

МОЛОДОЙ
УЧЁНЫЙ



VIII Международная научная конференция

МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



Краснодар

УДК 61
ББК 5
М42

Главный редактор: *И. Г. Ахметов*

Редакционная коллегия:

М. Н. Ахметова, Ю. В. Иванова, А. В. Каленский, В. А. Куташов, К. С. Лактионов, Н. М. Сараева, Т. К. Абдрасилов, О. А. Авдеюк, О. Т. Айдаров, Т. И. Алиева, В. В. Ахметова, В. С. Брезгин, О. Е. Данилов, А. В. Дёмин, К. В. Дядюн, К. В. Желнова, Т. П. Жуйкова, Х. О. Жураев, М. А. Игнатова, Р. М. Искаков, И. Б. Кайгородов, К. К. Калдыбай, А. А. Кенесов, В. В. Коварда, М. Г. Комогорцев, А. В. Котляров, А. Н. Кошербаева, В. М. Кузьмина, К. И. Курпаяниди, С. А. Кучерявенко, Е. В. Лескова, И. А. Макеева, Е. В. Матвиенко, Т. В. Матроскина, М. С. Матусевич, У. А. Мусаева, М. О. Насимов, Б. Ж. Паридинова, Г. Б. Прончев, А. М. Семахин, А. Э. Сенцов, Н. С. Сенюшкин, Е. И. Титова, И. Г. Ткаченко, М. С. Федорова, С. Ф. Фозилов, А. С. Яхина, С. Н. Ячинова

Международный редакционный совет:

З. Г. Айрян (Армения), П. Л. Арошидзе (Грузия), З. В. Атаев (Россия), К. М. Ахмеденов (Казахстан), Б. Б. Бидова (Россия), В. В. Борисов (Украина), Г. Ц. Велковска (Болгария), Т. Гайич (Сербия), А. Данатаров (Туркменистан), А. М. Данилов (Россия), А. А. Демидов (Россия), З. Р. Досманбетова (Казахстан), А. М. Ешиев (Кыргызстан), С. П. Жолдошев (Кыргызстан), Н. С. Игисинов (Казахстан), Р. М. Искаков (Казахстан), К. Б. Кадыров (Узбекистан), И. Б. Кайгородов (Бразилия), А. В. Каленский (Россия), О. А. Козырева (Россия), Е. П. Колпак (Россия), А. Н. Кошербаева (Казахстан), К. И. Курпаяниди (Узбекистан), В. А. Куташов (Россия), Э. Л. Кыят (Турция), Лю Цзюань (Китай), Л. В. Малес (Украина), М. А. Нагервадзе (Грузия), Ф. А. Нурмамедли (Азербайджан), Н. Я. Прокопьев (Россия), М. А. Прокофьева (Казахстан), Р. Ю. Рахматуллин (Россия), М. Б. Ребезов (Россия), Ю. Г. Сорока (Украина), Г. Н. Узаков (Узбекистан), М. С. Федорова, Н. Х. Хоналиев (Таджикистан), А. Хоссейни (Иран), А. К. Шарипов (Казахстан), З. Н. Шуклина (Россия)

Медицина и здравоохранение : VIII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2020 г.) / М42 [под ред. И. Г. Ахметова и др.]. — Краснодар : Новация, 2020. — vi, 28 с.

ISBN 978-5-907222-55-7.

В сборнике представлены материалы VIII Международной научной конференции «Медицина и здравоохранение».

Предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов медицинских и фармацевтических специальностей, а также для широкого круга читателей.

УДК 61
ББК 5

ISBN 978-5-907222-55-7

© Оформление.
ООО «Издательство Молодой ученый», 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Горшкова К.А. Особенности ортопедического лечения больных сахарным диабетом.	1
Полина Ю.В., Кузьмина А.Е. Реабилитация пациентов с пограничными расстройствами: просто о сложном.	3
Шатова Е.А. Применение в комплексной реабилитации и обучении детей с врожденной расщелиной губы и нёба технологий «1С»	5

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Райбаев А.К., Торегельдин Ж.М., Карабаева К.У. Спортивное питание: вред или польза?	9
---	---

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Гайсина Л.О., Павлов В.Н., Лихуа Ванг Биомаркеры для болезни Альцгеймера	14
Маркосян З.С., Лавлинская Л.И., Щетинина Н.А., Черных Е.А. Повышение эффективности оценки системы корневых каналов зубов на основе совершенствования подхода к диагностической визуализации	15

МЕДИЦИНСКОЕ ПРАВО

Кислая М.И., Кислый А.О. Ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору об оказании платных медицинских услуг.	17
---	----

ПРОЧИЕ ОТРАСЛИ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Демиденко В.А., Демиденко Е.А. Общие принципы проведения медицинского классического массажа в лечении туннельных синдромов верхней конечности	21
Лысенков И.В. Арт-терапия как альтернативный метод лечения в дополнение к паллиативной помощи.	25

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Особенности ортопедического лечения больных сахарным диабетом

Горшкова Карина Андреевна, студент

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

В статье описаны особенности протезирования съёмными конструкциями пациентов с сахарным диабетом.

Ключевые слова: сахарный диабет, ортопедическое лечение, полость рта, промежуточное полоскание, комплексный подход, костная ткань.

Сахарный диабет является важнейшей медико-социальной проблемой современного общества. В настоящее время данным Международной федерации диабета (IDF) в мире зарегистрировано 415 млн человек, которые болеют сахарным диабетом. [1]

Согласно ВОЗ термин «сахарный диабет» означает нарушение обмена веществ множественной этиологии, для которого характерна хроническая гипергликемия с нарушениями метаболизма углеводов, жиров и белков в результате нарушений секреции инсулина и/или действия инсулина. В связи с этим выделяют две формы первичного сахарного диабета. I тип — инсулинзависимый сахарный диабет, который характеризуется недостаточностью синтеза инсулина клетками Лангерганса. II тип — инсулиннезависимый сахарный диабет, это заболевание связано с хронической гипергликемией, развивающейся в результате нарушения взаимодействия инсулина с клетками тканей (ВОЗ, 1999 год). [1, 2, с. 786–791] Также выделяют вторичный или симптоматический сахарный диабет, который вызван заболеваниями или веществами, поражающими эндокринный аппарат поджелудочной железы или инсулиновые рецепторы. [3, с. 36–38]

Так как при сахарном диабете происходит нарушение обмена веществ и множественные поражения органов и систем, в полости рта возникают изменения микрофлоры, которые обуславливают повышение резистентности тканей к инсулину. Вследствие этого нарушается метаболический контроль гликемии. Таким образом возникает порочный круг: при высокой концентрации глюкозы в десневой жидкости возникает избыточное размножение пародонтопатогенных бактерий.

Нарушение углеводного обмена также способствует развитию гиперкератоза, атеросклероза, ухудшению трофики тканей и повышенному травмированию кожи. В то же время из-за истончения эпителиального слоя слизистой оболочки у детей наблюдается ускоренное прорезывание постоянных зубов, сопровождающееся гингивитом. Структурные изменения слюнных желез ведут к изменению

состава слюны, что способствует прогрессированию кариеса. [4]

В условиях сахарного диабета снижается выработка остеобластами коллагена и щелочной фосфатазы, необходимых для образования костного матрикса и его минерализации, уменьшается также стимуляция остеобластов, усиливается резорбция кости остеокластами. Перечисленные факторы способствуют нарушению формирования костной ткани. [5]

Перечисленные выше осложнения, происходящие в полости рта при сахарном диабете необходимо учитывать при планировании ортопедического лечения, а именно при протезировании съёмными конструкциями. Рекомендуется комплексный подход к лечению пациентов с сахарным диабетом. В первую очередь требуется консультация эндокринолога с целью определения типа сахарного диабета, степени компенсации, определения и контроля иммунологического статуса пациента, а каждый клинический этап должен сопровождаться экспресс-контролем уровня глюкозы. Врачу необходимо помнить, что при повышенном уровне сахара в крови желателно отложить ортопедическое лечение до фазы компенсации. [6, 7]

Материалы и конструкции зубных протезов должны соответствовать требованиям к правильному перераспределению нагрузки, при этом не оказывать токсического воздействия на ткани полости рта и не вызывать прогрессирования патогенной микрофлоры. [7] По результатам исследования Е. И. Турушева наиболее интенсивное и склонное к хронизации воспаление в ткани происходит при имплантации животным с сахарным диабетом акриловых пластмасс «Фторакс» и «СтомАкрил», а при использовании протезов из сплава титана BT-14 общая микробная обсемененность возрастает в небольшой степени. [8] Таким образом можно сделать вывод о преимуществе сплавов титана при протезировании. Однако сплавы металлов уступают полимерам в перераспределении нагрузки, поэтому рекомендуется использовать комбинации материалов. Т. И. Ибрагимов и другие рекомендуют закрепление зубов в неподвижном

состоянии и равномерное перераспределение нагрузки по типу шинирующих аппаратов. Металлический базис позволяет включение шинирующих элементов в конструкции протезов. [9] Следует учитывать и то, что минимум раз в год необходимо проводить перебазировку съёмного протеза, так как со временем в полости рта пациента происходит постепенная атрофия костной ткани и перераспределение жевательной нагрузки. [10]

Основную роль в контроле прогрессирования осложнений тканей полости рта при ортопедическом лечении играет повышение уровня гигиены полости рта и соблюдение норм гигиенического ухода за протезами. Необходимо использовать алгоритмы гигиены, применяемые при воспалительных заболеваниях пародонта, так как пациенты с сахарным диабетом наиболее склонны гингивиту, пародонтиту, грибковым поражениям слизистой оболочки, ксеростомии и, как следствие, развитию кариеса.

С. Б. Улитовский предложил следующий алгоритм проведения гигиенических процедур: полоскание рта, очищение межзубных промежутков и аппроксимальных поверхностей коронок и корней зубов флоссами,

промежуточное полоскание полости рта, собственно чистка с использованием щётки и пасты, промежуточное полоскание, использование межзубных ёршиков или суперфлосса, промежуточное полоскание, массаж сосочка и прилегающей десны стимулятором, промежуточное полоскание, пальцевый массаж дёсен или с помощью щётки типа сенситив, используя для этого бальзам для дёсен, окончательное полоскание полости рта с помощью лечебно-профилактического противовоспалительного ополаскивателя. [11, с. 19–63]

Для очистки съёмных конструкций зубных протезов С. Е. Жолудев, И. Ю. Гринькова и другие рекомендуют использовать антисептические растворимые таблетки Corega Tabs (GlaxoSmithKline). [12]

Выводы

Таким образом, сахарный диабет обуславливает развитие осложнений в полости рта, поэтому при планировании ортопедического лечения съёмными протезами необходим комплексный подход, тщательный выбор конструкций и материалов протезов, а также полноценный гигиенический уход за полостью рта и зубным протезом.

Литература:

1. М. В. Шестакова. Определение сахарного диабета и его классификация // Сахарный диабет. — 2011. — № 3. — С. 3–5.
2. Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. Пропедевтика внутренних болезней. — 2. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 848 с.
3. В. В. Скворцов, Тумаренко А. В. Клиническая эндокринология. Краткий курс. — СПб.: СпецЛит, 2015. — 188 с.
4. А. Ф. Вербовой, д. м. н., профессор, Л. А. Шаронова, к. м. н., С. А. Буркшаев, к. м. н., Е. В. Котельникова, к. м. н. Изменения кожи и слизистой полости рта при сахарном диабете и их профилактика // Медицинский совет. — 2017. — № 2079–7028. — С. 54–57.
5. А. Н. Шишкин, В. В. Мануленко. Диабетическая остеопатия // Вестник Санкт-Петербургского университета. — 2008. — № 3. — С. 70–79.
6. Т. В. Кубрушко, М. А. Бароян, Я. Л. Наумова. Комплексный подход к ортопедическому лечению больных сахарным диабетом // Международный журнал экспериментального образования. — 2015. — № 5–1. — С. 34–35.
7. Т. В. Фурцев. Особенности выбора оптимальных стоматологических материалов, имплантационных систем и ортопедических конструкций для реабилитации больных сахарным диабетом: дис. д-ра мед. наук. ГОУ ВПО Казанский гос. мед. ун-т, Казань, 2009.
8. Е. И. Турушев. Ортопедическое лечение больных с полной адентией на фоне сахарного диабета съёмными протезами с титановым базисом: дис... канд. мед. наук. Московский гос. медико-стоматологический ун-т им. А. И. Евдокимова, Москва, 2003.
9. Т. И. Ибрагимов. Лекции по ортопедической стоматологии. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 208 с.
10. С. Д. Арутюнов, Е. В. Царева, Е. В. Ипполитов. Персистенция микробных биопленок на конструкционных материалах, используемых в практике ортопедической стоматологии, как фактор их биодеструкции // Российская стоматология. — 2017. — № 10. — С. 66–83.
11. С. Б. Улитовский. Гигиенический уход при воспалённом пародонте. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 288 с.
12. С. Е. Жолудев, И. Ю. Гринькова, Е. Л. Шустов, М. Л. Маренкова, О. С. Тарико. Результативность использования гигиенических таблеток Corega Tabs для очистки съёмных конструкций зубных протезов у пациентов с пародонтитами // Проблемы стоматологии. — 2007. — №. — С. 27–31.

Реабилитация пациентов с пограничными расстройствами: просто о сложном

Полина Юлиана Владимировна, кандидат медицинских наук, врач-психотерапевт;

Кузьмина Александра Евгеньевна, главный врач

Городская поликлиника №1 г. Астрахани (г. Астрахань)

В современной жизни в условиях постоянного эмоционального перенапряжения, психика человека оказывается зачастую недостаточно пластичной для быстрого и адекватного приспособления к меняющимся условиям окружающей среды.

В связи со сложившейся обстановкой на базе Городского Бюджетного учреждения здравоохранения Астраханской области городской поликлиники №1 функционирует психотерапевтический кабинет, в задачи которого входит консультативно-диагностическая работа и отбор пациентов с неврозами и другими пограничными расстройствами (ППР).

Понятие о пограничных психических расстройствах используется для обозначения не резко выраженных нарушений, занимающих промежуточное положение, между нормой с одной стороны и психической патологией с другой.

Согласно принятой на сегодняшний день классификации ППР включают в себя широкий круг состояний. К ним могут быть отнесены:

1. Непсихотические расстройства, обусловленные повреждением и дисфункцией головного мозга или соматической болезнью.

Наибольшее распространение получили психосоматические заболевания сердечно — сосудистой системы (кардиалгии функциональной природы, транзиторные гипертонии, пароксизмальные гипотонические состояния, нейроциркуляторные расстройства и др.) и болезни желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, синдром раздраженной толстой кишки и другие функциональные расстройства пищеварения).

В эту группу расстройств вошли пациенты с психосоматической патологией, активно направляемые врачами терапевтами, неврологами, кардиологами, гастроэнтерологами, урологами, врачами дневного стационара и т. д.

2. Поведенческие синдромы, связанные с физиологическими нарушениями и физическими факторами:

- анорексия, булимия;
- расстройства сна;
- сексуальные дисфункции, не связанные с органическими нарушениями или болезнями;
- психические расстройства и расстройства поведения, связанные с послеродовым периодом;

3. Расстройства настроения (тревожные и депрессивные расстройства)

4. Невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства

5. Расстройства личности и поведения в зрелом возрасте.

Т. е. пограничные состояния объединяют группу расстройств, характеризующихся главным образом

преобладанием проявлений, так называемого невротического уровня нарушений психической деятельности.

Распространенность пограничных расстройств весьма велика: в структуре всей психической патологии составляют около 80%. При этом отмечено, что женщины болеют в 4 раза чаще, чем мужчины. Это является следствием не только относительно низкой распространенности заболеваемости среди мужчин, но и меньшей обращаемостью последних за помощью из опасения быть отнесенными в разряд психически больных.

В возникновении и течении значительную роль играют социальные факторы, психологический конфликт, что с определенной долей условности позволяет характеризовать их как срыв психической адаптации.

Среди клинических проявлений отмечаются эмоционально-аффективные и соматовегетативные расстройства. Изменения в эмоциональной сфере характеризуются раздражительностью, вспыльчивостью. Импульсивность нередко приводит к поведению, которое, в конечном счете, наносит этим людям большой ущерб: азартные игры, пьянство, чрезмерное курение, неоправданное расходование денежных средств, неосторожная езда, переядание и др. Мир для них черно-белый, без полутонов. Неконтролируемые эмоции и боязнь быть брошенным часто ведут к потере работы, неудавшимся бракам.

Страх, тревога и беспокойство — самые распространенные симптомы из круга так называемых ППР. Нередко, думая о своей жизни, пациенты полны отчаяния, что часто приводит к развитию депрессии. Они склонны к повышенной драматизации ситуации, искажению переживаний. Нередко среди лиц с ПР личности встречается суицидальное поведение, при этом в 10% случаев совершаются самоубийства. При этом риск суицида наиболее высок в ранней молодости и постепенно уменьшается с годами.

На экономическом форуме в Давосе депрессия была названа «раком XXI века», и уже сейчас в развитых странах Запаदा распространённость депрессии среди населения достигает 20–30%! При этом выявление депрессии представляет собой значительную трудность, поскольку она может скрываться за множеством соматических масок (кардиологической, гастроэнтерологической, неврологической, и др.), а также сама по себе проявляется разнообразными соматическими недомоганиями, повышением артериального давления, чувством тяжести за грудиной, существенными колебаниями массы тела, нарушениями сна и т. п. Около 35–45% с ишемической болезнью сердца (ИБС), нестабильной стенокардией и инфарктом миокарда, страдают от клинически выраженных депрессивных проявлений (5).

При этом многочисленные исследования подтверждают влияние депрессии на ухудшение течения сопутствующей

соматической патологии. При коронарном шунтировании в послеоперационном периоде на фоне депрессии отмечается более продолжительный период реабилитации. Независимо от тяжести перенесенного инфаркта присутствие депрессии увеличивает риск летального исхода (5).

Пациенты с депрессивными расстройствами относятся к группе высокого риска по целому спектру хронических соматических заболеваний (2,3,4). В литературе это подробно отражено в работах А. Б. Смулевича. Высокая частота встречаемости депрессии при целом спектре соматических заболеваний, вероятно, определяется общими механизмами развития.

Оценка патогенных факторов свидетельствует о связи болезненных состояний с психотравмирующими ситуациями. Превалируют эмоционально неблагоприятные воздействия в сфере профессиональной деятельности (изменения условий труда в результате конфликта с начальством; невозможность завершить в срок принципиально важную работу; понижение должностного статуса; расширение круга обязанностей с необходимостью решения нестандартных задач и пр.).

У части пациентов, психотравмирующая ситуация связана с такими семейными неурядицами, как нестабильность супружеских отношений или затянувшийся брак/разводный процесс и др. Кроме того среди причин отмечаются финансовые проблемы.

Среди пациентов, обратившихся на прием за психотерапевтической помощью, преобладают лица трудоспособного возраста, что во многом может быть обусловлено возросшим темпом жизни, социальной нестабильностью в обществе, затяжными неразрешенными микросоциальными конфликтами и т. д.

Авария на Чернобыльской атомной электростанции является одной из самых крупных техногенных катастроф в истории человечества. Среди нарушений здоровья, связанных с ней, одно из важных мест занимают психические расстройства. У осматриваемых в психотерапевтическом кабинете пациентов наблюдаются церебрастенические проявления, мнестические расстройства, эмоционально — волевые и когнитивные нарушения.

При лечении этой группы пациентов, а также участников военных действий в Афганистане и Чечне применяется широкий спектр психофармакологических средств, психотерапия, оказывается психосоциальная поддержка пациентам и их родственникам.

Пациенты с депрессией и другими ППР чаще испытывают трудности с работой и социальной адаптацией (2, 5), а потому депрессию следует рассматривать не только как общемедицинскую, но и как социальную проблему.

Актуальность проблемы профилактики и социальной реабилитации нарушений психического здоровья у лиц страдающих различными формами соматических заболеваний, не вызывает сомнений.

С каждым годом отмечается увеличение числа пациентов, обратившихся за помощью в психотерапевтический

кабинет в порядке самообращения, что связано с востребованностью данной медицинской услуги среди населения, постепенному возвращению психотерапией утраченных позиций. Психотерапевт видит человека целиком, в единстве с его физиологической, социальной, да и духовной жизни.

При выборе варианта терапевтических воздействий оцениваются выраженность и длительность расстройства, результаты предшествующего лечения, имеющиеся возможности поддержки со стороны близких, культуральные и социальные особенности больного и др. Терапия психических нарушений проводится в соответствии с ведущим синдромом, возрастом и общим состоянием больного, и включает фармакотерапию, психотерапию, социотерапию, реабилитационные мероприятия. Вопрос о продолжительности сроков терапии решается индивидуально.

Одной из основных задач современной медицины является выявление и предупреждение факторов риска возникновения и развития психических и психосоматических расстройств.

Существует несколько простых приемов, которые позволяют предотвратить развитие депрессии. Профилактические меры при депрессии должны быть направлены на укрепление нервной системы:

1. Ведение здорового образа жизни.

Не следует отказывать себе в отдыхе и сне. Взрослый человек должен спать не менее 8 часов в день, для детей и подростков данный показатель — 9–13 часов. Народная мудрость о том, что сон — лекарство от всех болезней, не теряет свою актуальность. Во сне «отдыхают» все наши органы и системы, восстанавливаются ресурсы, накапливается энергия для следующего дня.

2. Отказ от вредных привычек.

Алкоголизм, наркомания, злоупотребление лекарственными препаратами являются факторами риска возникновения депрессивных расстройств.

3. Улучшению обменных процессов и укреплению нервной системы в значительной мере способствуют занятия физической культурой и спортом.

Многочисленные исследования показывают, что регулярные физические нагрузки значительно снижают риск развития тревоги, депрессии и невротических расстройств почти в любом возрасте (1,3,5). Это связано с тем, что противовоспалительный эффект регулярных физических нагрузок оказывает как профилактический, так и лечебный эффект в отношении большого круга патологических состояний. Снижается уровень окислительного стресса, повышается антиокислительная активность, улучшается кровообращение. Так всего один час физических занятий в неделю снижает уровень депрессивных проявлений на 50% (3, 5).

4. Лучшее средство от депрессии — это позитивные эмоции. Поэтому в профилактике психических расстройств важно уделять внимание получению позитивных эмоций. Человек должен обладать любимым делом, интересами и увлечениями. Это поможет избежать погружения

в негативные мысли. «Кто, если не я?» и «Когда, если не сейчас!» — главные принципы активной жизни!

5. Экономия психологических ресурсов. Жизнь — это не забег на длинную дистанцию. Следует формировать умеренный уровень жизненных притязаний.

Не стоит включаться в «нездоровое» соревнование с кем-либо. Движение по своему индивидуальному графику. Руководство формулой: «Тише едешь — дальше будешь» позволит избежать чрезмерных умственных и физических нагрузок.

Литература:

1. Брусов О. С. Структурные и функциональные изменения в головном мозге при психоэмоциональных расстройствах: основы нейрциркуляторной и нейротрофической гипотезы депрессии / О. С. Брусов, М. И. Фактор, Ф. Б. Катасонов // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2012. — Т. 113, № 7. — С. 83–88.
2. Мазо Г. Э. Выбор шкал для оценки послеродовой депрессии / Г. Э. Мазо, Л. И. Вассерман, М. В. Шаманина // 2012. — № 2. — С. 41–51
3. Мазо Г. Э. Факторы риска фармакогенной прибавки веса у пациентов с депрессивным расстройством / Г. Э. Мазо, Т. М. Шманева, Н. А. Соколян // Психические расстройства в общей медицине. — 2013. — № 1. — С. 15–21.
4. Смулевич А. Б. Опыт и перспективы применения гептрала при терапии депрессий / А. Б. Смулевич, Э. Б. Дубницкая, С. В. Иванов // Психофармакотерапия. — 2002. — Т. 4, № 3. — С. 1–4.
5. Celano C. M. Depression and cardiac disease: a review / C. M. Celano, J. C. Huffman // *Cardiology in Review*. — 2011. — Vol. 19 (3) — P. 130–142.

Применение в комплексной реабилитации и обучении детей с врожденной расщелиной губы и нёба технологий «1С»

Шатова Евгения Александровна, аспирант

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Application of 1C technologies in complex rehabilitation and education of children with congenital cleft lip and palate

Shatova E.A.

I.M. Sechenov First Moscow state medical University, Ministry of health of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow

Представлена возможность применения технологий «1С» как одного из способов комплексной реабилитации и обучения детей с врожденной расщелиной губы и нёба, а также частота рождения детей с данной патологией в России и в мире. Дистанционное обучение инвалидов поможет решить такие проблемы, как выбор профессии и трудоустройство лиц с атипичной внешностью, а эти проблемы в настоящее время являются наиболее актуальными у подростков с врожденными пороками развития. Приведен пример программного продукта «1С: Электронное обучение. Образовательная организация», с помощью которого, возможно, осуществлять сопровождение обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Ключевые слова: врожденная расщелина губы и нёба, врожденные пороки развития, критерии для установления инвалидности, обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, технологии «1С», дистанционное обучение, профессиональное образование, качество жизни детей с врожденной расщелиной губы и нёба, комплексная реабилитация, социальная адаптация.

The possibility of USING 1C technologies as one of the ways of complex rehabilitation and education of children with congenital cleft lip and palate, as well as the frequency of birth of children with this pathology in Russia and in the world, is presented. Distance learning for people with disabilities will help to solve problems such as the choice of profession and employment of persons with atypical appearance, and these problems are currently the most relevant in adolescents with congenital malformations. An example of the software product "1C: E-learning. Educational organization", with the help of which it is possible to support the training of disabled people and persons with disabilities.

Keywords: *congenital cleft lip and palate, congenital malformations, criteria for the establishment of disability, training of disabled people and persons with disabilities, "1C" technology, distance learning, vocational education, quality of life of children with congenital cleft lip and palate, comprehensive rehabilitation, social adaptation.*

Врожденная расщелина верхней губы и нёба — один из наиболее распространенных врожденных пороков развития и составляет около 13% всех врожденных пороков развития человека. Частота рождения детей с расщелиной губы и нёба, по данным разных авторов, в России составляет 1:750–1085, в США — 1:600, в Японии — 1:588, в Африке — 1:2440. Основной причиной роста этой патологии в мире принято считать увеличение количества и мощи тератогенных факторов, а также увеличение числа носителей этого порока развития [9].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) выделяет систему оценки качества реабилитации при комплексной медико-психолого-педагогической и социальной реабилитации пациентов с врожденной расщелиной губы и нёба (ВРГН) как стратегическую задачу.

В нашей стране данная патология является одним из критериев для установления групп инвалидности [1].

В Конвенции о правах инвалидов в статье 1 говорится о том, что к инвалидам относятся лица с устойчивыми физическими, психическими, интеллектуальными или сенсорными нарушениями, которые при взаимодействии с различными барьерами могут мешать их полному и эффективному участию в жизни общества наравне с другими. Таким образом, устойчивым физическим барьером можно считать ВРГН.

По данным Пенсионного фонда Российской Федерации, с 2018 г. из федеральной государственной информационной системы «Федеральный реестр инвалидов». Без учета г. Байконур численность детей-инвалидов в возрасте до 18 лет по субъектам РФ в январе 2019 года составила — 670006 человек, в Москве — 39926 человек.

Основной документ, защищающий права ребенка — это Конвенция о правах ребенка, в котором статья 23 посвящена детям-инвалидам, а статья 28 гласит: каждый ребенок имеет право на образование, кроме того, в статье 29 определены цели образования.

В настоящее время отмечается устойчивая тенденция роста числа детей с ограниченными возможностями здоровья, среди которых одно из ведущих мест, занимают дети с врожденной расщелиной губы и нёба [7].

Для детей-инвалидов при оформлении им статуса ребенок-инвалид разрабатывается индивидуальная программа реабилитации (ИПР). Этим занимаются Медико-социальные экспертизы (МСЭ). Таким образом, дети-инвалиды, согласно ФГОС, должны обучаться в соответствии со своей индивидуальной программой реабилитации.

К сожалению, до настоящего времени в ИПР ребенка-инвалида не прописаны в полном объеме психолого-педагогические аспекты его реабилитации, так как в штат Медико-социальные экспертизы пока не входят

специальные коррекционные педагоги и психологи. В связи с этим, для детей-инвалидов приходится составлять адаптированную образовательную программу.

Но уже существует нормативно-правовая база, регламентирующая совместное межведомственное взаимодействие при обсуждении и составлении ИПР для каждого ребенка-инвалида. Опубликован приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 723 от 10.12.2013 года «Об организации работы по межведомственному взаимодействию федеральных государственных учреждений медико-социальной экспертизы с психолого-медико-педагогическими комиссиями (ПМПК)». Целью межведомственного взаимодействия МСЭ и ПМПК должна быть разработка оптимальных для детей-инвалидов индивидуальных программ реабилитации (ИПР).

Для улучшения качества жизни детей с ВРГН и для полноценной комплексной реабилитации таких пациентов необходимо непрерывное взаимодействие лечебно-диагностического, педагогического и социального подразделений [10].

Проведенное исследование в г. Екатеринбурге показало, что примерно у 85% респондентов образ детей с расщелиной верхней губы и нёба сочетает в себе одновременно два аспекта: и физический, и психический недостатки. Это в свою очередь приводит к проблеме трудоустройства, так считают 35,2% респондентов. Остальные ответили, что сегодня трудоустроиться может каждый член общества, у которого есть желание работать, независимо от того, какой порок у человека имеется [5].

По данным отечественных и зарубежных авторов, подростки с данной патологией, не смотря на физические и психические недостатки, получают среднее профессиональное и высшее образование. Например, в проведенном исследовании Набойченко Е. С. и соавт., говорится о том, что молодые люди в своих ответах на вопрос о выбранных профессиях врача или педагога указывали, что они хотели бы в будущем помогать в социально-личностном становлении детям с врожденной челюстно-лицевой патологией.

Профессиональное образование является одним из первостепенных факторов при продвижении по карьерной лестнице, особенно учитывая вступление в законную силу профессиональных стандартов. При этом следует учитывать, что для обучающихся с различными ОВЗ получение профобразования это крайне мощный и эффективный инструмент социальной и трудовой реабилитации, а также большой шаг к обретению и повышению собственной экономической независимости. И в этом процессе во многом помогает применение технологий и ресурсов «1С», например, получить знания и навыки работы в программах и разработки (запросы, отчеты) на платформе «1С: Предприятие 8» [8].

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья многие образовательные учреждения и сами обучающиеся сталкиваются с проблемами, которые условно можно разделить на две группы — это отсутствие, частичное или полное, специалистов, работающих с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья и частичное или полное отсутствие материально-технического обеспечения образовательного процесса инвалидов [8].

Одним из способов решения этих проблем является применение различных дистанционных методов обучения, в том числе с применением технологий и ресурсов «1С». Перед любой образовательной организацией стоит сложная задача выбора базового программного продукта, который станет основой обучения студента компьютерным информационным технологиям в различных областях. Безусловным лидером в решении этой проблемы является фирма «1С» (ее продукты постоянно развиваются в направлении применения в различных предметных областях; отвечают качествам, наиболее значимым для экономиста, бухгалтера, управленца, инженера; просты и надежны в эксплуатации, внесении изменений в области данных; совместимы программы с другими учетными программами) [8].

В настоящее время существует достаточно большое количество способов обучения: видеоконтент, аудиоконтент, электронные книги, вебинары и online-тренинги. По результатам проведенного исследования Савиным А. Б. и соавт., наибольшее количество баллов набрали online-тренинги.

Дистанционное обучение — это возможность для инвалида получить профессиональное образование. Электронные и интернет-технологии открывают для людей с ограниченными возможностями здоровья новые перспективы и позволяют получить профессию в максимально удобном для себя режиме. Для учебы достаточно иметь компьютер, ноутбук или планшет с интернет-доступом. Данные платформы предлагают следующие преимущества: широкий выбор специальностей, социализация, диплом государственного образца, легкое изучение материала [11].

Кроме того, полученные результаты научного исследования Савина А. Б. и соавт., говорят о правильности выбора критериев авторами, которые применяются к дистанционным методам обучения: актуальность, достоверность, доступность, понятность и, что не маловажно, стоимость.

Реализация и поддержка электронного обучения в образовательных организациях может осуществляться

с помощью программного продукта «1С: Электронное обучение. Образовательная организация», поскольку данный программный продукт соответствует большинству выбранных критериев, а также, с его помощью, возможно, осуществлять сопровождение обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор системы «1С» в качестве инструментального средства для осуществления обучения объясняется рядом причин:

- доступные цены на лицензионный продукт;
- дружественная политика фирмы «1С» в отношении образовательных учреждений;
- наличие большого количества методического материала на сайте компании;
- наличие учебников по изучению и использованию программных продуктов, разработанных на платформе «1С: Предприятие»;
- наличие учебных версий продуктов «1С», которыми обучающиеся могут пользоваться для самостоятельной работы.

Данные исследования показывают, что выбранные критерии являются актуальными, а полученные результаты могут представлять определенный интерес, как для сотрудников образовательных организаций, так и для обучающихся различных возрастных групп, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ [8].

Следовательно, создание оптимальных условий для успешной коррекции нарушений в развитии ребенка, воспитания, обучения, его социально-трудовой ориентации и интеграции в обществе является важнейшей социальной задачей государства. Решение этой проблемы должно проводиться с учетом медико-биологических, социально-правовых позиций [10].

Но в современных социально-экономических условиях в РФ возможности детей с умственными и физическими ограничениями, как и возможности их семей, остаются значительно ограниченными в сфере медицинской помощи, профессионального выбора, образования, трудоустройства, участия в культурной, экономической и политической жизни.

Все это дало нам основание углубленно изучить эту проблему и разработать новые подходы к комплексной реабилитации детей с врожденной и наследственной патологией челюстно-лицевой области.

Литература:

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 декабря 2015 г. N 1024н
2. «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы».
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 723 от 10.12.2013 года «Об организации работы по межведомственному взаимодействию федеральных государственных учреждений медико-социальной экспертизы с психолого-медико-педагогическими комиссиями».
4. Федеральный закон от 03.05.2012 N 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов».

5. «Конвенция о правах ребенка» (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990)
6. Набойченко Е. С. Влияние общественного мнения на стигматизацию ребенка с атипичной внешностью / Специальное образование. № 2. — 2009 г. С. 29–35.
7. Набойченко Е. С., Баранская Л. Т. Особенности развития эмоционально-личностной сферы у подростков с атипичной внешностью / Образование и наука. № 3 (60). — 2009 г. С. 80–87.
8. Обухова Н. В. Особенности развития младенцев с врожденной расщелиной губы и неба // Специальное образование. — 2015. — № 4. — С. 70–87.
9. Савин А. Б., Олейник Т. В., Шатова Е. А. Возможность применения технологий «1С» как способ реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья / Сборник научных трудов XIX международной научно-практической конференции «Использование технологий «1С» в образовании и их применение для развития кадрового потенциала цифровой экономики». Под ред. д. э. н., профессора Д. В. Чистова. Часть 1. Москва, 2019 г. С. 566–569.
10. Стоматология детского возраста: учебное пособие / под ред. Ад. А. Мамедова, Н. А. Геппе. — ГЭОТАР — Медиа, 2020. — 184 с.: ил.
11. Супиев Т. К., Мамедов Ад. А., Негаметзянов Н. Г. Врожденная расщелина верхней губы и неба (этиология, патогенез, вопросы медико-социальной реабилитации). Алматы, 2013.
12. Электронный ресурс удаленного доступа. Онлайн обучение для инвалидов: <http://www.csomo.ru/news/onlajn-obuchenie-dlya-invalidov/> (Дата обращения: 29.11.2019 г.)

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Спортивное питание: вред или польза?

Райбаев Адилет Кумарбекович, студент;

Торегельдин Жунис Макенович, студент;

Карабаева Клара Уаткановна, кандидат химических наук, ассоциированный профессор

Медицинский университет Караганды (Казахстан)

Актуальность выбранной темы обусловлена потребностью каждого из нас чувствовать себя в хорошей физической форме и быть здоровым и привела к резкому росту потребления разнообразных специализированных пищевых добавок. Основная категория занимающихся спортом в основном любители не ориентируются в большом многообразии продуктов спортивного питания и не осведомлены об их вреде или пользы.

Ключевые слова: спортивное питание, протеин и креатин, аминокислотные комплексы и жиросжигатели, гейнеры и витаминно-минеральные комплексы.

Любительский и профессиональный спорт — это два разных вида спорта, которые отличаются регламентом проведения соревнований, гонорарами, уровнем подготовки и большими перспективами. Любительский спорт, гораздо более щадящий по отношению к спортсмену, чем профессиональный.

В любительском спорте все зависит от желания самого человека достичь каких-то высот в том или ином виде спорта, его характера и амбиций. В вопросах красоты и здоровья это проявляется в желании **быстрого результата** (либо в похудении, либо в наборе мышечной массы) и без усилий.

Спортсмены-любители занимаются спортом для хорошей физической формы и выступают на различных соревнованиях, турнирах, защищая честь спортшколы или спортивного клуба.

Профессиональный спорт отличается уровнем подготовки, строгим режимом и графиком тренировок, спортивной диетой и спортивным питанием, чтобы быть в форме. Спорт — это единственный вид заработка для профессионалов, любитель же может работать в абсолютно другой области, получая от этого доходы.

Пищевые добавки среди любителей спорта популярны, постоянно появляются новые, более усовершенствованные виды, да и к тому же растет число магазинов, которые распространяют спортивное питание.

Среди обширного ассортимента пищевых добавок обычному человеку сложно определить качественный и действительно полезный продукт. Усложняет ситуацию реклама, которая в большинстве случаев не дает полной информации об определенном продукте. Специалистов, которые знают все нюансы, сегодня, к сожалению, мало. Ко всему, весьма часто они имеют материальную заинтересованность, так как получают денежные средства за распространение спортивных добавок.

В Техническом регламенте Таможенного союза ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» изложена законодательная информация основных положений

- пищевая продукция для питания спортсменов — специализированная пищевая продукция заданного химического состава, повышенной пищевой ценности и (или) направленной эффективности, состоящая из комплекса продуктов или представленная их отдельными видами, которая оказывает специфическое влияние на повышение адаптивных возможностей человека к физическим и нервно-эмоциональным нагрузкам;
- требования безопасности к отдельным видам специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания;
- требования к упаковке и маркировке отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания;
- требования безопасности к процессам производства, хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания;
- оценка (подтверждение) соответствия [1].

В зависимости от того, какие вещества поставляют в организм таблетка, порошок или коктейль, спортивное питание можно разделить на несколько категорий:

- протеиновые коктейли (обеспечивают поступление белков,
- необходимых для роста мышечной массы);

- аминокислоты (выполняют, по сути, ту же роль, что и протеин);
- гейнеры (белково-углеводные коктейли), которые выполняют
- две задачи: рост мышц и восстановление сил;
- энергетики (повышают выносливость организма);
- витаминно-минеральные комплексы;
- жиросжигатели;
- специальные препараты (часто гормональные), имеющие
- узконаправленное действие.

В Казахстане в магазинах спортивного питания реализуется спортивное питание поступающее из Америки, Европы и Китая таких популярных брендов как: Ultimate Nutrition, Genetic Lab, VP lab, Rocktape, Cloma Pharma, Nutrex, Bombbar, BSN, Optimum Nutrition, Maxler. В последнее время стали появляться и продукты российских компаний IronMap, Академия-Т, Актиформула и казахстанского производителя- компании «Есорго!» — первый отечественный производитель специализированного спортивного питания торговой марки «Beyond».

Департаментами технического регулирования и метрологии во многих регионах Казахстана, проводятся проверки качества и безопасности спортивного питания и во многих случаях реализуемая продукция, не соответствует формам и правилам оценки соответствия по следующим показателям:

- отсутствовала информации о прохождении данного спортивного питания государственной регистрации;
- информация о спортивном продукте представлена на иностранном языке или из спортивных журналов — каталогов или электронных носителей;
- отсутствовала информация о наименовании продукта, назначении, компонентном составе, для каких целей применяется, дозы и длительность потребления,

условия хранения, информация о запрещенных веществах в составе.

Индивидуальные предприниматели по реализации продуктов спортивного питания уполномоченными органами привлечены к административной ответственности и приняты меры оперативного реагирования по устранению выявленных нарушений [2].

Продукты спортивного питания имеют и свои специфические побочные эффекты и противопоказания:

- энергетики противопоказаны гипертоникам и больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- прием протеинов создает повышенную нагрузку на печень и почки — противопоказаны при почечной или печеночной недостаточности;
- аминокислоты противопоказаны людям с заболеваниями желудочно-кишечного тракта;
- гейнеры противопоказаны людям с нарушением обменных процессов, с заболеваниями эндокринной системы — сахарным диабетом и гипо- и гипертиреозе;
- особую опасность представляют собой анаболики и синтетические добавки — стероиды и подобные им вещества. Они значительно повышают риск онкологических заболеваний, негативно сказываются на потенции и бесплодии [3].

Любители спорта зачастую при приеме продуктов спортивного питания должны быть проконсультированы специалистами, диетологами, спортивными врачами, а не спорт инструкторами фитнес-центров.

Нами было проведено анонимное анкетирование среди студентов 1–6 курсов различных специальностей университета и студентов 1–3 курсов медицинского колледжа. По проведенному опросу 56% студентов больше симпатизирует мезоморфное телосложение, а 44% студентам эктоморфное (рис. 1.)

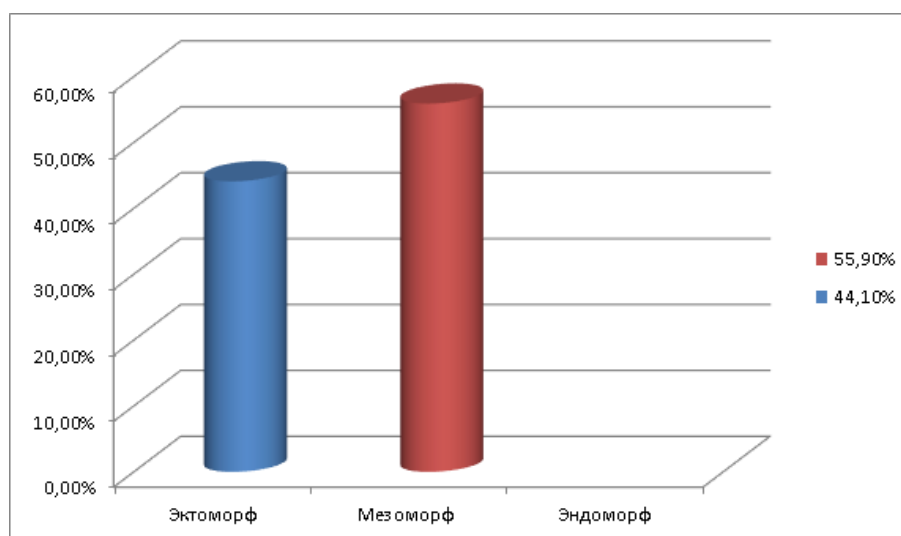


Рис. 1. Разновидности телосложений

Соотношение мужчин и женщин — 70,6% — мужчины, 29,4% — женщины (рис. 2.)

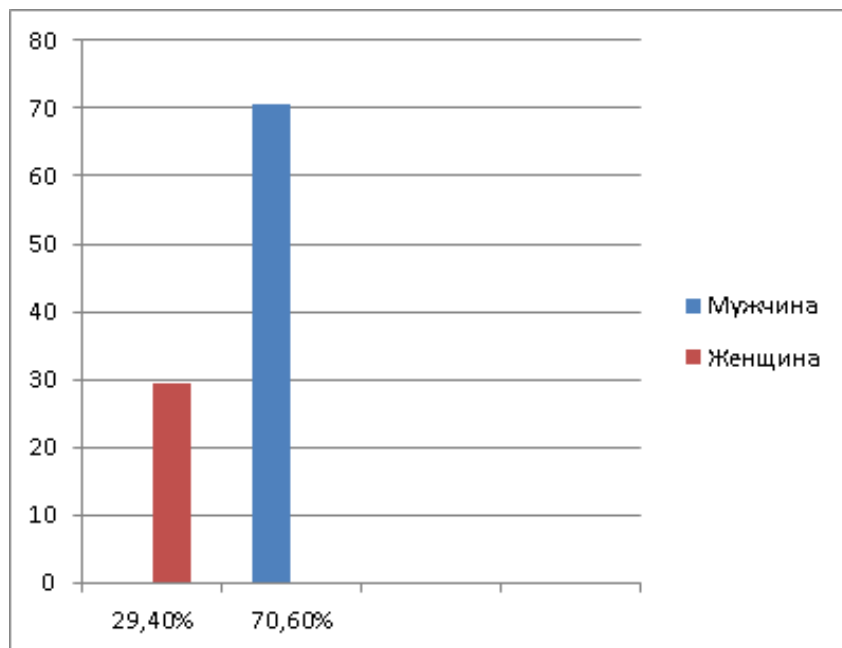


Рис. 2. Соотношение мужчин и женщин

Возрастные показатели опрошенных студентов (рис. 3.)

94,1% — студенты в возрасте от 18–24 лет; 5% — подростки от 15–17 лет; 1,2% — в возрасте от 25–29 лет и от 30–35 лет

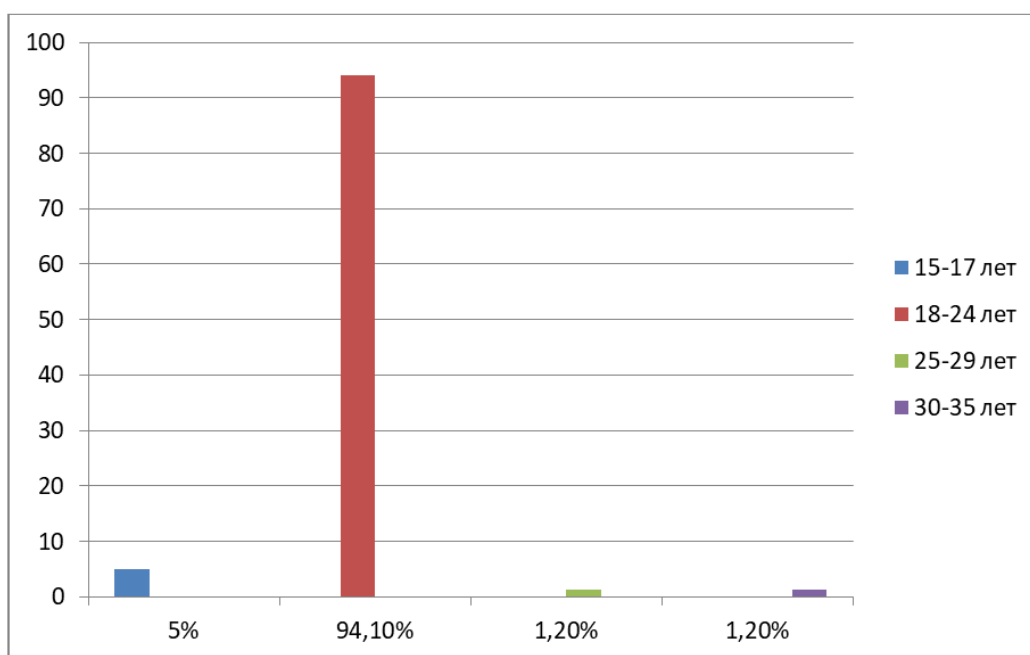


Рис. 3. Возрастные показатели

18,20% студентов — не обращают внимания на физическую форму, 81,80% студентов — важна хорошая физическая форма (рис. 4.)

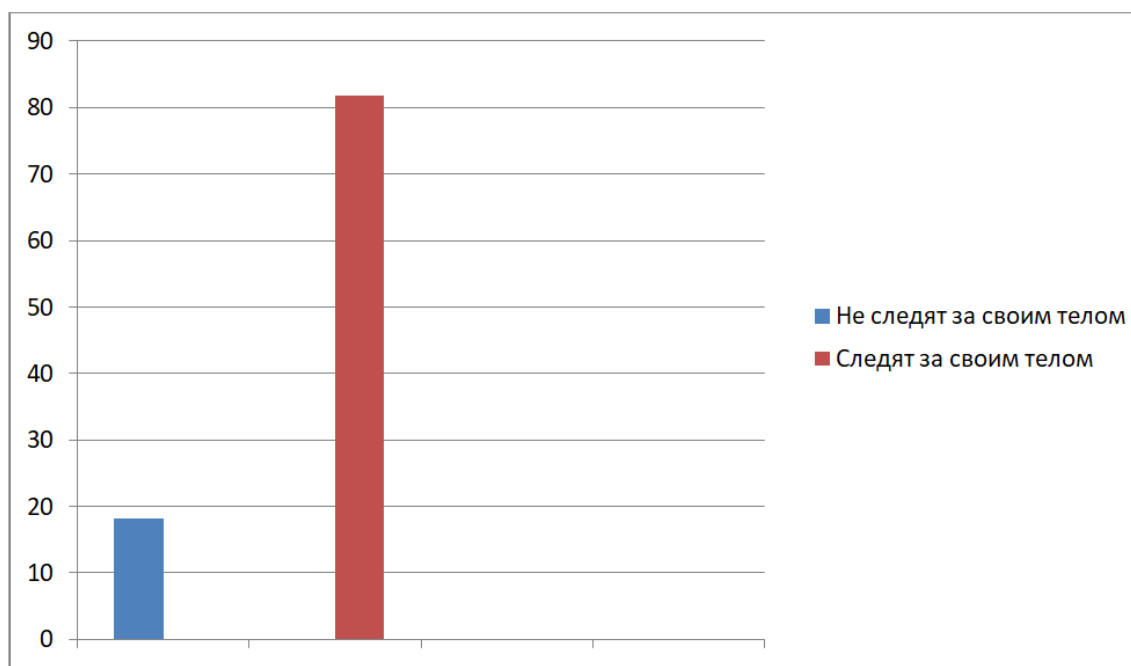


Рис. 4. Физическая форма

Результаты опроса информированности о спортивном питании (рис. 5.)

70,60% — владеют информацией о спортивном питании

29,40% — не владеют информацией о спортивном питании.

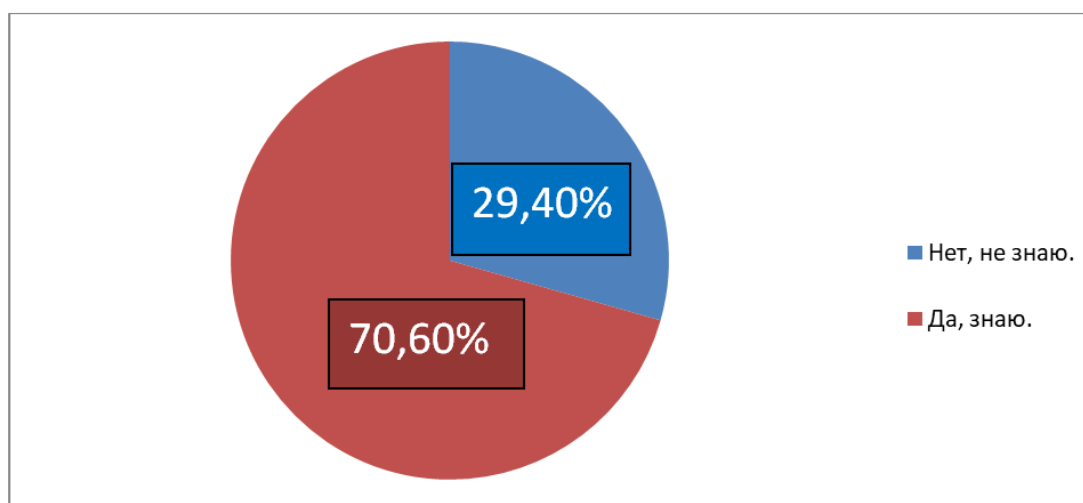


Рис. 5. Информированность о спортивном питании

Каким продуктам спортивного питания отдается предпочтение среди молодежи: основная масса студентов не употребляют спортивное питание, а остальные категории студентов — 1 — аминокислотные комплексы и жиросжигатели, 2 — гейнеры и витаминно-минеральные комплексы, 3 — протеин и креатин — (рис. 6.)

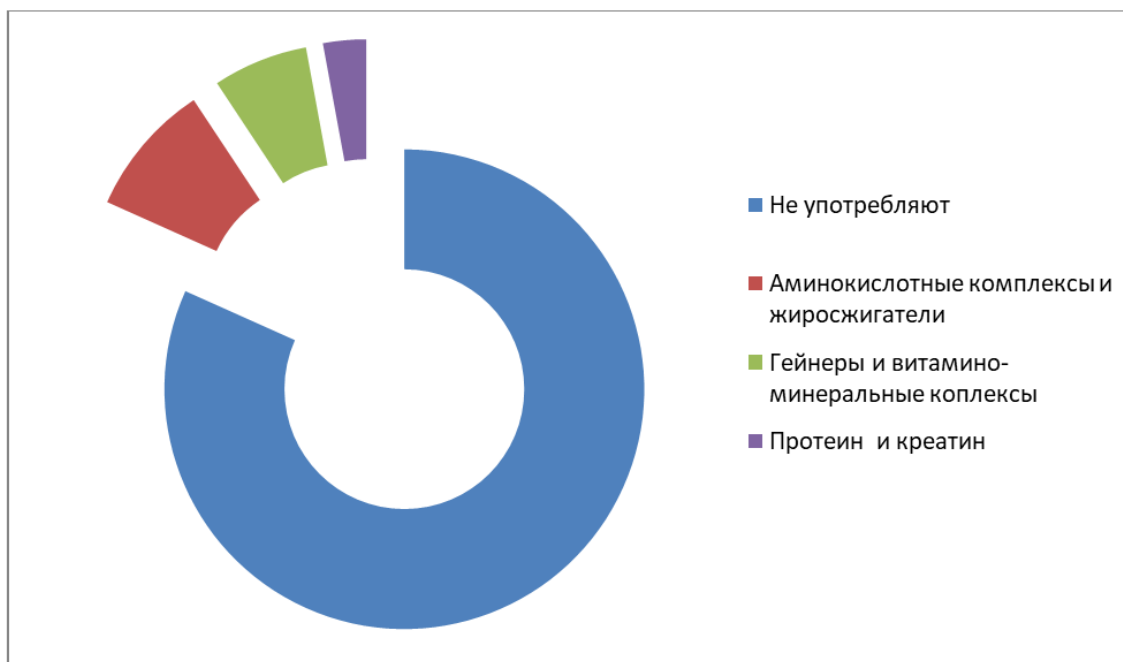


Рис. 6. Наиболее востребованные виды спортивного питания

Однозначно говорить о неоспоримой пользе или же вреде спортивного питания может только полный дилетант. Как и в любой отрасли медицины, здесь существует масса различных точек зрения, иногда прямо противоположных, а уж мифов о вреде или пользе этих добавок — не счесть. Одним из мифов является утверждение о том, что все они — сплошная химия. В большинстве своём они делаются из натуральных продуктов — молока, яиц, сои и т. п., которые, благодаря современным технологиям, приобретают вид, вкус и качества, весьма далекие от исходного продукта.

Безусловно, некоторые добавки, действительно, очень питательны и полезны. В этом никто не сомневается. Но очень часто оказывается, что действенные концентраты — всего лишь капля в море бесполезных и пустых продуктов. Нет сомнений и в том, что ни один из них не может соперничать с натуральной, естественной пищей.

Таким образом, любители спортивного питания, ваш выбор должен быть в пользу здоровья, а не во вред ему.

Литература:

1. ТР ТС 027/2012 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания»
2. Бизнес-издание первых руководителей [Электронный ресурс]: success.kz/tema/256-sportivnoe-pitanie-vred-ili-polza.html
3. klubfedotova.ru/uprazhneniya/sportivnoe-pitanie-vr...vnogo-pitaniya-vred/

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Биомаркеры для болезни Альцгеймера

Гайсина Ляйсан Олеговна, аспирант
Башкирский государственный университет (г. Уфа)

Павлов Валентин Николаевич, доктор медицинских наук, профессор
Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа)

Лихуа Ванг, PhD, профессор
Харбинский медицинский университет (Китай)

Данная обзорная статья дает обновленную информацию о научных исследованиях и разработках спинномозговой жидкости (ликвора) биомаркера для болезни Альцгеймера (БА) с акцентом на диагностических приложениях.

Ключевые слова: болезнь Альцгеймера, биомаркеры, кровь, цереброспинальная жидкость, диагноз.

This review article provides an update on the scientific research and development of a cerebrospinal fluid (liquor) biomarker for Alzheimer's disease (AD) with a focus on diagnostic applications.

Keywords: Alzheimer's disease, biomarkers, blood, cerebrospinal fluid, diagnosis

Около 35,6 миллионов человек во всем мире страдают деменцией, из которых 60 % связано с болезнью Альцгеймера (БА), цифры, которые, удваиваются каждые 20 лет. До 65,7 миллионов в 2030 году и 115,4 млн в 2050 г. [1, 2]. Хотя БА является одним из наиболее быстро растущих причин основного бремени болезней, в настоящее время не существует эффективных методов его диагностики и лечения. Патологические изменения в головном мозге при БА, как известно, начинаются по крайней мере, за два десятилетия до предполагаемого появления клинических симптомов [3, 4]. В настоящее время при разработке эффективной терапии включают отсутствие специальных биомаркеров для ранней идентификации заболевания до начала появления клинически очевидных когнитивных нарушений. Массивная гибель нейронов, характерные для поздних стадий нейродегенеративных заболеваний, делает лечение в конце течения болезни чрезвычайно трудным [5].

Одним из наиболее надежных биомаркеров БА на сегодняшний день является комбинированное снижение бета-амилоида 42 (A β 42) и увеличение фосфорилированного тау в спинномозговой жидкости (ЦСЖ) [6].

Важно отметить, что большое количество клинических исследований очень наглядно показывают, как эти биомаркеры способствуют диагностически релевантной информации, также и на ранних стадиях заболевания. Последние технические разработки позволили измерить эти биомаркеры с помощью полностью автоматизированных анализов с высокой точностью и стабильностью.

Усилия по стандартизации дали сертифицированные справочные материалы для ЦСЖ A β 42, с целью согласования результатов между форматами анализа. Эти обнадеживающие события привели к тому, что основные биомаркеры болезни Альцгеймера ЦСЖ, занимают центральное место в новых диагностических критериях заболевания, принятых в Национальном институте по проблемам старения и в Ассоциации биологического определения болезни Альцгеймера.

В совокупности этот прогресс, вероятно, послужит основой для более широкого внедрения этих диагностических тестов в клиническую повседневную практику. Тем не менее, неоднородность патологии при БА требуют расширения количества ЦСЖ биомаркеров с использованием дополнительных биомаркеров, которые отражают дополнительные аспекты патофизиологии БА. Одним из перспективных кандидатов является синаптический белок нейрогранин, который является специфическим для БА и может предсказывать будущие темпы когнитивных ухудшения.

Кроме того, недавние исследования дают надежду на получение легкодоступных и экономически эффективных инструментов скрининга при ранней диагностической оценке пациентов с когнитивными проблемами (и подозреваемой БА) в первичной медико-санитарной помощи. В связи с этим, технические разработки с ультравысокочувствительными иммуноанализами и новыми методами масс-спектрометрии дают обещанные биомаркеры для мониторинга амилоидоза мозга (A β 42/40, или соотношения APP669–711/A β 42) и нейродегенерации (тау

и нейрофиламенты) в образцах плазмы, и будущие исследования являются оправданными для подтверждения дальнейших многообещающих результатов. Данная обзорная статья дает обновленную информацию о научных исследованиях и разработках спинномозговой жидкости (ликвора) биомаркера для болезни Альцгеймера (БА) с акцентом на диагностических приложениях. Основные биомаркеры БА ЦСЖ прошли путь от первых исследований, основанных на анализе классов исследований, до их текущего состояния с анализами на полностью автоматизированных

инструментах и с обширной клинической проверкой диагностической производительности. Последние события также дали новых кандидатов в биомаркеры для синаптической дегенерации, который является еще один ключевым аспектом патофизиологии БА. Наконец, технические разработки новых ультрочувствительных методов иммуноанализа и масс-спектрометрии показали перспективы для биомаркеров крови с потенциальными приложениями в качестве скрининговых инструментов для нейродегенерации и амилоидоза мозга.

Литература:

1. Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Ribeiro W, Ferri CP (2013) The global prevalence of dementia: A systematic review and metaanalysis. *Alzheimers Dement* 9, 63–75.e62.
2. Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, Hall K, Hasegawa K, Hendrie H, Huang Y, Jorm A, Mathers C, Menezes PR, Rimmer E, Sczafuca M (2005). Global prevalence of dementia: A Delphi consensus study. *Lancet* 366, 2112–2117.
3. Bateman RJ, Xiong C, Benzinger TL, Fagan AM, Goate A, Fox NC, Marcus DS, Cairns NJ, Xie X, Blazey TM, Holtzman DM, Santacruz A, Buckles V, Oliver A, Moulder K, Aisen PS, Ghetti B, Klunk WE, McDade E, Martins RN, Masters CL, Mayeux R, Ringman JM, Rossor MN, Schofield PR, Sperling RA, Salloway S, Morris JC (2012) Clinical and biomarker changes in dominantly inherited Alzheimer's disease. *N Engl J Med* 367, 795–804.
4. Jack CR Jr, Knopman DS, Jagust WJ, Shaw LM, Aisen PS, Weiner MW, Petersen RC, Trojanowski JQ (2010) Hypothetical model of dynamic biomarkers of the Alzheimer's pathological cascade. *Lancet Neurol* 9, 119–128.
5. Sheinerman KS, Umansky SR (2013) Circulating cell-free microRNA as biomarkers for screening, diagnosis and monitoring of neurodegenerative diseases and other neurologic pathologies. *Front Cell Neurosci* 7, 150.
6. Bekris LM, Lutz F, Montine TJ, Yu CE, Tsuang D, Peskind ER, Leverenz JB (2013) MicroRNA in Alzheimer's disease: An exploratory study in brain, cerebrospinal fluid and plasma. *Biomarkers* 18, 455–466.
7. Seubert P, Vigo-Pelfrey C, Esch F, Lee M, Dovey H, Davis D, et al. Isolation and quantification of soluble Alzheimer's beta-peptide from biological fluids. *Nature*. 1992;359 (6393):325–7.

Повышение эффективности оценки системы корневых каналов зубов на основе совершенствования подхода к диагностической визуализации

Маркосян Заруи Самвеловна, ассистент;
Кожевников Виталий Владимирович, ассистент;

Лавлинская Людмила Ивановна, доктор медицинских наук, профессор;
Щетинина Надежда Александровна, ассистент;

Черных Екатерина Алексеевна, ассистент

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

В статье изучено и систематизировано качество диагностической визуализации системы корневых каналов зубов фронтальной группы в условиях использования традиционной рентгенографии и конусно-лучевой компьютерной томографии, определены оцениваемые критерии, проведен сопоставительный анализ эффективности. За счет проведенного исследования и обоснованного выбора метода диагностической визуализации достигнута оптимизация протокола обследования корневых каналов зубов фронтальной группы.

Ключевые слова: зубы фронтальной группы, корневые каналы, морфологические характеристики, рентгенография, конусно-лучевая компьютерная томография, диагностическая визуализация.

В эндодонтической практике при оценке строения корней зубов используется внутриротовая рентгенография, реже ортопантомография. Поскольку количество корневых

каналов зубов не всегда выявляется стоматологом во время лечения, рентгенологическим данным придается существенное значение. Однако различные методики имеют ряд

особенностей, обуславливающие возникновение проекционных искажений, которые влияют на достоверность изображения и могут привести к ошибочной интерпретации полученной информации. В последнее десятилетие появились публикации, посвященные вопросам использования компьютерной томографии при диагностике патологии зубов и челюстей. Поэтому выявление в эксперименте диагностических возможностей вышеуказанных методик и их сравнение, лежит в основе определения эффективного подхода к изучению топографии корней разных групп зубов.

Обработка твердых тканей зуба служит важным этапом лечения, т. к. только полное иссечение патологически измененных тканей позволяет избежать рецидивирования кариозного процесса и обеспечить надлежащую фиксацию реставрации [1, с. 238]. При этом объективная оценка системы корневых каналов является одним из залогов успешной реализации эндодонтических программ. В настоящее время «золотым стандартом» метода верификации показаний к стоматологическому лечению является традиционная рентгенография. В действительности, используя в эндодонтии методы рентгенографического исследования, врач стоматолог не только уточняет диагноз, но и контролирует все этапы лечения и конечный результат [1, с. 145].

Однако при использовании традиционной рентгенографии для визуализации корневых каналов зубов фронтальной группы все еще имеют место случаи диагностических затруднений в точной оценке их морфологии. По всей видимости, это объясняется тем, что степень искажения в этом случае достигает 20%, а чувствительность и специфичность «традиционных» двумерных снимков составляет только 66% и 74% соответственно [2, с. 3]. Следовательно, оптимальный протокол визуализации корневых каналов должен быть разработан с учетом устранения этих недостатков. Сложившаяся ситуация доказывает актуальность оптимизации визуализационных методик для разрешения описываемой клинической ситуации.

Обследовано 200 пациентов с диагнозом «К 04.03, Осложненный кариес, хронический пульпит» и «К 04.05, Осложненный кариес, хронический периодонтит». Среди них проведено параллельное сравнение с использованием двух альтернативных друг другу подходов к диагностической визуализации:

Литература:

1. Боровский Е. В. Терапевтическая стоматология / Е. В. Боровский. Москва: Медико-Информационное агентство «МИА», 2006. 840 с.
2. Ружи́ло-Калиновска И., Ружи́ло Т. К. Трехмерная томография в стоматологической практике / Т. К. Ружи́ло, И. Ружи́ло-Калиновска. Львов: «ГалДент». 2012. 584 с.
3. Лисицын Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение / Ю. П. Лиси́цин. Москва, 2010. 512 с.
4. Реброва О. Ю. Статистический анализ медицинских данных: применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. Москва: Медиа Сфера, 2002. 312 с.
5. Esaulenko I. E., Shumilovich B. R., Kosolapov V. P., Markosyan Z. S. Development and preliminary evaluation of modern automated technologies training manual skills for dental specialties in the module «Unremovable prosthesis // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. — 2008. Т.9. — № 3. — С. 652–662.

Подход 1: оценка системы корневых каналов на основании данных традиционной цифровой дентальной рентгенографии (ортопантомография + получение прицельных снимков);

Подход 2: использование с этой же целью дентальной конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) с включением в протокол исследования 11 морфологических характеристик корневых каналов. С целью решения поставленной задачи исследованы показатели относительные количества случаев успешного выявления таких 11 морфологических характеристик системы корневых каналов, как их фронтальная искривленность, констрикция апикальной части, дилатация нижней 1/3, разветвленность по типу «латеральных каналов» и «апикальной дельты», внутрикорневые резорбции, латеральные резорбции корня, отсутствие выходного отверстия, высокое окончание, неразделенность, наличие дополнительных каналов. Статистический анализ: для определения необходимого объема выборочной совокупности в зависимости от желаемой точности исследования был использован экспресс-метод Н. А. Плохинского и К. А. Отдельновой [3, с. 302, 303]; сравнение частотных показателей (частоты случаев убедительной визуализации) производилось с помощью прямого сопоставления их значений в виде относительных данных [4, с. 37].

Результаты. В условиях применения традиционной рентгенографии относительное количество случаев убедительной визуализации морфологических характеристик системы корневых каналов составило: для 5 из 11 оцениваемых показателей — от 30,4% до 83,3%, для других 6 из 11 оцениваемых показателей — 0%. В условиях применения КЛКТ в отношении убедительности визуализации для всех показателей была достигнута величина 100%.

Заключение. [5, с. 653, 667] На этапе оценки системы корневых каналов зубов фронтальной группы при использовании традиционной рентгенографии имеет место дефицит диагностической визуализации составляет, который составляет: по 45,5% оцениваемых характеристик (5 из 11) — от 16,7% до 69,5%, по оставшимся 54,5% оцениваемых характеристик (6 из 11) — 100%. Принципиальная замена традиционной рентгенографии на КЛКТ приводит к полному разрешению данного спектра диагностических проблем.

МЕДИЦИНСКОЕ ПРАВО

Ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору об оказании платных медицинских услуг

Кислая Мария Игоревна, студент
Иркутский государственный медицинский университет

Кислый Алексей Олегович, лейтенант полиции
Управление МВД России по г. Иркутску

Научный руководитель: Сирин Сергей Анатольевич, кандидат филологических наук, доцент
Иркутский государственный медицинский университет

Нормы Гражданского кодекса определяют условия и порядок возмещения вреда, причинённого жизни и здоровью. В результате причинения вреда жизни, здоровью, имуществу — вред подлежит возмещению в полном объёме исполнителем медицинской услуги независимо от его вины. Возмещение морального вреда также производится по правилам действующего гражданского законодательства. Достаточным условием для возмещения является сам факт нарушения исполнителем прав пациента как потребителя медицинской услуги. В данной статье рассматривается вопрос ответственности медицинских организаций за ненадлежащее оказание медицинских услуг, обращается особое внимание на явление врачебной ошибки и значение этого понятия. В заключении предлагается возможный путь решения проблемы существования врачебных ошибок и регламентации их на законодательном уровне.

Ключевые слова: врачебная ошибка, медицинская услуга, ненадлежащее качество, медицинская организация, медицинский работник, моральный вред.

Liability for non-performance or improper performance of obligations under the contract for the provision of paid medical services

Kislaya Mariya, student;

Kisly Aleksey;

Head: Sirin S.A., Ph. D. associate Professor
Irkutsk state medical University

The norms of the Civil Code define the conditions and procedure for compensation for harm caused to life and health. As a result of causing harm to life, health, property — the damage is subject to compensation in full by the contractor of the medical service, regardless of his guilt. Compensation for non-pecuniary damage is also made according to the rules of the current civil legislation. A sufficient condition for compensation is the fact that the performer violated the rights of the patient as a consumer of medical services. This article examines the issue of responsibility of medical organizations for improper provision of medical services, pays special attention to the phenomenon of medical error and the meaning of this concept. The conclusion suggests a possible way to solve the problem of the existence of medical errors and their regulation at the legislative level.

Key words: medical error, medical service, inadequate quality, medical organization, medical professional, non-pecuniary damage.

Медицинские организации, медицинские работники, фармацевтические работники за нарушение прав в сфере охраны здоровья, причинение вреда жизни и (или)

здоровью при оказании гражданам медицинской помощи несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации. Указанные субъекты могут быть

привлечены к уголовной, административной, дисциплинарной, материальной и гражданско-правовой ответственности. Содержание последней будет более подробно раскрыто далее.

Нормы Гражданского Кодекса определяют условия и порядок возмещения вреда, причинённого жизни и здоровью. При исполнении договорного обязательства следует руководствоваться положениями гл. 59 ГК РФ в случае, если договором не предусмотрен более высокий размер ответственности. Кроме того, как неоднократно отмечалось ранее, к отношениям по оказанию медицинских услуг применяется законодательство о защите прав потребителей.

В результате причинения вреда жизни, здоровью, имуществу заказчика (потребителя), обусловленного конструктивными, рецептурными и иными недостатками услуги, в случае предоставления недостаточной, недостоверной информации — вред подлежит возмещению в полном объёме исполнителем медицинской услуги независимо от его вины. Исключения составляют случаи непреодолимой силы либо нарушения потребителем установленного порядка её использования. Данные специальные правила дублируются в нормах Закона о защите прав потребителей и Гражданского Кодекса РФ. Упомянутое правило практически применимо к тем медицинским услугам, в которых могут содержаться скрытые недостатки, опасные свойства которых возможно обнаружить в течение установленного исполнителем срока службы: работы по протезированию, установка имплантов, стоматологические услуги и т. п.

Следует отметить, что в ситуации, когда вред здоровью человека не обусловлен конструктивными, рецептурными и иными недостатками услуги либо непредставлением информации, необходимо руководствоваться положениями ст. 1084 ГК РФ, поскольку в случае причинения вреда жизни и здоровью человека наличие вины исполнителя медицинской услуги является обязательным условием наступления ответственности.

В соответствии с Приказом министерства здравоохранения от 24 апреля 2008 г., под вредом, причинённым здоровью человека, понимается нарушение анатомической целостности и физиологической функции органов и тканей человека в результате воздействия физических, химических, биологических и психогенных факторов внешней среды. [1]

Под фактором внешней среды, в данной связи, следует понимать деятельность по оказанию медицинской услуги. В свою очередь расстройство здоровья определяется как временное нарушение функций органов и (или) систем органов, непосредственно связанное с повреждением, заболеванием, патологическим состоянием, обусловившее временную нетрудоспособность. Кроме того, рассматриваемый Приказ устанавливает критерии определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека, а именно: тяжкого вреда, средней тяжести и лёгкого вреда здоровью. На основании соответствующих критериев в ходе судебно-медицинской экспертизы эксперт производит оценку физиологического состояния лица, исследование трупа (его

частей), а также оценку по материалам дела и медицинским документам.

В результате причинения вреда здоровью в ходе оказания медицинской услуги ненадлежащего качества, потерпевший может утратить способность к труду и, как следствие, лишиться заработка, лицо будет вынуждено производить расходы на приобретение необходимых лекарственных препаратов, реабилитацию и т. п. Комплекс всех материальных затрат лица представляет собой имущественный вред здоровью, возмещение которого может быть возложено судом на соответствующую медицинскую организацию в случае, если в ходе разбирательства будет установлен факт ненадлежащего качества оказываемой медицинской услуги.

Так, между истцом О. и ответчиком М. был заключён договор на оказание платных медицинских услуг. Истец обязательства по оплате услуг исполнил в полном объёме, соответствующая сумма в размере 21 287 рублей была перечислена на счёт ответчика М. В ходе проводимых диагностических мероприятий по определению общего состояния здоровья пациента О. врачом было принято решение о необходимости оперативного вмешательства, в результате которого были повреждены внутренние органы пациента и произведено ушивание ранения. После проведения операции пациент О. вновь обратился в данную медицинскую организацию с жалобами: в результате проведения операции патологическое состояние пациента не было устранено, кроме того, появились новые симптомы, свидетельствующие о развитии иного состояния, причиной которому послужило повреждение внутренних органов пациента. В ходе целевой проверки соответствующей медицинской организации и судебно-медицинской экспертизы, было выявлено нарушение объёмов диагностических мероприятий и тактики при оказании пациенту медицинской услуги. При проведении операции врачами допущены повреждения внутренних органов, что повлекло инвалидизацию О. и привело к длительной нетрудоспособности и дорогостоящему лечению. Исходя из всех материалов дела, судом было принято решение о необходимости взыскать с ответчика в пользу истца стоимости медицинских услуг, убытков, компенсации морального вреда, неустойки и штрафа за несоблюдение в установленном порядке требований потребителя. [2] Рассматриваемый практический случай, очевидно, свидетельствует о том, что в ходе оказания медицинской услуги вред жизни (здоровью) лица может быть как прямым следствием медицинских манипуляций, так и выразиться в ухудшении уже имеющегося патологического состояния.

Возмещение морального вреда также производится по правилам действующего гражданского законодательства. Пациент может претерпевать физическую боль, связанную с некачественно оказанной услугой, испытывать нравственные страдания, переживания за своё здоровье, невозможность активно проявлять себя в социуме и т. д. Достаточным условием для возмещения является сам факт

нарушения исполнителем прав пациента как потребителя медицинской услуги, а размер компенсации определяется исходя из принципов разумности, справедливости и не зависит от стоимости услуги, неустойки и т. п. [3]

В юридической литературе отмечается несколько обстоятельств, которыми руководствуется суд при определении размера компенсации морального вреда: период временной нетрудоспособности, факт установления инвалидности пациента, необходимость проведения повторного обследования и лечения, длительность периода реабилитации, длительность разлуки с родными, а также совокупность предпринятых медицинской организацией мер по устранению последствий услуги ненадлежащего качества. [4]

Рассматривая вопросы ответственности медицинских организаций за ненадлежащее оказание медицинских услуг, следует обратить особое внимание на явление врачебной ошибки. Легального определения понятию врачебной ошибки не дано, однако в научных кругах большинство авторов придерживаются позиции профессора И. В. Давыдовского, по мнению которого определяющей характеристикой выступает именно добросовестность заблуждения относительно осуществляемых медицинских манипуляций и отсутствие признаков преступления, проступка. [5] Все ошибки автор подразделяет на объективные и субъективные. Объективные ошибки обусловлены несовершенством имеющегося диагностического оборудования, иных методов исследования, атипичным течением болезни, утаиванием пациентом необходимой информации и т. д. Субъективные причины ошибок возникают в связи с недостаточностью знаний, опыта врача, отсутствием соответствующей квалификации, отказом медицинского работника от использования инновационных методов диагностики и т. д. Подобная классификация представляется не корректной, поскольку в случае, когда причиной врачебной ошибки служит субъективный фактор, ответственность медицинской организации (медицинского работника) последует априори. Вопрос будет состоять лишь в том, какова тяжесть последствий врачебной ошибки и к какой ответственности будет привлечено лицо, причинившее вред пациенту.

Аргументы авторов, оправдывающих отсутствие достаточных знаний медицинского работника относительно того или иного патологического состояния сводятся к противопоставлению незнания и невежества. Последнее выражается в отсутствии элементарных, базовых знаний анатомии, физиологии и иных дисциплин.

Однако противопоставление упомянутых терминов нецелесообразно, поскольку невежество, исходя из содержания толковых: словарей, трактуется именно как незнание или отсутствие знаний. [6]

Заблуждение врача, которое носит субъективный характер, безусловно, может быть добросовестным, однако ответственность за совершение тех или иных медицинских манипуляций, которые привели к врачебной ошибке

последует и будет отвечать признакам, характеризующим неосторожную форму вины.

Помимо добросовестного характера заблуждения среди признаков врачебной ошибки в научной литературе выделяют отсутствие возможности заранее предотвратить, предвидеть исход того или иного медицинского воздействия. [7] На мой взгляд, рассматриваемый критерий в комплексе определяет содержание добросовестности, а не выступает самостоятельной характеристикой врачебной ошибки.

Мнение профессора А. В. Тихомирова представляется мне более актуальным в условиях нынешних реалий. Так, автор делает акцент на разнице понимания врачебной ошибки среди медиков и юристов. В случае возникновения спора относительно наличия или отсутствия в деятельности врача противоправных действий, последние всякий раз оправдывают неудачно проведённые медицинские манипуляции характеристикой добросовестности, оперируя термином «врачебная ошибка» и не взирая на иные обстоятельства дела, тогда как для юристов уже существуют конкретные правовые конструкции необходимые и достаточные для квалификации вредообразующего посягательства. [8]

Действительно, употребление термина «врачебная ошибка» может иметь прикладное значение именно в контексте медицинской практики, в частности, при проведении анализа характера действий медицинских работников и выяснения причин, которые привели к неблагоприятному результату, но не правоприменения. Кроме того, полагаю, что применение термина врачебная ошибка имеет место только при наличии объективных факторов и как следствие всегда исключает юридическую ответственность лица, её совершившего.

Следует отметить, в научной литературе нередко происходит отождествление врачебной ошибки и несчастного случая в медицинской практике. Оба явления имеют содержательное сходство, т. к. под несчастным случаем понимается такой же неблагоприятный исход при надлежащей медицинской деятельности, связанный со случайными обстоятельствами, предвидеть и предотвратить который не представляется возможным. Отличительной особенностью несчастного случая выступает то обстоятельство, что последствия невозможно предвидеть даже при самом добросовестном соблюдении врачом всех требований, в то время как врачебная ошибка означает, что неблагоприятные последствия действий (бездействия) врача при отсутствии объективных причин могли быть предвидены и предотвращены.

Ввиду сложности объекта воздействия, а именно жизни и здоровья человека, полностью устранить вероятность проявления врачебных ошибок невозможно, а регламентация данного явления на законодательном уровне также не представляется целесообразной по причинам, которые были изложены ранее. Одним из вариантов решения проблемы, по мнению О. П. Гнатюка может стать введение обязательного страхования врачебной ошибки. [9] Мотивация

страховых выплат приведёт медицинскую организацию к более тщательному отбору персонала, внимательному отношению к условиям, в которых должна быть оказана медицинская услуга, а также необходимости современного оснащения организации и его исправному функционированию.

Литература:

1. Об утверждении медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24 апреля 2008 г. № 194-н // Рос. газ. — 2008. — 05 сентября
2. Обзор практики рассмотрения судами Красноярского края споров, связанных с ненадлежащим оказанием медицинских услуг от 6 декабря 2016 г. // Информационно — правовой портал «Гарант.ру»: [Электронный ресурс] / Компания «Гарант — (Сервис». — дата обращения: 10.04.2019 г.]
3. Определение СК по гражданским делам Верховного Суда от 25 ноября 2014 г. № 5-КГ-14–124 // Информационно — правовой портал «Гарант.ру»: [Электронный ресурс] / Компания «Гарант — Сервис». — (дата обращения: 10.04.2019 г.)]
4. Поцелуев Е. Л., Горбунов А. В. Гражданско-правовая ответственность за ненадлежащее врачевание // Наука. Общество. Государство. — 2016. № 4. — С.47.
5. Давыдовский И. В. Врачебные ошибки // Советская медицина. — 1941. № 3. — С. 3.
6. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка. М. 7 2008. — С. 1070.
7. Лесниченко А. М. Врачебная ошибка // Вопросы науки и образования. — 2018. № 26. — С. 14.
8. Тихомиров А. В. Врачебная ошибка или...? // Медицинская экспертиза и право. — 2015. № 4. — С.11.
9. Гнапок О. П. Врачебные ошибки и профессиональные правонарушения. Ответственность медицинских работников и меры предупреждения // Вестник Росздравнадзора. — 2016. № 2. — С.9.

ПРОЧИЕ ОТРАСЛИ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Общие принципы проведения медицинского классического массажа в лечении туннельных синдромов верхней конечности

Демиденко Владимир Алексеевич, ассистент, студент;

Демиденко Евгений Алексеевич, преподаватель

Свердловский областной медицинский колледж (г. Екатеринбург)

Нами проведено исследование, в ходе которого была разработана и опробована методика медицинского классического массажа для лечения туннельных синдромов верхней конечности. В исследовании были задействованы 8 пациентов с различными видами туннельных синдромов, в отношении которых был применен медицинский массаж по разработанной методике. В этой статье речь идет об общих принципах проведения классического массажа при различных видах туннельных синдромов.

Ключевые слова: туннельные синдромы верхней конечности, классический массаж, медицинский массаж.

Туннельный синдром (синонимы: туннельная невропатия, компрессионно-ишемическая невропатия, капканый синдром) — это комплекс клинических проявлений (чувствительных, двигательных и трофических), как обязательный результат сдавления, ущемления периферических нерва в узких анатомических пространствах (анатомических туннелях). Стенки анатомических туннелей представляют собой естественные анатомические структуры (костей, мышц, сухожилий). В норме, в рамках туннеля, свободно проходят периферические нервы и сосуды. При определенных видах патологических условий канал сужается, в результате чего возникает нервно-канальный конфликт [1, 2].

Нередки случаи обращения пациентов с данными патологиями. Туннельные невропатии составляют 29% от всех видов заболеваний периферической нервной системы.

Новизна темы исследования обусловлена тем, что в специальной литературе, касающейся медицинского массажа нет описания методики, направленной на лечение и профилактику данной группы заболеваний.

Целью исследования, на базе которого написана эта статья, являлась разработка и оценка эффективности методики медицинского классического массажа для лечения туннельных синдромов верхней конечности.

В ходе исследования нами выяснено, что литературе встречается не менее 32 форм туннельных невропатий. Различные формы компрессионно-ишемических невропатий имеют свои особенности. Так или иначе, они имеют ряд общих характеристик.

Наиболее распространенные **виды туннельных синдромов** верхней конечности:

1. Туннели срединного нерва:

- синдром запястного канала (запястье) — туннельный синдром запястного канала, синдром карпального канала;
 - пронаторный синдром (синдром круглого пронатора) верхняя треть предплечья — синдром Сейфарта, паралич новобрачных, паралич влюбленных, паралич медового месяца;
 - супракондилярный синдром (нижняя треть плеча) — синдром ленты Стразера, Лорда и Бедосье, синдром Кулона;
2. Туннели локтевого нерва:
- синдром Гюйона (ладонь) — ульнарный туннельный синдром запястья, компрессионно-ишемическая невропатия дистальной части локтевого нерва, синдром ложа Гюйона;
 - синдром кубитального канала (локоть) — компрессионная невропатия локтевого нерва в кубитальном канале, кубитальный туннельный синдром, поздний ульнарно-кубитальный травматический паралич;
3. Туннели лучевого нерва:
- синдром компрессии лучевого нерва (в области подмышечной впадины) — «костыльный паралич»;
 - синдром компрессии лучевого нерва (на уровне средней трети плеча) — синдром спирального канала, «парковой скамейки», «лавочки», синдром «ночного субботнего» паралича;
 - синдром компрессии лучевого нерва (в подлоктевой области) — теннисный локоть, синдром супинатора, синдром «локоть теннисиста», компрессионная невропатия глубокой (задней) ветви лучевого нерва в подлоктевой области, синдром Фрозе, синдром Томсона-Копелля.

К факторам риска возникновения заболевания относят: интенсивные занятия спортом, переохлаждение, лихорадка, многократная однообразная деятельность, переохлаждение, длительная вибрация, вредные привычки и др.

Причины туннельных синдромов. Анатомическая узость канала является только предпосылкой возникновения туннельного синдрома. В рамках различных исследований их авторами установлено, что данная анатомическая особенность является генетически обусловленной. Также причиной, приводящей к развитию туннельного синдрома, является наличие врожденных аномалий (патологий) развития в виде дополнительных фиброзных тяжей, мышц и сухожилий, рудиментарных костных шпор [2].

Тем не менее, только наличия предрасполагающих факторов для развития заболевания, чаще всего, не достаточно. Приводить к развитию туннельного синдрома может и ряд метаболических, эндокринных заболеваний (сахарный диабет, гипотиреоз, перенесенные переломы), заболевания: суставов, костной ткани и сухожилий (ревматоидный артрит, ревматизм, подагра, остеохондроз и др.), состояния, приводящие к гормональным изменениям (беременность), объемные образования самого нерва (неврома) и вне нерва (гемангиома, липома). Возникновению и развитию туннельного синдрома, могут способствовать часто повторяющиеся стереотипные движения, травмы. Следовательно, распространенность туннельных синдромов выше у лиц, представителей определенных видов профессий (стенографисток, секретарей судов, офисных работников, спортсменов) [2, 3].

Клинические проявления данной группы заболеваний включает в себя чувствительные симптомы, к которым относятся: боль, парестезии, онемение; двигательные: снижение функции, слабость, атрофии и трофические нарушения. Встречаются разнообразные варианты клинического проявления. Не редко, первоначально, начинают проявляться болью или другими чувствительными расстройствами. Реже начинаются с проявления двигательных нарушений. Трофические изменения в начальной стадии выражены незначительно и чаще всего проявляются только в запущенных случаях [2, 3].

Характерным и очень важным симптомом для туннельного синдрома является боль. Боль появляется во время движения, нагрузки, затем возникает и в состоянии покоя. Встречаются случаи, когда боль будит пациента ночью, что заставляет больного обратиться к врачу. Боль при туннельных синдромах может включать в себя как ноцицептивный компонент (боль, обусловленная воспалительными изменениями, происходящими в зоне нервно-канального конфликта), так и нейропатический (поскольку имеет место повреждение нерва). Туннельные синдромы характеризуются такие проявлением нейропатической боли, как аллодиния и гиперпатия, ощущение электрического тока (электрический прострел), жгучая боль. Боль может быть обусловлена мышечным спазмом. При подборе

противоболевой терапии необходимо руководствоваться результатами клинического анализа особенностей болевого синдрома [2].

Двигательные нарушения возникают как результат поражения двигательных ветвей нерва и проявляются в виде снижения силы, быстрой утомляемости, реже вялости. В ряде случаев прогрессирование заболевания может приводить к атрофии, развитию контрактур («когтистая лапа», «обезьянья лапа»).

При компрессии артерий и вен возможно развитие сосудистых расстройств, что проявляется побледнением, снижением локальной температуры или появлением цианоза (синюшности) и отечности в месте поражения. При изолированном поражении нерва (при отсутствии компрессии артерий и вен) трофические изменения, как правило, выражены незначительно [2].

Диагностика. Диагноз, как правило, устанавливается на основе характерных вышеперечисленных клинических проявлений. Удобными для постановки диагноза является применение ряда клинических тестов, которые позволяют дифференцировать различные виды туннельных синдромов. Нередко, необходимо проведение электронейромиографии (скорости проведения нервного импульса по нерву) для уточнения уровня поражения нерва. Повреждение нерва, размер и локализация образования, другие патологические изменения, вызывающие туннельный синдром, можно определить с помощью ультразвукового исследования, тепловизиографии, МРТ [2].

Лечение. Причиной обращения пациента чаще всего является боль, с которой пациенты не могут справиться своими силами. Для эффективного лечения, важно определить причину и механизмы возникновения компрессии, её точную локализацию.

Очень важным моментом, влияющим на выбор лечения, является определение стадии заболевания, длительности его течения и симптоматики, но так или иначе, можно выделить следующие задачи и общие методы лечения туннельных синдромов:

1. Устранение воздействие патогенного фактора путем иммобилизации. Одним из главных, что нужно сделать — это прекратить физическое воздействие в области поражения. Следовательно, необходима иммобилизация в месте поражения. В последние годы появилось много специальных приспособлений: бандажи, лангеты, и др., позволяющие добиться иммобилизации именно в зоне повреждения. За рубежом эти средства широко применяются. Появились исследования эффективности шинирования, доказывающие, что оно вполне сопоставимо с эффективностью инъекций гормонов и хирургических операций [2].

2. Изменить сложившийся стереотип движений и образ жизни. Туннельные синдромы часто являются результатом не только монотонной привычной деятельности, но и нарушения эргономики (неправильная поза, неудобное положение конечности во время работы). Разработаны специальные рекомендации по оптимизации организации

рабочего места. Редко, но все же встречаются случаи, в которых больному приходится менять профессию. Обучение специальным упражнениям лечебной физкультуры является важным методом лечения туннельных синдромов на заключительном этапе лечения [2].

При легких случаях уменьшению боли могут способствовать компрессы со льдом.

3. Противовоспалительная терапия. При туннельных синдромах используются нестероидные противовоспалительные средства с выраженным противовоспалительным и обезболивающим действием (диклофенак, ибупрофен, ациклофенак) [2].

Инъекции анестетика в сочетании с инъекцией гормонов, весьма эффективны для большинства видов туннельных нейропатий методом лечения является блокада с введением анестетика (новокаина) и гормона (гидрокортизона) в область ущемления. Существуют специальные руководства, в которых описаны методика, техники и дозы препаратов для различных типов туннельных синдромов. К этой процедуре следует прибегать в тех случаях, когда оказываются неэффективными другие методы лечения (холодовые компрессы, ЛФК, медицинский массаж, физиотерапия, применение анальгетиков, НПВС), в качестве исключительного метода. В качестве других методов обезболивания применяют введения мелоксикама с гидрокортизоном в область туннеля [3].

4. Не менее эффективным способом уменьшения боли и воспаления являются физиотерапевтические методы лечения: электрофорез, фонофорез с димексидом и другими анестетиками [1].

5. Симптоматическое лечение включает в себя применение противоотечных препаратов, антиоксидантов, миорелаксантов, препаратов, улучшающих трофику и функционирование нерва [2].

6. Хирургическое вмешательство. Оперативное лечение является крайней мерой, поэтому к этому методу лечения обычно прибегают, когда исчерпаны другие возможности оказания помощи пациенту. Согласно определенным показаниям, в запущенных случаях целесообразно сразу предложить пациенту хирургическое вмешательство. Хирургическое вмешательство заключается в освобождении нерва от сдавления, «реконструкции туннеля» [2].

7. В качестве одного из консервативных методов лечения, считаем возможным применения медицинского массажа в предложенной нами вариации.

Материал и методы исследования.

Исследование проводилось на базе ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж» при участии отделения реабилитации СОКПГ для Ветеранов Войн. Для разработки методики массажа для лечения и профилактики туннельных синдромов верхних конечностей были использованы приемы классического массажа. Методика опробована на восьми пациентах СОКПГ для Ветеранов Войн в возрасте от 30 до 62 лет. Пациенты прошли по одному курсу массажа по разрабатываемой

методике. Был получен положительный промежуточный результат. Проведено наблюдение, опрос, анкетирование пациентов, исследованы двигательные функции конечностей. Промежуточные результаты проанализированы и сделаны выводы, на основе которых, выработаны общие принципы классического массажа в лечении туннельных синдромов. В дальнейшем исследование по применению и изучению результатов проведения массажа для профилактики и лечения туннельных синдромов рук будет продолжено.

Цели массажа: ликвидация болевого синдрома, улучшение кровообращения и лимфообращения, ликвидация отеков, способствовать нормализации трофики тканей, обеспечить уменьшение вплоть до полной ликвидации компрессии нерва, способствовать ликвидации стресса и нервного напряжения пациента, улучшение и нормализация проведения нервного импульса, обеспечить регенерацию нервной ткани, обеспечить декомпрессию нерва, восстановление функций верхней конечности.

Показания: практически все виды туннельных синдромов верхней конечности в начальных стадиях заболевания, за исключением указанных в перечне противопоказаний.

Противопоказания: синдром супрокондилярного отрыва плеча (синдром ленты Стразера, синдром Кулона, Лорда и Бедосье).

Методические указания:

1. Массаж следует проводить как в начальных, так и в поздних стадиях заболеваний данной группы. Массаж может применяться и в период подготовки к операции в последних стадиях заболевания, в случаях требующих оперативного лечения заболеваний, входящих в группу туннельных синдромов верхней конечности в целях подготовки всех типов тканей к хирургическому вмешательству.

2. Массаж следует выполнять по отсасывающей методике, в деплеторном направлении.

3. Перед началом курса лечения четко определить место компрессии путем изучения медицинской документации, либо консультации с лечащим врачом.

4. Так же важно собрать подробный анамнез, учесть все показания и противопоказания массажу анатомических областей входящих в план массажа. Понимание полной картины состояния здоровья пациента может способствовать эффективному лечению туннельного синдрома, но и сопутствующих заболеваний (например, шейный остеохондроз, радикулит, ревматический полиартрит, и др.).

5. Массаж необходимо проводить строго по назначению врача: невролога, нейрохирурга.

6. Не менее важно понимать какой комплекс лечения проводится больному, исходя из чего, необходимо учитывать возможность сочетания медицинского массажа с другими видами лечения применяя общие рекомендации по сочетанию массажа с другими методами лечения.

7. В ходе процедуры необходимо учитывать характер болей и их интенсивность, исходя из чего, подбирать

дозировку массажного воздействия относительно его глубины и скорости выполнения массажных приемов.

8. Первоначально в области поражения нерва можно применять приемы поглаживания, растирания и непрерывистой вибрации. Приемы разминания в области компрессии можно вводить с 4–6 процедуры, либо позже с учетом уменьшения болей в местах поражения. Первоначально применяется один вид разминания, затем с каждой последующей процедурой добавлять по одному приему, но не более трех.

9. Области проксимальнее и дистальнее места компрессии нерва массируются по общему плану, включая: поглаживание, растирание, разминание. Однако, для подбора приемов на этих областях необходимо учитывать характер поражения конечности.

10. Допустимо применение механической вибрации для нормализации проведения нервного импульса в проекции поврежденного нерва.

11. Приемы классического массажа подбираются с учетом массируемой анатомической области, исходя из общих схем массажа этих областей.

12. В ходе исследований нами установлено, что высокую эффективность от массажа удавалось достичь при массаже всей верхней конечности, включая пальцы и кисть в зависимости от локализации туннельного синдрома.

13. Исходное положение пациента и массажиста — согласно общим правилам в зависимости от выполняемой анатомической области входящей в план массажа.

14. Области, перечисленные в разделе факультативно, массируются в зависимости от вида туннельного синдрома.

15. Время проведения процедуры: 15 минут массаж шейно-воротниковой зоны, 5–7 минут массаж лопатки со стороны поражения, 15–25 минут массаж верхней конечности.

16. Медицинский массаж включает в себя 20–25 процедур. Выполняется ежедневно.

17. Курс массажа повторяется через 1,5–2 месяца.

План массажа.

1. Массаж шейно-воротниковой области.

2. Массаж лопатки со стороны поражения нерва.
 3. Массаж дельтовидной мышцы.
 4. Проработка триггерных точек и миогелозов области лопатки и дельтовидной мышцы.
 5. Массаж плеча.
 6. Массаж предплечья.
 7. Проработка триггерных точек области предплечья, если это возможно.
 8. Массаж кисти и пальцев.
 9. Массаж пораженного нерва.
- Факультативно выполняют:
10. Массаж лучезапястного сустава.
 11. Массаж локтевого сустава.
 12. Массаж плечевого сустава.

Таким образом, туннельные синдромы верхней конечности являются серьезными заболеваниями, существенно влияющими на нормальную жизнедеятельность пациента. Комплексное лечение должно включать в себя все допустимые методы лечения с учетом стадии заболевания и его проявления, и может включать в себя классический лечебный массаж в предложенной выше вариации в качестве вполне перспективного метода лечения. На данный момент классический массаж по предложенной выше схеме показал высокую, положительную результативность при применении его на практике. Однако, говорить о полной эффективности данного метода лечения при ряде туннельных синдромов ещё преждевременно так как изложенный выше материал носит по большей части теоретический характер в силу того, что на данный момент имеется малая практическая база исследования.

Также стоит отметить, что предложенные в статье общие принципы классического массажа для профилактики и лечения туннельных синдромов верхней конечности являются только лишь промежуточным результатом исследования. В дальнейшем нами запланировано более подробное практическое изучение возможности осуществления лечения с помощью медицинского массажа данной группы заболеваний, поэтому мы не исключаем того, что могут появиться и противоположные результаты.

Литература:

1. Берзиньш Ю. Э., Думбере Р. Т. Туннельные поражения нервов верхней конечности. — Рига: Зинатне, 1989. — 212 с.
2. Голубев В. Л., Меркулова Д. М., Орлова О. Р., Данилов А. Б. Туннельные синдромы руки // Русский медицинский журнал. — 2009. — № 0. — С. 7–12.
3. Жулев Н. М. Невропатии: руководство для врачей. — СПб.: Издательский дом СпБмапо, 2005. — 416 с.

Арт-терапия как альтернативный метод лечения в дополнение к паллиативной помощи

Лысенков Илья Владиславович, студент

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Пациенты, страдающие тяжёлыми или неизлечимыми заболеваниями, испытывают значительный уровень психологического стресса, связанный, как с переживаниями самой болезни, так и со страхом приближения смерти. Непрерывное воздействие различных переживаний значительно ухудшает уровень жизни пациента и его окружения, чего категорически нельзя допустить. Следовательно, необходимо прибегать к паллиативной помощи. Согласно Всемирной Организации Здравоохранения «паллиативная помощь улучшает качество жизни пациентов и их семей, которые сталкиваются с болезнью, представляющей угрозу для жизни, путём облегчения боли и симптомов, оказания духовной и психосоциальной поддержки с момента диагностирования и до конца жизни или потери близкого человека». [1]

Отсюда одной из задач паллиативной помощи можно считать снижение болевого синдрома и симптомов заболевания. Медикаментозное лечение в данном случае является основным, однако зачастую пациенты с тяжёлыми или неизлечимыми заболеваниями ищут дополнительные альтернативные нефармакологические методы лечения, чтобы ослабить симптомы, связанные с их хроническим заболеванием. В качестве одного из таких методов может быть использована арт-терапия как дополнение к прочим методам паллиативного лечения.

«Экспериментальные и клинические наблюдения указывают на то, что в формировании болевого ощущения и реакции организма на боль участвуют многие отделы центральной нервной системы». [2] К таким отделам относятся: спинной мозг, ретикулярная формация, зрительный бугор, гипоталамус, кора больших полушарий головного мозга, лимбическая система, мозжечок. Помимо болевых центров у человека имеются также антиноцептивные (анальгетические) системы. Известно «большое значение эмоциональной настроенности человека для развития ответной реакции на болевое воздействие» [2], исходя из этого, можно заключить, что определённые эмоции способны активировать антиноцептивные системы. Таким образом, эффективное воздействие на лимбическую систему, например, с помощью положительных эмоций, полученных в ходе арт-терапии, способно привести к снижению болевого синдрома. Также согласно Американской Ассоциации Арт-Терапевтов (American Art-Therapy Association) образительное искусство задействует участки центральной нервной системы, отвечающие за кинестетическое чувство и сенсорное восприятие; это означает возникновение возбуждения в соответствующих отделах коры больших полушарий, которые при их достаточной силе способны

формировать новую доминанту, тем самым подавляя ощущение боли.

С другой стороны, центральная роль паллиативной помощи заключается в уменьшении психосоциальных расстройств пациентов и опасений по поводу смерти [3]. Участие в любой форме искусства может иметь значение для снижения уровня психологического стресса [4].

Michele M. Iguina и Sanaz Kashan в своём исследовании показывают, что арт-терапия может быть использована в паллиативной помощи, например, при таких заболеваниях, как рак, сердечная недостаточность, ВИЧ-инфекция и СПИД, слабоумие, хроническая болезнь почек в терминальной стадии и др. [5]

Так, например, у больных раком было обнаружено снижение дистресса, а также уменьшение боли, беспокойства, плохого самочувствия, усталости и депрессии, что привело к улучшению качества жизни; особенно у женщин с раком молочной железы [5].

Исследование, проведённое в Кардиологическом медицинском центре имени Ицхака Рабина (Петах-Тиква, Израиль) показывает, что арт-терапия улучшает качество жизни у пациентов с сердечной недостаточностью, поэтому она рекомендуется в качестве части терапевтического арсенала во всех клиниках, занимающихся сердечной недостаточностью [6].

Пациенты с деменцией часто страдают от изнурительных психоневрологических симптомов, которые негативно влияют на качество их жизни. Принимая во внимание ограниченную эффективность фармакологического лечения прогрессирующей деменции, нефармакологические альтернативы считаются ценным дополнительным подходом. Предполагается, что арт-терапия может улучшить качество жизни, восприятие удовольствия, улучшить социальное поведение и самооценку, а также привлечь внимание пациентов, страдающих деменцией [7].

Однако, несмотря на то, что литература подразумевает положительное влияние арт-терапии на качество жизни, механизмы выживания и психическое состояние пациентов с серьёзными заболеваниями, результаты требуют осторожной интерпретации. Огромная гетерогенность между группами пациентов, клиническими профилями, определением арт-терапии, методами рандомизации, размерами выборки, дизайном исследования и измеренными показателями даёт низкокачественные данные. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы уточнить преимущества использования творческой арт-терапии для улучшения ориентированной на пациента помощи и улучшения результатов лечения.

Литература:

1. ВОЗ| Паллиативная помощь // ВОЗ. URL: <https://www.who.int/cancer/palliative/ru/> (дата обращения: 27.11.2019).
2. Н. Н. Зайко, Ю. В. Быць, А. В. Атаман и др. Патологическая физиология: Учебник. — 5-е изд. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 640 с.
3. Named Mortazavi. Could Art Therapy Reduce the Death Anxiety of Patients with Advanced Cancer? An Interesting Question that Deserves to be Investigated // Indian J Palliat Care. — 2018. — Jul-Sep; 24 (3). — 387–388.
4. The Adult Coloring Book Phenomenon // 3BL Media. URL: <https://www.3blmedia.com/News/Adult-Coloring-Book-Phenomenon> (дата обращения: 27.11.2019).
5. Art Therapy // NCBI. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549771/> (дата обращения: 27.11.2019).
6. Sela N, Baruch N, Assali A, Vaturi M, Battler A, Ben Gal T. The influence of medical art therapy on quality of life and compliance of medical treatment of patients with advanced heart failure // Harefuah. — 2011. — Feb;150 (2): 79–83. — 209.
7. Chancellor B, Duncan A, Chatterjee A1. Art therapy for Alzheimer’s disease and other dementias. // J Alzheimers Dis. — 2014. — № 9 (1):1–11. doi: 10.3233/JAD-131295..

Научное издание

Медицина и здравоохранение

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга
Оформление обложки Е. А. Шишков
Подготовка оригинал-макета О. В. Майер

Материалы публикуются в авторской редакции.

Подписано в печать 24.02.2020. Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 3,2. Тираж 300 экз.

Издательство «Новация». 350911, г. Краснодар, ул. им. Фадеева, д. 429.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.