах. Структурные следы, возникающие при действии стрессоров, — это основа долговременного повышения резистентности организма.

Следует отметить, что на фоне иммобилизационного стресса отмечается снижение содержания кислорода в тканях полости рта. Это способствует увеличению количества микрофлоры и, соответственно, развитию инфекционных заболеваний в полости рта. Возникающая при этом гипоксия является фактором снижения защитных свойств тканей ротовой полости к патогенной микрофлоре.

Таким образом, полученные результаты позволили обосновать влияние иммобилизационного стресса на состояние микробиоценоза в ротовой полости и риск развития инфекционной патологии в ней. Проведенные исследования подтверждают гипотезу о развитии патологических проявлений в ротовой полости пациентов, длительное время находящихся в состоянии хронического стресса или часто подвергающихся воздействию стрессогенных факторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Краткая медицинская энциклопедия. В 2-х томах / Под ред. В.И. Покровского, изд. 3-е, испр. и доп. // М.: НПО «Медицинская энциклопедия». 1994. Т. II. Миазы — Ящур, 544 с. ISBN 5-8317-0086-0. С. 343–344 [Текст. Стресс, эмоциональный стресс].
2. Патент РФ № 2636771. Способ оценки эндогенной интоксикации при психологическом консультировании / С.А. Салехов, М.Н. Гордеев, А.А. Благинин и др. Заявл. 22.12.2015. Оpubл. 28.11.2017. Бюл. № 34.2.
3. Selye H. (1936) A Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents / H. Selye // Nature 138, 32 (4 July 1936) | doi:10.1038/138032a0
4. Селье Г. На уровне целого организма. М: Наука, 1972. 122 с.

НОВОСТИ

Стремительно растущее количество микроорганизмов ведет к снижению эффективности антибиотиков, пишет таблоид Bild.

«Мы снова теряем достижения современной медицины и возвращаемся во времена до открытия пенициллина», — приводит издание слова президента Общества инфекционной терапии Матиаса Плетца. Издание привело две основные причины снижения эффективности антибиотиков в современном мире: возросшее после пандемии коронавируса количество туристических поездок и потребление большого количества самих антибиотиков даже для лечения респираторных заболеваний.

«Обычно они вызываются вирусами, против которых антибиотики ничего не могут сделать. В частности, детям с простудой дают слишком много лекарств <...> антибиотики, все равно, назначаются слишком небрежно, часто в этом даже нет необходимости», — отмечается в материале.

Согласно недавнему исследованию, отмечают авторы статьи, к 2050 году от инфекций, вызванных антибиотикорезистентными микроорганизмами, могут умереть более 39 миллионов человек по всему миру. Уже сейчас в одном лишь Европейском Союзе ежегодно погибают 35 тысяч человек от инфекций, вызванных устойчивыми патогенами.

Отмечается, что нехватка антибиотиков и недостаточное финансирование соответствующих исследований тоже способствует усугублению кризиса, так как, согласно статье, с 2017 года было одобрено всего 12 новых антибиотиков.

Источник: <https://ria.ru/20241021/antibiotiki-1979055840.html>

Завершение разработки семи инновационных медицинских изделий в области сердечно-сосудистой хирургии ожидается в 2025 году в России, они не просто заместят импортные аналоги, а во многом превзойдут их по ряду параметров, заявила заместитель министра здравоохранения России Татьяна Семенова.

«Уже в 2025 году мы ожидаем завершения разработки семи инновационных медицинских изделий в области сердечно-сосудистой хирургии, которые не просто заместят импортные аналоги, а во многом превосходят их по определенным параметрам», — сказала Семенова на форуме «Технопром-2024». Она отметила, что в рамках нового национального проекта «Новые технологии сбережения здоровья» будут продолжаться работы по регенеративным клеточным технологиям. Сейчас завершающая стадия подготовки к клиническим исследованиям таких препаратов для лечения мужского бесплодия, травм спинного мозга, восстановления обширных кожных дефектов, подчеркнула Семенова.

Источник: <https://ria.ru/20240828/meditsina-1968899808.html>



Иванов Н. И.,
практикующий массажист, специалист по альтернативной медицине,
автор звуковибрационной методики «РАданица»,
курорт «АМАКС Старая Русса»,
г. Старая Русса, Новгородская обл., Россия

■ БЫТЬ ИСТОЧНИКОМ СВЕТА

Быть источником Света, в первую очередь означает, что в нас есть присутствие этого самого Света, осознание того, что всё состоит из этого Света, то, что он управляет всеми нашими движениями, всей нашей жизнью.

Из света «РА» соткано всё полотно явленной и неявленной нам Вселенной. Свет «РА» везде и всюду! Он в воздухе, воде и земле, он в людях, животных и растениях, камнях и минералах, он в материи и в духе. Он в звездах и во тьме (тьмы на самом деле не существует, и то, что мы воспринимаем как темноту, это лишь малое для нашего восприятия количество света).

Осознание того, что мы есть Свет, — это первый и самый важный шаг на пути познания себя и обретения счастья! Свет напрямую связан с самосознанием. Самосознание — это РАбота света в нас как в светоносных существах, это наша подлинная эволюция и РАзвитие!

Быть источником «РА» значит в основе своей вести себя как Солнце. Кто приближается к нему достаточно близко в невежестве и порой с агрессией, оно поРАжает своим мощным сиянием — может ослепить, обжечь и даже испепелить. Причем, совершенно ненамеренно, а по самой природе своей. Так работает свет! (точно также, когда мы входим в воду, мы ощущаем расслабление и негу). И в то же время, кто с любовью и признательностью сближается с ним в полном ведении — осознании всего процесса, того оно наделяет своей мощной силой, так как в нас пробуждается осознание родства, осознание Единства с ним!

Когда мы начинаем осознавать, что мы и Свет, что мы и Солнце — одно целое, тогда мы обретаем силу этого Света, силу Солнца в себе. Эта сила ни с чем не сравнима, она создаёт саму жизнь вокруг себя, она освещает путь, направляет, согревает и защищает нас! Это основа основ.

Быть источником Света значит постоянно, ежеминутно контролировать в себе осознание этого факта, постоянно нести в себе своё собственное Солнце через ощущение его присутствия в нас. А ощущения эти ни с чем не сравнимы, это наслаждение, радость и покой, это мудрость осознания, это признательность и чувство родства! Все эти ощущения по мере развития в нас «РА» только усили-

ваются! СтРАдания, которые, собственно, и связаны с недостатком «РА» в нас, исчезают бесследно, как сгустки тьмы на луче света!

Стать светильником значит исполнить свою судьбу! Ибо слово «судьБА» и есть не что иное, как указание нам на этот благородный и единственно правильный для нас путь. Напомню, что «БА» — это священная агма славян, обозначающая солнечное (божественное) тело. Судьба — это суть, исходящая из солнечного тела «БА». То есть суть божественный свет или свет «РА».

И никто, кто сознал эту высшую мудрость мироздания, не собьётся теперь с пути, поскольку он обрёл свою путеводную звезду, свой подлинный светильник в этом явленном для нас мире образов и слов.

Освещая себя изнутри, мы познаём и исправляем все наши искажения, которыми мы нарушали законы Гармонии, законы Единства. Таким образом, мы РАстим в себе этот божественный Свет и преобРАзуемся в Него!

Коллективное бессознательное преисполнено РАзрушительных образов и поэтому обладает мощной силой сопротивления. Поэтому вступившему на ПРАвильную дорогу («правильно» означает по РА) будет на первых порах непросто преодолеть в себе это сопротивление. Но иного пути нет!

Будьте самими собой — будьте источниками Света, и из маленьких искорок Света постепенно повсюду разгорится могущественное пламя, которое озарит всю тьму невежества вокруг и преобРАзует в корне весь этот мир в подлинную кРАсоту!

Где бы ты ни был, ты источник Света! Он исходит из тебя из области междубровья — там твоё внутреннее Солнце, твоё божество! Оттуда сияет слава и исходит РАдость!

Это твоё божественное тело — БА! Его также именуют солнечным, ибо Солнце снаружи есть отражение нашего Солнца изнутри!

Если наступил пасмурный день — это знак того, что нам что-то мешает сиять, значит, наши мысли или чувства нуждаются в просветлении, в очищении! И как земная атмосфера создаёт завесу из облаков и туч для солнечного света, так и мы своими тёмными мыслями и предубеждениями блокируем этот священный Свет! Нам следует посмотреть в глубину себя, послушать себя, свою совесть,

что она скажет, и работать, излучать свет «РА», изливать его на то, что нам приходит!

Свет «РА» изливается с любовью и мудростью, без суеты, гармонично и красиво. Всё в природе создано для этой кРАсоты, и пространство, какое бы оно ни было, с радостью наполняется РА! Так, очищая и корректируя свою судьбу, мы шаг за шагом освещаем пространство вокруг нас! Всё теперь становится светлее и радостнее: и люди, и дом, и сама природа! Реально меняется мир! Наш внутренний светильник — наше сияющее божественное солнышко нам не стоит отключать ни на минуту, иначе сразу же начнёт наступать тьма невежества. Чем более мы осознаём и приумножаем в себе Свет «РА», тем более мы реализуем своё предназначение в этом мире!

И, наконец, когда все наши тела будут очищены и трансформированы могущественным Светом «РА», мы можем усилием воли уже окончательно слиться с ним, оставив свои прежние формы. Далеко не все, кто прочел эти строчки понимают и принимают эту данность, поскольку даже для осознания Света «РА» тоже нужен Свет, а его у многих пока что еще недостаточно даже для этого! Поэтому реакция большинства от прочитанного может быть соответствующей. Для кого-то эта тема веет ужасом и страхом, для кого-то кажется бредом, а кому-то — как бальзам на душу! Мы все пока еще очень РАЗные, поскольку количество «РА» у всех очень разнится. Логика здесь очень простая — чем больше «РА», тем больше осознания, тем больше готовности к дальнейшему РАзвитию и к преобразованиям.

РАдость — это эликсир жизни, который несёт в себе Свет. А вместе с ним — и здоровье, и счастье для человека, успех во всех его движениях! РАдость не позволит вам валяться в постели в состоянии «не стояния». Это вечный двигатель прогресса и развития. «РА» — это Свет. А Свет не уложишь и не законсервируешь. Свет не подвержен гниению и брожению, а значит это и молодость, и сила, и ум. Светлый ум так и называется — РАзум. Присутствие буквы «З» в слове, естественно, тоже не случайно. З — это «зело», значит усердно, активно.

Вибрации «РА» и есть соль жизни, тот самый святой дух, о котором так много говорится в Библии. Он присутствует всюду и несёт в себе жизнь и всё, связанное с ней. «Ищите, прежде всего, Царствия Божия, и всё остальное приложится вам» — крылатая фраза Иисуса многое объясняет,



но не поясняет, к сожалению. Давайте поясним для себя раз и навсегда, что Царствие Божие внутри нас находится, так же, как и внутри всех объектов Вселенной. Оно всюду, и оно и есть «РА»! Мы имеем слово Бога живого и слово это — «РА»!

Как же тщательно от нас долгое время пытались скрыть его подлинный смысл и значение, уводя наше сознание в стороны. Но час пробуждения пришел, пора стряхнуть пелену сна иллюзий с наших век и зажечь правильной жизнью. Что значит правильной? Значит — по РА! Божественный Свет «РА» выведет нас из всех лабиринтов, укажет верное направление, и все наши действия будут как само собой разумеющееся естественное и непреложное действие.

Представьте себе такую сцену. Кругом ночь и темнота кромешная. Люди шарят руками по сторонам, стучаются друг о друга, бредут в неизвестных направлениях, тоска и безысходность. И вот появилось Солнце, о котором уже многие давно забыли, что это такое. Все проясняется кругом и приобретает свои очертания. Люди ясно видят, куда им идти и что им делать. Ничто уже не скроешь — всё





на виду у всех! Вся грязь, которую в темноте выдают за золото и драгоценности, воспринимается всеми как куча грязи и не более того, и, наоборот, истинные ценности, не видимые под покровом темноты, сразу очаровывают всех своей подлинной красотой и сиянием.

Свет дает всё! Тепло, ясность, добрые эмоции и чувства. Теперь люди ясно понимают, что зло — это всего лишь недостаток Света, образно говоря, «зело тьмы», много темноты. **Призывая Свет, мы становимся добрее, умнее, благороднее, в нас проявляются божественные способности.**

Всё зависит от каждого из нас, нет и не может быть универсальных «спасителей». Нужно лишь осознать всем этот естественный принцип Света, работающий всюду. Нужно понять, что мы все — суть светильники. Призывая Свет и работая с ним, мы чувствуем, как к нам возвращается РАдость жизни, здоровье, удача! Нужно непременно делиться этим, а по-другому и не получится, ибо **Свет имеет свойство распространения. Действуя так, непременно осветится всё общественное сознание и вместе с ним вся наша жизнь преобразится как само собой разумеющийся процесс. Преобразится без крови и насилия, без возвышения одних над другими, без коррупции и тирании. Преобразится с доброжелательством и любовью, пониманием и заботой друг о друге. Многие станут ясно, очень многое. Всё тайное станет явным. Нужно лишь начать.** И во всём стараться нужно быть подобным детям. Ибо их радость ещё естественна и отражает подлинное поведение человека. Вот цитата, взятая из Библии, где Иисус призывал детей к себе (Матфея 19:13–15): «Тогда приведены были к Нему дети, чтобы Он возложил на них руки и помолился; ученики же возбраняли им. Но Иисус сказал: пустите детей и не препятствуйте им приходить ко Мне, ибо таковых есть Царство Небесное. И, возложив на них руки, пошел оттуда». Сознание детей еще не зашторено установками нашего мира. Они живут ещё в Свете РАдости, и лишь «благодаря» нам и обществу, установки которого мы блюдем, они постепенно становятся такими же, как и мы, безРАдостными типами, принудительно-добровольно лишенными Царства Божия.

Нам следует снова учиться правильно жить, и пример этому мы должны брать у маленьких деток. Научиться РАдоваться каждому лучу солнышка, росточку, пению птиц, каждому доброму слову человека, научиться неприятию того, что убивает нас, — суррогатной пищи, алкоголя, сцен насилия и разложения. Во всем индикатором правильного пути нам в помощь наше состояние РАдости! Если «РА» достаточно, значит у нас всё в порядке, и эмоции наши, и здоровье на верном курсе!

Сама природа подсказывает нам много чудесных способов обретения РАдости! Давай-

те же будем внимательнее к ней. Ну, например, пение птиц вызывает у нас неподдельное состояние душевного комфорта, так давайте же пробовать петь! И не беда, если у кого-то это не очень получается вначале. Петь РАдостные и бодрые песни, несущие созвучия созидания и добра! Это отдельная и очень важная тема, которой мы уделим серьезное внимание в дальнейших публикациях, а пока снова вернёмся в царство природы, из которого нас заключили в «цивилизованные каменные гробы» городов, для того чтобы «благополучно доживать нашу биологическую жизнь, разлагаясь в ней заживо!

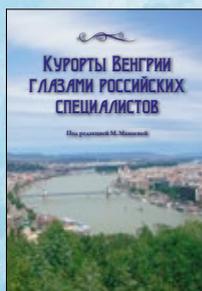
РАдость исходит от общения с водой во всех её проявлениях в виде рек, озёр, морей и океанов, источников и родников, от общения с землей — матушкой, с миром растений и братьев наших меньших — животных. Всё это дарует естественную РАдость бытия. Всё это и есть связь с живой природой, а не искусственной мёртвой цивилизацией. Выходите каждый день на природу, общайтесь с ней с любовью, ибо природа — мать наша даст нам любви-РАдости больше, чем кто-либо в этом мире, ибо мы с природой и есть единый целостный организм. РАдуйтесь вместе с птицами, встречайте и провожайте Солнце, а ночью наслаждайтесь сиянием звёзд и луны. Всё соткано из Света. Всё несёт в себе его вибрации. Всё это родное! Человек создан для РАдости и счастья! Для высшего полёта и творения. Как достичь накопления и проявления в себе Света «РА», учит методика, которая так и называется — «РАданица». Она проста и естественна, но творит воистину чудеса. Кто желает вступить в школу РАдости жизни — «Добро пожаловать!» Мы давно вас ждём. Наши двери всегда открыты для вас!

РАданица — Свет мира! Человек несёт в себе Свет, он проводник Света, он его источник! Чтобы окружающим стало и светлее, и радостнее, необходимо становиться прозрачным, чтобы Свет не имел препятствий на пути! Препятствиями Свету являются низкие вибрации, такие как страх, гнев, агрессия, ненависть, уныние, зависть, осуждение, низкочастотная страсть (животные желания), лень (отсутствие движения, безволие). Неприятие чего-либо само по себе не является препятствием — это всего лишь защитный механизм реакции на вибрации низких частот. Главное, чтобы эти вибрации не вызывали в нас соответствующие эмоции, иначе мы подключаемся к низкочастотным эгрегорам, воздействие которых настолько мощнее, насколько мы рефлекторно входим в них. Необходимо быть под контролем высшего Я в себе и не входить в резонанс этих частот. Контролировать себя помогает постоянное осознание духовного стержня в себе, своей светимости. Каждый миг бытия надо стараться быть в осознании этого здесь и сейчас!





ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ СТЕЛЛА ПРЕДЛАГАЕТ КНИГИ



Книга **«Курорты Венгрии глазами российских специалистов»**

(под ред. М. А. Мамаевой, 2015)

содержит информацию о возможностях лечебно-оздоровительных программ венгерских курортов с учетом показаний и противопоказаний к санаторно-курортному лечению, а также включает историческую справку о стране, дает представление о ее культуре, национальных брендах, туристических программах. В основу книги положены знания, полученные специалистами Общества «Международное медицинское сотрудничество» при Издательском Доме СТЕЛЛА в рабочих поездках по обмену опытом на венгерские курорты. Материал изложен доступным, научно-популярным языком. Рекомендуются как врачам и среднему медицинскому персоналу, так и всем, кто интересуется качественным санаторно-курортным лечением и оздоровлением.



Методическое пособие

«Часто болеющие дети: программа обследования, лечения и оздоровления»

(автор М. А. Мамаева, 2019)

автор представляет материалы собственных научных исследований проблемы частой заболеваемости в детском возрасте, предложен алгоритм обследования и лечения часто болеющих детей, даются практические рекомендации педиатрам первичного звена здравоохранения по работе с такой категорией детей в современных условиях, включая вопросы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.



Сборник стихов **«Душа, вмещающая мир»**

(автор М. А. Мамаева, 2021)

В сборнике представлены стихи разных лет, которые автор представляет на суд читателей, прежде всего, своих коллег — врачей, психологов, педагогов и всех, кто любит традиционную лирическую поэзию, наполненную глубоким смыслом.



Сборник стихов **«Я живу среди вас»**

(автор М. А. Мамаева, 2024)

В сборнике представлены стихи последних лет, которые автор обозначает как «мысли в стихах», надеясь, что они созвучны большинству современников...

**По вопросам издания книг, альбомов, буклетов,
брошюр, редактирования, дизайна, верстки,
литературного перевода (английский, немецкий) и т. д.
справки по тел: +7-921-589-15-82;
e-mail: stella-mm@yandex.ru**

Уважаемые коллеги!

Приглашаем принять участие во 2-й международной научно-практической конференции и деловой программе

МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ, РЕАБИЛИТАЦИИ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

22–29 июня 2025 года

в г. Хевиз, Венгрия, Lotus Therme Hotel & SPA 5*

В программе:

- Обмен опытом в сфере курортологии, реабилитации и оздоровительных технологий.
- Курорты Венгрии. Термальные источники. Лечебные карстовые пещеры. Природные мофеты. основные направления курортологии Венгрии.
- Уникальное термальное озеро Хевиз. Лечебные программы в Хевизе.
- Вопросы организации питания на курортах. Дотации к питанию.
- Альтернативная медицина в санаторно-курортных программах: Фитотерапия. Ароматерапия. Цветотерапия. Звукотерапия. Музыкаотерапия. Гомеопатия. Фунготерапия. Сокотерапия и диетотерапия. Аюрведа и др.
- Психологические практики, основанные на старых народных традициях. Восточная медицина. Йогатерапия. Куклотерапия. Сказкотерапия и др.

Деловая программа включает дополнительные семинары, встречи и круглые столы для специалистов; посещение лечебных гостиных Хевиза и других курортов региона.

Все участники конференции получают Сертификаты участника Международной конференции (по запросу).

В свободное время — по желанию — предлагаются экскурсии с посещением исторических достопримечательностей Венгрии, а также лечебные и оздоровительные программы.

Организатор мероприятия: Издательский Дом СТЕЛЛА — Общество специалистов «Международное медицинское сотрудничество», Санкт-Петербург, Россия.

Заявку на участие можно отправить на e-mail: stella-mm@yandex.ru с пометкой «Конференция Хевиз — июнь 2025».

Справки по телефонам: (812) 307-32-78, +7-921-589-15-82