

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**СБОРНИК
МАТЕРИАЛОВ
III МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ
СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ
с международным участием**

**«АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕ-
СКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Выпуск 14



Екатеринбург, 2024

В сборнике «Материалы конференции» (выпуск 14) представлены доклады III Межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Актуальные аспекты фармацевтической деятельности» в 2023-2024 учебном году.

Орфография и пунктуация авторов сохранена без изменений.

Содержание

№ п/п	Наименование	Стр.
СЕКЦИЯ 1 «Современное состояние и перспективы развития фармакологии»		
1.	Современное состояние и перспективы развития фармакологии в России, <i>Журавлев Артемий Александрович, Хасанова Яна Адиковна</i>	6
2.	Использование трехмерной печати при изготовлении лекарственных средств, <i>Антилогова Тамара Николаевна</i>	9
3.	Глюкометры и современное определение уровня глюкозы, <i>Некрасова Полина Александровна</i>	13
4.	Фармакология будущего: открытия и перспективы, <i>Бунькова Анна Даниловна</i>	18
5.	Современные лекарственные препараты для лечения атеросклероза, <i>Михайловская Дарья Сергеевна</i>	20
6.	Рациональная антибиотикотерапия, <i>Аширова Аиша Камилжановна</i>	23
7.	Актуальность применения полипиллов для лечения коморбидных пациентов пожилого возраста, <i>Гудель Дарья Сергеевна</i>	26
8.	Полипилл: инновационный подход к лечению сердечно-сосудистых заболеваний, <i>Волченкова Дарья Алексеевна, Орехво Ангелина Николаевна</i>	30
СЕКЦИЯ 2 «Современные подходы применения лекарственных растений в фармации и медицине»		
9.	Очиток большой: органов санация от множества расстройств, <i>Шевченко Валерия Владимировна, Шаповалова Александра Александровна</i>	34
10.	Применение алоэ в современной фармации, <i>Крупенина Виктория Викторовна</i>	37
11.	Современные препараты на основе лекарственных растений, обладающие диуретическим действием, <i>Богданова Лилия Сергеевна</i>	40
12.	Анализ эффективности использования эфирных масел из ЛРС для профилактики вирусных инфекций, <i>Шулакова Валерия Евгеньевна</i>	42
13.	Знакомая «незнакомая» ягода, <i>Борщ Елена Андреевна</i>	46
14.	Знакомые незнакомцы. Применение лекарственных растений родного края в профилактических и лечебных целях болезней ЖКТ, <i>Баранова Анфиса Дилотовна</i>	48
15.	Крапива как способ профилактики заболеваний, <i>Якунчикова Яна Витальевна, Хвостанцева Мария Вячеславовна</i>	54
16.	Зеленый путь здоровья: исследование и применение фитотерапии в современной медицине, <i>Нажмутдинова Кристина Набиулловна</i>	57
17.	Фитотерапия в медицине, <i>Рубцова Татьяна Григорьевна</i>	60
СЕКЦИЯ 3 «Актуальные вопросы деятельности аптечной организации»		
18.	Роль фельдшера в льготном лекарственном обеспечении граждан, <i>Демина Оксана Игоревна, Подкина Наталья Николаевна</i>	63
19.	Этические принципы взаимодействия «врач – фармацевт», <i>Казанцева Ульяна Сергеевна</i>	67
20.	Анализ ассортимента лекарственных препаратов из группы «дерматологические препараты», включенных в перечень ЖНВЛП в аптечной организации, <i>Шешукова Алина Игоревна</i>	69
21.	Современный мерчандайзинг, как элемент продвижения товаров аптечного ассортимента на примере сети аптек ООО «Никофарм» г. Ишима, <i>Самойлова Алена Андреевна</i>	72

22.	Исследование ассортимента и анализ потребительского спроса на лекарственные препараты группы бета-адреноблокаторов в аптеке г. Краснодара, <i>Марутян Сильвия Артуровна, Кислица Элеонора Эдуардовна</i>	75
23.	Виртуальная аптека: как потребители покупают лекарства в интернете? <i>Семенова Елизавета Федоровна</i>	79
24.	Разработка алгоритма фармацевтического консультирования пациентов при реализации безрецептурных лекарственных препаратов для лечения и профилактики изжоги, <i>Брайцев Данила Максимович</i>	83
25.	Маркировка лекарственных препаратов, <i>Малиновский Данила Максимович</i>	87
26.	Исследование ассортимента аптечного пункта лекарственных препаратов, обладающих хондропротекторным действием, <i>Лейфрид Екатерина Андреевна</i>	89
27.	Аптека для Человека, <i>Шубникова Алина Салаватовна</i>	94
СЕКЦИЯ 4 «Исторические аспекты развития фармацевтической отрасли»		
28.	История развития фармации в Алапаевске, <i>Котикова Арина Анатольевна, Солдатова Алена Дмитриевна</i>	97
29.	Меры объема и веса в дореволюционной аптеке, <i>Швецова Евгения Алексеевна</i>	101
30.	Исторические аспекты развития фармацевтической области, <i>Тихонова Дарья Сергеевна</i>	104
31.	Аптека у А.П. Чехова, <i>Качина Мария Евгеньевна, Кольева Анастасия Дмитриевна</i>	106
32.	Сердечный динамит, <i>Лобова Анастасия Владимировна</i>	109
33.	История развития фармакологии в России, <i>Кривых София Вадимовна</i>	112
34.	Развитие фармакологической компании «Renewal» и ее успех, <i>Полякова Анастасия Дмитриевна</i>	114
35.	Развитие фитотерапии в годы Великой Отечественной войны, <i>Аргеровский Павел Владимирович</i>	116
36.	Кумысолечение как средство борьбы с туберкулезом в XIX в – нач. XX в, <i>Садыкова Карина Игоревна</i>	119
СЕКЦИЯ 5 «Образ жизни как профилактика «болезней цивилизации»		
5.1 Профилактика – приоритет в охране здоровья населения		
37.	Профилактика заболевания ВИЧ/СПИД, <i>Кузнецов Руслан Владимирович, Клещева Юлия Сергеевна, Тумасова Ксения Вадимовна</i>	122
38.	Горький вкус сладкой болезни, <i>Паньшина Юлия Андреевна, Царегородцева Анна Андреевна</i>	126
39.	Профилактика вредных привычек, влияющих на репродуктивное здоровье, медицинским работником, <i>Соколов Максим Иванович</i>	130
40.	Изучение распространенности факторов риска неинфекционных заболеваний среди студентов ГБПОУ «Горловский медицинский колледж», <i>Янкова Дарья Андреевна</i>	133
41.	Здоровое сердце – здоровая страна, <i>Чиникайло Иван Михайлович</i>	137
42.	Сниффинг – новая угроза, <i>Мухлынина Валерия Павловна, Павлова Полина Кирилловна</i>	140
43.	Профилактика болезней цивилизации путем продвижения здорового образа жизни, <i>Кутырева Алина Алексеевна</i>	143
44.	Гиподинамия – болезнь цивилизации, <i>Якунчикова Яна Витальевна, Хвостанцева Мария Вячеславовна</i>	146
45.	Здоровый образ жизни при сердечно – сосудистых заболеваниях, <i>Яковлева Ева Васильевна</i>	150
46.	Заболевания сердечно – сосудистой системы, <i>Ельцова Надежда Дмитриевна</i>	153
47.	Здоровый образ жизни, как профилактика «ожирения», <i>Зубарева Екатерина</i>	156

	<i>Вячеславовна</i>	
48.	Здоровый образ жизни, как способ профилактики инфаркта миокарда, <i>Михайлова Екатерина Александровна</i>	159
49.	ЗОЖ – профилактика «болезней цивилизации», <i>Никитин Никита Васильевич</i>	163
50.	ЗОЖ против сердечно – сосудистых заболеваний в различном возрасте, <i>Бэбко Владислава Сергеевна</i>	165
5.2 Человек и общество		
51.	Содержание углеводов в рационе питания учащейся молодежи, <i>Шевчёнок Татьяна Сергеевна, Разовцева Мария Николаевна</i>	167
52.	Влияние комплекса биологически активных веществ свеклы обыкновенной на уровень физической подготовленности учащихся, <i>Щёголева Екатерина Александровна</i>	170
53.	Отношение к электронным сигаретам молодежи в городе Горловка, <i>Мандровская Дарья Андреевна</i>	173
54.	Стресс, как этиологический фактор развития заболеваний нервной и сердечно – сосудистой системы, <i>Овдиенко Олеся Ивановна</i>	176
55.	Заморозьте иммунитет: плюсы и минусы моржевания, <i>Бурдина Валентина Андреевна, Алексеева Екатерина, Витальевна</i>	180
56.	Депрессия – болезнь нашего времени, <i>Осинцева Валерия Константиновна</i>	183
57.	Потребление подростками никотина альтернативными способами, <i>Батурина Василина Олеговна, Кошкарев Матвей Кириллович</i>	187
58.	Как избежать «болезней цивилизации», <i>Охлупина Елизавета Владимировна</i>	190
59.	Стиль жизни – здоровье! <i>Минеева Екатерина Игоревна, Кобякова Ксения Витальевна</i>	192
60.	Жизнь в телефоне, <i>Хузина Азалия Ришатовна</i>	194
61.	Народная медицина – мост между прошлым и будущим здравоохранения, <i>Минеева Екатерина Игоревна, Кобякова Ксения Витальевна</i>	199
62.	Электронные сигареты: вред или замена табакокурению, <i>Ярославцев Артём Евгеньевич</i>	203

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФАРМАКОЛОГИИ В РОССИИ

Журавлев Артемий Александрович,
Хасанова Яна Адиковна

Руководитель: Мельцова Дарья Юрьевна, преподаватель
Асбестовский филиал ГБПОУ «СОМК»,
г. Асбест

Одной из целей государственной политики в сфере охраны здоровья граждан является разработка и внедрение новых медицинских технологий и лекарственных средств. Наличие локального производства лекарственных средств и компетенций по их разработке необходимо для обеспечения стратегической независимости государства от внешних и внутренних вызовов и угроз. [1]

Цель: изучить перспективы и направления развития фармацевтической отрасли в России.

В ходе работы были поставлены задачи:

1. Ознакомиться с ситуацией в фармацевтической отрасли на конец 2023 года.
2. Проанализировать статистические данные о продажах препаратов российского производства.
3. Оценить перспективы развития фармацевтической отрасли с принятием «Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года» от 07.06.2023

Российская фармацевтическая промышленность столкнулась с целым рядом непредвиденных трудностей. Разразившаяся по всему миру в 2020 году пандемия COVID-19 обернулась не только ростом востребованности фармпрепаратов различных категорий, необходимостью разработки средств лечения и вакцинации, но и операционными трудностями для фармпроизводителей, которые были связаны с закрытием границ, разрывом международных логистических цепочек, локдауном и удаленным режимом работы сотрудников. Российские фармацевтические компании успешно адаптировались к этим вызовам, в целом увеличив устойчивость отрасли к внешним стрессам. Однако 2022 год охарактеризовался резким изменением макроэкономической ситуации, повлекшим дополнительные операционные трудности для компаний. Несмотря на то, что фармацевтическая отрасль не попадает под прямые санкции, возник ряд барьеров для ее функционирования: затруднение международных расчетов, снижение доступности производственного и исследовательского оборудования, материалов, комплектующих, программного обеспечения, а также затруднение международного научного обмена и т.д. Все перечисленные события привели к трансформации российской экономики в целом и фармацевтической отрасли в частности. [2]

Несмотря на экономические санкции, российский фармацевтический рынок показал свою устойчивость и продолжил расти: по данным DSM Group, общий его объем составил 2,573 триллиона рублей (без учета вакцин против COVID-19), что на 11,9% превысило показатель 2021 года.

До 2021 года рост рынка обеспечивался государственными закупками лекарственных средств, но в 2022 году больше выросли аптечные продажи.

Российские фармпроизводители неоднозначно оценивают изменение собственного положения дел в 2022 году: доли компаний, которые отмечают ухудшение и улучшение ситуации практически равны – 38% и 34% соответственно. Это свидетельствует о структурной трансформации в отрасли, в результате которой одни компании выигрывают от изменения ситуации, а другие проигрывают.

Как показывают опросы выигрывают крупные компании, а средние и мелкие отмечают ухудшение ситуации, так как основной причиной является операционные сложности, а, соответственно, крупные игроки тут имеют больше возможностей для решения проблем. [3]

В структуре производственного оборудования, используемого российскими фармпроизводителями, отечественная продукция составляет менее половины (45%).

Основными поставщиками импортного производственного оборудования являются: Китай (22%), страны Европы (20%), США и Канада (6%).

Каждая пятая (20%) российская компания не использует исследовательское оборудование. Среди оставшихся компаний отечественные образцы оборудования составляют только 34%, тогда как две трети формируются за счет импорта, который был поставлен из стран Европы (26%), США и Канады (18%), а также Китая (12%). [3]

Еще одной проблемой фармкомпаний является дефицит квалифицированного персонала. Решением данной проблемы может стать тесное сотрудничество бизнеса с университетами и колледжами с последующим инвестированием в подготовку необходимых кадров.

В сложившейся трудной ситуации Минпромторг России совместно с Минздравом России и Росздравнадзором внимательно следили за ситуацией на фармацевтическом рынке на протяжении 2022-2023 года.

Всего было принято более 40 антикризисных мер, в том числе регуляторных, затрагивающих сферу здравоохранения в целом и направленных на предотвращение дефицита лекарственных препаратов, в частности. [4]

Российские фармпроизводители оптимистично оценивают краткосрочные перспективы развития своего бизнеса.



Рисунок 1. Динамика емкости фармацевтического рынка России [3]

Для компаний, ожидающих рост своего бизнеса, наиболее актуальны стратегии развития, направленные на разработку новых препаратов, замещение импорта, а также технологическое обновление производства.

Государство не остается в стороне от решения проблем фармацевтической отрасли. За последние 9 лет в России открыты 62 фармацевтические производственные площадки, запущены 16 заводов, в настоящий момент работают более 500 предприятий фармацевтической промышленности, которые обеспечивают стабильное производство ЛС в условиях санкций. Темпы роста фармацевтической отрасли в 2022 году были не просто сохранены, а увеличены, данная тенденция сохраняется и сегодня.

Только в 2022 году были введены в эксплуатацию 9 новых производственных площадок, а за первый квартал 2023 года – еще 4 завода. [4]

Так же утверждение Стратегии «Фарма 2030» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 июня 2023 г. № 1495-р) обозначило новые ориентиры развития отрасли. Документ поддерживают представители законодательной власти, фарминдустрии, профессиональных и пациентских организаций.

Основные задачи Стратегии «Фарма 2030»:

1. Разработка, внедрение и применение лекарственных средств, в том числе новых.
2. Технологический уклад
3. Повышение конкурентоспособности отечественных производителей лекарственных средств, укрепление позиций отечественных производителей на внутреннем и внешнем фармацевтических рынках. Потребности рынка

Ожидаемые результаты:

1. Увеличение доли лекарственных средств, произведенных на территории Российской Федерации с 36,6% до 42,7% (в денежном выражении) и с 61,8% до 66,6% (в натуральном выражении) с учетом роста рынка лекарственных средств до 3,757 трлн рублей и 5,38 млрд упаковок
2. Рост доли лекарственных препаратов, включенных в СЗЛС, произведенных по полному циклу с 67,44% до 80%
3. Рост объема экспорта с 1,28 до 3,4 млрд долларов США [5]

Основной целью госпрограммы является увеличение объемов производства отечественных лекарственных средств и медицинских изделий в денежном выражении. Ее планируется реализовать за счет формирования научного, технологического и производственного потенциала фармацевтической и медицинской промышленности, а также за счет формирования информационной структуры этих отраслей промышленности.

Ключевые инициативы государства в рамках развития отрасли:

1. «Третий лишний». Если на государственные торги выставляется два и более наименования продукции отечественного производства, иностранные поставщики из тендера автоматически исключаются.
2. Специальные инвестиционные контракты (СПИК) и офсетные контракты Субсидии на разработку и организацию производства.
3. Компенсация затрат на проведение клинических исследований и исследований биоэквивалентности препаратов.
4. Займы ФРП. Фонд поддержал более 140 проектов на сумму 27 млрд рублей; 20% выданных за время работы фонда средств получила биофармацевтика.

Для успешного развития фармацевтического рынка и обеспечения доступности лекарственных препаратов необходимо эффективное регулирование. Роль государства трудно переоценить в данном вопросе. Хотелось бы отметить, что государственная программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на 2013-2020 годы» является одной из наиболее успешных отраслевых программ, а это вселяет надежду и уверенность в развитии фарминдустрии со Стратегией «Фарма 2030»

Информационные источники

1. Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года от 7 июня 2023 г. № 1495-р — URL: <http://static.government.ru/media/files/HqCzKkoTf7fzVdKSYbhNiZHzWTEAAQ3p.pdf> (дата обращения: 28.01.2024). — Текст: электронный.
2. Агентство трансформации и развития экономики — URL: <https://agencytde.ru/images/files/tekhnologicheskij-suverenitet-v-farmaceuticheskoj-promyshlennosti.pdf> (дата обращения: 28.01.2024). — Текст: электронный.
3. DSM Group — URL: <https://clck.ru/39CYWA> (дата обращения: 28.01.2024). — Текст: электронный.
4. DELOVOY PROFIL — URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/razvitie-farmatsevticheskogo-rynka-rossii-2023-v-novoy-realnosti-klyuchevye-igroki-i-rezultaty/?ysclid=lr7ojvg8xz708926227> (дата обращения: 28.01.2024). — Текст: электронный.
5. Минпромторг России — URL: <https://biotechmedconf.ru/wp-content/uploads/pdf/2023/presentation.pdf?ysclid=lr7opyf9tf850066742> (дата обращения: 28.01.2024). — Текст: электронный.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Анпилогова Тамара Николаевна,
Руководитель: Соловьянова Наталья Анатольевна,
Заведующий отделением специальности
33.02.01 Фармация, преподаватель химии
ГБПОУ «Горловский медицинский колледж»,
г. Горловка

Актуализация темы

Сейчас 3D-принтеры могут создавать чуть ли не всё. Начиная с деталей для автомобилей и модных аксессуаров, заканчивая органами для трансплантации и фармацевтическими препаратами. Например, 3D-принтеры могут печатать медицинские устройства со сложным дизайном, геометрией и особенностями, которые соответствуют анатомии конкретного пациента

3D-печать в медицинских целях быстро революционизирует здравоохранение. Применение трехмерной печати в медицине дает широкие преимущества: персонализация медицинских изделий, лекарств, экономическая эффективность, повышение производительности и демократизация проектирования и производства.

Перед тем как начать углубляться в тему 3D-печати в фармации, разберемся, что же такое собственно 3D-печать.

Трехмерная (3D) печать — аддитивный (основанный на сложении) производственный метод, при котором объекты изготавливаются слоями путем плавления и спекания твердых или затвердевания жидких материалов (керамика, пластик, металл, порошки, жидкости или даже живые клетки).

Существует около двух десятков способов 3D-печати, в которых используются различные технологии печати, разрешения и скорости. Материалов, из которых можно воссоздать 3D-объект практически любой формы, сотни.

Чтобы трехмерный объект появился на свет, необходимо для начала создать цифровую модель в 3D-редакторе, или САД-программе, и экспортировать в STL-формат. STL-файл с помощью специальной программы-слайсера перевести в управляющий G-код для 3D-принтера, подготовить 3D-принтер к работе и запустить печать. Важнейшие элементы принтера — *рабо-*

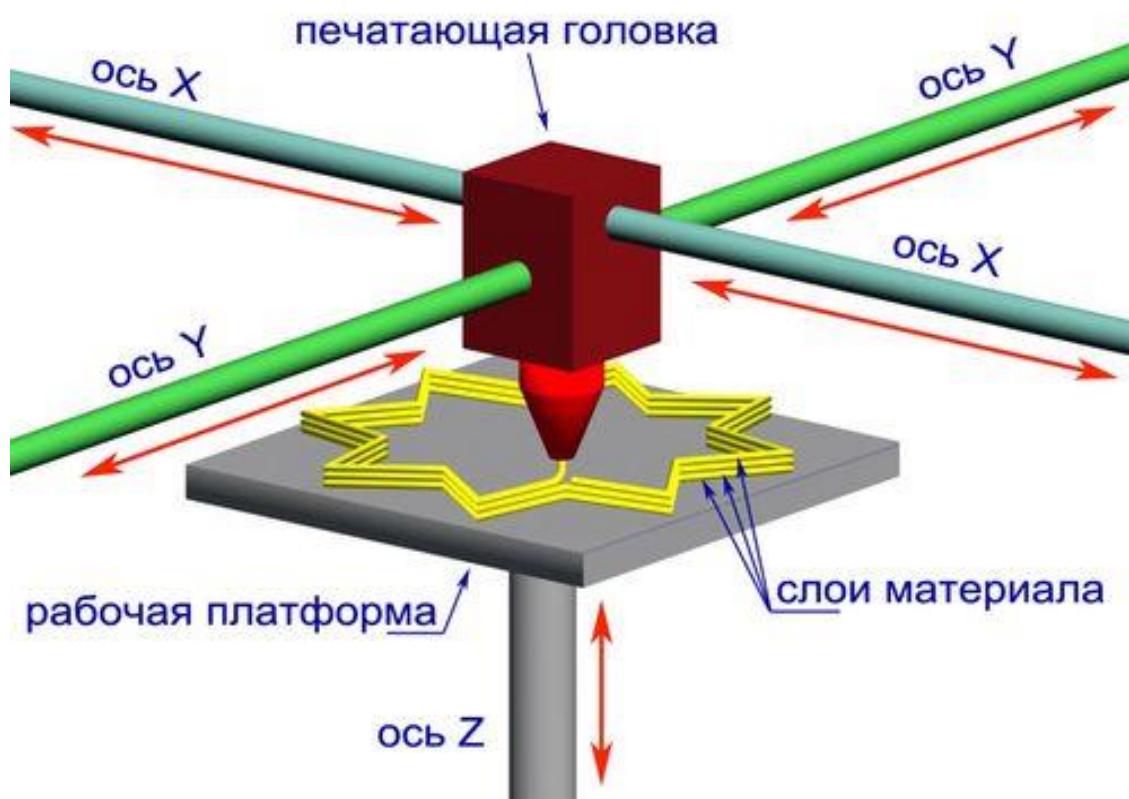
чая платформа (на ней происходит формирования объекта) и печатающая головка (она формирует объект слой за слоем). Печать занимает время от нескольких минут до нескольких часов

Методы трехмерной печати

Много различных методов 3D-печати было придумано и развито за всю ее 40-летнюю историю.

Основные методы 3D-печати (рис. 2) основаны на:

- затвердевании порошкового материала
- затвердевании жидкости
- экструзии



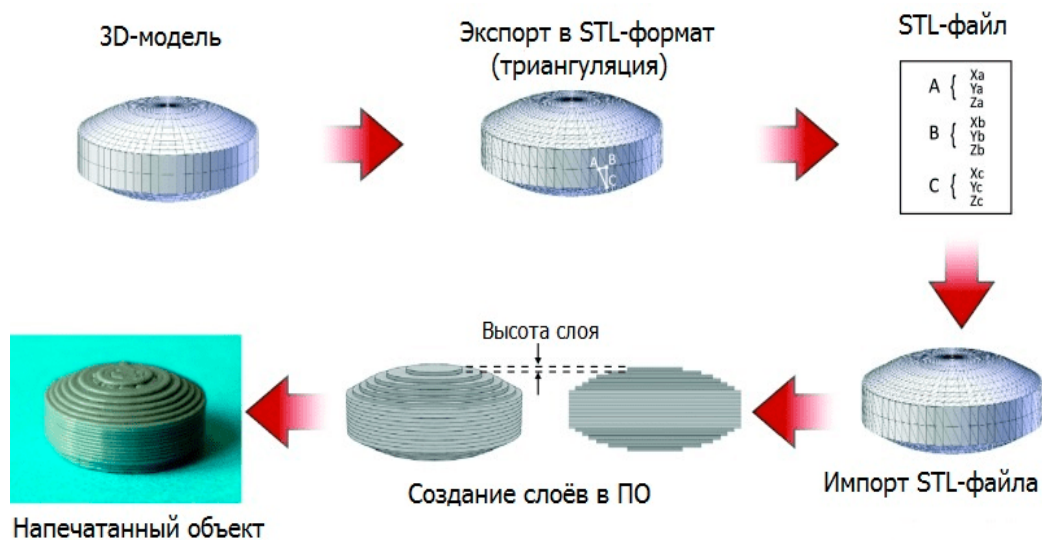
(рис. 1)



(рис. 2)

Этапы 3D-печати (рис.3):

- проектирование 3D-объекта при помощи программного обеспечения и оптимизация геометрии объекта в соответствии со спецификацией принтера;
- экспорт 3D-модели в распознаваемый принтером формат файла, например, STL;
- импорт файла в программное обеспечение и создание в нем слоев, которые будут напечатаны. Высота печатного слоя существенно влияет на качество объекта, а также на время печати;
- изготовление объекта путем последующего нанесения (или застывания) слоев материала.



(рис. 3)

Использование трехмерной печати в фармацевтической промышленности

Пример.

Первым препаратом, изготовленным с использованием 3D-печати, стал Spritam®.

Препарат разработан американской фармацевтической компанией [Aprecia Pharmaceuticals](#) и одобренный Управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA). Действующее вещество препарата — *леветирацетам* — противосудорожное средство. Леветирацетам способен быстро растворяться во рту, время дезинтеграции (растворения) лекарства составляет от 2 до 27 секунд (средний показатель — 11 секунд). Для дезинтеграции препарата требуется небольшой глоток воды. Жидкая формула, которая связывает леветирацетам и вспомогательные вещества для изготовления лекарственного средства, содержит вкусомаскирующие добавки, улучшающие состояние пациента.

Средство предназначается для использования в качестве дополнительного препарата при:

- фокальных (парциальных) эпилептических приступов у пациентов от 4 лет, весящих более 20 кг
- миоклонических приступов у пациентов от 12 лет, страдающих ювенильной миоклонической эпилепсией
- первично-генерализованных тонико-клонических приступов у пациентов от 6 лет с идиопатической генерализованной эпилепсией

Выводы

Методы трехмерной печати приобретают важное значение в области фармацевтического и медицинского применения из-за возможности быстрой подготовки индивидуальных предметов, которые могут применяться в персонализированной терапии или медицине. Внедрение 3D-печати в фармацевтическую технологию, в частности, нацелено на разработку лекарственных форм, ориентированных на пациента, на основе структуры конструкции. Это по-прежнему новое направление исследований с возможностью создания целевых систем доставки лекарств произвольной формы. Обширные исследования проводятся для пероральных лекарственных форм, поскольку этот путь введения по-прежнему остается основным и наиболее предпочтительным. Некоторые исследования также сосредоточены на лекарственных формах для местного применения. Примеры трехмерных печатных продуктов демонстрируют растущий интерес к разработке лекарств с использованием различных методов 3D-печати

Трехмерная печать позволяет индивидуализировать медицину с массой тела и образом жизни пациента путем корректировки дозы и дозировки, например, оодиспергируемых таблеток вместо обычных таблеток для активных или несовместимых пациентов. Простота приготовления лекарств с различными дозами обусловлена масштабируемостью разработанных объектов, поэтому дозу можно контролировать путем расчета расхода материала при изменении размера печатного объекта уже на стадии проектирования. Этот способ изготовления особенно полезен при производстве индивидуальных препаратов, предназначенных для небольших групп пациентов. Относительно низкая стоимость производства лекарственных форм с различными дозами является одним из основных преимуществ в краткосрочной серии лекарственных средств

Трехмерная печать обеспечивает беспрецедентные возможности для разработки и подготовки персонализированных лекарств в фармацевтическом или промышленном масштабе. Внедрение 3D-принтеров в больницы и аптеки поднимет фармацевтическую промышленность на совершенно новый уровень. Особенно в случае педиатрических пациентов важна не только доза активного ингредиента, но также количество вводимых лекарств, их форма, цвет и вкус играют огромную роль в терапии. Размер и форма таблетки влияют на приемлемость пациента, особенно в связи с трудностями глотания.

В далеком будущем, возможно, если 3D-печать будет развиваться, каждый сможет напечатать препарат у себя дома. Пока что об этом можно только мечтать. Но в ближайшем будущем, как предполагают исследователи, лекарственные препараты можно будет печатать в аптеках и стационарах.

Сможет ли 3D-печать лекарств заменить традиционные технологии производства лекарственных препаратов? Нет — для этого потребуются огромные инвестиции, обученные сотрудники и ряд других вещей. Да и крупные фармкомпании могут препятствовать проникновению 3D-печати в аптеки и больницы. 3D-печать вряд ли приживется на крупных предприятиях, так как 3D-принтеры печатают намного медленнее, чем это делают станки на фармпроизводстве. Еще одним существенным барьером, который может препятствовать широкому применению 3D-печати в фармации, является долгое и финансовозатратное получение разрешений от служб контроля за качеством медикаментов. Кроме того, производственные регламенты и государственные правовые требования также препятствуют распространению 3D-печати лекарственных средств

Информационные источники

- [1] Witold Jamróz, Joanna Szafraniec, Mateusz Kurek, Renata Jachowicz. (2018). [3D Printing in Pharmaceutical and Medical Applications – Recent Achievements and Challenges](#). *Pharm Res.* **35**;
- [2] Abdul W. Basit, Simon Gaisford 3D Printing of Pharmaceuticals — Springer International Publishing, 2018;
- [3] <https://biomolecula.ru/articles/organy-iz-laboratorii>
- [4] <https://www.spritam.com/#/hcp/zipdose-technology/manufactured-using-3d-printing>
- [5] <https://www.fabrux.co.uk/printing>

ГЛЮКОМЕТРЫ И СОВРЕМЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ

Некрасова Полина Александровна
Руководитель: Кот Алёна Сергеевна преподаватель
Фармацевтический филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург

Актуальность темы. Сахарный диабет – это одна из самых острых проблем мирового здравоохранения. В Свердловской области по данным регионального министерства здравоохранения, на сегодняшний день насчитывалось около 170 тысяч больных сахарным диабетом. В 2004 г. постановлением Правительства Российской Федерации был определен «Перечень социально значимых заболеваний». Сахарный диабет был отнесен к группе «Социально значимых заболеваний», которым по данным Федерального Регистра больных сахарным диабетом на 2022 год болеет 4,87 млн. человек в России. Сахарный диабет характеризуется множественными метаболическими нарушениями: регуляции глюкозы, белкового обмена, углеводного обмена, липидного обмена, водно-солевого баланса, минерального обмена. Все эти нарушения приводят к снижению качества жизни больных и даже к инвалидизации населения. Контроль уровня глюкозы в крови – это основная задача больного для улучшения качества жизни. Подбор современного прибора для измерения глюкозы в крови и сопутствующих товаров основная задача фармацевтического работника, входящая в трудовую функцию согласно профессиональному стандарту.

Цель: Подбор современных приборов измерения глюкозы в крови в аптечных организациях.

Задачи:

1. Представить ассортимент приборов в аптечной организации. Выявить лидеров продаж.

2. Составить алгоритм продаж приборов измерения глюкозы в крови в соответствии с характеристиками от производителя.

Главную роль в развитии патологии играет инсулин – белково-пептидный гормон поджелудочной железы. Он отвечает за поддержание нормального уровня глюкозы в крови, обеспечивая ее поступление в клетки тканей для их питания. При сахарном диабете происходит сбой обменных процессов. В зависимости от типа заболевания, либо поджелудочная железа не вырабатывает достаточно инсулина (сахарный диабет I типа, инсулинозависимый), либо организм теряет восприимчивость к нему. В результате глюкоза не достигает клеток, а накапливается в крови. Поэтому ткани испытывают энергетическое голодание.

Самоконтроль уровня глюкозы в крови является одной из основных мер, позволяющих добиться эффективной долгосрочной компенсации углеводного обмена. Поскольку невозможно постоянно держать пациента в больнице, больному необходимо следить за состоянием и слегка корректировать дозы инсулина короткого действия.

Для этого существуют специальные приборы – глюкометры, которые подходят для домашнего использования. Они не требуют медицинских навыков и позволяют отслеживать сахар самостоятельно. Многообразие видов приборов входят в аптечный ассортимент аптечной организации. (ФЗ 61 «Об обращении лекарственных средств»)

Глюкометр – это прибор для измерения уровня глюкозы в органических жидкостях. Они делятся на два вида: инвазивные и неинвазивные.

Инвазивные – прибор для замера показателей с помощью прокалывания пальца или других альтернативных мест, так же делятся на несколько видов.

Фотометрические – эти приборы считывают изменение цвета тест-полоски, на которую наносится кровь пациента. Такие полоски покрываются реагентом, содержащим глюкозооксидазу.

Электрохимические – это амперометрические и кулонометрические приборы.

Амперометрические уровень глюкозы в крови измеряют на основе величины тока, который возникает, когда глюкоза в крови реагирует со специфическим веществом в тест-полоске.

Кулонометрические уровень глюкозы в крови измеряют на основе полного заряда электронов, выпущенных за один процесс.

Неинвазивные – прибор для домашнего использования, который определяет сахар в крови без прокола пальца. Но это косвенный метод, основанный на данных, которые обычно получают спектрально.

Они определяют уровень глюкозы по: состоянию сосудов; термальное, электромагнитное, ультразвуковое сканирование; оценке состояния межклеточной жидкости путем трансдермальной диагностики с помощью специального сенсора.

Современные инвазивные устройства только измеряют концентрацию глюкозы в крови заданным методом, но производители придумали множество дополнительных функций.

Автоматическое кодирование. На поверхность тест-полоски, с помощью которой глюкометр определяет глюкозу крови, нанесён тонкий слой специальных реагентов, который имеет определённые отличия в различных партиях тест-полосок. Чтобы избежать погрешностей в измерении, связанных с этим, используется кодирование, которое «сглаживает» различия. В современных глюкометрах используют технологию «Без кодирования». Это не значит, что кодирования не происходит, просто корректирующий «код» записан на каждой тест-полоске и при вставлении её в глюкометр происходит его считывание. В результате прибор кодируется «сам». Приборы, использующие технологию «Без кодирования» обеспечивают удобство применения и отсутствие ошибок, которые могут быть связаны с процессом кодирования. Более дорогие разделяют измерения, проведенные до и после еды. Это удобно для тех, кто забывает заполнять дневники самоконтроля. Функция ПАМЯТЬ. Глюкометр для пожилого или слабо видящего человека может иметь голосового помощника или подсветку дисплея. Современные приборы имеют встроенные устройства связи с компьютером или смартфоном, наличие таймера.

Качественный глюкометр можно купить только в аптеке или магазине медтехники, имеющем соответствующую лицензию.

Исследование проводилось на базе аптеки АС «Живика», г. Екатеринбург ул. Опалихинская д. 27. Аптека расположена в спальном районе города. Вблизи имеется детская поликлиника, школы и детские сады, продуктовые магазины, остановочный комплекс, спортивный комплекс, парк.

На рынке представлены многочисленные производители глюкометров, получающие положительные отзывы. Ассортимент аптеки представлен следующими образцами: «УАН ТАЧ селект», «УАН ТАЧ верио рефлект», «Контур плюс», «Контур ТС», «Акку-чек», «Ай чек».

Анализ продаж современных приборов для измерения глюкозы крови в аптеки за период прохождения производственной практики в декабре 2023 года показал:

Продажи глюкометров за декабрь 2023 года

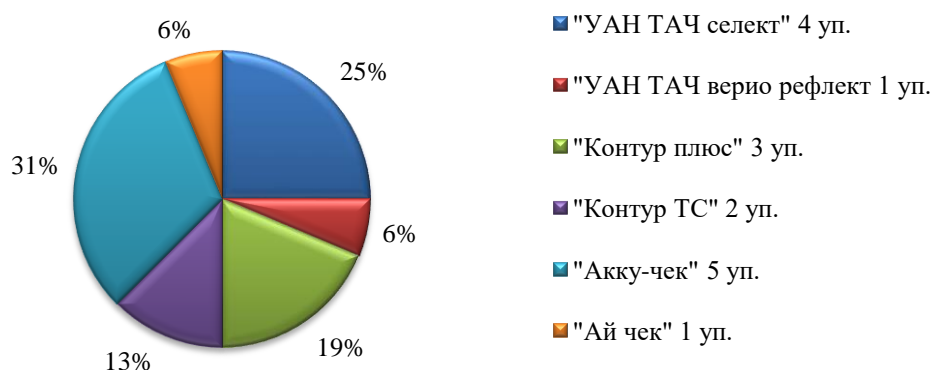


Диаграмма 1.

Глюкометр «Акку - чек». Модели имеют систему автоматического кодирования, объем забора крови 1-2 и 0,6 мкл. Новейшая технология без тест полосок (тест-кассета на 50 полей), встроенная ручка для прокалывания, готовые отчеты для компьютера хранят и анализируют данные произведенных ранее измерений для больного. Производитель - Германия. Цены в диапазоне от 650 до 1500 рублей в зависимости от модели. Тест полоски 100 шт. - 1635 руб.

Глюкометр «УАН ТАЧ селект» - очень компактный, удобный и простой в применении прибор. Измерения уровня глюкозы в крови производится всего за 10 секунд. Кроме того, имеется память на 50 результатов измерений для теста достаточно всего 1 мкл крови. Производитель - США. Цены в диапазоне от 650-1650 рублей в зависимости от модели. Тест полоски 50 шт. - 1100 руб.

Глюкометр «Контр плюс» прекрасно сочетает в себе достижения передовых технологий, простоту в использовании и получение точных результатов. Время анализа составляет 8 секунд, прибор «помнит» 250 последних измерений, которые можно загружать в специальное программное обеспечение в ПК. Прибор не требует кодирования, чем снижает погрешности возможного введения неправильного кода. Производитель - Германия. Цены 1100-2500 рублей в зависимости от модели. Тест полоски 50 шт. - 850 руб.

Глюкометр «Сателит экспресс» компания ЭЛТА разработала и произвела первый портативный российский экспресс-измеритель концентрации глюкозы в крови. Время измерения со-

ставляет 40 секунд, ввод кода производится вручную. Требуется дополнительное кодирование перед каждым измерением. Производитель - Россия. Цены в диапазоне 2000-4000 рублей. Тест-полоски 50 шт. - 561 руб. В аптеке данная модель не продается, но входит в программу Государственных гарантий для обеспечения граждан с социально - значимыми заболеваниями. Также в эту программу входит инсулиновая помпа.

Для более комфортной и качественной жизни для пациентов страдающих диабетом, придумали еще один комфортный способ следить за своим здоровьем. Помповая инсулинотерапия – это введение инсулина с помощью специального электронного устройства, которое работает по индивидуально запрограммированным настройкам. Инсулиновая помпа позволяет имитировать работу поджелудочной железы здорового человека. В отличие от метода многократных ежедневных инъекций, в помпе используется только один инсулин - короткого или ультракороткого действия. Он вводится в круглосуточном режиме, точно обеспечивая потребности организма. Инсулиновая помпа позволяет использовать индивидуальные настройки введения инсулина, адаптированные под образ жизни и потребности каждого конкретного человека. Спорт, путешествия, кулинарные эксперименты, постоянно меняющийся график – все это становится проще и комфортнее с инсулиновой помпой. Для маленьких пациентов инсулиновая помпа – это не только точное микродозирование, но и возможность научиться самостоятельно в управлении диабетом. Инсулиновой помпе требуются расходные материалы, которые необходимо менять раз в 2-3 дня. Это – резервуары для инсулина и инфузионные наборы. Резервуар вставляется в отсек инсулиновой помпы. Через катетер и канюлю инфузионного набора инсулин из резервуара поступает в организм.

Алгоритм продажи приборов измерения глюкозы в крови, в соответствии с характеристиками от производителя, необходим в работе фармацевта. Все сопутствующие товары аптечного ассортимента к приборам это спиртовые салфетки, скарификаторы, тест-полоски неотъемлемая часть в работе фармацевта.

Выводы: Диабет – это заболевание, которое невозможно вылечить, но можно научиться контролировать. С помощью современных технологий эта миссия становится выполнимой. Подбор современных приборов измерения глюкозы в крови в аптечных организациях очень ответственный процесс у посетителя с заболеванием сахарный диабет. Лидерами продаж за декабрь 2023 года стали «Акку-чек» 31% (5 уп.), «УАН ТАЧ селек» 25% (4 уп.), «Контур плюс» 19% (3 уп.).

Преимущество современных приборов в том, что повысился уровень компенсации углеводного обмена, стало проще его достичь в домашних условиях. Появление новых функций глюкометров позволяет потребителям с большой уверенностью принимать решения о приеме пищи, физической нагрузке, дозе инсулина. Разработан алгоритм выбора глюкометра и основные правила использования в домашних условиях.

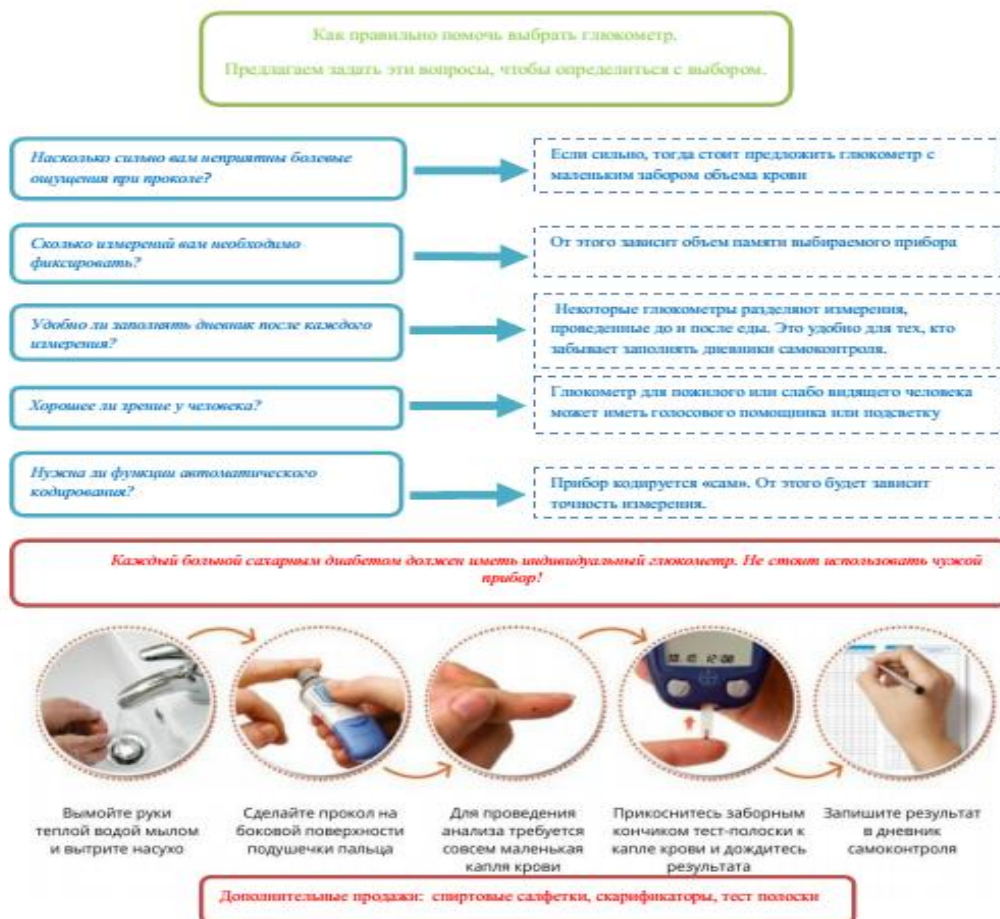


Рисунок 1. Алгоритм выбора глюкометра и правила использования в домашних условиях

Информационные источники

1. Об обращении лекарственных средств: Федеральный закон от 12.04.2010 N 61 // <https://www.consultant.ru/>. – 2010. – № 1. – Ст. 55.
2. Об утверждении профессионального стандарта "Фармацевт": Приказ Минтруда России от 31.05.2021 N 349н // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389037/. – 2021. – № 1. – Ст. 1-4.
3. Аляутдин, Р.Н. ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ / Р.Н. Аляутдин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1050 с.
4. Манохин, А.А. Глюкометрия, контроль гликемии и качество жизни у больных сахарным диабетом / А.А. Манохин // Сахарный диабет. – 2021. – № 3. – С. 70-75.
5. Попова, А.Е. Медицина / А.Е. Попова // Молодой ученый. – 2023. – Т. 4, № 451. – С. 117-118.
6. <https://www.accu-check.ru/> (дата обращения 12.01.2024)
7. <https://www.onetouch.ru/> (дата обращения 12.01.2024)

ФАРМАКОЛОГИЯ БУДУЩЕГО: ОТКРЫТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Бунькова Анна Даниловна

Руководитель: Юрьева Ольга Валерьевна, преподаватель Фармакологии
Ирбитский филиал государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения "Свердловский областной медицинский колледж"
г. Ирбит

Современное развитие методов исследования и тестирования лекарств претерпевает кардинальные изменения. Применение искусственного интеллекта и машинного обучения обеспечивает ускоренный процесс разработки новых лекарственных препаратов. Алгоритмы машинного обучения позволяют ученым анализировать огромные объемы данных, выделяя потенциальные молекулы для дальнейшего изучения. Важным направлением становится индивидуализированная медицина, где учитываются генетические, эпигенетические и другие особенности каждого пациента с целью точного подбора лекарственной терапии. [1]

В наше время нанотехнологии широко используются для точечной доставки лекарственных препаратов, что особенно важно в лечении онкологических заболеваний, нервных и сердечно-сосудистых патологий, а также в спортивной медицине. Направленная доставка лекарств в очаги патологического процесса позволяет увеличить эффективность уже существующей терапии. Для этой цели используются нанокапсулы (стелс-липосомы) или векторы для генной терапии (вирусные и невирусные). Сегодня в экспериментальной и клинической фармакологии дополнительно применяются дендримеры, которые обладают противоопухолевым действием и выступают в качестве транспортных средств для лекарственных препаратов; липосомы, которые обладают антиагрегационным и антиоксидантным действием, повышают биодоступность и обеспечивают транспорт лекарств; а также nanoclusters, которые обладают антиоксидантным действием, повышают синтез АТФ, усиливают восприимчивость к лекарствам, ускоряют биохимические реакции и обмен веществ в организме.

Второе направление применения нанотехнологий в медицине - разработка новых лекарственных препаратов и улучшение уже существующих для повышения их эффективности, улучшения усвояемости и снижения побочных эффектов. Кроме того, наночастицы обладают рядом преимуществ, таких как способность проникать внутрь клеток, улучшенные фармакокинетические свойства, возможность создания альтернативных форм лекарств и переход от инъекционных к назальным и трансдермальным формам. Еще одним важным преимуществом наночастиц как лекарственной формы является постепенное высвобождение лекарственного вещества, что приводит к продолжительному действию препарата. [2]

Поиск маркеров для раннего обнаружения болезней становится все более важным. Использование датчиков и устройств для отслеживания состояния организма позволяет выявлять изменения на ранних стадиях. Применение искусственного интеллекта улучшает анализ медицинских данных, что помогает определить характерные особенности болезней и предсказать их развитие.

Фармакогеномика - это научная область, которая изучает влияние генетических особенностей человека на его реакцию на лекарственные препараты. Она объединяет знания из фармакологии и геномики, чтобы понять, как гены влияют на эффективность и безопасность лекарств. В отличие от фармакогенетики, которая изучает отдельные гены, фармакогеномика рассматривает геном в целом и его влияние на лекарственные реакции. Это позволяет персонализировать лечение и уменьшить риск побочных эффектов, что открывает новые возможности для развития индивидуальной медицины. [3]

Использование виртуальной реальности (VR) в медицине представляет собой набор возможностей, который постоянно расширяется за счет новых преимуществ, особенно в области здравоохранения. [4]

Использование искусственного интеллекта имеет огромное значение в области фармакологии, воздействуя на все этапы разработки лекарств и медицинских препаратов. Это позволяет

значительно ускорить процесс исследования, повысить эффективность и безопасность лекарств, а также разработать более индивидуальные подходы к лечению.

Одной из важных задач машинного обучения в медицине является предсказание фармакологических свойств лекарственных молекул. Ученые часто сталкиваются с проблемой выбора наиболее перспективных молекул для создания лекарств. С помощью машинного обучения можно обработать большие объемы данных о структуре и свойствах лекарственных молекул и построить модели, которые предсказывают их терапевтическую активность, токсичность и другие характеристики в зависимости от их структуры и физико-химических свойств. Эти модели позволяют ускорить процесс отбора и оптимизации молекул, что помогает сократить время и затраты на разработку новых лекарств.

Совместное использование виртуальной и дополненной реальности вместе с опытом врача позволит обеспечить индивидуальное лечение для каждого пациента, обеспечивая более быстрое и стабильное выздоровление. Виртуальная реальность создает трехмерный мир, полностью отделяя пользователя от реальности, в то время как дополненная реальность позволяет сохранить связь с реальностью и быстро предоставляет дополнительную информацию в формате фото, видео или 3D в поле зрения. [5]

Современные технологии виртуальной реальности широко применяются в медицине для различных целей, таких как обучение и повышение квалификации врачей, профессиональное образование студентов, а также для немедикаментозного лечения пациентов и информирования людей о заболеваниях и медицинских процедурах. [6]

Эти инновации помогают людям восстановить свои способности после травм и хирургических вмешательств, а также справляться с психологическими трудностями. Виртуальная реальность позволяет создавать ситуации, которые можно контролировать, для преодоления страхов и тревожности. [7]

Информационные источники

1. Применение машинного обучения в поиске лекарств (skine.ru)
2. ДОСТИЖЕНИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В ФАРМАКОЛОГИИ - Международный студенческий научный вестник (сетевое издание) (eduherald.ru)
3. Биотехнологии в медицине: революция в лечении, диагностике (naukarzd.ru)
4. Революционные возможности искусственного интеллекта в диагностике заболеваний: роль биомаркеров (meditechai.ru)
5. Фармакогеномика: изучение генов на службе персонализированной медицины (biomolecula.ru)
6. VR в медицине: новые методы лечения и обучения медицинского персонала. (vr-app.ru)
7. Как искусственный интеллект меняет фармакологию: умные лекарства и будущее медицины. (aicomb.ru)

СОВРЕМЕННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Михайловская Дарья Сергеевна

Руководитель: Топчий Ангелина Витальевна, преподаватель
ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»
г. Ишим

Атеросклероз — это вариабельная комбинация изменений внутренней оболочки артерий, включающая накопление липидов, сложных углеводов, фиброзной ткани, компонентов крови, кальцификацию и сопутствующие изменения средней оболочки артерии. Развитие атеросклероза способствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний в течение определенного периода времени, начинается оно ещё в самом детстве. В результате образования и роста атеросклеротической бляшки происходит постепенное стенозирование коронарных, мозговых и других артерий.

Основным элементом атеросклеротического поражения является атеросклеротическая бляшка. По мере увеличения ее объема она вызывает сужение просвета артерии и способствует нарушению кровотока. Разрыв бляшки сопровождается активацией коагуляционного каскада крови, агрегацией тромбоцитов с образованием тромба, блокирующего просвет сосуда, и появлением характерных клинических признаков ишемии органа, кровоснабжаемого пораженной артерией [1].

В клинической практике и в эпидемиологических исследованиях для оценки степени риска определяют уровни в крови общего холестерина (ХС), холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП) и холестерина липопротеидов высокой плотности (ЛВП), а также триглицериды (ТГ), которые могут более точно охарактеризовать атерогенную дислипидемию.

Атеросклероз можно рассматривать как мультифакторное заболевание. Основными факторами, влияющими на развитие заболевания, являются:

1) Воспалительные реакции

Воспалительный процесс приводит к более высокому риску развития атеросклероза независимо от других факторов риска и сам по себе меняет липидный спектр.

2) Окислительный стресс

Окислительный стресс играет важную роль в развитии атеросклероза. Экзогенные токсические вещества, являющиеся факторами риска развития атеросклероза, могут приводить к образованию свободных радикалов кислорода, повреждая ДНК клеток.

3) Генетические факторы

В отсутствие прочих факторов риска развития атеросклероза это доказывает роль генетического фактора в развитии атеросклеротического повреждения.

Стандарт лечения атеросклероза – это формализованное описание методов лечения и профилактики данного заболевания, находящееся в официальном документе, согласно клиническим рекомендациям Минздрава Российской Федерации. В него входят два основных компонента:

1. Немедикаментозное лечение атеросклероза

Немедикаментозные методы для профилактики атеросклероза включают в себя снижение избыточной массы тела, уменьшение потребления алкоголя и отказ от курения, контроль артериальной гипертензии, увеличение регулярной физической активности, ограничение в потреблении легко всасываемых углеводов и адекватная терапия заболеваний, вызывающий вторичную дислипидемию.

2. Медикаментозное лечение атеросклероза

Медикаментозное лечение является основным и высоко эффективным методом лечения атеросклероза. Данный метод включает в себя назначение гиполипидемических препаратов, которые в значительной мере снижают уровень общего холестерина, ХС ЛНП, триглицеридов, а также снижают риск сердечно-сосудистых катастроф.

К средствам, корригирующим процесс атеросклероза, относятся статины, ингибиторы всасывания ХС в кишечнике (эзетимиб), ингибиторы PCSK9 (пропротеиновая конвертаза субтилизин-кексинового типа), фибраты.

1) Ингибиторы синтеза холестерина – статины.

Статины — препараты первой линии для лечения гиперлипидемии, которые выделяются самой высокой липолитической активностью среди всех подгрупп гиполипидемических препаратов, к которым не развивается устойчивость.

В России зарегистрирован и широко применяется современный препарат Питавастатин. Молекула питавастатина имеет ряд отличительных от других статинов особенностей. Основа ее строения – гептаноат, центральное хинолиновое кольцо и боковые цепи из частей фторфенила и циклопропила – обеспечивает лучшую фармакокинетику, практически исключая его метаболизм через систему цитохрома P450 [3].

Отмечается низкая частота взаимодействий с другими фармакологическими препаратами. Питавастатин в неизмененном виде быстро выводится из печени в желчь, но подвергается энтерогепатической рециркуляции, что обуславливает длительность его действия [2].

Доказана хорошая переносимость питавастатина. Кроме того, не отмечается отрицательное влияние питавастатина на показатели углеводного обмена. У пациентов с сахарным диабетом и сниженной скоростью клубочковой фильтрацией, питавастатин не оказывал отрицательного влияния на функцию почек. Питавастатин может быть использован в любое время суток, независимо от приема пищи и других лекарственных препаратов.

2) Ингибиторы всасывания ХС в кишечнике – Эзетимиб

Препарат назначают главным образом в комбинации со статинами у лиц с высоким риском осложнений атеросклероза, в случае недостаточной эффективности высоких доз статинов в достижении целевого уровня ХС ЛНП у больных с сахарным диабетом 2 типа. В качестве монотерапии эзетимиб можно назначать пациентам с непереносимостью статинов, т. к. побочные эффекты очень редки.

Преимущества:

1) Применяется при непереносимости статинов или при наличии противопоказаний к их применению.

2) В отличие от статинов снижает не синтез ХС, а его всасывание в желудочно-кишечном тракте

3) Меньшее число побочных эффектов

4) Не оказывает влияния на всасывание ТГ, жирных кислот, желчных кислот, прогестерона, жирорастворимых витаминов А и D

3) Ингибиторы пропротеиновой конвертазы субтилизин-кексина типа 9 (Антитела к PCSK9)

Такие препараты представляют собой моноклональные антитела. Механизм действия заключается в связывании фермента с рецепторами ЛПНП, находящимися на поверхности гепатоцита, после чего образующийся молекулярный комплекс погружается внутрь клетки, где сливается с лизосомами, в которых происходит деградация рецепторов ЛПНП.

Применение препаратов данной группы существенно расширяет возможности ведения пациентов с рефрактерной гиперлипидемией, у которых эффективное снижение ХС ЛНП невозможно с помощью стандартной терапии и у которых сохраняется высокий риск ССЗ. В частности, препараты могут использоваться у пациентов с первичной гиперлипидемией и смешанной дислипидемией, как в сочетании со статинами, так и без них.

Данные препараты показали профиль безопасности, сравнимый с плацебо. Кроме того, к препаратам не выявлено нейтрализующих антител, что подтверждает его высокий профиль безопасности.

Эволокумаби Алирокумаб принимается в виде подкожных инъекций, выполняемых самим пациентом при помощи специально разработанных легких в применении предварительно заполненных шприц-ручек. Их прием снижает уровень ХС ЛНП на 55–75% уже на первой не-

деле терапии и длительно поддерживает его у больных с заболеваниями сердца атеросклеротического генеза [1].

Инклисиран — химически модифицированная двухцепочечная малая интерферирующая рибонуклеиновая кислота. Механизм действия препарата основан на запуске механизма деградации матричной рибонуклеиновой кислоты PCSK9, что позволяет увеличивать рециркуляцию и экспрессию рецепторов липопротеида низкой плотности с последующим увеличением захвата и уменьшением уровня соответствующей фракции липидов [3]. Препарат выпускается в парентеральной форме и вводится подкожно 3 раза в первый год, а затем 2 раза в год. Из побочных явлений часто местная реакция в месте введения. Немаловажно, что профиль безопасности препарата сопоставим с плацебо.

Алирокумаб, эволокумаб и инклисиран назначают пациентам со значительным повышением уровня липопротеидов низкой плотности экстремального или очень высокого риска в комбинации со статинами в максимально переносимой дозе и эзетимибом.

4) Фибраты

Фибраты — первые эффективные гипотриглицеридемические препараты, которые начали использовать для лечения атеросклероза. Фибраты относятся к производным фиброевой кислоты. Основным представителем класса фибратов является: фенофибрат. Именно он в настоящее время имеется в продаже на российском фармацевтическом рынке.

Преимущества:

- 1) Оказывают выраженный эффект при выраженной триглицеридемии
- 2) Длительно действует фенофибрат (20–25 часов)
- 3) На фоне приема фибратов также уплотняются атеросклеротические бляшки в стенке сосудов, что приводит к увеличению их просвета
- 4) Препараты этой группы оказывают антиагрегантное действие. Фибраты дополнительно улучшают метаболизм глюкозы, повышают инсулинчувствительность и снижают инсулинрезистентность больных.
- 5) Оказывают определенное противовоспалительное действие.
- 6) Возможно совместное применение в комбинации со статинами и эзетимибом.
- 7) Эффективно снижают уровень ТГ и повышают уровень ХС ЛВП, а также умеренно снижают уровень ХС ЛНП
- 8) Особенно эффективны фибраты для лечения гипертриглицеридемии и семейных гиперлипидемии у тучных больных с метаболическим синдромом и чрезвычайно высоким уровнем ТГ
- 9) Фибраты также снижают уровень фибриногена в крови и повышенный уровень мочевой кислоты на 10-30% (один из ФР развития атеросклероза).
- 10) Редки побочные эффекты.

В настоящее время существует достаточно современных лекарственных препаратов для лечения атеросклероза, они высокоэффективны, имеют много преимуществ, мало недостатков, удобны для применения пациентами. Немаловажно и то, что данные препараты имеют не только гиполлипидемическое действие, но и гипогликемическое, антиагрегантное и выраженные плейотропные, такие, как подавление асептического воспаления, процессов окисления липидов, восстановление эндотелиальной функции, отсутствие негативного влияния на метаболизм глюкозы и функцию почек. Все препараты имеют свои механизмы, преимущества, недостатки. Их общей характеристикой является высокая эффективность и комплексное действие. То есть, указанные препараты многосторонне воздействуют на процессы атеросклероза.

Информационные источники

1. Катапано Альберико и др. 2019 Рекомендации ESC/EAS по лечению дислипидемий: модификация липидов для снижения сердечно-сосудистого риска // Российский кардиологический журнал, 2020. Т. 25. № 5. С. 3826.

2. Сергиенко И. В., Аншелес А. А., Кухарчук В. В Дислипидемии, атеросклероз и ишемическая болезнь сердца генетика, патогенез, фенотипы, диагностика, терапия, коморбидность [Текст] / Сергиенко И. В., Аншелес А. А., Кухарчук В. В — 2020. — Москва: ООО «ПатиСС», 2020 — 296 с.

3. Сергиенко, И. В., Аншелес, А. А. Патогенез, диагностика и лечение атеросклероза: практические аспекты [Текст] / И. В. Сергиенко, А. А. Аншелес // Кардиологический вестник. — 2021. — № 16(1). — С. 64-72. Клинические рекомендации «Нарушения липидного обмена». Москва, 2023.

РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ

Аширова Аиша Камилжановна

Руководитель: Колмакова Светлана Нафисовна, преподаватель ПМ

Красноуфимский филиал ГБПОУ

«Свердловский областной медицинский колледж»

г. Красноуфимск

Антибиотики – это химиотерапевтические средства, образуемые микроорганизмами или получаемые из иных природных источников, а также их производные, обладающие способностью избирательно подавлять в организме больного возбудителей заболеваний или задерживать развитие злокачественных новообразований.

Группа лекарственных средств, предназначенных для лечения бактериальных инфекций, являются самой большой по количеству препаратов и наиболее широко применяемой [1].

Благодаря большому количеству антимикробных лекарственных средств появилась возможность успешного лечения практически всех бактериальных инфекций разной этиологии и локализации. С появлением новых антибактериальных препаратов удалось значительно повысить результативность терапии многих инфекционных заболеваний и существенно снизить летальность.

Однако, несмотря на очевидный прогресс в лечении больных с бактериальными инфекциями, обусловленный как обширной номенклатурой антимикробных лекарственных средств, так и разработкой методов их рационального использования, проблема лечения многих инфекций и в настоящее время является актуальной, так как со временем эффективность антибиотиков снижается.

Всё это связано с тем, что микроорганизмы приобретают устойчивость к антибиотикам. Причем эти устойчивые возбудители могут вызывать заболевания у других людей, а факторы устойчивости легко передаются от одних микроорганизмов к другим, что, в конечном итоге, ведёт к появлению таких возбудителей, устойчивых ко всем доступным антибиотикам.

Также важно помнить о том, что антибиотики не действуют на вирусы, не предотвращают развитие бактериальных осложнений у пациентов с вирусными инфекциями, антибиотики, как правило не угнетают иммунитет, их не следует менять каждые 6-7 дней, как это часто практикуют из-за опасности развития резистентности [2].

Перспективы антибактериальной терапии в нашей стране в конце 90-х годов связаны не столько с новыми антибиотиками, сколько с оптимизацией применения имеющихся препаратов. Спектр зарегистрированных в нашей стране антибиотиков достаточно широк и новые препараты нужны только в тех случаях, когда они помогают преодолеть резистентность к имеющимся соединениям или имеется улучшенная безопасность, более удобный путь введения, меньшая кратность приёма и т.п.

Необходим контроль над безрецептурным отпуском антибиотиков, прекращение приёма антибиотиков при вирусных инфекциях, сократить необоснованное использование антибиотикотерапии.

Нами было проведено исследование в городе Красноуфимске.

В рамках проведения исследования по уровню осведомлённости населения о применении антибиотиков прошло анонимное анкетирование среди населения. Возраст варьируется от 18 до 65 лет.

В анкетировании приняли участие 74 человека, из которых по половой принадлежности 58,7% составили женщины и 41,3% мужчины.

Анкета состояла из 3 вопросов, в основном закрытого типа, на которые можно выбрать или дать один вариант ответа.

По результатам анкетирования:

70% респондентов знают, что при длительном приёме микроорганизмы становятся устойчивы к антибиотикам.

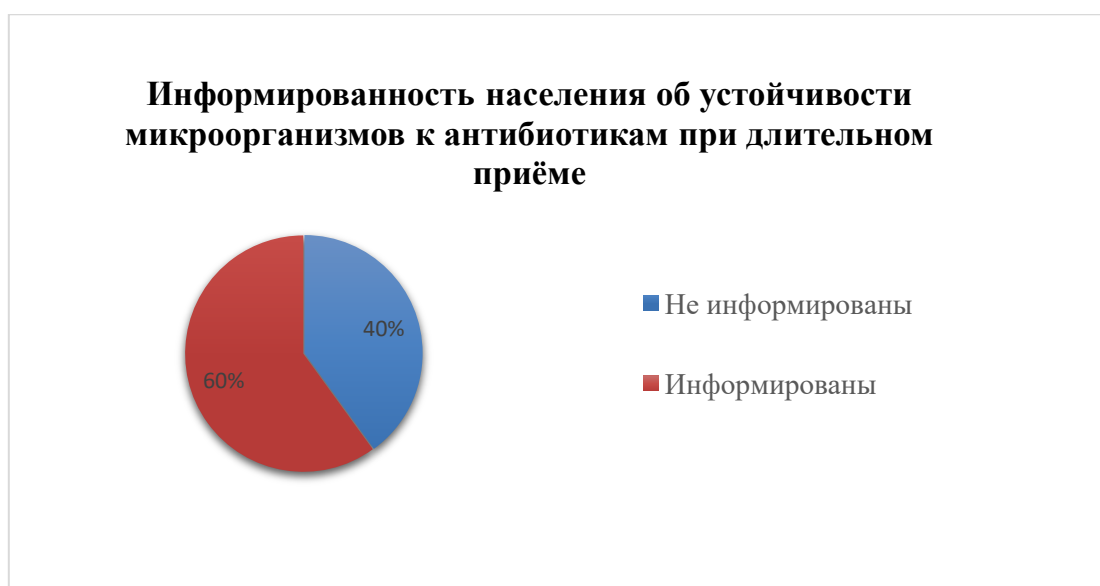


Рис. 1 Информированность населения об устойчивости микроорганизмов к антибиотикам при длительном приёме

68% опрошенных приобретают препараты по рецепту врача, 22% получают по знакомству с фармацевтом.

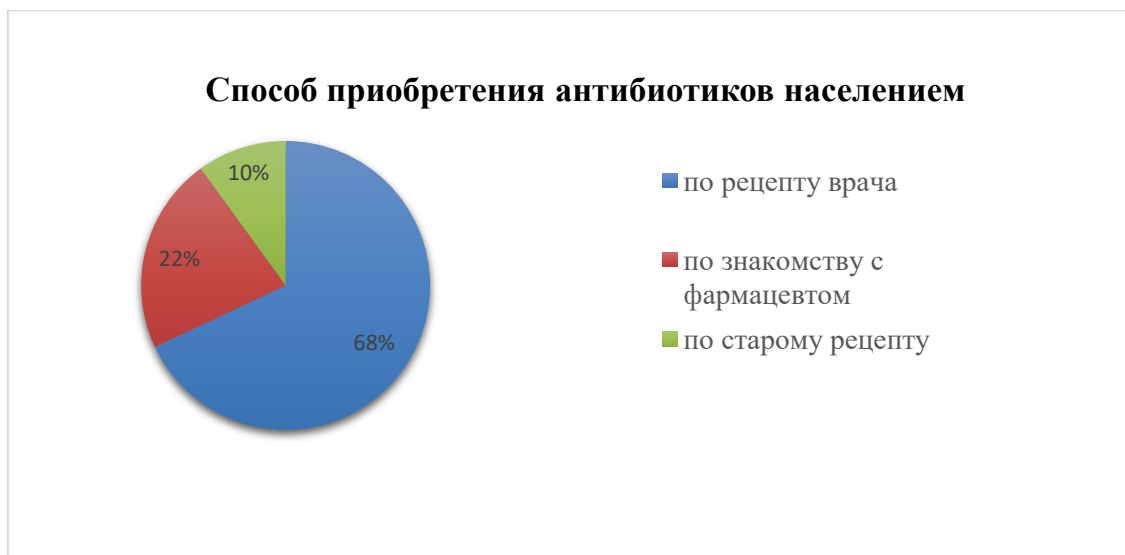


Рис. 2 Способ приобретения антибиотиков населением

При ответе на вопрос о правилах приема антибиотиков 1/4 часть опрошенных не знает их, а соответственно, скорее всего, не соблюдает.

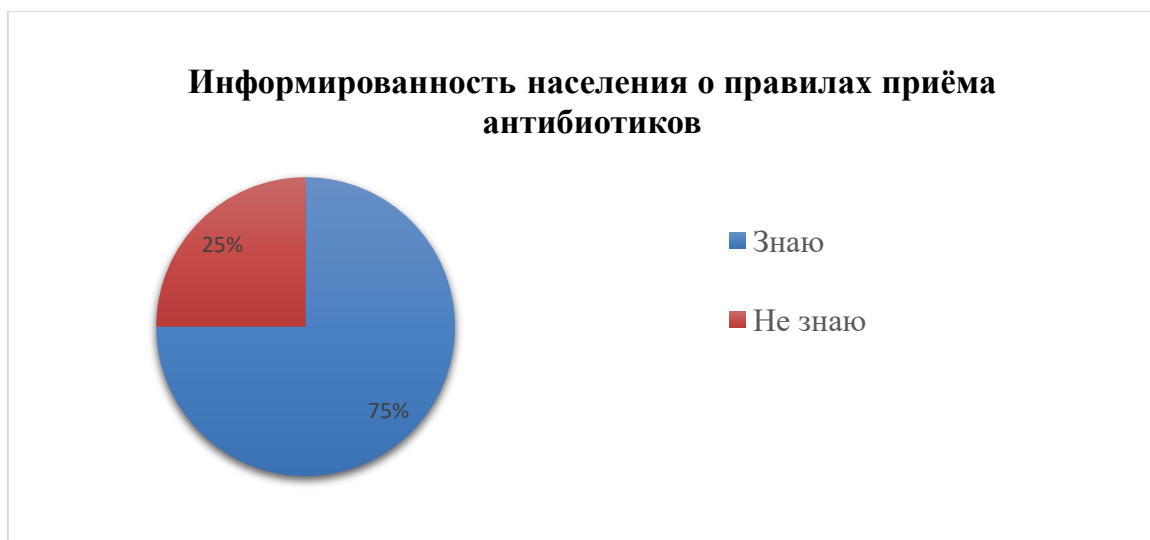


Рис. 3 Информированность населения о правилах приёма антибиотиков

На основании изученной литературы и проведенного исследования среди населения города Красноуфимск, мы пришли к следующим выводам: антибиотик это серьезный химический препарат и необходимо постоянно информировать население, что в случае заболевания сразу же обращаться к врачу и не заниматься самолечением. Только специалист может обоснованно назначить антибактериальную терапию с учетом заболевания и индивидуальных особенностей пациента.

Информационные источники

1. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.]; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд. , испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458815.html> (дата обращения 15.01.2024).
2. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452790.html> (дата обращения 15.01.2024)
3. Медицинская этика - Текст: электронный //Научный Медицинский Журнал НОМК Восточно-Европейский. – 2023.– Режим доступа: свободный. - URL:<https://medet.rsmu.press/>(дата обращения: 15.01.2024)
4. Основные риски при приёме антибиотиков - Текст: электронный // Медицинские электронные данные. - 31 января 2019 – Режим доступа: для авторизир. пользователей. - URL:https://medaboutme.ru/articles/chem_vredny_antibiotiki/ (дата обращения 15.01.2024)
5. Фармакология / Аляутдин Р.Н., Преферанский Н.Г., Преферанская Н.Г. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2020. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://mkmeridian.kz/f/alyautdin_2020_farma.pdf (дата обращения 15.01.2024)

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИПИЛЛОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Гудель Дарья Сергеевна
Руководитель: Соколович Никита Геннадьевич, преподаватель фармакологии
Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский колледж»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. У людей пожилого возраста происходят значительные изменения в функционировании различных органов и всего организма в целом. Замедляются обменные процессы, истощаются жизненные силы и тому подобное. Поэтому заболевания, которые нередко встречаются у старших возрастных групп, – явление закономерное, мало зависящее от воздействия внешних факторов (они могут лишь послужить толчком к их развитию либо привести к раннему или, наоборот, позднему наступлению).

У пожилых пациентов страдают практически все системы организма, однако есть наиболее часто встречающиеся и характерные, такие как заболевания сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия, стенокардия, нарушения периферического и мозгового кровообращения, атеросклероз), заболевания нервной системы (деменция), заболевания опорно-двигательного аппарата (остеопороз, остеоартроз), снижение остроты зрения и слуха.

Цель работы - определение актуальности применения полипиллов для лечения нескольких заболеваний у одного пациента среди пожилого населения Республики Беларусь.

Материалы и методы. Исследование актуальности применения политаблетки для лечения коморбидных пациентов пожилого возраста проводилось путем устного опроса лиц старше 55 лет в декабре-январе 2023-2024 г. Было опрошено 120 человек. Опрос проводился с помощью заполнения анкеты на Google Forms.

Результаты опроса были проанализированы и представлены в виде диаграмм.

Результаты и их обсуждение.

Понятие о полипилл. Первые шаги по разработке полипилла были предприняты еще в 2001 г. - Всемирной организацией здравоохранения был предложен продукт с фиксированной дозировкой компонентов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний [1].

Проанализировав литературу с определениями «полипилла», нами было предложено в работе следующее определение:

Полипилл (англ. *poly pill* - многокомпонентные препараты) - комбинированный лекарственный препарат, состоящий из 3 и более лекарственных средств в виде одной лекарственной формы, предназначенный для коррекции различных факторов риска.

Наиболее развита эта идея в кардиологии для лечения артериальной гипертензии. Результаты многих проспективных рандомизированных клинических исследований (РКИ) по изучению антигипертензивной терапии убедительно показывают, что начальная комбинированная терапия является более эффективной в снижении АД, чем монотерапия. В многочисленных исследованиях также было установлено, что назначение препаратов в виде фиксированных комбинаций значительно повышает приверженность пациентов к лечению, а это делает терапию более эффективной [2].

На рынке Республики Беларусь встречается 2 препарата-полипилла для лечения артериальной гипертензии и дислипидемии - Роксатенз-Амло (*периндоприл/амлодипин/розувастатин*), Роксатенз-Инда (*периндоприл/индапамид/розувастатин*) в различных фиксированных комбинациях. Кроме этого, в 2019 году был зарегистрирован лекарственный препарат Эквамер (*лизиноприл/амлодипин/розувастатин*), однако в продаже так и не появился [3].

В настоящее время в Соединенных Штатах Америки проводится исследование использования полипилла для профилактики кардиомиопатии у больных сахарным диабетом с риском развития сердечной недостаточности. В данном исследовании используют комбинацию *фиренона 10 мг, эмпаглифлозина 12,5 мг и лозартана 50 мг или 100 мг в поликапсуле* [4].

Помимо этого, были разработаны безопасные комбинации, позволяющие снизить риск развития таких заболеваний, как артериальная гипертензия и нарушения свертываемости крови:

ИАПФ + статин + ацетилсалициловая кислота + диуретик + калий;

ИАПФ + статин + ацетилсалициловая кислота + бета-адреноблокатор;

ИАПФ + статин + ацетилсалициловая кислота + диуретик [5].

К преимуществам применения полипилла относятся:

- приверженность пациента лечению;
- различные пути коррекции причин развития патологии;
- удобство в применении пожилыми пациентами (1 таблетка вместо 3 и более);
- наиболее бюджетный вариант лечения (основная цель создания полипилл - извлечение прибыли посредством удовлетворения спроса потребителей с низким уровнем доходов в развивающихся странах).

К недостаткам применения полипилла относятся:

- риск наличия противопоказания к 1 из компонентов полипилла (соответственно вся таблетка будет также противопоказана человеку);
- при возникновении побочных эффектов даже на 1 компонент необходимо прекращать применение;
- недостаточность исследований (возможные межлекарственные взаимодействия);
- невозможность корректировки доз одного из лекарственных средств, входящих в состав полипилла;
- при необходимости отмены одного из лекарственных средств, входящих в состав полипилла, придется отменять весь лекарственный препарат.

Результаты опроса населения. Для того, чтобы понять, существует ли необходимость развития данного направления в гериатрической фармакологии, нами был проведен опрос среди населения Республики Беларусь старше 55 лет. Для опроса было составлено 16 вопросов. Вопросы, используемые в данном опросе, затрагивают различные аспекты лечения пациента.

В опросе принимало участие 120 человек от 55 до 83 лет, из них женщин 93 человека (77,5%) и мужчин 27 человек (22,5%). С целью более объективной оценки качества оказания медицинской помощи врачами, лица, принимавшие участие в опросе, проживают в различных городах и деревнях Республики Беларусь.

Следующим вопросом являлся: «Какие хронические болезни имеются у Вас?». После анализа ответов данного вопроса было установлено, что наиболее частыми заболеваниями лиц пожилого возраста Республики Беларусь является артериальная гипертензия (88 человек - 73,3%), ишемическая болезнь сердца (53 человека - 44,2%), заболевания опорно-двигательного аппарата (49 человек - 40,8%) сахарный диабет (32 человека - 26,7%), бронхиальная астма (11 человек - 9,2%), заболевания глаз (9 человек - 7,5%), другие заболевания дыхательной системы (3 человека - 2,5%), онкологические заболевания (1 человек - 0,8%).

На вопрос: «Лечение, которое Вы принимаете, Вам назначил врач или Вы занимаетесь самолечением (по совету родственников, знакомых, соседей)?», 60% опрошенных (72 человека), ответило, что «все лекарства, которые они принимают, им назначил врач», 30% (36 человек) - «некоторые лекарства назначил врач, другие принимает по совету» и лишь 10% (12 человек) ответило, что занимается самолечением.

75% опрошенных (90 человек) на вопрос: «Чувствуете ли Вы улучшение самочувствия после назначенных препаратов?» ответило положительно.

На вопрос: «Часто ли возникают побочные эффекты после приема лекарственного средства?» отвечали следующим образом: почти половина опрошенных (47,5%) ответили, что почти не возникают, 27 человек (22,5%) - не знают или не связывают с приемом конкретных препаратов, 21 опрошенный (17,5%) ответили «если есть, то незначительные», 9 человек (7,5%) ответили, что достаточно часто и 6 опрошенных (5%) ответили, что никогда не возникали.

Половина из опрошенных пациентов (50%) на вопрос: «Соблюдаете ли Вы указания врача относительно приема лекарств?» ответили утвердительно, 40% (48 человек), что не всегда.

Результаты следующих 2 вопросов представлены на диаграммах (рисунок 1, 2).



Рисунок 1. Диаграмма ответов на вопрос «Часто ли ваш врач корректирует дозу или частоту приема лекарственного средства из-за отсутствия эффекта?»

Интересуется ли врач (врачи) вашим здоровьем при приеме назначенного лекарственного препарата?

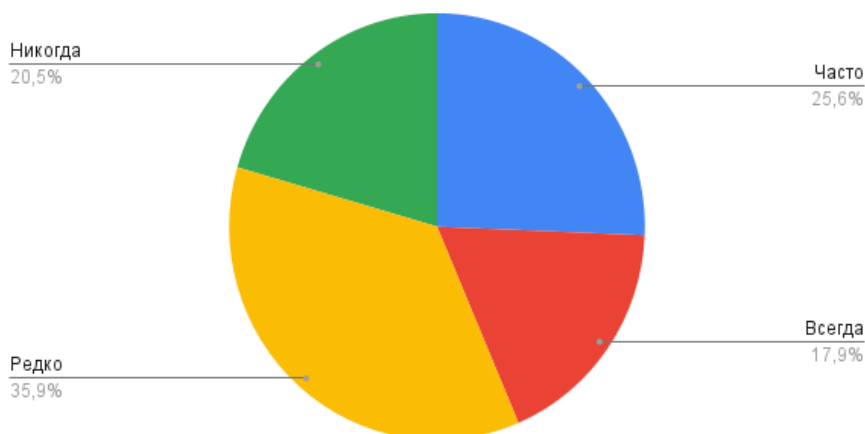


Рисунок 1. Диаграмма ответов на вопрос «интересуется ли врач (врачи) вашим здоровьем при приеме назначенного лекарственного препарата?»

Также в анкете был вопрос: «Ваш врач назначает дорогостоящие лекарства или старается учитывать ваши финансовые возможности?». 69 опрошенных (57,5%) ответило, что «Врач назначает ЛП какие посчитает нужным, не спрашивая о финансах».

Однако здесь стоит отметить, что в Республике Беларусь, некоторым гражданам предлагается такая социальная гарантия, как льготные (бесплатные) лекарства, где у пациента нет права выбора лекарственного препарата, поскольку существует определенный порядок отпуска лекарственных препаратов в таких случаях. 37,5% (45 человек) ответили, что «Врач всегда спрашивает меня, какие лекарства назначить (учитывая финансы)».

К сожалению, на вопрос: «Сочетаете ли Вы медикаментозное лечение со здоровым образом жизни? (Прогулки на свежем воздухе, при необходимости диета, здоровый сон и т.д.)» 47,5% опрошенных ответило, что не сочетает, при этом 45% ответило утвердительно.

51 человек (42,5%) при ответе на вопрос: «Каких производителей предпочитаете?» ответили, что «нет разницы, главное, чтобы лекарство помогало».

Вопрос: «Сколько раз в день Вы принимаете лекарства?» 1 раз в день лекарственные средства принимают лишь 15 человек (12,5%), 2 раза в день – 33 человека (27,5%), 3 раза в день и более - 72 человека (60%).

На вопрос «Забываете ли Вы принимать лекарства из-за их большого количества?» 75 человек (62,5%) ответили «да» и «чаще всего да».

Для большинства опрошенных (90%) наиболее предпочтительной и удобной лекарственной формой являются таблетки, капсулы для приема внутрь.

Последним вопросом в анкете являлся: «Хотели ли бы Вы принимать 1 таблетку, в которой будет несколько лекарств для разных заболеваний, вместо 3-4?» 90% опрошенных ответило утвердительно.

Заключение. Проведенный опрос показывает, что распространение концепции полипилла среди населения, а особенно пожилых лиц, является очень перспективным направлением, требующим определенной доработки. Необходимо проводить больше исследований и полностью изучить этот подход к лечению, так как пока остается ряд вопросов:

1. Какое оптимальное количество лекарственных средств стоит включить в состав полипилла?
2. Можно ли разработать многокомпонентный препарат для лечения других заболеваний?
3. Изучение риска при взаимодействии препаратов различных групп.
4. Оптимальный выбор дозировок.
5. Можно ли принимать полипилл для профилактики, а не для лечения?

Информационные источники

1. Голубев, С.А. Полипилл: эволюция концепции, клиническая значимость, практические возможности / С. А. Голубев // Кардиология в Беларуси. – 2023. – № 3. – С. 414.
2. Пристром, А.М. Тройная фиксированная антигипертензивная и гиполипидемическая комбинация – роскошь или необходимость? / А. М. Пристром // Кардиология в Беларуси. – 2023. – № 4. – С. 580.
3. Государственный реестр лекарственных средств Республики Беларусь : официальный сайт. — Минск, 2024. — URL : <https://www.rceth.by/refbank> (Дата обращения 16.01.2024). – Текст: электронный.
4. Полипилл для профилактики кардиомиопатии: сайт. – URL: <https://ichgcp.net/ru/clinical-trials-registry/NCT06143566> (Дата обращения: 17.01.2024). – Текст: электронный.
5. Чазова, И.Е. Концепция «полипилл» в современной кардиологии / И.Е. Чазова, А.В. Аксенова, Ю.В. Жернакова // Системные гипертензии. – 2018. - №15 (4). – С. 6-7.

ПОЛИПИЛЛ: ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Авторы: Волченкова Д. А., Орехво А.Н.
Руководитель: Шульга Наталья Игоревна
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
профессионального образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
Санкт – Петербургский медицинский колледж
г. Санкт-Петербург

Полипилл, представляющий собой комбинированную терапию в виде одной таблетки, содержащей несколько ключевых лекарств, стал объектом значительного интереса в медицинском сообществе. В данной работе рассматривается эффективность и практическое применение полипилла в контексте профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Описываются преимущества и возможные недостатки данного подхода, а также предполагаемые перспективы для будущих исследований.

Актуальность обусловлена ростом интереса к инновационным методам лечения и профилактики болезней сердечно-сосудистой системы. Полипилл представляет собой инновационный метод комбинированной терапии, который обещает снизить риск сердечно-сосудистых осложнений у пациентов. В контексте увеличивающейся заболеваемости и смертности от инфарктов, инсультов и других сердечно-сосудистых заболеваний, исследования и обсуждения этой темы имеют важное значение. Полипилл также обладает потенциалом для улучшения соблюдения режима приема лекарств пациентами, упрощая их лечение и снижая вероятность упущения доз или пропуска приемов различных препаратов. Таким образом, тема полипилла

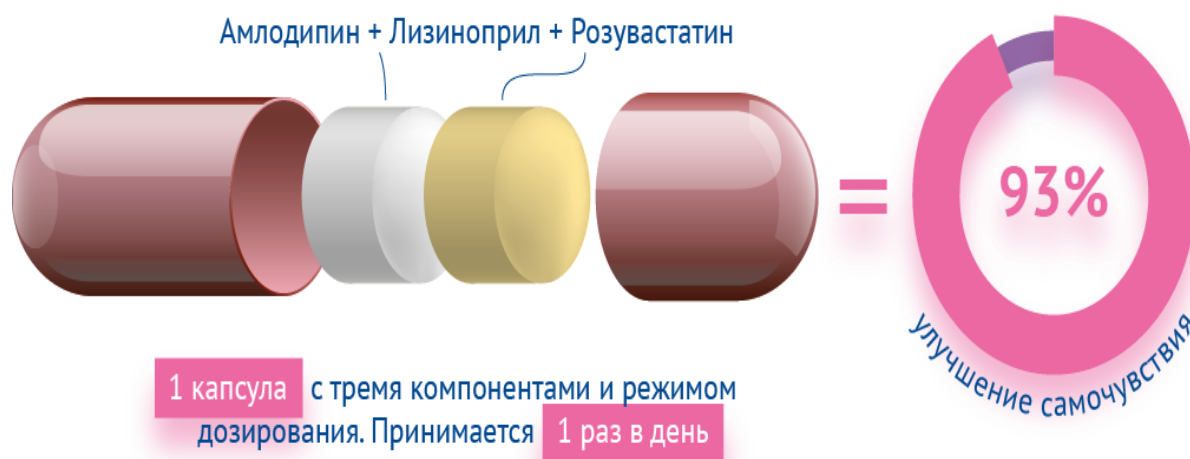
остаётся актуальной с практической и клинической точек зрения, а также в контексте развития универсальных методов профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. [1]

Сердечно-сосудистые заболевания остаются одной из ведущих причин смертности во всем мире. Для предотвращения сердечных приступов, инсультов и других осложнений, критически важно найти эффективные методы лечения и профилактики. Особенно это необходимо в странах с низким и средним уровнем экономического развития, где происходит неконтролируемый рост заболеваний. Большинство лекарственных средств, применяемых в настоящее время, высоко эффективны в первичной или вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Это аспирин, ингибиторы АПФ, статины, В-блокаторы, блокаторы кальциевых каналов. Несмотря на то что, эти препараты эффективно снижают сердечно-сосудистый риск, они не используются в оптимальном режиме даже в развитых странах. Плохая приверженность к поликомпонентному режиму терапии – главное препятствие в эффективности терапии. В странах с низким и средним уровнем экономического развития стоимость такой терапии еще одно препятствие эффективной терапии.

По данным нескольких исследований, для преодоления этих препятствий была выдвинута концепция «полипилл». Попытки использования этой концепции датируются давно. Ведь идея о комбинированной терапии была предложена зарубежными исследователями еще в начале 2000-х годов. В свою очередь, российские ученые также активно занимаются исследованиями в области Полипилла. Например, исследователи Московского института общей генетики Российской академии наук участвуют в разработке таких таблеток и изучают их применение на практике. Такие ученые как Недогода С.В., Чумачек Е.В., Ледяева А.А. и другие, изучают эффективность этого подхода в контексте российской популяции. [2]

Полипилл представляет собой инновационный подход, объединяющий несколько ключевых лекарственных средств в одной таблетке. Главными компонентами являются статины и блокаторы рецепторов ангиотензина, но полипилл также может включать: бета-блокаторы или блокаторы кальциевых каналов, ингибиторы АПФ, диуретики, фолиевую кислоту, ацетилсалициловую кислоту. Этот комплексный подход позволяет оказывать действие на несколько факторов риска одновременно, что делает его особенно привлекательным для пациентов. [3]

Рисунок 1. Состав таблетки полипилл.



Исследования показывают, что применение полипилла приводит к существенному снижению риска сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с высокими факторами риска. [7] Ведь он содержит активные ингредиенты, направленные на снижение артериального давления, уровня холестерина и других факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Кроме того, использование полипилла может способствовать улучшению соблюдения режима приема лекарств т. к. комбинация нескольких лекарств в одной таблетке упрощает прием, что повышает эффективность профилактических мероприятий. Это особенно важно для пациентов, которым назначено множество лекарств.

Еще одно его потенциальное преимущество - экономия. Комбинация нескольких лекарств в одной таблетке может быть более экономически эффективной, особенно в контексте снижения расходов на лекарства для пациентов.

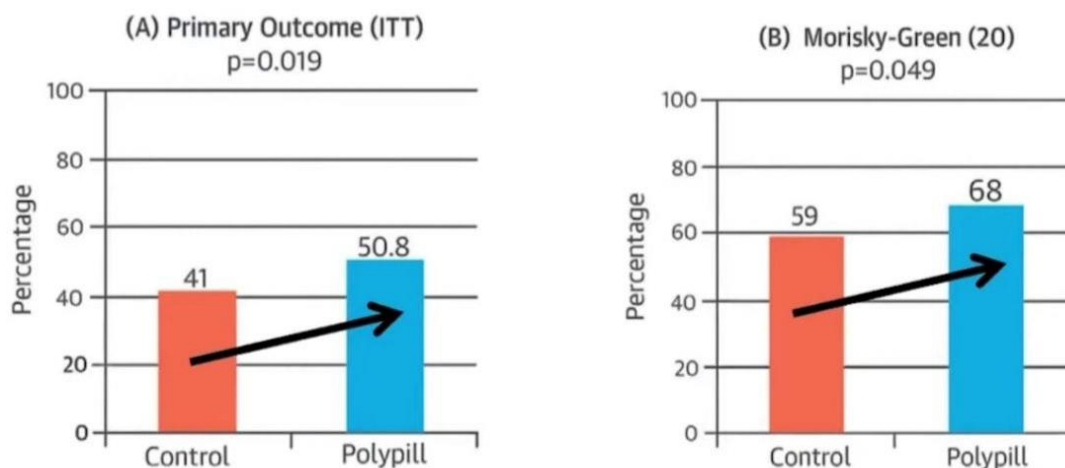


Рисунок 2. Клиническое исследование, демонстрирующее повышение приверженности к лечению. Secure (EC), 2022 г.

Эти факторы подчеркивают потенциальное значение полипилла как инструмента для улучшения лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Несмотря на явные преимущества, полипилл стал объектом дискуссий ученых, ведь при его применении могут возникать определенные сложности.

Фиксированность (неизменяемость) доз компонентов в комбинированной таблетке предполагает отсутствие гибкости в лечении пациента, которая может стать необходимой при подборе индивидуального режима многокомпонентной терапии. У врача может отсутствовать уверенность в необходимости использования всех компонентов комбинированной таблетки. Могут возникнуть трудности в идентификации развивающихся нежелательных явлений. Существуют некоторые ограничения в подборе компонентов, возможно незнание состава препарата врачом. Сложна и сама технология создания комбинированной таблетки. При ее производстве важно соблюдать баланс фармакокинетических параметров различных препаратов, входящих в ее состав, что позволит свести к минимуму нежелательные взаимодействия препаратов. [4]

Одним из основных недостатков полипилла является возможность возникновения антагонизма или синергизма с другими принимаемыми препаратами. Кроме того, полипилл может быть неэффективным для некоторых индивидуальных случаев.

Такие вопросы требуют дальнейших клинических, рандомизированных исследований, желательно длительных (3-5 лет) с оценкой фармакологической биоэквивалентности, терапевтической эквивалентности, переносимости и безопасности комбинированной таблетки полипилл для определения оптимальной стратегии применения.

Новые технологии, такие как 3D-печать, сыграли ключевую роль в революционизации производственных процессов в различных отраслях. Повествование верно в секторе здравоохранения, где 3D-печать постепенно делает свой след. Совсем недавно 3D-печать все чаще используется для разработки персонализированных лекарств с повышенной надежностью.

Ожидается, что исключительная способность 3D-печати разрабатывать лекарства с высокой степенью точности, особенно в соответствии с требованиями пациентов, увеличит внедрение 3D-печати на рынке полипиллов. Несколько фармацевтических компаний склонны принимать лекарства для 3D-печати с различными лекарственными соединениями, такими как политаблетки. Растущая осведомленность о преимуществах 3D-печатных лекарств, вероятно, повлияет на спрос на 3D-печатные полипиллы в ближайшие годы. [5]

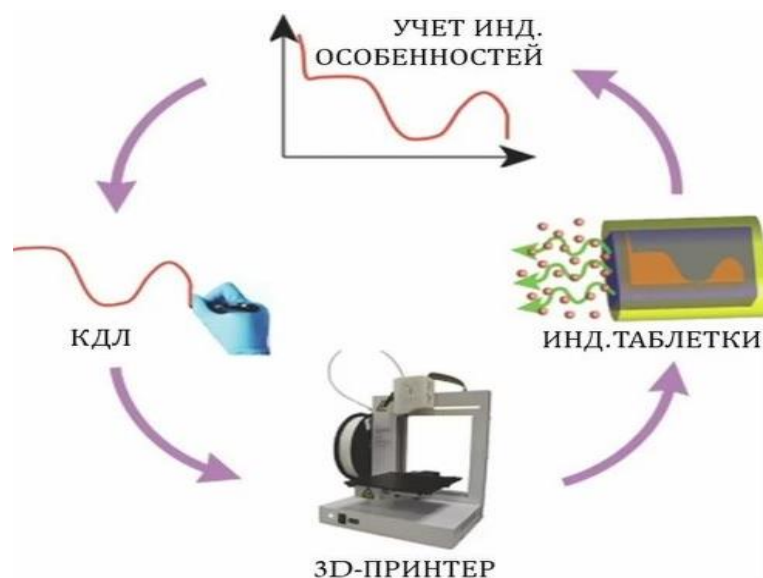


Рисунок 3. Схема последовательности изготовления полипилл на 3 D принтере

В то время как новые технологии продолжают проникать в сектор здравоохранения, научно-исследовательская деятельность будет продолжать ускорять разработку новых продуктов для полипиллов. Несколько исследований на рынке полипильных продуктов направлены на открытие новых полипильных продуктов и потенциальные преимущества их.

Перспективы развития полипилла включают в себя улучшение состава препарата, чтобы он был более эффективным и безопасным для пациентов. Также исследования направлены на разработку персонализированных полипилл, которые учитывают индивидуальные потребности пациентов.

Одной из перспектив является сокращение количества таблеток в полипилле, что сделает его удобным для приема.[6]

Все выше перечисленное свидетельствует о потенциале данного комбинированного препарата в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Исследования в этой области продолжаются, и перспективы развития полипилла связаны с улучшением эффективности, безопасности и удобства применения. Однако необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого пациента и возможные побочные эффекты при применении данного препарата. Дальнейшие исследования и клинические наблюдения могут раскрыть дополнительные аспекты применения полипилла и его роль в поддержании здоровья сердечно-сосудистой системы.

Полипилл представляет собой многообещающий инструмент в профилактике и лечении сердечно-сосудистых заболеваний, однако требует дальнейших исследований и разработки для оптимизации применения. Несмотря на вызовы, связанные с его использованием, полипилл может стать ключевым элементом в улучшении результата лечения сердечно-сосудистых заболеваний и повышении качества жизни пациентов.

Информационные источники

1. Арутюнов А.Г., Драгунов Д.О., Соколова А.В. Тройные комбинации препаратов в кардиологии. *Consilium Medicum*. 2018;
2. Fuster V, Sanz G "A polypill for secondary prevention: time to move from intellectual debate to action"
3. Карпов Ю.А. с соавт. Исследование ТРИУМВИРАТ: снижение риска развития сердечно-сосудистых осложнений у больных артериальной гипертензией с помощью трехкомпонентной комбинации антигипертензивных и липидснижающих препаратов. *Кардиология*, 2015;
4. Law MR, Wald NJ, Rudnicka A. Quantifying effect of statins on low density lipoprotein cholesterol, ischaemic heart disease, and stroke: systematic review and meta-analysis.
5. Law MR, Wald NJ, Morris JK. Lowering blood pressure to prevent myocardial infarction and stroke: a new prevention strategy. *Health Technol Assess*
6. Wald DS, Law M, Morris JK. Homocysteine and cardiovascular disease: evidence on causality from a meta-analysis.
7. Yusuf S., et al. *N Engl J Med*. 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2028220

ОЧИТОК БОЛЬШОЙ: ОРГАНОВ САНАЦИЯ ОТ МНОЖЕСТВА РАССТРОЙСТВ

Шевченко Валерия Владимировна, Шаповалова Александра Александровна
Руководитель: Потёмкина Лилия Викторовна, преподаватель
Эссентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета
г. Эссентуки

Растительный мир подарил человеку огромное богатство – лекарственные растения, которые были и остаются источником жизни и здоровья. Тому подтверждением является растение, способное одновременно радовать глаз и лечить – Очиток большой (*Sedum*) [3].

Очитки – суккуленты, которые старше древних римлян, посчитавших их кактусами, лишёнными колючек. Название растения на латыни означает «обезболить», «утихать». Их специально размещали на крышах домов, что согласно преданиям, защищало жильё от удара молнии. Английский ученый-ботаник А. Роули предположил, что *sedum* получил свое имя благодаря умению «оседать» на скалах.

В Россию данное растение проникло с переселенцами и начало свое распространение с территории Воронежской области. Официальное русское название – очиток (имя-синоним, имеет славянский корень, означающий «очистить»). В народе известен как «заячья капуста», «скрипун-трава» и «живая вода». Последнее название подтверждает древнерусская легенда, в содержании которой богатырь Илья Муромец инвалидом просидел на печи 33 года, и только шедшие мимо калики, напоив скрипун-травой, исцелили его [5].

Очиток большой – многолетнее травянистое суккулентное растение. Корневище укороченное, со скученными утолщенными клубнеобразными боковыми корнями. Стебли мощные, прямые, их высота достигает 80 см. Листья мясистые, цельные, с сердцевидно-стеблеобъемлющим основанием. Цветки беловато-розовые, собраны в густые щитковидно-метельчатые соцветия шириной 6-10 см. В отличие от некоторых других видов, у очитка большого соцветие не окружено верхними листьями. Лепестки довольно тонкие, заостренные, на верхушке образующие «капюшон». Окраска венчика – лиловая, темно-розовая, малиновая (рис. 1). Плоды прямые, зеленоватые, многосемянные, с коротким носиком, который слегка загнут наружу. Внутри находятся семена, становящиеся по мере созревания коричневыми. Произрастает в Китае, Японии, Корее, Монголии, Центральной полосе России, на Кавказе, Дальнем Востоке и в Сибири [4].



Рис. 1. Очиток большой (Sedum).

Очиток большой обладает *богатым химическим составом* [2]. Растение содержит:

а) органические кислоты: яблочную, лимонную, щавелевую, янтарную, аскорбиновую;

б) аминокислоты: аспарагиновую и глютаминовую;

в) углеводы в виде моно-, ди- и полисахаридов (глюкозу, фруктозу, лактозу, седогептулозу и др.);

г) вещества фенольной природы: флавоноидные гликозиды – производные кверцетина, кемпферола, изорамнетина; котехины; производные окикоричной кислоты – кофейную и хлорогеновую кислоты;

д) витамины: С, D, РР, Е;

е) микроэлементы: марганец, магний, железо, цинк, хром, алюминий, никель, медь.

Растение обладает биостимулирующим, регенерирующим, тонизирующим, кровоостанавливающим, противовоспалительным и ранозаживляющим свойствами.

Очиток большой в современной фармации (рис. 2) используется для приготовления водного настоя, с помощью которого лечат расстройства кишечника, заболевания почек, мочевого пузыря, сердца.

В виде компрессов очиток применяют при ревматизме, болях в суставах, мышцах, костях, а также для избавления от бородавок и мозолей.

Свежие листья растения разрезают вдоль и прикладывают на геморроидальные шишки и при зуде в области заднего прохода – сок очитка снимает раздражение и обладает рассасывающим действием.

Кашица из листьев применяется для припарок на опухоли и на слизистую дёсен при цинге и шаткости зубов. Можно с этой целью потреблять настой из свежих листьев на холодной воде – он действует как ранозаживляющее средство при затяжных процессах.



Рис. 2. Очиток в современной фармации.

Водный экстракт из травы очитка большого «Биосед» обладает биостимулирующими свойствами: улучшает обмен веществ, снижает воспаление, способствует быстрому заживлению, повышает уровень общего белка в крови, восстанавливает нормальное соотношение альбуминовых и глобулиновых фракций, нормализует содержание остаточного азота и повышает уровень фибриногена в крови.

Инъекции способствуют усилению репаративных процессов в сердечной мышце при инфаркте миокарда. Также применяется для лечения хронической ишемической болезни сердца (стенокардии), при сердечной недостаточности, большой кровопотере, после тяжелых ранений; как вспомогательное средство – при ожогах роговой оболочки и свежих помутнениях роговицы глаза, при травматических воспалениях радужной оболочки и глазного яблока. В хирургии применяют для ускорения консолидации костных отломков, при контрактурах суставов.

Очиток входит в состав противоопухолевого препарата «Биолар», разработанного фитотерапевтами для лечения миомы матки, простатита, аденомы предстательной железы.

Очиток большой применяется в косметологии. На его основе производят маски, тоник для лица, крем для рук, скраб для тела и масло для волос.

Применяя очиток большой в народной медицине, следует учитывать противопоказания: гипертоническая болезнь, головокружение, нервные расстройства, аллергия. Перед началом лечения обязательно нужно проконсультироваться с врачом [1].

Очиток – это настоящее чудо природы, обладающее не только лечебными свойствами, но и радующее своим ярким цветом, который ассоциируется с любовью, здоровьем и изобилием.

Русская поэтесса Фалия Ахмадулина романтично описала в стихотворной форме красоту и целебные свойства этого дара природы.

*... В конце августа пурпуром Очиток,
Оригинален, лечебен тот цветок.
Шапками собрание бутонов
До ярких розовых полутонов.
Эффектен... украшение любых садов,
Среди природных множества и он даров.
Причудливы узоры лепестков,
Соцветья наподобие зонтиков,*

*Зеленые листочки мягки и пушисты.
Медонос... для пчёлки просто рай.
На вкус приятно кисловаты, не душисты.
Лекарь природный так и знай.
Приписано лечебных немало ему свойств,
Органов санация от множества расстройств,
В салат, или настойкой потребляй,
В меру чтобы всё, не злоупотребляй.
Будто так и надо растёт, цветёт цветок,
И невдомёк полезен, насколько, тот росток?*

Информационные источники

1. Энциклопедия лекарственных растений / Т. А. Ильина. – Москва: Эксмо, 2015. – 304 с. : ил. – (Красота и здоровье). – Текст: непосредственный.
2. Энциклопедия растений. – Электронный ресурс: <https://kaktys.club/sovety-no-vichkam/poleznaya-informatsiya/ochitok-sorta-ividy>
3. Пастушенков, А. Л. Фитотерапевтические лекарственные средства в сестринском деле : учебный справочник / А. Л. Пастушенков, Л. И. Гарбузова. – Санкт-Петербург : Изд-во СТЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2022. – 60 с. – Электронный ресурс : <https://reader.lanbook.com/book/327488#5>
4. Лекарственные и ядовитые растения центральной европейской части России и степной зоны Южного Урала / В. А. Васильева, А. В. Филиппова. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2016. – 180 с. – Электронный ресурс: <https://reader.lanbook.com/book/134471#97>
5. Очиток: приметы и суеверия. – Электронный ресурс: <https://alawark.ru/articles/ochitok-primety-i-sueveriya-dlya-doma/>
6. Очиток (Фалия Ахмадуллина) / Стихи.ру : <https://stihi.ru/2015/10/17/7891?ysclid=lrn8bvqxr495515901>

ПРИМЕНЕНИЕ АЛОЭ В СОВРЕМЕННОЙ ФАРМАЦИИ

Крупенина Виктория Викторовна
Руководитель: Рассадникова Марина Александровна
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж», г. Красноуфимск

Согласно проекту «Стратегия развития фармацевтической промышленности в РФ до 2030 года», первоочередной задачей является разработка лекарственных препаратов и увеличение доли экспорта отечественного производства. В связи с этим, особую актуальность получают исследования в области разработки и внедрения препаратов на основе лекарственного растительного сырья (ЛРС).

Лекарственные средства, созданные на основе растительного сырья, обладают некоторыми неоспоримыми преимуществами в сравнении с химическими. Во-первых, они обладают меньшей токсичностью, что делает их более безопасными и менее вредными для здоровья пациентов. Во-вторых, обладают широким спектром действия, что позволяет лечить различные заболевания. Кроме того, лекарственные препараты на основе растений обладают мягким терапевтическим эффектом, что способствует более комфортному и безопасному лечению пациента.

В России популярным видом является алоэ древовидное (*Aloe arborescens* Mill.), наделенное выносливостью и неприхотливостью к условиям окружающей среды. Алоэ древовидное (*Aloe arborescens* Mill.) в медицинской практике используются в качестве слабительного, реге-

нерирующего, общетонизирующего, адаптогенного и биостимулирующего лекарственного средства.

Самый интересный аспект алоэ древовидного - способность к суккулентности. Растение способно накапливать воду в своих листьях и стеблях, что делает его адаптированным к жарким и сухим условиям. Благодаря этой способности, алоэ древовидное может выживать и процветать внутри помещений, где влажность может быть низкой, а полив нерегулярным.

В дополнение к своей декоративности, алоэ древовидное также является источником множества полезных веществ. Сок, который содержится в его листьях, применяется в медицине и косметике. Богатые антиоксидантами, антибактериальными и противовоспалительными свойствами, алоэ древовидное заслуженно ценится за свою способность укреплять иммунную систему, стимулировать заживление ран и успокаивать раздражения кожи.

Сегодня, как и раньше, люди не перестают обращаться к народной медицине, где лечение в основном шло травами. Мы решили провести опрос среди населения. Первым из вопросов: Назовите наиболее эффективное растение, способствующее профилактике и лечению заболеваний. Оказалось, что самым популярным растением является ромашка лечебная - 55%, так же 25% валериана и 20% мать-и-мачеха. Дальше мы решили узнать у общества, где же может применяться алоэ. Часто встречающимся ответом была косметология – 63%. Больше половины населения считают, что алоэ применяется в современной практике квалифицированными специалистами – 73%. Следуя из этого, мы понимаем, что препараты на основе лекарственного растительного сырья не потеряли свою ценность. Нужно продолжать развивать эту область и информировать подрастающее поколение, тогда риск заражения различными заболеваниями может снизиться.

В народной медицине некоторых тропических и субтропических странах свежие листья алоэ нашли достаточно широкое применение. Сок извлекают прессованием свежих листьев алоэ.

В быту листья алоэ применяются при туберкулезе, для заживления ран, а также в качестве средства, возбуждающего аппетит и регулирующего функции желудочно-кишечного тракта. В медицине применяют следующий препарат алоэ:

Одним из препаратов, содержащих алоэ, является сабур – это экстракт, полученный путем высушивания сока, содержащегося в разных видах алоэ и вытекающего из отрезанных листьев. Применяют сабур и его препараты в качестве слабительного, желчегонного, тонизирующего и повышающего аппетит (горечь) средства, а также при заболевании органов пищеварения. Интенсивное употребление большого количества приводит к повышенному кровотоку в область тазовых органов, что оказывает отрицательное влияние во время менструаций, беременности и при наличии цистита.

В настоящее время из сырья алоэ готовят различные лекарственные формы:

- жидкий экстракт из листьев алоэ для инъекций получают по методу В.П. Филатова. Экстракт алоэ подкожно используется в качестве биогенного стимулятора для комплексной терапии хронических заболеваний: в гастроэнтерологии (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки), дыхательных путей (хронический бронхит, пневмония), в гинекологии (аднексит, эндометрит), трофические язвы;

- сок из свежесрезанных листьев алоэ, отжатый из измельченных листьев алоэ сок пропускают сквозь марлю, кипятят на протяжении 10 минут и после добавления 20 мл спирта к 80 мл сока отстаивают в сухом и прохладном месте 15 суток. В результате образуется мутная жидкость бледно-оранжевого цвета, слабнокислой реакции; под воздействием света и воздуха темнеет. Применяют наружно сок алоэ в качестве бактерицидного средства, для заживления ран – в виде ванночек, влажных повязок, промываний при ожогах и т.п.; внутрь при гастритах, колитах, пониженном аппетите по 1 чайной ложке 2 раза в день перед едой (по назначению врача). Хранят в сухом прохладном месте; срок годности 1 год;

- эмульсия из сока алоэ: линимент на эмульсионной основе типа масла в воде по методу Филатова и Скородинской, консервированный спиртом (20%) и хлорэтоном (0,5 %), а диспер-

сионной фазой – касторовое масло (эмульгатором служит эмульгатор № 1). Эта эмульсия находит применение наружно в профилактике и лечении дерматитов.

Измельченными листьями лечат пародонтоз. Цельные листья, очищенные от кожицы, прикладывают к мозолям. При язве желудка и двенадцатиперстной кишки применяют сок алоэ с медом. При истощении, общей слабости, упадке сил рекомендуют принимать сок листьев алоэ трех - пятилетнего возраста. Сок алоэ обладает бактерицидными свойствами (уничтожает микробов дифтерии, дизентерии, брюшнотифозные палочки). А также способствует возбуждению аппетита, улучшению пищеварения. При гастритах с пониженной кислотностью его употребляют с медом.

Народная медицина советует использовать следующие препараты, изготовленные из незаменимых листьев алоэ:

- при запорах: настойку листьев алоэ с вином и сахаром (полстакана сырья смешать с 1 стаканом сахара, поставить на 3 дня в темное место, добавить 1 стакан крепкого вина, дать настояться 2 дня, процедить), применять по 1 десертной ложке 3 раза в день перед едой в течение месяца;

- при язве желудка и двенадцати перстной кишки: мед с коком алоэ (мед и сок смешать в равных пропорциях, настоять в течение 10 дней), применять по 1 десертной ложке 3 раза в день перед едой в течение месяца;

- при истощении, общей слабости, упадке сил: сок алоэ (сок из листьев трехпятилетнего алоэ древовидного выдержать в темном месте 7 дней при температуре 5-8 °С), применять по 1 чайной ложке 3 раза в день перед едой.

Алоэ обладает многочисленными целебными свойствами, которые делают его неотъемлемой частью медицинского арсенала. Благодаря своей возможности способствовать заживлению ран и снятию воспаления, растение активно применяется в виде медицинских примочек. Особенно полезно его использование при заболеваниях глаз и проблемах с женскими половыми органами. Эффективно оказывается введение тампонов, пропитанных алоэ соком, при эрозии шейки матки. Эти методы предоставляют организму возможность справиться с проблемами быстрее и безопаснее.

В некоторых случаях применение алоэ может быть нежелательным. Например, сок алоэ не рекомендуется использовать при маточном кровотечении, воспалении почек, беременности, сильных месячных и заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Поэтому, прежде чем начать применять препараты, необходимо проконсультироваться с врачом. Однако, стоит отметить, что в настоящее время лекарственные средства из этого растения широко используются в медицинской и фармацевтической практике. Из алоэ готовят сок алоэ, линимент алоэ, сироп алоэ с железом, экстракт алоэ жидкий для инъекций. Достаточно часто в комплексные препараты для лечения заболеваний ЖКТ, а также для наружного применения в комбинации с другими лекарственными веществами вводится сок алоэ.

Кроме лекарственных растительных препаратов алоэ содержится в биологически активных добавках (БАДах), которые выпускаются российскими фармацевтическими фирмами. Например, такие БАД, как: Тинктал (производитель: ООО «ВИС», Россия), суппозитории «Алоэ-ДН» (производитель: ООО «ДОКТОР Н», Россия), капсулы «Транзит-Лакс» (производитель: ЗАО «Эвалар», Россия), гомеопатические гранулы «Алоэ плюс» (производитель: ООО «ДОКТОР Н», Россия), витаминизированный тоник «Окапин» (производитель: ООО «НПК Апифитогрупш», Россия).

Так же алоэ применяют в косметологии. Сок алоэ с лигнином глубоко проникает в кожу, способствуя проникновению ферментов и увлажнению. Он стимулирует обменные процессы и способствует обновлению клеток кожи. Это делает его великолепным средством для лечения угревой сыпи и защиты от ультрафиолетовых лучей, а также для увлажнения, питания и защиты кожи лица. Алоэ является основным компонентом "масок молодости". Благодаря стягивающему эффекту (при высыхании сока) и активным компонентам, эти маски освежают, тонизируют и благотворно влияют на состояние кожи.

В ходе тщательного исследования алоэ и его применения был сделан однозначный вывод - наиболее распространенным и востребованным свойством этого растения является его неповторимая способность заживлять раны. Косметология и лечение ожогов - еще две области, где наружное использование алоэ широко распространено. Это объясняется тем, что с самого начала человечество использовало это лекарственное средство, именно как растение с ранозаживляющими свойствами, а затем стали открываться и другие его полезные качества, воздействующие на организм внутренне. Но, как и ранее, эти свойства в основном были связаны с заживлением внутренних органов.

Будучи многосторонним и устойчивым, это растение поражает своей изысканной гармонией, несмотря на некоторую горечь вкуса и непритязательный внешний вид.

Информационные источники

1. Андреева, И.И. Ботаника [Текст] / И.И. Андреева, Л.С. Родман. – 2-ое изд. пераб. и доп. – М.: КолосС, 2002.
2. Бибилова, В. Ф. и др. Цветоводство [Текст] / В.Ф. Бибилова. – М.: Высшая школа, 1992.
3. Вульф, Е. В. Aloe vera L. - Алоэ настоящее. Мировые ресурсы полезных растений: пищевые, кормовые, лекарственные [Текст] / Е. В. Вульф; отв. ред. Ф. Х. Бахтеев; БИН АН СССР. — Л.: Наука, 1969.
4. Гаммерман, А.Ф. Лекарственные растения (растения-целители): справочник пособие [Текст] / А.Ф. Гаммерман, Г.Н. Кадаев, А.А. Яценко Хмелевский. – 3-е изд., переработка и дополнение. – М.: Высшая школа, 1984.
5. Глущенко, С.Н. Анализ растительных лекарственных препаратов на основе алоэ-вера, представленных на рынке США [Текст] / С.Н. Глущенко, А.А. Шмыгарева // Прорывные научные исследования как двигатель науки. Сборник статей Международной научно - практической конференции – Тюмень: НИЦ АЭТЕРНА, 2018.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, ОБЛАДАЮЩИЕ ДИУРЕТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ

Богданова Лилия Сергеевна

Руководитель: Топчий Ангелина Витальевна, преподаватель
ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

г.Ишим

Диуретики - это лекарственные препараты, препятствующие обратному всасыванию солей и воды в почках. Под их влиянием усиливается выведение воды, снижается объем циркулирующей крови и артериального давления. Диуретики не относятся к средствам произвольного выбора в аптеке. Их выписывает врач при сбое водно-солевого баланса, в качестве вспомогательной терапии при сердечно-сосудистых и заболеваниях почек [2].

По статистике, каждый третий человек имеет повышенный риск развития хронической болезни почек, но большая часть не знает о своем состоянии. Зачастую болезни почек протекают бессимптомно, поэтому хроническая болезнь почек входит в первую десятку по показателям смертности в мире. В России снижение функции почек наблюдается у 36% лиц в возрасте старше 60 лет, у 16% трудоспособного населения и у 26% людей трудоспособного возраста, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы [3].

Согласно ФЗ-61 «Об обращении лекарственных средств «Лекарственные средства - вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека или животного, проникающие в органы, ткани организма человека или животного, применяемые для профилактики, диагностики (за исключением веществ или их комбинаций, не контактирующих с организмом человека или животного), лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предот-

вращения или прерывания беременности и полученные из крови, плазмы крови, из органов, тканей организма человека или животного, растений, минералов методами синтеза или с применением биологических технологий. К лекарственным средствам относятся фармацевтические субстанции и лекарственные препараты» [3].

Морфологические группы лекарственного растительного сырья:

Почки, кора, листья, цветки, травы, плоды, корни, корневища.

Немаловажным является и то обстоятельство, что мочегонные препараты растительного происхождения применяются при отеках сердечного и почечного происхождения, заболеваниях мочевого пузыря и мочевыводящих путей, при наличии почечных камней. При нефритах и нефрозах допустимо употребление только тех препаратов, которые не раздражают почек.

Растения, содержащие мочегонные вещества, нередко назначаются в сочетании друг с другом в виде почечного чая, который можно употреблять длительное время с перерывами.

Сравнительная характеристика монопрепаратов и комбинированных препаратов растительного происхождения, обладающих диуретическим действием

Рассмотрим механизмы действия комбинированных и монопрепаратов растительного происхождения, их преимущества и недостатки.

Таблица 1. Сравнительная характеристика комбинированных и монопрепаратов, содержащих листья толокнянки.

Препарат	Применение	Действие	Преимущества	Недостатки
Монопрепарат Урифлорин. Форма выпуска - таблетки	В составе комплексной терапии воспалительных заболеваний мочевого пузыря и мочевыводящих путей.	Мочегонное, противовоспалительное и противомикробное	Разрешен в детском возрасте с 12 лет и при сахарном диабете.	Противопоказано применение при беременности.
Комбинированный препарат Урокам. Форма выпуска - сироп	В составе комплексной терапии воспалительных заболеваний мочевого пузыря и мочевыводящих путей.	Противовоспалительное, диуретическое, анальгетическое, противомикробное	Обладает большим спектром действия	Противопоказано применение при беременности. Содержит сахар (запрещен при сахарном диабете)

Вывод: Для детей с 12 лет и пациентам с сахарным диабетом разрешен монопрепарат Урифлорин. Для взрослых пациентов лучше применять комбинированный препарат Урокам, так как он обладает большим спектром действия. Оба препарата запрещены к применению у беременных и кормящих.

Таблица 2. Сравнительная характеристика комбинированных и монопрепаратов растительного происхождения, применяемых при мочекаменной болезни

Препарат	Применение	Действие	Преимущества	Недостатки
Монопрепарат Леспафлан. Форма выпуска –р-р для приема внутрь	Хроническая почечная недостаточность различного происхождения, в латентной компенсированной и интермиттирующей стадиях	Мочегонное, противовоспалительное	Малый шанс возникновения побочных эффектов.	Противопоказан при беременности и в детском возрасте

Комбинированный препарат Нефростен. Форма выпуска –р-р для приема внутрь	Комплексная терапия при лечении хронических инфекций мочевого пузыря и почек, при неинфекционных хронических воспалениях почек, в качестве средства, препятствующего образованию мочевых камней	мочегонное, спазмолитическое, противовоспалительное, противомикробное	Разрешен в детском возрасте с 6 лет. С разрешения врача возможен прием у беременных. Обладает большим спектром действия	Со стороны ЖКТ может вызывать тошноту, рвоту, диарею.
--	---	---	---	---

Вывод: Комбинированный препарат Нефростен обладает большим спектром действия и разрешен у беременных и детей с 6 лет, но может вызывать побочные эффекты со стороны ЖКТ. В то время как монопрепарат Лесфпеплан, запрещенный к приему у детей и беременных, практически не вызывает побочных эффектов.

Проанализировав механизм действия современных препаратов, на основе лекарственных растений, обладающих диуретическим эффектом, можно сделать вывод, что входящие в состав растительные компоненты значительно снижают риск нежелательных побочных эффектов. Однако данный факт значительно сокращает период действия препарата, что увеличивает частоту приема.

Информационный список

1. Беспалова, Н. В. Фармакогнозия с основами фитотерапии: учебник / Н. В. Беспалова, А. Л. Пастушенков. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2019. – 381 с. – Текст: непосредственный.
2. Гришина, Е. И. Фармакогнозия. Электронное учебное пособие / Е. И. Гришина, И. С. Погодин, Е. А. Лукша. – Омск: Омская Государственная медицинская Академия, 2008. – 1067 с. – Текст: непосредственный.
3. Ермоленко, Т. И. Перспективы применения фитопрепаратов в лечении мочекаменной болезни / Т. И. Ермоленко. – Текст: непосредственный // Актуальные проблемы медицины. – 2020. – Т. 27, №18. – С. 205-211.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ ИЗ ЛРС ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Шулакова Валерия Евгеньевна
Руководитель: Тихонова Татьяна Анатольевна,
преподаватель специальных дисциплин
КГП «Костанайский высший медицинский колледж»
Управления здравоохранения акимата Костанайской области
г. Костанай

Введение

Эфирными маслами называют смесь летучих, душистых веществ, образующихся в растениях. Главной составной частью эфирных масел являются терпены и их кислородсодержащие производные, реже - ароматические и алифатические соединения. Подавляющее большинство

эфирных масел обладает в большей или меньшей степени угнетающей активностью в отношении различного вида микроорганизмов. Кроме того, есть масла с антисептическим действием – они разрушают вирусы, грибки, плесень. Эфирные масла являются бесценными натуральными веществами, укрепляющими защитные механизмы организма и иммунную систему. И действуют так, что все органы и системы человека, участвующие в борьбе с чужеродными организмами, и в уничтожении токсинов, сохраняют свою активность и устойчивость.

Актуальность темы

В связи с короновирусной инфекцией COVID - 19, люди массово стали скупать антисептики и другие дезинфекционные средства, не задумываясь об их составе, и что такое же не менее эффективное средство можно сделать в домашних условиях. Именно поэтому вопрос об эффективности средства домашнего производства и приобретенного в аптеке в настоящее время, стал актуальным.

Гипотеза исследования

Мы предполагаем, что если регулярно использовать эфирные масла из растительного сырья, то возможно улучшить состояние организма, повысить жизненный тонус, укрепить иммунную систему и сократить количество вирусных заболеваний.

Цели и задачи исследования

1. Определить результаты использования эфирных масел из ЛРС в профилактике вирусных инфекций и сохранении здоровья.
2. Изучить фитохимический состав, локализацию в ЛРС и физиологические свойства эфирных масел путем выделения эфирных масел из ЛРС в лабораторных условиях.
3. Изготовить различные образцы фитопродукции из эфирных масел.
4. Изучить особенности течения вирусных инфекций при применении фитопродукции.
5. Разработать рекомендации по применению антисептика для рук, содержащего эфиромасличное сырье.

Участники проекта: студенты 2 курса специальности «Фармация»

- 201 -экспериментальная группа;
- 202,203-контрольные группы.

Ожидаемый результат

- Обеспечение профилактики вирусных заболеваний
- Повышение уровня работоспособности
- Сохранение и укрепление здоровья с использованием ЛРС

Объекты исследования

- Mentha : листья мяты
- Citruslimon: плоды лимона
- Citrussinensis: плоды апельсина
- Syzygium: плоды гвоздики

Методы исследования:

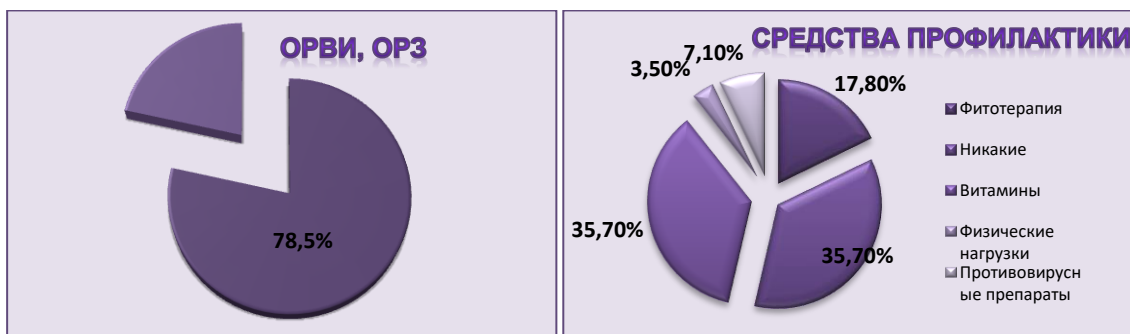
- Мониторинг ЛРС, содержащего эфирные масла.
- Анализ рецептуры по изготовлению антисептических средств в домашних условиях.
- Изготовление и применение парафармацевтической продукции из ЛРС
- Мониторинг участников проекта.

Результаты проекта. Работа проводилась в несколько этапов.

На первом этапе мы провели мониторинг лекарственных растений и лекарственного растительного сырья, содержащие эфирные масла. Изучили физико-химические свойства и методы

выделения эфирных масел из ЛРС. Определили объекты ЛРС и эффективную рецептуру по изготовлению антисептических средств.[2,3]

Провели анкетирование среди участников проекта по выявлению простудных заболеваний и применению средств профилактики.



Второй этап проекта – выделение эфирных масел из растительного сырья, приготовление и применение экспериментальной фитопродукции.[4] Экспериментальная работа проводилась на базе лаборатории «Технологии лекарственных форм» и кабинета «Фармакогнозии» КВМК. При изготовлении фитопродукции мы применили технологические методы и приемы выделения эфирных масел из растительного сырья: анфлераж, мацерация, экстракция селективными растворителями.[1,5]



Эфирные масла, выделенные первыми двумя методами, использовали для изготовления освежителя - дезинфекции воздуха учебных лабораторий и кабинетов, а в производстве антисептика для рук применили спиртовую селективную экстракцию. В ходе эксперимента было изготовлено: 3 вида антисептика для рук с эфиромасличным сырьем (лимон, апельсин, мята) и разработаны к ним рекомендации по способу применения.



Образцы фитопродукции систематически использовались студентами экспериментальной группы -201 «Фармация» при обработке рук на практических занятиях. Для обработки воздуха учебных помещений использовали жидкий фитоспрей с добавлением эфирных масел лимона, апельсина и мяты в разных сочетаниях несколько раз в день. Жидкую форму фитоспрея заменяли на «Цитрусовый Ежик» - это апельсин с сушеной гвоздикой.[6]



Дезинфекции воздуха проводилась в учебных лабораториях и кабинетах КВМК (№ ка-аб.511,512,513,514) в период декабрь-апрель 2022-23 года.



Третий этап исследования – мониторинг участников проекта.

После проведения работы было выявлено, что большинство участников проекта были устойчивы к вирусным инфекциям на протяжении эксперимента. За период декабрь-апрель посещаемость занятий в экспериментальной группе 201 «Фармация» составляет 99,6% , тогда как в группах 202 и 203 «Фармация» процент посещаемости ниже и соответственно составляет 94% и 94,7% . В контрольных группах 6% отсутствующих - по причине заболевания. Анализ показал эффективность систематического использования эфиромасличной продукции в профилактических целях.

Вывод:

1. Результаты фитохимического исследования подтвердили, что исследуемое лекарственное растительное сырье содержит эфирные масла.
2. Наиболее доступными методами по выделению эфирных масел из ЛРС, являются мацерация, селективная экстракция, которые могут использоваться как в лабораторных, так и в домашних условиях.
3. Парафармацевтическая продукция из натуральных ингредиентов может быть использована как дополнительное средство в профилактике вирусных инфекций, сохранении и укреплении здоровья.

Но, необходимо помнить! Самым результативным, быстрым, недорогим и безвредным методом профилактики на сегодняшний день остается мытье рук с мылом и проветривание помещений.

Информационные источники

1. Государственная фармакопея Республики Казахстан (в 2-х томах)- Алматы «Жибек жолы».- 2008 г
2. Гринкевич Н.И. и др. Лекарственные растения, Москва «Высшая школа», - 1998.
3. Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия. Издательство Москва. "Медицина" 2002г. - 656, с.
4. Практикум по фармакогнозии: Учеб. пособие для вузов / Под общ. ред. В.Н.Ковалева. - Харьков: Изд-во НфаУ: - Книга, 2004. - 512 с.
5. Фармацевтическая технология: Учеб. пособие /Под ред. В.И. Погорелова.-Ростов н/Д:Феникс,2002.-544 с.
6. Интернет-ресурсы: u.wikipedia.org/wiki/Антисептик_для_рук

ЗНАКОМАЯ «НЕЗНАКОМАЯ» ЯГОДА

Борщ Елена Андреевна

Руководители: Тункина Ирина Владимировна, Файкова Елена Евгеньевна

Краснотурьинский филиал ГБПОУ

«Свердловский областной медицинский колледж»

г. Краснотурьинск

Производство лекарственных препаратов на базе природного сырья сегодня является перспективным направлением в химико-фармацевтической индустрии. Растения – это отличный источник биологически активных веществ, макро- и микроэлементов, обладающих доказанной эффективностью в лечении различных патологических состояний, а также их профилактике.

Ассортимент природного сырья, используемого для изготовления лекарств, очень разнообразен. В мире известно свыше 300 видов лекарственных растений, которые входят в Государственный реестр и называются «фармакопейными». Но многие другие растения по разным причинам еще не включены в данный список и поэтому являются нефармакопейными. Хотя и имеют доказанный временем лечебный эффект. К числу таких растений относится морошка [1]. Цель данного исследования – рассмотреть перспективы применения морошки в традиционной медицине

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1. Обобщить и проанализировать теоретические источники по теме исследования
2. Выяснить уровень знаний студентов медицинского колледжа о морошке
3. Ознакомиться с возможностями применения морошки в традиционной медицине через беседу с врачом-фтизиатром ГБУЗ СО ПТД №2 Краснотурьинский филиал
4. Создать информационный материал о морошке



Рис. 1. Морошка

Морошка – *Rubus chamaemorus* L., народные название: морозка, медвежатник, болотный янтарь, очи болотного - представляет собой двудомное многолетнее травянистое растение, относящееся к семейству розоцветных (Рис.1). Она произрастает на северных, северо-западных территориях нашей страны. Применение морошки в народной медицине близко к применению малины, так как они являются ближайшими родственниками [2].

Её плоды способны оказывать противовоспалительное

со-
са-
ПО-



(благодаря
держанию
лициловой
кислоты),
противо-
микробное,
тогонное,
противо-
цинготное

(морошка – отличный источник витамина С) и спазмолитическое действие. Особую группу извлекаемых из морошки фармакологических веществ составляют полифенольные соединения, которые тоже обладают противовоспалительным и противомикробным эффектами, а также доказанным антиоксидантным действием. К таким веществам относятся флавоны, танины, антоцианы, катехины, цианидины [3]. Морошка обладает антимикробной активностью против золотистого стафилококка *S. Aureus*, дрожжеподобных грибков рода *Candida*, *Helicobacter pylori*, кишечной палочки. Благодаря высокому содержанию эллаговой кислоты, морошка обладает сильной антиканцерогенной и антимутагенной активностью.

На Севере, населением морошка используется как активное средство для профилактики цинги. Она улучшает проницаемость капилляров, омолаживает клетки кожи, помогает при циститах, заболеваниях печени, подагре и заболеваниях суставов. Токоферолы, содержащиеся в морошке, обеспечивают правильное течение беременности, гармоничное развитие плода. Активные компоненты ягоды используются в производстве различных косметических средств (крема, шампуни, бальзамы). Сок и ягоды морошки, а также настой ее листьев используют дополнительно к основному лечению инфекционных заболеваний дыхательных путей, в том числе и в лечении такого серьезного заболевания, как туберкулез [4]

Чтобы более подробно ознакомиться с возможностями применения этой северной ягоды в медицине мы обратились к врачу-фтизиатру ГБУЗ СО ПТД №2 Краснотурьинский филиал Ивановой Наталье Юрьевне. В результате беседы мы выяснили:

1) Современный подход в лечении туберкулеза включает 4 направления: воздействие на возбудителя инфекции (этиотропная терапия), нормализация обменных процессов и нарушенной реактивности организма (патогенетическая терапия), симптоматическая терапия, инструментальное воздействие на очаг поражения;

2) В комплексном лечении туберкулеза активно используется и фитотерапия, например, Алоэ для поддержания иммунитета. Такие растения, как корень солодки, подорожник, цветки ромашки и календулы, багульник, мать-и-мачеха, анис, липовый цвет, кипрей в различных сочетаниях используются для лечебных ингаляций. Кроме того, при лечении туберкулеза используется северная ягода морошка.

На вопрос о том, как используют морошку в лечение туберкулеза и как она влияет на состояние больных, нам ответили: «Как в борьбе с простудными заболеваниями используют малину, как бруснику используют в качестве мочегонного препарата, так и морошку применяют во фтизиатрии. Морошка, как известно, обладает противомикробным, противовоспалительным и ранозаживляющим эффектом. Также она является сильным природным антиоксидантом. Можно использовать все части этого растения, но мы рекомендуем брать саму ягоду или ее сок, так как именно в этой части растения содержится больше всего полезных веществ. В крайнем случае можно использовать и замороженные ягоды. Своим пациентам мы советуем пить сок из морошки в объеме 100 мл. 2-3 раза в день или употреблять как минимум один стакан свежих ягод каждый день в период лечения, реабилитации, а также в качестве профилактики и укрепления иммунитета в холодное время года. К ягодам можно добавить мед или сахарить их. Регулярное применение морошки заметно ускоряет процесс восстановления организма»

В рамках исследования также было проведено анкетирование среди учащихся медицинского колледжа на знание лекарственных растений и, в частности, о морошке. В опросе приняло

участие 104 студента. В ходе опроса было названо 76 наименований лекарственных растений. Самыми популярными оказались ромашка, мать-и-мачеха, календула, шалфей и подорожник. На вопрос «Знакома ли Вам ягода под названием «морошка?»» 86 из опрошенных сказали: «Да», но на вопросы о местах ее произрастания на территории России, свойствах и применении – ответили только 5 студентов. Самым распространённым ответом на вопрос «О каких свойствах морошки вы знаете?» оказался «повышение иммунитета». Результаты анкетирования показали, что лишь небольшая часть опрошенных знакома с морошкой и ее применением в медицине.

Для расширения знаний студентов о морошке, нами были разработаны информационный лист и презентация (рис. 2)

Поиск новых фармацевтических субстанций является актуальной задачей для химико-фармацевтической индустрии. На данный момент активно исследуется биохимический состав морошки, ее полезные свойства и способы применения в лечебных целях. В этом принимают участие ученые из разных стран мира. Морошка является перспективным источником получения безопасных и эффективных субстанций для лечения и профилактики различных патологических состояний, в том числе и онкологии. Поэтому данное растение представляет большой интерес для научного сообщества. Мы надеемся, что в результате серьезного исследования этой северной ягоды, в Государственном Реестре ЛС появиться новый препарат на основе морошки.

Информационные источники

1. Зимилова Елена. Болотный янтарь. // Журнал «Здоровье детей». URL: https://zdd.1sept.ru/view_article.php?id=200902412. – Текст: электронный
2. Кубасова Е.Д., Крылов И.А., Корельская Г.В., Кубасов Р.В. Морошка приземистая: ботаническое описание, распространение, химический состав различных частей растения и их фармакологические свойства // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2022;24(10): 85-90. URL: <http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2022-24-10-85-90>. – Текст: электронный
3. Нилова, Л.П. Морошка: особенности биохимического состава, антиоксидантные свойства, использование / Л.П. Нилова, С.М. Малютенкова, М.С. Кайгородцева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Пищевые биотехнологии». – 2017. – Т. 5, № 4. – С. 19–26. DOI: 10.14529/food170403. – Текст: электронный
4. Уэйли А.К., Понкратова А.О., Теслов Л.С., Лужанин В.Г. Обзор вторичных метаболитов морошки и их биологической активности. // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». URL: <http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2020-22-7-50-59>. – Текст: электронный

ЗНАКОМЫЕ НЕЗНАКОМЦЫ. ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ РОДНОГО КРАЯ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНЫХ ЦЕЛЯХ БОЛЕЗНЕЙ ЖКТ

Баранова Анфиса Диловаровна
Руководитель: Чарушина Олеся Игоревна, преподаватель
Красноурьинский филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Красноурьинск

Мир растений - величайшее чудо природы, царство красоты и народное целительное богатство. Лечебные травы (растения) применялись издавна, и лечение травами имеет глубокие корни, уходящие в историю человечества. Целебная сила большинства трав скрывается в их натуральном составе. Многие травы входят в состав лекарственных препаратов. Например, семена укропа – нормализуют работу почек и ускоряют выведение жидкости, расторопша – защищает и восстанавливает клетки печени при отравлениях, цветки ромашки – помогают при метеоризме. А еще, мало кто знает, но если семена полыни замочить в воде, то через несколько

часов вода очистится от различных примесей (например, тяжелых металлов). Перечисленные аспекты отражают актуальность работы.

Цель работы: Изучение полезных биологических свойств лекарственных растений нашего края, и дальнейшее их применение в лечении и профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Цель работы определила решение следующих задач:

- изучить научно-популярную литературу;
- определить места произрастания лекарственных растений в нашем регионе (ГО Краснотурыинск);
- рассмотреть полезные биологические свойства лекарственных растений нашего края (ГО Краснотурыинск);
- провести опрос среди родителей студентов «Применение лекарственных трав для лечения и профилактики заболеваний»;
- разработать информационный буклет «Травы их терапевтическое действие, способы приготовления».

Объект: лекарственные растения, растущие в нашем регионе (ГО Краснотурыинск).

Предмет: полезные биологические свойства лекарственных растений нашего края, и возможность их применения в лечении и профилактики заболеваний ЖКТ.

Практическая значимость работы: знание полезных биологических свойств лекарственных растений и их правильное применение поможет обеспечить профилактику и лечение заболеваний ЖКТ.

У каждого живого организма есть свое предназначение, а растения, в свою очередь, при правильном использовании, могут помочь человеку излечиться от различных заболеваний, ну или предотвратить их начало и прогрессирование.

Лекарственные растения – растения, которые действуя на организм заболевшего человека или животного, останавливают развитие болезни, влияют на причины её возникновения и приводят в норму работу отдельных органов, систем или организма в целом. Это происходит из-за того, что в растениях содержатся биологически активные вещества, которые содержатся в небольших количествах. Таким образом, положительный эффект наблюдается при строго определенных дозах (обычно малых).

Применяя травы не по инструкции, в больших дозах, они становятся ядом и существует риск отравления.

Травы делятся на 3 вида заготовки: ферментация, сушка и заморозка. Ферментированные травы употребляются в неограниченных количествах, т.е. их можно ежедневно употреблять. Сушеные - только в лечебных целях (употреблять ежедневно нельзя).

Какие активные вещества можно получить из растений?

В листьях, коре, бугонах, других растительных элементах есть вещества, которые представляют особую ценность:

- Алкалоиды. Действуют на ЦНС, сердечно-сосудистую систему, регулируют давление.
- Таннины (дубильные вещества). Обладают противовоспалительными и кровоостанавливающими свойствами.
- Кардиотонические гликозиды. Полезны для сердца: улучшают кровоток, нормализуют пульс и ритм.
- Сапонины. Снижают уровень холестерина, облегчают отхождение мокроты, обладают слабительным и мочегонным эффектом.
- Горечи. Нормализуют функции ЖКТ, пробуждают аппетит.
- Полисахариды. Используются для снятия раздражения дыхательных и пищеварительных путей.
- Жирные масла. При приеме внутрь разжижают кровь, нормализуют стул, защищают печень. Применяются в качестве основы для заживляющих мазей.

Рассмотрим травы, которые помогают справиться с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Травы для ЖКТ делятся следующим образом:

- 1) Улучшающие пищеварение (Вероника настоящая, Горчица, Чабрец, Подорожник большой и др.);
- 2) Вяжущие и противодиарейные (Лох узколистный, Щавель, Толокнянка);
- 3) Слабительные (Вьюнок полевой, Клецвина обыкновенная, Пырей ползучий);
- 4) Горькие, возбуждающие аппетит (Мелисса лекарственная, Тысячелистник обыкновенный);
- 5) Антиспазматические и уменьшающие секреторную функцию желез (Белена черная, Дурман обыкновенный, Крестовник широколистный).

Растительный мир нашего края богат и разнообразен, в том числе и в ГО Краснотурьинск также растут травы для желудочно-кишечного тракта:

1. Самая эффективная трава - Зверобой продырявленный (обыкновенный). Отвар из этой травы улучшает пищеварение, снимает спазмы ЖКТ, способствует заживлению слизистой ЖКТ, помогает при изжоге. А также её применяют при лечении желудочно-кишечных расстройств или желтухи. Растет вдоль опушек хвойных лесов, по сухим лугам, лесным солнечным полянам. Встречается как сорняк вдоль лесных дорог и по окраинам полей.

2. Известная всем - Ромашка аптечная. Её цветки улучшают перистальтику, борются с микробами и воспалениями. Лечит гастрит, язвенную болезнь, энтерит, колит, метеоризм и диарею. Растет возле полей, обочин дорог, в городе, на пустырях и залежных лугах – как сорное растение.

3. Самое распространенное растение - Пижма обыкновенная. Настой соцветий тонизирует мускулатуру ЖКТ, улучшает аппетит и пищеварение. Растет на лугах, по берегам рек, лесным опушкам, в негустых смешанных и березовых лесах.

4. Одно из древнейших лекарственных растений - Полынь горькая. Настой стимулирует желудочную секрецию, пробуждая аппетит и нормализуя пищеварение, помогает бороться с желудочно-кишечными и желудочными расстройствами, вздутием живота и метеоризмом. Растет в городе, на пустырях, по обочинам дорог и лесным опушкам, реже на полях и огородах.

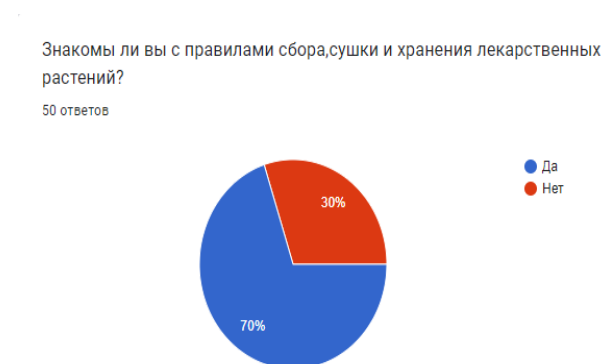
5. Душица обыкновенная. Трава душицы обладает отхаркивающим действием, усиливает перистальтику и тонус кишечника, повышает секрецию желудочного сока, оказывает желчегонное и диуретическое действие. Растет в остепненных дубравах на опушках, в кустарниках, на вырубках, лесных лугах.

Для выявления отношения к лекарственным травам среди жителей нашего города был проведён опрос среди родителей студентов Краснотурьинского филиала.

В опросе приняли участие 50 человек. Результаты опроса позволяют сделать следующие выводы:



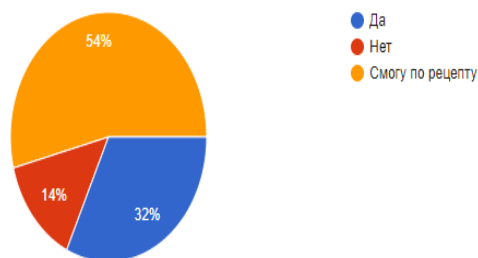
Большинство (84% - 41 человек) опрошенных знакомы с лекарственными растениями нашей местности.



Респонденты (70% - 34 человека) знают правила сбора, сушки и хранения лекарственных растений.

Умеете ли Вы готовить отвары, настои из лекарственных растений для лечения?

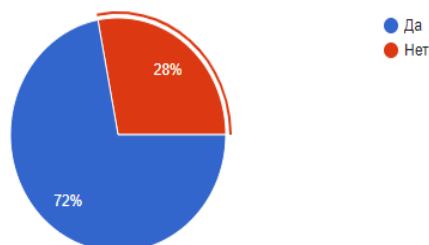
50 ответов



Половина прошедших опрос (54% - 26 человек) умеют готовить отвары, настои из лекарственных трав для лечения, но по рецепту. Без рецепта – 32% (16 человек), а остальные (14% - 7 человек) – не умеют.

Знаете ли Вы где растут лекарственные растения в нашей местности?

50 ответов



72 % респондента знают, где растут лекарственные растения.

Что чаще Вы используете при заболеваниях: лекарственные травы или готовые лекарственные препараты?

[Копировать](#)

50 ответов



На вопрос «Что чаще опрошенный использует при заболеваниях, лекарственные травы или готовые лекарственные препараты?», больше половины опрошенных 56% (28 человек) ответили, что используют и то, и другое; 32% (16 человек) – готовые лекарственные препараты, т.е. таблетки, мази, инъекции; а 12% (5 человек) предпочитают лекарственные травы.

50 ответов



Также, можно сделать вывод о том, что с лекарственными растениями большинство опрошенных родителей студентов знакомы, 50% опрошенных используют заготовленные лекарственные растения для приготовления чая или отвара, 18% - для лечения заболевания но 24% - не используют травы.

Онлайн-опрос родителей студентов позволил определить рейтинг заготавливаемых на зиму лекарственных растений, в котором лидируют следующие лекарственные растения: ромашка (13 человек), Иван - чай (6 человек), Мята и календула – 5 человек. Среди опрошенных -13 человек не заготавливают растения. Рейтинг-представлен в таблице 1.

Рейтинг заготавливаемых на зиму лекарственных растений

Травы (лекарственные)	Количество человек
1.Никакие травы	13 человек
2.Иван-чай	6 человек
3.Мята и календула	5 человек
4. Зверобой	4человека
5.Готовые и чабрец	3 человека
6.Тысячелистник	2 человека
7.Лист брусники, Подорожник, Душица, Валериана, Полынь, Череда, Чага, Крапива, Шалфей, Расторопша, Золотой корень, Мать и мачеха	1 человек

Фитотерапия это мощное и безвредное средство, требующее серьезного научного подхода, может стать первой ступенью на пути к здоровому образу жизни. Растения обладают огромной силой, которую они могут передать нам. Эта сила у нас под ногами, нужно только знать о существовании этой силы, а также как правильно ею воспользоваться. При этом не возникает побочных действий на органы, как это часто происходит при терапии химическими препаратами. Действие лекарств растительного происхождения определяется содержащимися в различных частях растения активными веществами: алкалоидами, гликозидами, дубильными веществами и эфирными маслам.



Рис. 1 Буклет «Травы их терапевтическое действие, способы приготовления»

Информационные источники

1. М.И.Рабинович, «Лекарственные растения в ветеринарной практике»: Справочник. – М.: Агропромиздат, 1987. - 288с., Москва
2. Д.А. Макунин «Травы лечат» 2022 г – 256 с., Эксмо-Пресс, Москва (Дата обращения 02.02.2024г)
3. И.М.Носаль и М.А.Носаль «Лекарственные растения и способы их применения в народе» Наше завтра, 1993г - 304 с., Москва
4. Фитотерапия. Справочник по применению лекарственных растений в традиционной и нетрадиционной медицине / В. В. Мелик-Гусейнов, С. А. Реккандт Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2014

КРАПИВА КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Якунчикова Яна Витальевна, Хвостанцева Мария Вячеславовна
Соколова Светлана Васильевна, преподаватель
Краснотурьинский филиал ГБПОУ «СОМК»
Краснотурьинск

Современные люди считают, что лечение лекарственными растениями малоэффективно и зачастую принимают препараты полученные химическим путем, многие из которых, избавляя от симптомов одной болезни, приносят ряд других проблем. В нашей работе мы хотим рассказать об огромной пользе одного из лекарственных растений и доказать, что даже одно растение способно не только решить волнующую вас проблему, касаемо вашего здоровья, но и предотвратить развитие серьезных заболеваний. На самом ли деле это возможно? Почему лекарственные растения полезнее медицинских препаратов? Какую пользу приносит употребление лекарственных растений? Вы сможете ответить на эти и многие другие вопросы, ознакомившись с нашей работой.

Целью работы является рассказать людям о преимуществах выбранного нами лекарственного растения и узнать уровень информированности людей о целебных растениях, с помощью опроса.

Задачи:

1. Изучить информацию по выбранной теме с помощью бумажных и интернет ресурсов.
2. Провести опрос среди обучающихся.
3. Подготовить буклет, рассказывающий о полезных свойствах одного из растений.

Объект исследования: студенты Краснотурьинского филиала ГБПОУ «СОМК».

Гипотеза: студенты знают о существовании лекарственных растений, но лечатся, в основном, медицинскими препаратами.

Методы исследования: теоретический анализ литературы на тему пользы целебных растений, анкетирование студентов Краснотурьинского филиала ГБПОУ «СОМК» и анализ полученных результатов.

Почему лекарственные растения полезнее медицинских препаратов? Лекарственные растения сформированные в живой клетке имеют сходства с организмом человека, они содержат весь спектр полезных веществ, легче осваиваются организмом, тем самым воспроизводят меньше побочных эффектов, чем медицинские препараты полученные химическим путем.

В России 89,92% людей страдают от дефицита витамина D, поэтому мы решили рассмотреть такое растение, как крапива, содержащая в себе этот витамин.

Крапива - род цветковых растений семейства Крапивные, стебли и листья растений этого рода покрыты жгучими волосками. Произрастают, в основном, в зоне умеренного климата в Северном и Южном полушариях, используется для приготовления салатов, супов, соусов, уход за волосами.

В медицине используют листья, корневища и семена крапивы. Самое популярное лекарство, где присутствует экстракт крапивы – Аллахол. Этот препарат применяют в качестве желчегонного и послабляющего средства. Собирают листья крапивы в период их цветения в рукавицах или перчатках. Обработанное и измельченное сырье сушат около месяца под навесами, на чердаках или даже на балконе.

Чем же полезна крапива?

- улучшает работу пищеварительной системы

- нормализует липидный обмен
- снижают уровень холестерина в крови
- имеет кровоостанавливающие и противоотечные свойства
- усиливает иммунитет
- повышает рост волос
- ускоряет заживление кожных покровов
- повышает уровень гемоглобина в организме
- нормализует сердечно-сосудистой системы

Свежий сок крапивы полезен при истощении нервной системы, проблемах с кожей рекомендуется пить свежий сок крапивы три раза в день по одной столовой ложке.

!Вред крапивы!

- Прикасание к волоскам приводит к отламыванию их кончиков, подобно жалам насекомых они проникают в кожу, поражая ее муравьиной кислотой, холином и гистамином, каждый человек, хотя бы раз жалился об листья крапивы.

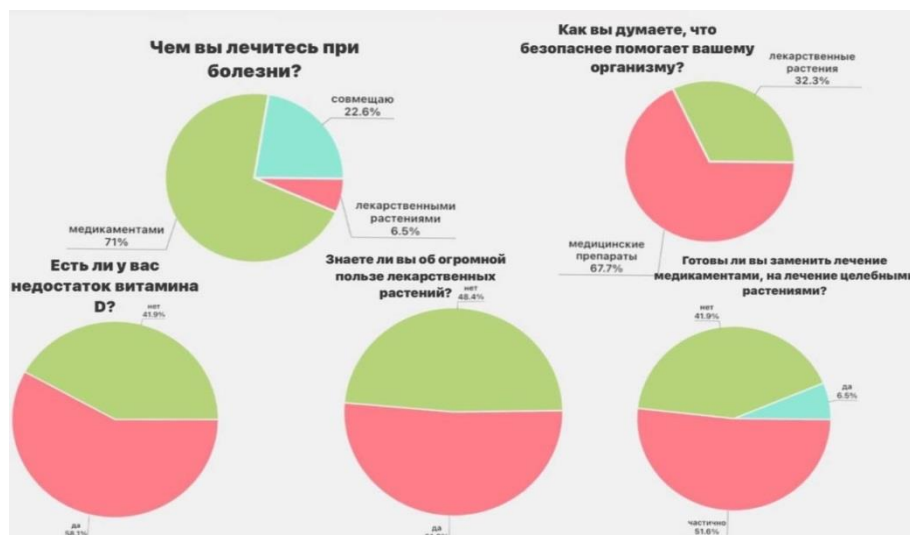
- Крапива может загущать кровь, поэтому она противопоказана при повышенной свертываемости крови и во время приема антикоагулянтов

- Может вызвать сильную аллергическую реакцию при индивидуальной непереносимости тех самых ядов, содержащихся в жгучих волосках, вплоть до повышения температуры и анафилактического шока.

Раньше многие добавляли данное растение в еду и придумали множество рецептов, которые можно встретить на просторах интернета начиная от соков, соусов к различным блюдам до супов и оладьей из крапивы.

!!! Мы не советуем полностью отказаться от медикаментов и перейти на лечение травами, т.к. у них есть побочные эффекты, приводящие к летальному исходу!!!

Рисунок 1. Результаты анкетирования студентов. В опросе участие приняли 51 подросток.



71% респондентов лечатся с помощью медикаментов, 6,5% - лекарственными растениями, а 22,5% опрошенных совмещают оба способа, (такое процентное соотношение мы предполагали. Да, большинство студентов лечатся медикаментами, но не малый процент совмещает оба способа (всех нас с детства бабушки приучили пить чай с полезными ягодами и растениями, есть мёд с чесноком и т.д.). Совмещение обоих способов лечения, на наш взгляд, самый лучший вариант. Большинство студентов (67,7%) ответили, что медикаменты безопаснее помогают нашему организму, а остальные (32,3%) считают, что это целебные растения.

Так же с помощью диаграмм, показывающих результаты нашего опроса можно увидеть, что 58,1% студентов страдают недостатком витамина D (при этом лучше всего он усваивается в натуральном виде, которому подростки не отдают предпочтение), 41,8% респондентов не наблюдают у себя признаки нехватки витамина D. На вопрос «Знаете ли вы об огромной пользе лекарственных растений?» 51,6% обучающихся ответили положительно, а 48,4% - отрицательно. Большинство студентов готовы пересмотреть свое отношение к управлению лекарственных растений. 6,5% готовы полностью заменить «таблеточное» лечение, и 51,6% смогли бы частично поменять свои методы лечения, на более натуральные. Но 41,9% вовсе не хотят отказываться от медикаментов. И мы их полностью понимаем, ведь и у целебных растений есть свои недостатки. Главное - это грамотный и ответственный подход к своему здоровью! Выбор остается за вами.

В заключении, мы бы хотели сказать, что наша гипотеза подтвердилась. Современные подростки, в большинстве своем, проводят лечение своего медикаментозным способом, и это не удивительно, так как в современном мире многие считают лекарственные растения «прошлым веком».

Чтобы рассказать подросткам о чудо действии целебных растений, мы подготовили информацию об одном из них – крапиве, и оформили её в виде буклета «Лекарственные растения» (Рис.2)

Рецепт оладий из крапивы

Продукты:
 Крапива молодая - 1 пучок
 Кефир - 400 г
 Яйца куриные - 2 шт.
 Мука пшеничная - 1,5 стакана
 Сахар - 2 ч.л.
 Соль - 1/2 ч.л.
 Сода - 1/2 ч.л.
 Куркума - 1/3 ч.л.
 Перец молотый - щепотка
 Перец чили свежий - 1/2 стручка
 Масло растительное - 2 ст.л.

Сковороду для жарки оладий возьмем с антипригарным покрытием и едва смажем ее растительным маслом. Не будем делать оладьи с крапивой сладкими, а наоборот, добавим в тесто порезанный перчик чили. Такие оладьи можно есть вместо хлеба, очень вкусны они со сметаной.

Витамин D

В России 89,92% людей страдают от дефицита витамина D, который находится в различных растениях и в это число входит крапива, жалящая взрослых и детей, так как в нашей области она встречается везде: в лесу, полях, огороде и т.д.

Крапива

- улучшает: работу пищеварительной системы, рост волос, иммунитет, липидный обмен
- снижает уровень холестерина в крови
- ускоряет заживление кожных покровов
- повышает уровень гемоглобина в организме
- нормализует сердечно-сосудистой системы

Лекарственные растения

Витамин D, Fe, C, A, K, Ca, Cu

Информационные источники

1. <https://www.kp.ru/doctor/narodnaya-meditsina/krapiva/>
2. https://apteka.ru/blog/articles/lekarstva_i_dobavki/krapiva-ona-ne-tolko-zhzhtsya/
3. <https://www.gastronom.ru/text/amp/1013877>
4. <https://www.iamcook.ru/showrecipe/22216>

ЗЕЛЕНЫЙ ПУТЬ ЗДОРОВЬЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОТЕРАПИИ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ

Нажмутдинова Кристина Набиуллиовна
Руководитель: Пушкалова Оксана Ильинична
КГП на ПХВ «Северо-Казахстанский высший медицинский колледж»
г. Петропавловск

*Медицина есть искусство подражать
целебному воздействию природы.*

Гиппократ

Современная фитотерапия представляет собой эволюцию традиционных методов лечения растениями, включая использование современных научных методов и технологий для улучшения эффективности и безопасности.

Лекарственные растения, с их природными свойствами и богатым химическим составом, становятся все более актуальными в современном мире медицины. С течением времени интерес к фитотерапии возрастает, и новые научные исследования подтверждают эффективность многих растений в лечении и профилактике различных заболеваний.

В современной медицинской практике наблюдается увеличение числа случаев интеграции фитотерапии в традиционные методы лечения. Врачи все чаще обращаются к растительным препаратам в качестве дополнения к химическим препаратам для улучшения результатов лечения и снижения побочных эффектов.

Обучение о лекарственных растениях и их медицинском применении становится частью образовательных программ в медицинских учебных заведениях. Студенты получают более широкий спектр знаний о возможностях использования растений в клинической практике.

Современные фармацевтические компании активно вкладывают ресурсы в исследования и разработки новых лекарственных препаратов на основе растительных компонентов. Это включает в себя выделение активных соединений, создание стандартов для их использования и проведение клинических испытаний.

Фитотерапия включает в себя также уважение к культурным аспектам. Изучение традиций и использование лекарственных растений, привычных для конкретных культур, становится важной составляющей в применении фитотерапии.

Обзор научных исследований, посвященных активным компонентам растений и их лечебным свойствам позволяет лучше понять, какие растительные вещества могут быть использованы в фитотерапии. *Фитохимия растений:* многие исследования направлены на анализ химического состава растений, выявление и изучение биологически активных веществ; современные методы химического анализа, такие как хроматография и масс-спектрометрия, помогают выявлять и идентифицировать компоненты растительных экстрактов. *Фармакологические свойства активных компонентов:* исследования фокусируются на выявление лечебных свойств отдельных биоактивных веществ, таких как флавоноиды, алкалоиды, терпеноиды и полифенолы; анализ воздействия этих веществ на организм, включая их антиоксидантные, противовоспалительные, противомикробные и антираковые свойства. *Взаимодействие компонентов в растениях:* исследования оценивают, как различные компоненты в растении взаимодействуют между собой, усиливают или ослабляют свои лечебные свойства в совокупности; анализ комплексных экстрактов с целью определения синергии между различными соединениями. *Биодоступность и транспорт в организме:* исследования направлены на понимание того, какие факторы влияют на биодоступность и транспорт активных компонентов через барьеры организма (например, кишечную стенку, гематоэнцефалический барьер); исследования о методах улучшения биодоступности для повышения эффективности фитотерапии. *Клинические исследования:* анализ клинических испытаний, оценивающих эффективность растительных пре-

паратов в лечении различных заболеваний; исследования влияния фитотерапии на качество жизни пациентов и сравнение с традиционными методами лечения.

Общий вывод из этих исследований подчеркивает многогранность биологической активности растений и их потенциал в лечении различных заболеваний. Однако, для дальнейшего внедрения фитотерапии в современную медицинскую практику, требуется более обширное понимание механизмов действия и определение оптимальных доз и методов применения.

Современные тенденции в использовании фитотерапии в различных областях медицины демонстрируют растущий интерес к природным методам лечения и активному внедрению растительных препаратов в современную медицинскую практику. Рассмотрим несколько ключевых областей:

1. Профилактика и поддержание здоровья:

- все больше людей обращают внимание на применение растений для укрепления иммунитета, поддержания здоровья и профилактики хронических заболеваний;
- исследования фокусируются на выявление растений с иммуномодулирующими и адаптогенными свойствами для повышения общего уровня здоровья.

Например, заболеваний печени и желчевыводящей системы достаточно много, но и есть заболевания которые еще не до конца изучены. Достаточно часто встречаются холестический гепатит, вирусные гепатиты В и С, желчекаменная болезнь - хронический холецистит, а также различные гепатиты, которые чаще всего осложнены циррозом печени.

Чаще всего встречаются желчекаменная болезнь, хронический холецистит, алкогольная жировая болезнь печени.

Что же служит причиной заболеваний печени, неправильное питание или же неправильный образ жизни?

Заболевание может быть связано с экологией и питанием – овощи могут быть обработаны пестицидами, которые мы употребляем внутрь. И все же основные причины – это: неправильное питание, нарушение режима питания, злоупотребление алкоголем, курение. Также, немаловажную роль играет несвоевременное обращение пациента к врачу за медицинской помощью, вовремя не начатое обследование с целью правильной постановки диагноза и оказания медицинской помощи.

Для того чтобы распознать на ранних сроках заболевания печени, стоит обратить внимание на такие симптомы как: тошнота, рвота, выраженная слабость, быстрая утомляемость, пожелтение кожных покровов, кожный зуд, боли в правом боку, которые могут усиливаться после употребления жареной, жирной пищи, частые головные боли.

Головные боли зачастую могут быть вызваны застоем желчи в желчном пузыре. Но некоторые вирусные гепатиты могут протекать бессимптомно, и пациент об этом узнает случайно при обследовании. Лечится он довольно легко, если вовремя его выявить.

Профилактика заболевания включает в себя: назначение диетотерапии, физических упражнений, возможна фитотерапия, если нет аллергии на растительные препараты.

Самые распространенные лекарственные препараты на основе растительных средств: хофитол, карсил, экстракт листьев артишока, плоды расторопши пятнистой, корень женьшеня обыкновенного и другие.

2. Неврология и психиатрия:

- фитотерапия получает признание в области неврологии и психиатрии. Растения, такие как лаванда, шалфей и ромашка, используются для снижения стресса, тревоги и улучшения сна;
- исследования сосредотачиваются на воздействии растений на нейротрансмиттеры и механизмы стресс-реакции.

3. Онкология:

- фитотерапия широко исследуется как дополнительный метод лечения онкологических заболеваний. Растительные экстракты могут проявлять противоопухолевую активность и помогать снижать побочные эффекты химиотерапии;
- исследования направлены на выявление растений с антиканцерогенными свойствами и оптимизацию их применения.

4. Кардиология:

- растения, богатые антиоксидантами, такие как гинкго билоба и черника, активно исследуются в контексте профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;
- фитотерапевты также обращают внимание на растения, способствующие снижению артериального давления и улучшению кровообращения.

5. Антимикробная терапия:

- в свете растущей проблемы антимикробной резистентности, фитотерапия привлекает внимание как источник новых антимикробных соединений. Некоторые растения обладают противомикробной активностью и могут служить основой для разработки новых препаратов;
- исследования фокусируются на выявление эффективных растительных антимикробных соединений и их механизмы действия.

Общий тренд свидетельствует о том, что фитотерапия становится все более признанным исследовательским и клиническим направлением, применяемым для достижения конкретных медицинских целей в различных областях. Но несмотря на растущий интерес, требуется дополнительное научное исследование для установления стандартов применения и эффективных дозировок растительных препаратов.

В целом, современные подходы к использованию лекарственных растений в фармации и медицине являются частью эволюции медицинской науки, направленной на обретение более целостного взгляда на здоровье человека. Они представляют собой важный шаг в сторону интеграции природных ресурсов в современные методы лечения, объединяя традиционные знания с современной наукой. Эти подходы отражают не только растущий интерес к биологически активным веществам растений, но и стремление создать более устойчивую, персонализированную и эффективную систему заботы о здоровье. В итоге, современные методы фитотерапии продолжают исследоваться и развиваться, открывая новые возможности для улучшения качества жизни и поддержания здоровья человечества.

Информационные источники

1. Государственная фармакопея РФ XIV издание [в 4-х томах]: ФЭМБ: Москва 2018. <https://femb.ru/record/pharmacopea14>
2. Муравьева Д.А. Фармакогнозия / Д.А. Муравьева. – М.: Медицина.- 1991
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства: 16-е изд. — М.: Новая волна, 2019, 1216 с.
4. Яворская М.В. Лекарственные растения и здоровье человека. - Издательство: Эко-Вектор, СПб., Россия. 2019, с. 270
5. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия: учебное пособие/под ред. Г.П. Яковлева. – СПб.: СпецЛит. 2006. – 845 с. ил.
6. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / И. Путьрский, В. Прохоров. - Мн.: Книжный дом; М.: Махаон, 2000. – 656 с., ил.

ФИТОТЕРАПИЯ В МЕДИЦИНЕ

Рубцова Татьяна Григорьевна
Руководитель: Корюкалова Светлана Викторовна, преподаватель ПМ
Суходоложский филиал ГБПОУ «СОМК»
г. Сухой Лог

На рубеже третьего тысячелетия человечество сделало один из важнейших выводов в области биологии и медицины: самыми безвредными и одновременно терапевтически эффективными признаны препараты природного происхождения. В наши дни добрая половина лекарств во всем мире имеет природное начало, многие препараты были разработаны на основе выделенных природных веществ.

Фитотерапия - метод лечения заболеваний с помощью лекарственных средств растительного происхождения, содержащих комплексы биологически активных веществ, максимально полно извлеченных из целого растения или отдельных его частей. Фитотерапию применяют с учетом индивидуальных особенностей организма больного, клинической формы, характера течения заболевания как основной или вспомогательный метод лечения.

Фитотерапия, имея свою специфику, является эффективным средством при лечении в первую очередь хронических заболеваний и нарушений обмена веществ. Ее можно рассматривать, как разновидность аддитивной терапии, способствующей исправлению и восстановлению нарушенного тканевого обмена, обеспечивающей противорецидивное лечение. Действие большинства синтетических и традиционных средств основано на дотации дефицитных промежуточных метаболитов, которые влияют на уровень надклеточных и мембранных систем, а также на внутриклеточный метаболизм. Такое действие незаменимо при лечении острых процессов и достижения быстрого эффекта. Препараты фитотерапии обладают широким спектром биологической активности, в большинстве случаев нетоксичны, лишены отрицательного побочного действия, с большим успехом могут применяться длительное время.

Еще один немаловажный фактор - экономическая доступность и огромная сырьевая база. Большинство лекарственных растений и сборы из них имеют низкую себестоимость, что весьма актуально при нынешних социально-экономических условиях жизни подавляющего числа граждан. В России в наше время в год заготавливается не более 1% от общих запасов лекарственного растительного сырья. Лечебные свойства растений, эмпирически установленные в древние времена, находят научное обоснование в современной медицине. В настоящее время в нашей стране используется около 300 видов лекарственных растений, включенных Государственный реестр лекарственных средств, разрешенных для применения на территории России.

Широкое использование синтетических лекарственных средств снизил интерес к фитотерапии в конце прошлого века, но в настоящее время идет возврат к натуральным средствам медицины. Связано это в первую очередь с увеличением числа нежелательных реакций при лечении синтетическими лекарственными средствами, накоплением информации об их отрицательном воздействии на организм. По данным ВОЗ, у 2,5-5,0% больных, госпитализированных по поводу различных заболеваний, развиваются лекарственные осложнения. По результатам исследований, проведенных Новосибирским медицинским университетом, было выявлено, что аллергические реакции наблюдались при получении антибиотиков (24,0%), анальгетиков и жаропонижающих средств (9,8%), сульфаниламидов (9,5%), гипосенсибилизирующих препаратов (1,5%). В связи с этим возрастает актуальность использования лекарственных растений в практике лечащих врачей наряду с другими методами лечения или самостоятельно. В настоящее время из лекарственных растений готовят около 40% лекарственных препаратов. По современным представлениям, лекарственное растительное средство — это цельный биогенетически сложившийся комплекс, включающий в себя активно действующие вещества и другие вторичные мета-

болиты, протеины, эфирные масла, хлорофилл, микроэлементы, неорганические соли, витамины.

Недостатки фитотерапии. Препараты растительного происхождения, приготовленные самостоятельно, действительно могут помочь при многих заболеваниях. Однако это достоинство обуславливает и главный недостаток. Вера в дары природы подталкивает людей к полному отказу от традиционных методов терапии.

Не все заболевания можно вылечить травами. Они не смогут заменить антибиотики и противоопухолевые препараты, не устранят кариес, не выгонят паразитов.

Врачи отмечают, что прием растительных самодельных лекарств может привести даже к негативным последствиям:

- аллергии на отдельные ингредиенты;
- непредсказуемым реакциям на комбинацию растений;
- передозировке из-за неправильного расчета дозировки;
- отравлению ядовитыми экземплярами, по ошибке принятыми за лекарственные;
- усугублению других заболеваний.

Нередко люди, которые лечат цистит клюквенным соком, в итоге попадают в больницу с язвой желудка, а сторонники лечения гастрита зверобоем оказываются в кардиологическом отделении с гипертоническим кризом.

Занятия фитотерапией требуют обширных знаний. Недостаточно запомнить, от каких болезней какое растение помогает. Нужно также учитывать, что его употребление может повлиять на другие органы и системы.

Принципы эффективного лечения растительными средствами

Хотя речь идет о нетрадиционной медицине, в ее основу тоже ложится научный подход. Если системно подойти к составлению терапевтической схемы, можно получить желаемые результаты.

Основные принципы, которых придерживаются фитотерапевты:

- использование малых доз. Это помогает контролировать реакции организма. Дозы можно увеличивать постепенно;
- постепенное усложнение состава. Сначала лучше использовать однокомпонентные препараты, чтобы отследить их действие. Многокомпонентные сборы вводятся со временем — по мере знакомства с отдельными ингредиентами;
- учет времени суток. Тонизирующие растения нужно принимать утром, бодрящие — вечером во избежание нарушения биоритмов. Настои и отвары с мочегонным эффектом пьют в первой половине дня, чтобы не вставать ночью;
- разумное комбинирование. Травы должны сочетаться между собой и не вредить другим органам.

Самый главный принцип — это вторичность фитолечения по отношению к традиционному. Основная терапия должна протекать в рамках официальной медицины и под контролем врача. Народные же средства допускаются в качестве дополнения к основному лечению и поддержки в период реабилитации.

Автор Базлова Л.М в своей статье: «Об опыте применения фитотерапии в терапии костно-суставных заболеваний» рассказывает: «В эпидемии хронических заболеваний, которая сейчас констатируется во всех развитых странах заболевания суставов – на одном из первых мест. И это неудивительно – малоподвижный образ жизни ведет к ухудшению кровоснабжения костей и суставов; нерациональное питание с большим количеством углеводов и жиров, а также химических консервантов и усилителей вкуса приводит к химическому дисбалансу, вызывая обменные, дистрофические и воспалительные изменения в этой системе.

Фармакологические противовоспалительные средства нельзя принимать длительно по целому ряду причин, а ведь заболевание длительное, хроническое... Хондропротектры, внося строительный материал для суставов, не могут остановить воспалительный процесс.

Для того чтобы изменить эту ситуацию в организме в лучшую сторону, надо повлиять на многие системы, которые, которые участвуют в питании и обмене костно-

суставного аппарата. А это, прежде всего пищеварительные и выделительные органы. Поэтому растения, применяющиеся в лечении суставов, практически всегда обладают свойством воздействовать на печень, желудок, кишечник и почки.

Например, сабельник болотный традиционно применяется не только при заболеваниях суставов, но и при расстройствах пищеварения, болях в желудке, опухолях в желудке, заболеваниях печени, нарушении обмена веществ.

Кора ивы, которая используется как самостоятельно, так и в сборах для лечения суставов, с успехом применяется также при болях и спазмах в желудке и кишечнике; в качестве желчегонного и мочегонного средства. Хотя ее основным действующим веществом является салицин (производное от него – всем известный аспирин), но и остальные вещества: флавоноиды, пектины, антоцианы, дубильные вещества и др. как раз и обуславливают широту спектра всего растения и вместе с тем отсутствие побочных действий.

Девясил или девятисильник – назван так не даром, так как его корни оказывают противовоспалительный эффект не только при больных суставах, но также применяется как эффективное желудочное средство при плохом пищеварении, заболеваниях печени и желчного пузыря, при болезнях легких и бронхов, при кожных заболеваниях, как средство, восстанавливающее силы после длительной тяжелой болезни.

Лист брусники хорошо действует на минеральный обмен в костях и суставах при «отложении солей», и вместе с тем, это хорошо известное средство при многих заболеваниях почек, а также желчегонное средство.

Из широко известных и доступных растений для этих целей можно использовать мокрицу или мокрец (звездчатка средняя), которая является всем известным сорняком, растущим по грядкам и картошке. Ее можно просто есть почаще в салатах, как овощное растение – она сочная и приятная на вкус, а можно делать отвары из свежего или сушеного растения. Она улучшает обмен веществ не только при заболеваниях суставов, но оказывает также благоприятное действие при сахарном диабете, при болезнях щитовидной железы. Если свежую траву звездчатки положить в носок и ходить так 2-3 дня, заменяя ее по мере высыхания, то очень часто проходят болезненные явления при пяточной шпоре.

Хорошим противовоспалительным действием обладает лист березы. Его применяют как в сборах, так и в виде сухих ванн: в узкий мешок набивается свежий лист березы и туда опускаются ноги (если болят суставы ног) на 1-1.5 часа. Лист при этом сильно разогреться. Можно то же самое делать в бане с сухими распаренными березовыми вениками, обложив ими больные суставы на 20-30 минут. Противопоказанием к такому способу являются общие противопоказания для тепловых процедур.

Всем огородникам известны злостные сорняки – пырей и одуванчик, – не выбрасывайте их корни. Это очень хорошие обменные средства, которые влияют на многие системы, в том числе и на костно-суставную. 1 столовая ложка смеси измельченных корней того и другого растения заваривается 300 гр. кипятка и после настаивания употребляется в течение дня в 2-3 приема за 15 мин. до еды.

Хорошим наружным средством является настойка цветов или листьев сирени на водке: рыхло набивается банка сырьем и заливается водкой. Через 2 недели настойка готова к употреблению для наружного втирания.

Отличным противовоспалительным эффектом обладают компрессы из свежей тертой редьки на 2-3 часа в зависимости от чувствительности кожи, или растирания смеси сока редьки с медом в равных частях».

Безусловно, наиболее сильное лечебное воздействие оказывает внутренний прием лекарственных растений. Не стремитесь сделать сложные сборы из каких-то редких растений. Часто хорошего эффекта можно добиться достаточно длительным применением сборов состоящих, например, из листьев березы, листьев черной смородины, корней одуванчика, корней лопуха, цветков бузины; или из зверобоя, лабазника, корневищ пырея, листьев толокнянки. Эти растения можно смешать в равных частях и заваривать кипятком 1 столовую ложку на 300 гр. с последующим настаиванием в течение 2-3 часов. Употреблять в течение дня за 2-3 приема за 1 мин до еды.

Медицина на сегодня не считает фитотерапию полноценным методом лечения, но, тем не менее, эффективность ее признана и рекомендована в качестве дополнительных средств к комплексному лечению.

Информационные источники

1. Базлова Л.М. Опыт применения фитотерапии в терапии костно-суставных заболеваний. Новосибирская областная ассоциация врачей [электронный ресурс]<https://www.noav.ru/?p=920> (Дата обращения 24.01.2024)
2. Г. И. Калинин, Н. Э. Коломиец «ОСНОВЫ ФИТОТЕРАПИИ» [электронный ресурс]-режим доступа: http://elar.ssmu.ru/bitstream/20.500.12701/2386/1/tut_ssmu-2014-2.pdf (Дата обращения 24.01.24)
3. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ФИТОТЕРАПИИ [электронный ресурс]-режим доступа: https://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/32152/page_1193.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Дата обращения 24.01.24)
4. Некоторые аспекты современной фитотерапии [электронный ресурс]-режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-sovremennoy-fitoterapii> (Дата обращения 24.01.24)
5. Основы современной фитотерапии, Никонов Г. К., Мануйлов Б.М. [электронный ресурс]-режим доступа: <https://e-stomatology.ru/prensa/literatura/fito/> (Дата обращения 24.01.24)

РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА В ЛЬГОТНОМ ЛЕКАРСТВЕННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ГРАЖДАН

Демина Оксана Игоревна, Подкина Наталья Николаевна
Руководитель: Алексеева Елена Антоновна, преподаватель
Асбестовский филиал ГБПОУ «СОМК»
г. Асбест

Лекарственная помощь, по оценке специалистов, составляет от 70% до 95% всех врачебных назначений, поэтому она является важнейшей составляющей лечебного процесса.

Право на лекарственное обеспечение неотделимо от права на жизнь и человек имеет право на обеспечение на случай болезни и инвалидности. Это право следует рассматривать в двух аспектах: возможности приобрести (купить, получить) любой лекарственный препарат и возможности получить лекарственный препарат на льготных условиях в соответствии с существующим законодательством.

Льготное лекарственное обеспечение — это возможности гражданина, страдающего определенным заболеванием или принадлежащего к определенной социальной группе, приобрести лекарственные средства на льготных условиях – бесплатно или со скидкой.

Льготная категория граждан – это лица, которым согласно существующим нормативным актам (Федеральным законом от 17.07.1999 №178-ФЗ «О государственной социальной помощи») предусмотрен определенный набор социальных услуг, среди которых:

- обеспечение в соответствии со стандартами медицинской помощи необходимыми лекарственными препаратами для медицинского применения;
- обеспечение необходимыми медицинскими изделиями по рецептам на медицинские изделия;

- обеспечение специализированными продуктами лечебного питания для детей-инвалидов;

Льготные категории делятся на два вида: федеральные и региональные.

«Федеральные льготники» получают обеспечение за счет средств государственного пенсионного фонда, а их статус и перечень предоставляемых им льгот един на всей территории Российской Федерации. "Федеральные льготники" - к ним относятся согласно статье 6.1 Федерального Закона Российской Федерации № 178-ФЗ от 17.07.1999 года "О государственной социальной помощи":

1) инвалиды войны;
2) участники Великой Отечественной войны;
3) ветераны боевых действий из числа лиц;
4) военнослужащие, проходившие военную службу в воинских частях, учреждениях, военно-учебных заведениях, не входивших в состав действующей армии, в период с 22 июня 1941 года по 3 сентября 1945 года не менее шести месяцев, военнослужащие, награжденные орденами или медалями СССР за службу в указанный период;

5) лица, награжденные знаком "Жителю блокадного Ленинграда", лица, награжденные знаком "Житель осажденного Севастополя", лица, награжденные знаком "Житель осажденного Сталинграда";

6) лица, работавшие в период Великой Отечественной войны на объектах противовоздушной обороны, местной противовоздушной обороны, на строительстве оборонительных сооружений, военно-морских баз, аэродромов и других военных объектов в пределах тыловых границ действующих фронтов, операционных зон действующих флотов, на прифронтовых участках железных и автомобильных дорог, а также члены экипажей судов транспортного флота, интернированных в начале Великой Отечественной войны в портах других государств;

7) члены семей погибших (умерших) инвалидов войны, участников Великой Отечественной войны и ветеранов боевых действий, члены семей погибших в Великой Отечественной войне лиц из числа личного состава групп самозащиты объектовых и аварийных команд местной противовоздушной обороны, а также члены семей погибших работников госпиталей и больниц города Ленинграда;

8) инвалиды (1,2,3 группы);

9) дети-инвалиды.

Так же к федеральной программе относятся высокочувствительные нозологии (ВЗН): гемофилия, пересадка органов и тканей, рассеянный склероз, миелолейкоз; и индивидуальный закуп лекарственных препаратов (закуп препаратов, не входящих в федеральный реестр).

"Региональные льготники" - перечень категорий граждан определяется каждым субъектом Российской Федерации самостоятельно (статья 5.1 Федерального Закона Российской Федерации № 178-ФЗ от 17.07.1999 года "О государственной социальной помощи").

К региональному источнику финансирования относятся: онкологические заболевания, бронхиальная астма, диабет, гематологические заболевания, гемобластозы, цитопения, наследственные гемопатии, ревматоидный артрит, системная красная волчанка, болезнь Бехтерева, миастения, болезнь Паркинсона, глаукома, катаракта, эпилепсия. Сердечно-сосудистые заболевания: острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием, катетерная абляция по поводу сердечно – сосудистых заболеваний. Дети до трех лет и дети из многодетных семей до 6 лет.

С 01.03.2022 вступил в силу новый порядок назначения лекарственных препаратов, который утвердил также формы рецептурных бланков и правила их заполнения, в том числе при назначении НЛП и ПЛП. Для последних установили и правила изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения:

– Приказ Минздрава России от 24.11.2021 № 1094н «Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов» (вступил в силу с 01.03.2022).

Назначение лекарственного препарата в рецепте на бумажном носителе или рецепте в форме электронного документа оформляется на имя пациента, для которого предназначен лекарственный препарат.

Льготный рецепт на бумажном носителе, оформленный на рецептурном бланке формы N 148-1/у-04(л), утвержденных настоящим Приказом, может быть получен пациентом, его законным представителем или лицом, имеющим оформленную в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации доверенность от пациента на право получения такого рецепта.

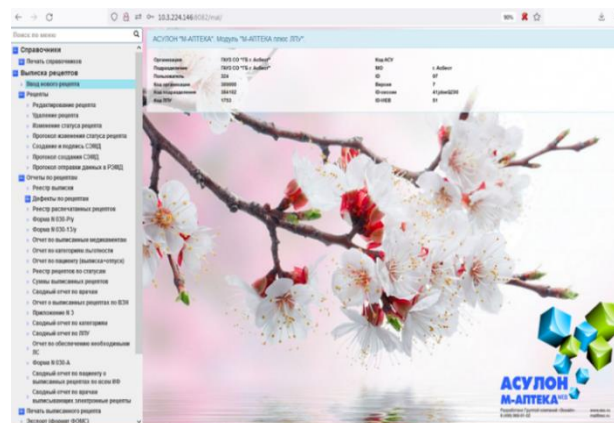
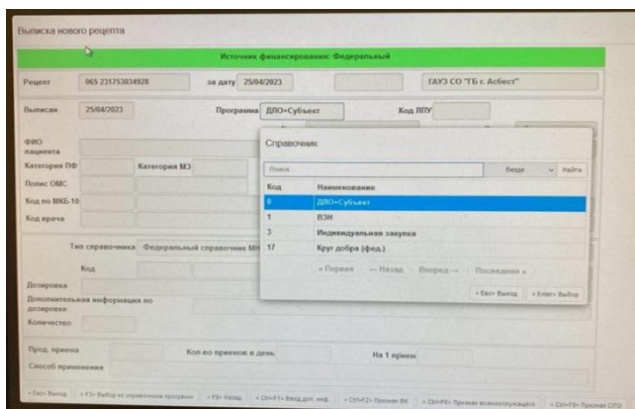
Рецепт в форме электронного документа формируется с использованием государственной информационной системы в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации, медицинской информационной системы медицинской организации.

При оформлении рецепта на бумажном носителе оформляются два экземпляра:

- 1 – остается в аптечной организации
- 2 – в медицинской документации пациента

На одном рецептурном бланке разрешается осуществлять назначение только одного наименования лекарственного препарата.

В Асбестовском городском округе на базе ГАУЗ СО «ГБ г. Асбест» Поликлиника №3 для оформления рецептов в форме электронного документа используется программа АСУЛОН «М-АПТЕКА плюс ЛПУ». Это - программное обеспечение для организации точек выписки лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в медицинских организациях.



Конфигурация «ЛПУ» обеспечивает:

- просмотр наличия лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения по программам льготного лекарственного обеспечения населения в прикрепленной аптеке;
- проверку правомерности выписки рецепта по всем полям на основании данных нормативно-справочной информации;
- формирование отчета по выписанным рецептам в разрезе медицинской организации и количестве лиц, обратившихся за выпиской рецептов;
- возможность формирования аналитической отчетности по врачам, пациентам, лекарственным препаратам (по ФИО пациентов, врача с учетом данных, полученных от аптек по обслуживанию рецептов);
- работу встроенной почтовой системы приема-передачи данных;

- полную передачу изменений, вне зависимости от желания пользователя, произошедших в базе данных от предыдущего сеанса связи;
- автоматическую передачу полных данных по запросу сервера сбора данных о выписанных рецептах;
- автоматизированную выписку рецептов льготным категориям граждан по региональным (федеральным) программам льготного лекарственного обеспечения населения в соответствии с действующим законодательством;
- формирование потребности в лекарственных средствах медицинских организаций по ассортименту и сумме с учетом стандартов (схем) лечения и количества льготников по нозологическим группам.

В данной программе может быть выписано до четырех лекарственных препаратов на одного пациента (рецепт, состоящий из более четырех лекарственных препаратов, требует подписи врачебной комиссии).

В системе предусмотрен ввод выписанных рецептов как по федеральной программе, так и по региональной.

Так же в данной программе еженедельно фельдшер проводит отчетность по выписанным рецептам по областной и федеральной программам + кардиорегистр.

АСУЛОН «М-АПТЕКА» помогает грамотно организовать запас лекарственных препаратов на складе и в аптеках для бесперебойного отпуска по рецептам врачей. Программа содержит функции контроля: сроки годности, забракованные серии, сроки действия рецепта, права на льготу и т.д., благодаря чему исключаются ошибки при распределении и отпуске лекарственных препаратов.

После того как пациент получил рецепт, он приходит в отдел бесплатного и льготного отпуска лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения, где ему выдают необходимые лекарства. Льготные лекарства или лекарства со скидкой должны выдаваться только по рецепту, оформленному в соответствующей форме на специальном бланке.

Данная программа облегчает работу фельдшера. За рабочую смену проходит около 30-40 пациентов

Соблюдение порядка назначения и выписывания лекарственного препарата позволит избежать ошибок, способных нанести непоправимый вред здоровью пациента.

Знание медицинским работником, а в нашем случае фельдшером, нормативной базы по лекарственному обеспечению, соблюдение правильного назначения лекарственных препаратов и оформления рецептурных бланков, позволит обеспечить лекарственную безопасность, как одно из наиболее важных условий оптимального ведения соматических больных при оказании первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях.

При работе с льготной категорией граждан фельдшер должен соблюдать следующие правила:

1. Все сведения о гражданах, получающих льготные медикаменты, необходимо вносить в Регистр получателей льготных лекарств. Порядок ведения регистра прописали в двух постановлениях Правительства от 12 октября 2020 года - №1654 и №1656.

2. Назначение и выписывание лекарственных препаратов льготной категории гражданам, при оказании им первичной медико-санитарной помощи осуществляется медицинским работником в случаях типичного течения заболевания пациента исходя из тяжести и характера заболевания согласно утвержденным в установленном порядке стандартам медицинской помощи.

3. После очного осмотра пациента из льготной категории, фельдшер назначает лечение с учетом ассортимента и объема льготных лекарственных средств и оформляет льготный рецепт в бумажном виде или в форме электронного документа

4. Для эффективной и результативной работы фельдшер должен быть информирован по вопросам нормативно-правового регулирования льготного лекарственного обеспечения.

Роль фельдшера при работе с льготной категорией граждан заключается в:

- Маршрутизации пациента
- Оформление рецептурных бланков в бумажном варианте на льготные лекарственные препараты в соответствии с требованиями Приказа Минздрава России от 24.11.2021 № 1094н
- Работа в информационном модуле АСУЛОН «М-АПТЕКА плюс ЛПУ» по оформлению бланков рецептов в форме электронных документов.

Информационные источники

1. Приказ Минздрава России от 24.11.2021 № 1094н «Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов» (вступил в силу с 01.03.2022) - URL: <https://www.zdrav.ru/> (дата обращения: 26.11.2023). - Текст: электронный.

ЭТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ «ВРАЧ – ФАРМАЦЕВТ»

Казанцева Ульяна Сергеевна
Руководитель: Морозова Мария Петровна
Фармацевтический филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург

Современный фармацевтический работник должен принимать множество этических решений при организации своей работы в аптеке. Фармацевтическая этика – совокупность неформальных норм нравственного поведения фармацевтических работников при выполнении ими своих профессиональных обязанностей по отношению к обществу, конкретному посетителю аптечной организации, друг другу, контактными группам людей (медицинские работники, медицинские представители, контролирующие органы и др.) [1].

Основная цель работы фармацевта – оказание качественной фармацевтической помощи пациенту. Достичь ее возможно только при соблюдении взаимодействия «врач – пациент – фармацевт». Для удовлетворения интересов пациента необходима соответствующая коммуникация между фармацевтом и врачом.

Цель исследования – выявление основных проблем и путей совершенствования фармацевтической этики при взаимодействии фармацевтов с медицинскими работниками.

Фармацевтическая этика во многом пересекается с врачебной. До наступления средних веков профессии врача и фармацевта были единым целым: лечением пациента и изготовлением лекарственных препаратов занимался один человек. В ходе развития медицинской и фармацевтической науки профессии медицинского и фармацевтического работника начали разделяться[3]. В результате чего образовалась современная цепочка взаимодействия «врач – пациент – фармацевт».

На сегодняшний день пациент нередко стоит перед выбором: к кому обратиться за рекомендацией, и не всегда может оценить, какая помощь ему необходима – фармацевтическая или медицинская. Поэтому одним из необходимых умений фармацевта является умение выявить потребности у посетителя аптеки с учетом состояния, жалоб, требующих консультации врача[2]. В случаях, когда посетителю необходима медицинская помощь, или требуется рецептурный лекарственный препарат, фармацевт должен посоветовать ему

обратиться к врачу. В случаях, когда посетителю необходима консультация по безрецептурным лекарственным препаратам, биологически активным добавкам или другим товарам аптечного ассортимента, фармацевт имеет право оказать фармацевтическую помощь.

Однако некоторые врачи могут негативно относиться к фармацевтическому консультированию пациентов в аптечной организации из-за незнания фармацевтом полной картины заболевания пациента. Следовательно, взаимодействие «фармацевт – врач» важно в рамках консультирования посетителей аптеки. Врачи могут поделиться своими знаниями и наблюдениями относительно конкретных лекарственных препаратов аптечного ассортимента, отличиях в действии различных международных непатентованных наименований, относящихся к одной фармакологической группе. В свою очередь фармацевты могут рассказать врачам о наиболее частых жалобах посетителей, ознакомить с современным ассортиментом в аптечных организациях, проконсультировать по ценам в рамках конкретного международного непатентованного наименования.

Кроме того, стоит отметить, что взаимодействие фармацевта с врачом также важно и при запросе посетителя аптеки на отпуск рецептурного лекарственного препарата в случаях, если врач не выписал рецепт, использовал неправильную форму рецептурного бланка, или выписал рецепт с ошибками. Фармацевт помимо уведомления медицинской организации о неправильно выписанном рецепте, может связаться с врачом, указать на необходимость выписывания рецепта на данный лекарственный препарат, проконсультировать о выборе формы рецептурного бланка и о правильности его заполнения. Правильная коммуникация в данном случае будет экономить время пациента из-за отсутствия необходимости повторного обращения в медицинскую организацию за правильно выписанным рецептом.

Проблема взаимодействия «фармацевт – врач» на сегодняшний день является актуальной. Качество коммуникации фармацевта и врача отражается на уровне оказания фармацевтической и медицинской помощи и, следовательно, на здоровье пациентов. Фармацевт не должен заменять медицинского работника, рекомендовать посетителю аптечной организации препараты при состояниях, требующих консультации врача. В то же время врач должен консультироваться у фармацевта о современном аптечном ассортименте, знать правила оформления рецептурных бланков.

Таким образом, одну из наиболее важных ролей в успешном оказании фармацевтической и медицинской помощи пациенту играет фармацевтическая этика, которая способствует улучшению качества взаимодействия фармацевта с врачом.

Информационные источники

1. Мухамедова З. М. «Фармацевтическая этика как область научного познания биоэтики и права» //Academic research in educational sciences. – 2022. – №. Conference. – С. 108-113.
2. Дмитришак М. В. «Роль этического кодекса российского фармацевта в трудовой деятельности провизора и фармацевта» //Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2022. – №. 3 (32). – С. 3-4.
3. Башилов Р. Н., Башилова С. М. Этические конфликты в системе «врач – пациент - фармацевтический работник» //Медицинский дискурс: вопросы теории и практики. – 2021. – С. 20-25.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ГРУППЫ «ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ», ВКЛЮЧЕННЫХ В ПЕРЕЧЕНЬ ЖНВЛП В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Шешукова Алина Игоревна
Руководитель: Морозова Мария Петровна
Фармацевтический филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург

Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов – ежегодно утверждаемый Правительством Российской Федерации перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, обеспечивающих приоритетные потребности здравоохранения в целях профилактики и лечения заболеваний, в том числе преобладающих в структуре заболеваемости в Российской Федерации.

Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2022 год, утвержден Распоряжением Правительства РФ от 12.10.2019 N 2406-р «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2020 год» с изменениями, внесенными распоряжением Правительства РФ от 23.12.2023 N 3781-р [1].

Внедрение перечня ЖНВЛП рассматривается как результат экономической и социальной политики, направленной на доступность и рациональное использование лекарственных средств [3].

В связи с этим изучение ассортимента лекарственных препаратов, включенных в перечень ЖНВЛП, представленного в аптечных организациях в настоящее время является актуальным.

Цель работы: провести анализ ассортимента жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов из группы «дерматологические препараты» в аптеке ООО Афина «Вита экспресс», г. Екатеринбург ул. Машиностроителей, д.18.

Перечень торговых наименований лекарственных препаратов из исследуемой группы представлен в таблице 1.

Ассортимент лекарственных препаратов из группы «дерматологические препараты», включенных в перечень ЖНВЛП, в аптеке ООО Афина «Вита экспресс»

Таблица 1

МНН	ТН	Форма выпуска	Производитель	Цена, руб.
Салициловая кислота	Салициловая мазь	мазь для наружного применения, 2% 25г	Россия	25,50
	Салициловой кислоты спиртовой раствор	раствор для наружного применения (спиртовой) 2% 40мл.	Россия	24,30
Бетаметазон	Акридерм	крем для наружного применения, 15 г	Россия	139,30
	Акридерм	крем для наружного применения, 30 г	Россия	188,88
	Акридерм	мазь для наружного применения, 15 г	Россия	110,00
	Акридерм	мазь для наружного применения, 30 г	Россия	153,00
	Бетаметазон	крем для наружного применения, 0,05% 30г	Россия	169,00

	Бетаметазон	мазь для наружного применения, 0,05% 30 г	Россия	159,00
Хлоргексидин	Хлоргексидин	раствор для наружного применения, 0,05% фл. 100мл	Россия	36,00
	Хлоргексидин	раствор для наружного применения, 0,05% фл. 200мл	Россия	79,00
	Хлоргексидин	Таблетки вагинальные, 16мг №10	Россия	209,00
	Гексикон	Суппозитории вагинальные, 16мг N10	Россия	335,00
Повидон-йод	Бетадин	раствор для наружного применения, 10% фл. 120мл	Венгрия	369,00
	Бетадин	раствор для наружного применения, 10% фл. 30мл	Венгрия	205,00
Водорода пероксид	Перекись водорода	раствор наружного применения, 3% фл. 200мл	Россия	69,00
	Перекись водорода	раствор для наружного применения, 3% фл. 100мл	Россия	36,00
Пимекролимус	Элидел	крем для наружного применения 1% туба 15г	Германия	903,00

Как видно из таблицы 1 в ассортименте аптеки присутствует 17 торговых наименований, относящихся к 6 МНН лекарственных препаратов из группы «дерматологические препараты», включенных в перечень ЖНВЛП.

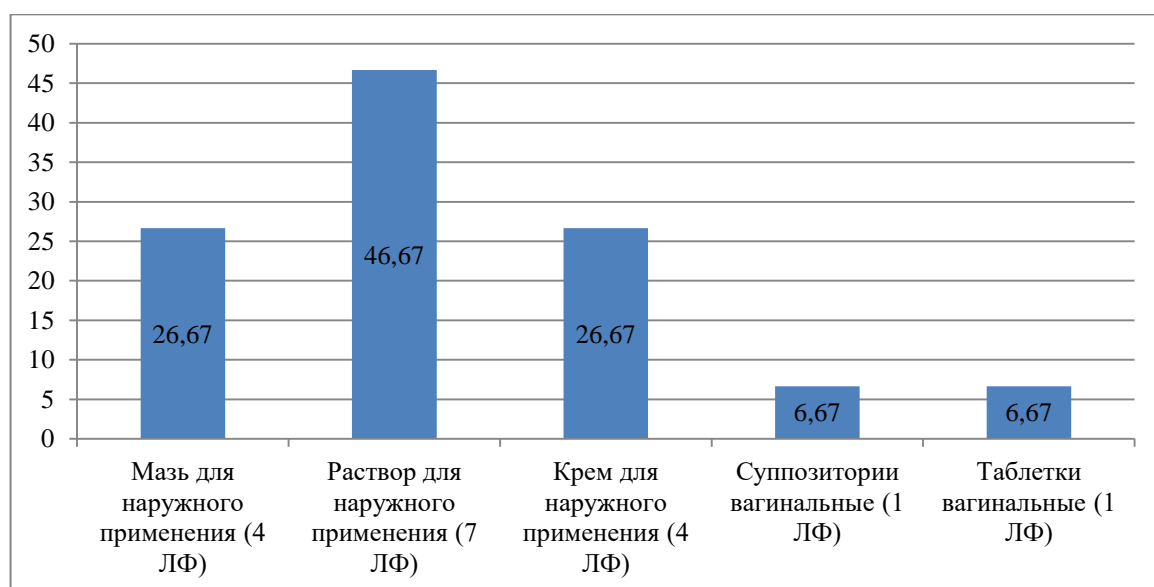


Рисунок 1 - Лекарственные формы лекарственных препаратов, включенных в перечень ЖНВЛП

На рисунке 1 наглядно показано, что наиболее распространенной формой выпуска лекарственных препаратов из группы «дерматологические препараты», включенных в перечень ЖНВЛП, являются раствор для наружного применения (46,67%), крем для наружного применения и мазь для наружного применения (по 26,67%), т.к. при дерматологических заболеваниях более удобен именно наружный способ применения.

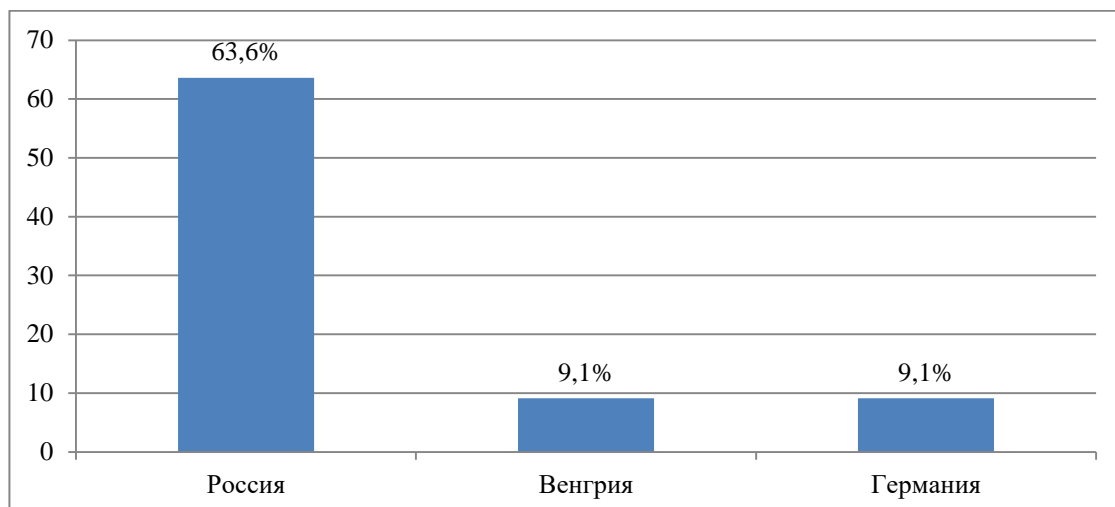


Рисунок 2 - Анализ производителей лекарственных препаратов, включенных в перечень ЖНВЛП

Из рисунка 2 следует, что доля российских производителей лекарственных препаратов из группы «дерматологические препараты», включенных в перечень ЖНВЛП, значительно превышает количество иностранных производителей и составляет 63,6%, это обусловлено организацией импортозамещения на российском рынке. Среди зарубежных компаний, выпускающих данную группу ЛП, в аптеке представлены производители из Венгрии и Германии (по 9,1%).

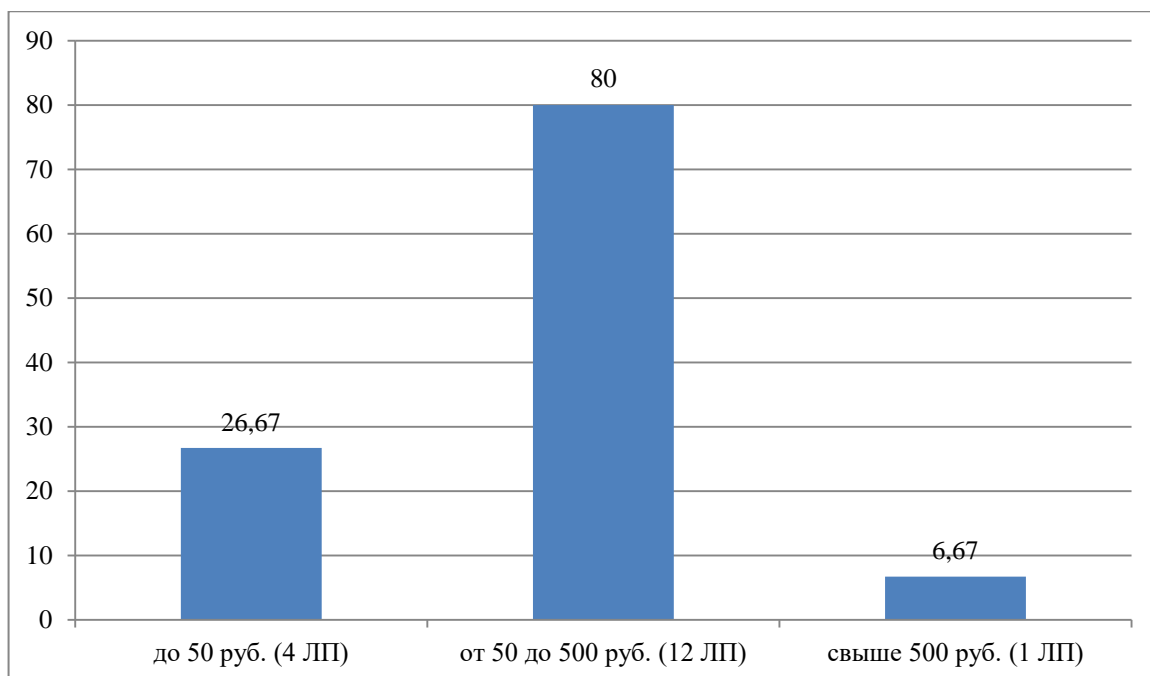


Рисунок 3 – Анализ ценовых категорий на лекарственные препараты из группы «дерматологические препараты», включенные в перечень ЖНВЛП

Как видно из данных, представленных на рисунке 3, наиболее широко представлена в аптеке ценовая категория исследуемой группы лекарственных препаратов от 50 до 500 рублей – 80,0%.

Реализация прав граждан в сфере обеспечения ЖНВЛП является важным элементом в сфере осуществления социальной политики государства, так как ведет к выравниванию уровня жизни социально незащищённых категорий граждан и в общем стабилизирует социальную обстановку в стране, способствует снижению социальной напряженности, укрепляет веру в надежность социальной защиты населения. Тем самым, можно говорить о действительно высокой значимости в жизни государства такого института, как перечень ЖНВЛП в реализации на практике конституционного принципа РФ, как принцип социального государства [3].

Анализ формирования ассортимента ЖНВЛП в аптеке ООО Афина «Вита экспресс», проведенный на примере группы «дерматологические препараты» показал, что в аптеке преобладают препараты в форме раствора для наружного применения (46,67%), произведенных отечественными производителями (80%) и относящимися к ценовой категории от 50 до 500 рублей (80%), что обусловлено удобством в применении, а также логистической и финансовой доступностью.

Информационные источники

1. Распоряжение Правительства РФ от 12.10.2019 N 2406-р «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2020 год» с изменениями, внесенными распоряжением Правительства РФ от 23.12.2023 N 3781-р.
2. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс] – режим доступа <https://grls.minzdrav.gov.ru/default.aspx> (дата обращения 25.01.2024 г.)
3. Афанасьева Т. Г. и др. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов как объект регулирования доступности лекарственных препаратов //актуальные вопросы лекарственного обеспечения и контроль качества препаратов. – 2021. – С. 44-49.

СОВРЕМЕННЫЙ МЕРЧАНДАЙЗИНГ, КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА НА ПРИМЕРЕ СЕТИ АПТЕК ООО «НИКОФАРМ» Г. ИШИМА

Самойлова Алена Андреевна

Руководитель: Топчий Ангелина Витальевна, преподаватель
ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»
г.Ишим

Мерчандайзинг – это деятельность, направленная на управление поведением потребителей и включающая в себя специальные методики представления товара, основанные на знаниях психологии человека. Популярность торговой точки зависит от множества факторов, в частности, наличия широкого ассортимента, привлекательности, дизайна торгового зала, наличия сопутствующих товаров, способов размещения товаров, удобства и действий, принимаемых для привлечения покупателей и повышения их лояльности. Иными, словами мерчандайзинг – это искусство продавать. Целью аптечного мерчандайзинга является не только повышение реализации аптечных товаров, но и качество оказания фармацевтических услуг [2].

Мерчандайзинг имеет высокую практическую значимость для розничных компаний, включая сети аптек.

Аспекты, подчеркивающие практическую значимость мерчандайзинга:

1. Улучшение клиентского опыта: мерчандайзинг способствует созданию удобной и привлекательной атмосферы в торговом зале, что улучшает общий опыт клиентов при посещении аптеки.

2. Стимулирование продаж: эффективный мерчандайзинг может увеличить видимость товаров, акций и специальных предложений, что в свою очередь стимулирует покупки и увеличивает объем продаж.

3. Оптимизация пространства: мерчандайзинг позволяет эффективно использовать торговое пространство, делая его легким для ориентирования и обеспечивая максимальную экспозицию продуктов.

4. Улучшение бренд-идентичности: создание единого стиля в оформлении магазина с учетом логотипов, цветов и стилей упаковки товаров способствует узнаваемости бренда и укреплению его позиций на рынке.

5. Эффективное управление запасами: мерчандайзинг может быть использован для оптимизации управления запасами, минимизируя потери от устаревших товаров и улучшая оборачиваемость товаров.

В целом, практическая значимость мерчандайзинга для аптечных сетей заключается в том, что он не только повышает эффективность продаж, но и создает приятное окружение для клиентов [3].

Эффективность аптечных продаж зависит от соблюдения **следующих правил:**

1. *«Золотому» товару – «золотая» полка*

На каждой витрине существуют «горячие» и «холодные» полки.

«Горячие», или «золотые» — это полки, куда в первую очередь падает взгляд покупателя. И этот взгляд должен наткнуться на самые популярные средства: либо давно известные препараты, которые часто спрашивают, либо те, на которые идет активная реклама.

«Горячими» являются полки на уровне глаз и уровне рук, примерно на высоте 120-150 см от пола.

Если продажи всех товаров с одной витрины принять за 100%, то продажи с этих полок составляют примерно 75%, тогда как с верхней и нижней полок всего 25%.

Поэтому на верхней и нижней полках располагаем менее популярный и более дешевый товар. В частности, на нижних полках в прикассовой зоне обычно выкладывают товары импульсного спроса: гематоген, мюсли, перевязочные средства и лейкопластыри, гигиеническую помаду, салфетки, одноразовые носовые платочки и др.

Прикассовые зоны лучше использовать по максимуму под выкладку самых востребованных препаратов, которые приносят аптеке основной доход.

Если на самых лучших местах размещен не самый ходовой товар, а топы продаж, напротив, находятся «на задворках», следует сделать «рокировку».

2. Проверьте, все ли основные фарм. группы выложены? Имеется ввиду безрецептурные средства.

К ним относятся: противовоспалительные + иммуномодуляторы, желудочно-кишечные средства, витамины, мази + свечи, анальгетики, антигистаминные препараты, БАДы.

Стоит ли выкладывать рецептуру?

Хоть отраслевой стандарт и канул в лету, не предложив взамен ничего другого, по моим наблюдениям человек, имеющий назначение от врача, или покупающий из месяца в месяц одно и то же, крайне редко ищет эти препараты на витрине. Он сразу направляется к кассе.

Поэтому лучше использовать полочное пространство под выкладку тех препаратов, которые люди приобретают без назначения врача.

3. Посмотрите, не перегружены ли витрины товаром? Человеческий глаз способен адекватно воспринимать не более 12 предметов. Конечно, никто не призывает выкладывать на каждую полку только 12 препаратов.

Но если разгрузить полки, сделав небольшие расстояния между упаковками, выкладка от этого только выиграет. Поставьте себя на место покупателя и уберите то, что он никогда и ни за что не приобретет без вашей рекомендации.

4. Товары одной фарм. группы размещайте единым блоком, т.е. на одной витрине. Если предназначенный для выкладки ассортимент группы на одной витрине не умещается, захватите несколько полок соседней.

Многие из этих препаратов дополняют и усиливают действие друг друга, поэтому они часто назначаются в комплексе.

Казалось бы, простое и понятное правило. Но оно нарушается очень часто, и получается, что рядом с одной кассой находятся капли в нос, рядом с другой – средства от кашля, рядом с третьей – противовирусные препараты и иммуномодуляторы. И покупатель, выхватив взглядом капли в нос, не увидел препарат от кашля или рекламируемый Эргоферон. Поэтому вместо трех препаратов он возьмет только один.

5. Препараты с одним действующим веществом выкладывайте рядом для удобства выбора.

Рассмотрим современный мерчандайзинг на примере сети аптек ООО «Никофарм» г. Ишима

Сеть аптек "Никофарм" является одной из ведущих аптечных сетей, нацеленных на предоставление качественных и доступных лекарственных средств своим клиентам. Организация мерчандайзинга в сети аптек "Никофарм" имеет свои особенности, связанные с спецификой аптечного бизнеса.

- Первая особенность организации мерчандайзинга в аптеках "Никофарм" заключается в особом внимании к выкладке товаров на полках. Так как аптеки предлагают множество различных товаров, включая лекарства, витамины, диетические добавки и прочие медицинские товары, их правильная выкладка и оформление играют ключевую роль в привлечении внимания покупателей. В этом контексте, "Никофарм" активно использует мерчандайзинговые приемы, такие как правильная категоризация и расположение товаров на полках, использование ярких цветовых решений и точечной подсветки, а также информационные стеллажи с актуальной информацией о товаре.

- Другая важная особенность организации мерчандайзинга в сети аптек "Никофарм" - это активное использование особых мест продажи, таких как кассы и прилавки. Кассовые зоны являются одной из наиболее оживленных и посещаемых мест в аптеках, поэтому "Никофарм" старается использовать их эффективно. Здесь размещаются различные акционные товары, дополнительные аксессуары и сопутствующие товары, которые могут быть интересны покупателю при оформлении покупки. Отдельное место отведено также для продажи сезонных товаров или товаров с уникальными характеристиками.

- Третья особенность организации мерчандайзинга в сети аптек "Никофарм" - это активное применение информационных стендов и плакатов. "Никофарм" стремится предоставить своим клиентам полную и актуальную информацию о лекарственных препаратах и товарах, а также о новинках и акциях. Для этого во всех аптеках размещаются инфостенды с информацией о продукции, рекомендациях по применению и инструкциями. Также могут использоваться плакаты и постеры с яркими изображениями и важными сообщениями для привлечения внимания покупателя.

Таким образом, организация мерчандайзинга в сети аптек "Никофарм" имеет свои особенности, связанные с особенностями аптечного бизнеса. Она включает в себя правильную выкладку товаров на полках, активное использование специальных мест продажи и информационных стендов, а также применение ярких рекламных материалов. Эти особенности помогают "Никофарм" привлекать внимание клиентов, повышать продажи и улучшать общее впечатление о магазинах сети.

Мерчандайзинг является важным инструментом продвижения товаров аптечного ассортимента. Он способствует увеличению узнаваемости бренда аптеки, привлечению новых клиентов и установлению долгосрочных отношений с ними. Эффективное использование мерчандайзинга также способствует повышению среднего чека за счет увеличения спонтанных покупок и стимулирования кросс-продаж. Более того, оригинальные идеи и концепции мерчандайзинга могут помочь аптеке выделиться на фоне конкурентов и со-

здать уникальный образ, привлекающий внимание покупателей. Все это делает мерчандайзинг неотъемлемой частью успешной стратегии продвижения товаров аптечного ассортимента.

Информационные источники

1. Горбунова, Е.В. Особенности мерчандайзинга в аптечной сети / Е.В. Горбунова // Маркетинг услуг. - 2017. - №3. - С. 56-61.

2. Использование мерчандайзинга для продвижения товаров аптечного ассортимента. Григорьева А.Н. // Современная аптека. - 2019. - № 7. - С. 30-34.

3. Организация деятельности аптеки: учебник / О.А. Мельникова, О.В. Филиппова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2021.

ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА И АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ГРУППЫ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ В АПТЕКЕ ГОРОДА КРАСНОДАРА

С.А. Марутян, Э.Э. Кислица

Н.И. Панжинская, В.И. Иванова

ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар

Бета-адреноблокаторы (далее – БАБ, β -адреноблокаторы, ν -адреноблокаторы, ν -АБ) – группа лекарственных веществ, связывающих β -адренорецепторы и препятствующих действию на них катехоламинов. Эти препараты широко применяются в кардиологии. В 1988 г. создателям бета-адреноблокаторов была присуждена Нобелевская премия. Нобелевский комитет оценил значение препаратов этой группы для кардиологии как сопоставимое с дигиталисом [2].

На фармацевтическом рынке РФ присутствует огромное число лекарственных средств – представителей β -адреноблокаторов, различающихся по селективности, физико-химическим свойствам, фармакокинетическим параметрам и т.д., поэтому хорошие знания фармацевтом фармакологии β -адреноблокаторов, владение методами их продвижения, выполнения фармацевтического информирования и консультирования является важной составляющей его профессионализма. Это и определило актуальность темы исследования.

Область исследования: фармацевтический маркетинг.

Объект исследования: ассортимент, розничных продажи, факторы потребительского спроса на β -адреноблокаторы в аптеке города Краснодара.

Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая фармацевтическую деятельность, статистические данные по сердечно-сосудистым патологиям в мире и Российской Федерации, результаты анкетирования пациентов, первостольников, товарно-транспортные накладные, товарные отчеты.

Гипотеза: ассортимент β -адреноблокаторов в аптеке г. Краснодара полностью удовлетворяет назначения врачей пациентам с сердечно-сосудистыми патологиями, а хорошие знания первостольниками фармакологии, умение выполнять синонимическую замену, позволяют повысить качество обслуживания посетителей аптеки за счет квалифицированного консультирования и информирования по правилам приема и хранения ЛС данной группы в домашних условиях.

Цель работы: исследование ассортимента и сравнительный анализ потребительского спроса на лекарственные препараты из группы β -адреноблокаторов в аптеке города Краснодара.

Задачи исследования:

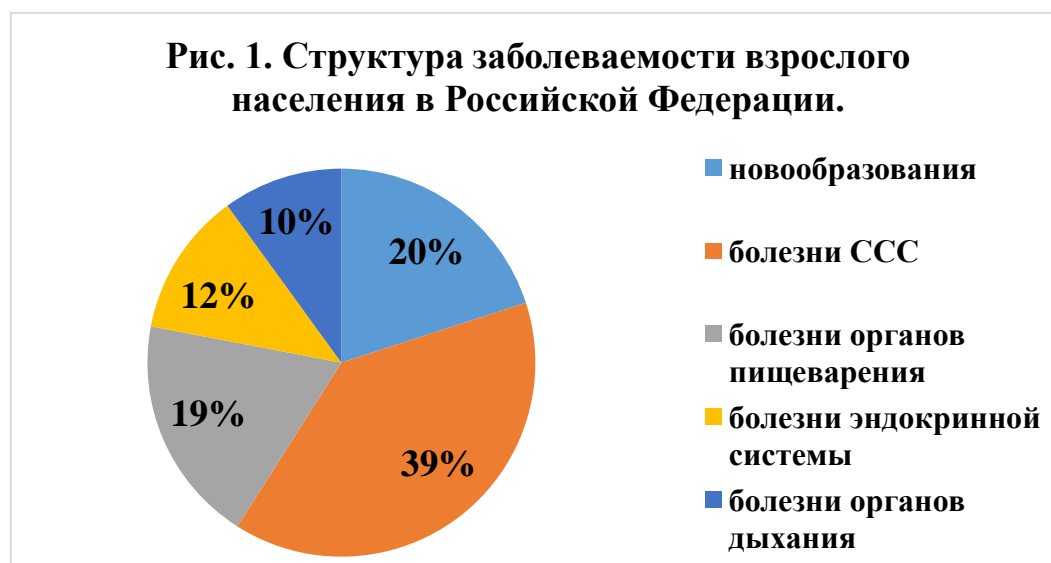
1. Выполнить анализ нормативной документации и литературы по теме исследования.
2. Выполнить анализ статистических данных по сердечно-сосудистым заболеваниям в мире, РФ и Краснодарском крае.
3. Определить долю лекарственных средств группы β -адреноблокаторов в общем ассортименте аптеки.
4. Выполнить анализ структуры аптечного ассортимента β -адреноблокаторов, розничных продаж β -адреноблокаторов по международному непатентованному наименованию и торговому наименованию по данным товарных отчетов.
5. Определить и ранжировать факторы потребительского спроса, удовлетворенность посетителей аптечным ассортиментом β -адреноблокаторов по результатам их анкетирования.

Методы исследования: теоретический метод (анализ литературы), социологический метод (анкетирование, опрос, беседа), логический метод (анализ, синтез, сопоставление), статистический метод (вычисление процентных соотношений).

Для подтверждения актуальности темы исследования выполнен анализ статистических данных по распространённости сердечно-сосудистой патологии в мире, России и Краснодарском крае.

В мире около трети всех смертей происходит от болезней системы кровообращения (85% из них – по причине инфаркта или инсульта), более 75% приходится на страны с низким и средним уровнем экономического развития.

В России заболеваемость ССЗ составляет более 39% в структуре всех болезней, смертность – 50% (рис. 1).



В последние 5 лет общая заболеваемость населения Краснодарского края, как и в целом по Российской Федерации, постоянно растет, что объясняется, с одной стороны, ростом доли пожилого населения и более эффективной выявляемостью заболеваний с помощью новых методов диагностики, с другой – ухудшением здоровья населения и неэффективностью системы профилактики и лечения заболеваний. В структуре общей заболеваемости взрослого населения Краснодарского края ведущие места занимают болезни системы кровообращения – 46,4 %.

Номенклатура β -адреноблокирующих средств, представленная на фармацевтическом рынке РФ, насчитывает 12 действующих веществ (далее –МНН), 102 торговых наимено-

ваний (далее – ТН) и 183 лекарственных препаратов (далее – ЛП). Высококардиоселективные БАБ, как правило, являются препаратами зарубежного производства.

Номенклатура β -адреноблокаторов, предназначенных для терапии артериальной гипертензии, представленная на фармацевтическом рынке Краснодарского края, насчитывает: 12 МНН, 46 ТН, 156 ЛП. Из них 17 (37%) приходится на препараты отечественного производства, а 29 (63%) составляют импортные β -АБ [1].

Анализ структуры аптечного ассортимента β -адреноблокирующих средств выполнялся нами по нескольким показателям, что позволило дать полное представление о БАБ, имеющимся в ассортименте аптеки:

– по производителю имеются препараты как отечественного производства – 41%, так и зарубежного – 59%;

– по составу монопрепаратов – 95% и комбинированных – 5%;

– по виду лекарственной формы: в твердых лекарственных формах – 98%; в жидких лекарственных формах – 2%; препараты исследуемой группы выпускаются, в основном, в виде таблеток – 77%, 20% – капли глазные, растворы для внутривенного введения – 2%, также имеются растворы для приема внутрь и растворы для инфузий – по 0,5%;

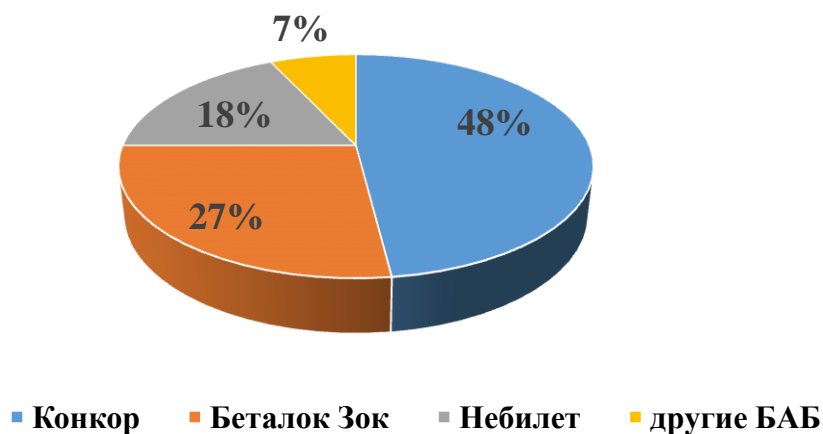
– по МНН – преобладают лекарственные препараты ателолола (31), карведилола (22), метопролола (18), пропранолола (17) и бисопролола (19).

Согласно товарным отчетам за февраль, март, апрель 2023 года наибольший объем продаж в аптеке отмечен на препараты Бисопролола, на втором месте препараты Метопролола, на третьем – Анаприлина (рис. 2).



Среди БАБ самыми назначаемыми, а, следовательно, препаратами наибольшего потребительского спроса, являются «Конкор» – 48%, «Беталок Зок» – 27%, «Небилет» – 18% и соответственно 7% – другие БАБ (рис. 3).

Рис. 3. Наиболее часто приобретаемые БАБ



Как видно из графика (рис. 3) наиболее часто наибольшим потребительским спросом пользовался лекарственный препарат Конкор.

Это объяснялось покупателями тем, что Конкор – это оригинальный препарат, а значит, он обладает максимальной эффективностью и безопасностью.

Следующим этапом исследования стало определение и ранжирование факторов потребительского спроса по результатам опроса посетителей аптеки.

Для этого была разработана анкета, включающая вопросы общего характера о поле, возрасте, образовании покупателя, так и вопросы по ассортименту БАБ и аптечному ассортименту в целом, культуре и качеству обслуживания.

В исследовании участвовали посетители аптеки (25 человек), которым предлагалось ответить на 10 вопросов анонимной анкеты.

Анализ результатов опроса потребителей БАБ показал, что для 78% из них основным фактором являлось назначение врача, для 15% – собственный опыт с учетом эффективности ранее назначенных врачом БАБ, а 7% использовали советы родственников или принимали прописанные им БАБ.

А при выборе аптеки для приобретения лекарственных средств из группы БАБ для потребителей основными факторами были:

- ценовая политика – 35%;
- месторасположение аптеки (близость к дому, работе) – 32%;
- квалификация фармацевта (возможность консультации) – 21%;
- качество обслуживания – 12%.

На вопрос анкеты, «Устраивает ли Вас в данной аптеке ассортимент β -адреноблокаторов», респонденты ответили следующим образом:

- да, вполне устраивает – 86% респондентов,
- не знаю, никогда не приобретал – 9%,
- не устраивает – 5%.

На основании результатов проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Ассортимент β -адреноблокаторов в аптеке г. Краснодара полностью удовлетворяет назначения врачей пациентам с сердечно-сосудистыми патологиями, а хорошие знания первостольниками фармакологии, умение выполнять синонимическую замену, позволяют повысить качество обслуживания посетителей аптеки за счет квалифицированного консультирования и информирования по правилам приема и хранения ЛС данной группы в домашних условиях.

2. Мониторинг отечественного фармацевтического рынка, производимый известными исследовательскими компаниями, свидетельствует о постоянном росте объема продаж лекарственных средств данной фармакотерапевтической группы и постоянного

расширении их ассортимента за счет создания современных лекарственных средств высокой селективности, большей эффективности и безопасности.

Практическая значимость исследования. Выполнен маркетинговый анализ аптечного ассортимента β -адреноблокаторов, определены и ранжированы факторы потребительского спроса на лекарственные препараты данной фармакотерапевтической группы, поэтому результаты исследования могут быть полезны руководству аптеки при формировании и для оптимизации ассортимента β -адреноблокаторов.

Информационные источники

1. Государственный реестр лекарственных средств. – Официальное изд. – М.: Медицина, 2022. – Т.1. – 1472 с.
2. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Аляутдин Р. Н. , Преферанский Н. Г. , Преферанская Н. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с.

ВИРТУАЛЬНАЯ АПТЕКА: КАК ПОТРЕБИТЕЛИ ПОКУПАЮТ ЛЕКАРСТВА В ИНТЕРНЕТЕ?

Е. Ф. Семенова

Руководитель: Рассадникова Марина Александровна
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
г. Красноуфимск

В современном мире технологии и интернет оказывают значительное влияние на покупки и потребительское поведение. В частности, в последние годы наблюдается рост популярности виртуальных аптек, предоставляющих возможность приобретения лекарств и медицинских товаров онлайн. В контексте пандемии COVID-19 и усиливающихся ограничений на передвижение, виртуальные аптеки становятся все более востребованными.

В последние годы наблюдается значительный рост онлайн-торговли лекарствами, что обусловлено изменяющимися потребностями и предпочтениями потребителей. Одной из основных тенденций является увеличение спроса на услуги виртуальных аптек, обусловленное удобством и доступностью онлайн-покупок. Также наблюдается увеличение предложения различных медицинских товаров и услуг в онлайн-аптеках, включая витамины, приборы для измерения здоровья, товары для ухода за кожей и прочие медицинские препараты. Кроме того, онлайн-аптеки начали активно внедрять технологии и сервисы, направленные на улучшение опыта потребителей, такие как удобный интерфейс сайта, быстрая доставка и интерактивная поддержка клиентов. Еще одной важной тенденцией является развитие регулирования онлайн-продаж лекарств в различных странах, что направлено на обеспечение безопасности и защиты прав потребителей в онлайн-аптеках. Это включает в себя контроль над качеством продукции, сертификацию и лицензирование виртуальных аптек, а также ужесточение мер по борьбе с контрафактной продукцией. Таким образом, текущие тенденции в онлайн-торговле лекарствами указывают на рост спроса и предложения, а также на усиление роли онлайн-аптек в секторе здравоохранения [1, с. 125-126].

Каждый современный человек не раз заказывал различные товары, начиная от продуктов и одежды до электроники и бытовой техники. Некоторые предпочитают комфорт и удобство онлайн-покупок, а другие ищут лучшие цены, больший выбор и удобные условия доставки. Таким образом, онлайн-шопинг стал неотъемлемой частью повседневной жизни современного человека и аптеки не исключение.

Виртуальные аптеки предоставляют потребителям удобство и доступность при покупке лекарств в интернете. Они позволяют людям без необходимости посещения физи-

ческой аптеки быстро и удобно заказать необходимые лекарства, получить консультацию специалиста и организовать доставку препаратов прямо домой. Этот подход особенно полезен для тех, кто живет в отдаленных районах или страдает мобильными ограничениями, а также для занятых людей, у которых нет времени посещать аптеку. Виртуальные аптеки также предлагают большой выбор товаров и удобный поиск и фильтрацию, что делает процесс выбора лекарства более удобным. Также многие из них предлагают скидки и специальные предложения, давая возможность сэкономить на покупках.

Преимущества покупки лекарств в интернете:

1. Удобство и доступность: Возможность заказа лекарств из дома или офиса, без необходимости посещения физической аптеки.
2. Расширенный выбор: Виртуальные аптеки предлагают широкий ассортимент лекарств и медицинских товаров, их можно сравнивать и выбирать наиболее подходящий вариант.
3. Конфиденциальность: Некоторые люди предпочитают сделать покупки лекарств в интернете из соображений конфиденциальности.
4. Скидки и специальные предложения: В некоторых случаях интернет-аптеки могут предлагать скидки и специальные предложения, что может быть выгодно для потребителя.

Недостатки покупки лекарств в интернете:

1. Подделки и поддельные лекарства: Существует риск покупки поддельных или некачественных препаратов в интернет-аптеках, поэтому важно выбирать надежные и лицензированные продавцы.
2. Ограничения в доступности некоторых препаратов: В некоторых странах и регионах могут существовать ограничения на продажу определенных лекарств через интернет.
3. Недостаток личного взаимодействия: При покупке лекарств в интернете отсутствует возможность общения с фармацевтом и получения индивидуальных рекомендаций [2, с. 33].

Необходимо учитывать обе стороны, прежде чем делать покупки лекарств в интернете, и обращаться только к проверенным и надежным интернет-аптекам.

Факторы, влияющие на выбор виртуальной аптеки:

1. Надежность и репутация: Потребители могут предпочитать виртуальные аптеки с хорошей репутацией и положительными отзывами.
2. Ассортимент продукции: Важно, чтобы виртуальная аптека предлагала широкий выбор лекарств и медицинских товаров.
3. Цены: Потребители могут обращать внимание на ценовую политику виртуальной аптеки и привлекательные скидки.
4. Удобство и скорость доставки: Быстрая и удобная доставка является важным фактором для многих покупателей.
5. Информационная поддержка: Виртуальные аптеки, предоставляющие подробную информацию о продукции и консультации с фармацевтом, могут быть предпочтительными.
6. Безопасность и лицензирование: Потребители могут предпочитать виртуальные аптеки, действующие в соответствии с законодательством и официально лицензированные.

Все эти факторы могут оказать влияние на решение потребителей при выборе виртуальной аптеки для покупки лекарств.

Технологические инновации в сфере онлайн-заказа лекарств: они играют важную роль в улучшении опыта потребителей и обеспечивают более удобный доступ к медицинским товарам. Например:

1. Мобильные приложения: Разработка мобильных приложений позволяет пользователям заказывать лекарства прямо через свои смартфоны. Многие виртуальные аптеки предлагают удобные приложения с возможностью отслеживания заказов, напоминаниями о приеме лекарств и другими функциями.

2. Технология распознавания рецептов: Некоторые виртуальные аптеки используют технологию распознавания рецептов для автоматической обработки и выполнения рецептурных заказов. Это упрощает процесс покупки лекарств с рецептом, сокращая время ожидания.

3. Персонализированные рекомендации и уведомления: Некоторые платформы используют алгоритмы машинного обучения и искусственного интеллекта для предоставления персонализированных рекомендаций по лекарствам и уведомлений о новых продуктах или акциях.

4. Доставка с использованием Дронов: Несколько компаний экспериментируют с использованием беспилотных летательных аппаратов (Дронов) для доставки лекарств, особенно в отдаленные или труднодоступные районы.

В целом, технологические инновации в сфере онлайн-заказа лекарств направлены на повышение удобства, безопасности и доступности медицинских товаров для потребителей.

Перспективы развития онлайн-покупок лекарств: они связаны с рядом изменений в потребительском поведении и технологическими инновациями, которые влияют на сферу здравоохранения и фармацевтики. Некоторые из ключевых направлений исследований и развития могут включать в себя:

1. Улучшенная логистика и доставка: Развитие более эффективных систем доставки лекарств, включая интеграцию сетей доставки последней мили и развитие технологий для более быстрой и точной доставки заказов.

2. Безопасность и регулирование: Исследования, направленные на оптимизацию систем контроля качества и безопасности онлайн-продаж лекарств, включая разработку технологий для обнаружения фальсификации товаров и защиты личной информации покупателей.

3. Персонализированные сервисы: Интеграция технологий искусственного интеллекта для предоставления персонализированных рекомендаций по лекарствам и уходу за здоровьем, учитывающих индивидуальные потребности пользователей.

4. Развитие телемедицины: Исследования, направленные на совершенствование систем онлайн-консультаций и дистанционного получения рецептов, для повышения доступности медицинских услуг и лекарств в онлайн-формате.

5. Взаимодействие с умными устройствами: Развитие технологий, которые позволяют использовать данные с умных устройств для улучшения ухода за здоровьем и совершения покупок лекарств [3, с. 33-35].

Эти и другие направления исследований могут существенно повлиять на развитие онлайн-продаж лекарств, сделав процесс покупки лекарств еще более удобным, безопасным и доступным для потребителей.

Безопасность и законность покупки лекарств в интернете: при покупке лекарств в интернете очень важно обращать особое внимание на их безопасность и законность. Во-первых, необходимо убедиться, что выбранная вами виртуальная аптека имеет все необходимые лицензии и сертификаты на осуществление торговли лекарственными препаратами. Проверьте, соответствует ли аптека требованиям регуляторов в области здравоохранения в вашей стране. Также следует удостовериться, что лекарства, которые вы планируете купить, прошли необходимую сертификацию и соответствуют стандартам качества и безопасности. Обратите внимание на производителя и рецептурные особенности препарата. Безопасность онлайн-покупок также включает в себя защиту вашей личной информации и платежных данных. Удостоверьтесь, что веб-сайт аптеки защищен протоколом HTTPS и имеет сертификат безопасности. Не предоставляйте свои банковские данные на ненадежных сайтах. Важно также обратить внимание на надежность и репутацию вирту-

альной аптеки, ознакомившись с отзывами других потребителей и проведя независимое исследование. Покупка лекарств в интернете имеет свои плюсы, но также несет риски, поэтому необходимо быть внимательным и осмотрительным. В случае сомнений или вопросов, всегда лучше обратиться к врачу или провести консультацию с фармацевтом [4, с. 69-70].

Для выявления уровня осведомленности в области онлайн-покупок медицинских товаров и лекарств, мной был проведен опрос среди студентов Красноуфимского филиала ГБПОУ «СОМК». Анализ результатов показал следующее:

1. 67% студентов совершали покупки в интернет-аптеках, в то время как 33% не пользовались этим способом покупки лекарств.
2. При выборе покупки лекарств в интернете, 17% опрошенных считают цену важнейшим критерием, 54% выделяют удобство доставки, 15% уделяют внимание информации о продукте, и 14% считают безопасность приобретения продуктов важной.
3. Технологические инновации, которые больше всего привлекли опрошенных, связаны с удобством доставки и экономией времени.
4. Ожидания по дополнительным услугам или функциям включают консультации с фармацевтом и возможность сравнения цен на аналогичные товары.

Эти данные предполагают, что для успешного развития виртуальных аптек важно уделять внимание удобству доставки, предоставлению информации о продукте и развитию технологических инноваций, соответствующих ожиданиям клиентов.

Интернет сегодня стал неотъемлемой частью нашей жизни. С помощью онлайн-сервисов мы можем заказывать еду, покупать одежду, а теперь даже лекарства. Виртуальные аптеки, предлагающие широкий ассортимент лекарств, становятся все более популярными среди потребителей. Обеспечивая удобство, доступность и конфиденциальность, эти виртуальные платформы меняют традиционный способ покупки лекарств. Теперь люди могут с легкостью приобретать необходимые препараты в несколько кликов, сидя у себя дома или в офисе. Кроме того, инновационные функции виртуальных аптек, такие как возможность получить консультацию фармацевта через онлайн-чат или оценить эффективность препарата по отзывам покупателей, делают процесс выбора и покупки более информированным и удовлетворяющим. Все больше людей осознают преимущества заказа лекарств через интернет, и это непременно будет способствовать дальнейшему росту виртуальных аптек.

Информационные источники

1. Гланцинская, Е.А. Интернет-аптеки: тенденции развития в России / Е.А. Гланцинская // Конференция «Фармацевтическая Читания» – 2017: сборник научных статей по материалам V Всероссийской научно-практической конференции / под редакцией Г.А. Буряковского. – М., 2017. – С. 123-128.
2. Григорьева, М.Н. Оценка качества услуг онлайн-аптек на примере российского рынка / М.Н. Григорьева, Г.А. Михайлова // Фармация. – 2019. – № 3 (80). – С. 32-36.
3. Данилов, А.В. Анализ социально-экономического взаимодействия аптечного ритейла и онлайн-аптек в России / А.В. Данилов, Н.Е. Зубова // Управление досугом и туристской индустрией. – 2018. – № 4 (35). – С. 31-37.
4. Иванов, Д.Е. Правовое регулирование деятельности онлайн-аптек в России и зарубежных странах / Д.Е. Иванов // Вестник Адамант. – 2016. – № 1 (47). – С. 67-73.

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ИЗЖОГИ

Брайцев Данила Максимович

Руководитель: Соколович Никита Геннадьевич, преподаватель фармакологии

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский колледж»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В современном мире ежедневно растет профессиональная ответственность фармацевтических работников аптек, занятых реализацией лекарственных препаратов. На провизоров и фармацевтов возлагается обязанность оперативного консультирования посетителей аптеки по вопросам выбора безрецептурных лекарственных средств (ЛС) и других товаров аптечного ассортимента с учетом эффективности, безопасности, наличия и стоимости. При этом работник аптеки должен знать не только возможности коррекции симптомов препаратами безрецептурного отпуска или медицинскими изделиями, но и уметь различать тревожные симптомы (красные флаги).

По состоянию на 01.01.2024 г. в Республике Беларусь зарегистрировано 4295 лекарственных препаратов [1]. В данном случае важным является оказание фармацевтическим работником информационно-консультативных услуг посетителям аптек.

Цель работы - определение профессиональных компетенций аптечных работников в области фармацевтического консультирования в розничных аптеках г. Минска, разработка алгоритма фармацевтического консультирования при реализации безрецептурных лекарственных препаратов для лечения и профилактики изжоги.

Материалы и методы. Алгоритм фармацевтического консультирования разрабатывался методом структурно-логического моделирования практической ситуации консультирования в розничной аптеке на основе клинических рекомендаций и инструкций по медицинскому применению препаратов.

Исследование по определению профессиональных компетенций аптечных работников в области фармацевтического консультирования проводилось методом «тайного покупателя» в ноябре-январе 2023-2024 г. Было опрошено 60 фармацевтических работников аптек г. Минска.

Результаты исследования были проанализированы при помощи программы Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение.

Понятие фармацевтического консультирования. В 2020 году с введением новой редакции Надлежащей аптечной практики (далее - НАП), постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23 октября 2020 года № 86, впервые было дано определение понятия «фармацевтическое консультирование», которое было разделено на «фармацевтическое консультирование населения» и «фармацевтическое консультирование медицинских работников».

Фармацевтическое консультирование медицинских работников - это предоставление фармацевтическими работниками аптеки достоверной и объективной информации медицинским работникам в отношении лекарственных препаратов, имеющих и (или) временно отсутствующих в аптеке, в том числе по вопросам генерической и терапевтической замены, а также в отношении выписки рецептов врача на лекарственные препараты в целях содействия рациональному применению лекарственных препаратов.

Фармацевтическое консультирование населения – это предоставление фармацевтическими работниками аптеки достоверной и объективной информации потребителю в доступной и понятной форме о свойствах и правильном медицинском применении лекарственных препаратов с целью удовлетворения индивидуальной потребности пациента в лекарственных препаратах надлежащего качества для сохранения здоровья человека, со-

действия рациональному применению лекарственных препаратов при соблюдении принципов ответственного самолечения, профессиональной этики и конфиденциальности, а также пропаганда здорового образа жизни.

Фармацевтическое консультирование населения осуществляется в форме беседы с потребителем, обратившимся в аптеку для приобретения лекарственного препарата с целью устранения проблемы, связанной со здоровьем (самочувствием).

При осуществлении фармацевтического консультирования потребителя фармацевтический работник задает ряд обязательных вопросов и определяет вероятность наличия у потребителя серьезного расстройства здоровья и необходимость рекомендовать ему незамедлительно обратиться к врачу. В случаях наличия у потребителя менее значительных симптомов расстройств здоровья (далее – расстройство самочувствия) фармацевтический работник рекомендует ему приобретение и медицинское применение лекарственного препарата в рамках ответственного самолечения, а также указывает на необходимость обращения к врачу в последующем.

В ходе фармацевтического консультирования потребителя по вопросам приобретения лекарственного препарата могут обсуждаться предложения фармацевтического работника генерической замены лекарственного препарата или отсроченного обслуживания (по согласованию с потребителем). До сведения потребителя должна быть доведена информация о необходимости соблюдения условий хранения, способа и продолжительности применения (курса лечения), о взаимодействии с другими лекарственными препаратами, а также с пищей, алкоголем, никотином в целях ответственного самолечения. Потребителю также доводится информация о цене лекарственного препарата и способе его реализации в целях содействия рациональному применению лекарственных препаратов и обеспечения их экономической доступности для потребителя. При необходимости может быть доведена до сведения потребителя иная информация о свойствах лекарственного препарата, изложенных в инструкции по медицинскому применению (листке-вкладыше), его качестве, безопасности [2].

Разработка алгоритма фармацевтического консультирования. При осуществлении фармацевтического консультирования работник аптеки должен руководствоваться алгоритмом действий, утвержденным СОП о порядке фармацевтического консультирования населения в отношении лекарственных препаратов при их реализации [2].

С целью упорядочения информации для населения актуальной является разработка протоколов фармацевтического консультирования по рациональному применению безрецептурных ЛС. Для разработки алгоритма фармацевтического консультирования была выбрана тема «Подбор ЛП для лечения и профилактики изжоги». Актуальность разработки алгоритма именно по данному заболеванию обусловлена, в первую очередь, его распространенностью. Изжога встречается у 20–50 % населения. Частая изжога (не реже 1 раза в неделю) в странах Западной Европы и Северной и Южной Америки составляет 10–20 %, в странах Азии – 5 %. По данным исследования АРИАДНА (Анализ распространенности изжоги: национальное эпидемиологическое исследование взрослого городского населения России), проведенного в 2005 году в 12 крупнейших городах России, изжогу испытывают 61,7 % мужчин и 63,6 % женщин, обратившихся за поликлинической помощью по различным поводам [3].

Разработанный алгоритм включает лекарственные препараты, используемые для лечения и профилактики изжоги (73% зарегистрированных препаратов, используемых при данном заболевании, в Республики Беларусь являются безрецептурными), а также значительные (серьезные) симптомы расстройства здоровья, при которых фармацевтический работник обязан отправить посетителя аптеки незамедлительно к врачу (рисунок 1, таблица 1) [1, 4].

Таблица 1. Подбор ЛП для лечения и профилактики изжоги.

МНН (ТН)	Возраст	Лекарственные формы
Антациды		
<i>Алюминия гидроксид + Магния гидроксид</i> (Алюгель, Альмокс, Альмагель)	15+	Суспензия для приема внутрь
<i>Алюминия гидроксид + Магния гидроксид + Бензокаин</i> (Алюгель А, Альмокс А, Алмагель А)	18+	Суспензия для приема внутрь
<i>Алюминия гидроксид + Магния гидроксид + Симетикон</i> (Альмагель НЕО)	15+	Суспензия для приема внутрь
<i>Алюминия фосфат</i> (Гефал-Белмед, Фосфалюгель)	12+	Суспензия (гель) для приема внутрь
<i>Алюминия гидроксид + Магния карбонат + Магния гидроксид</i> (Гастал)	15+	Таблетки
<i>Кальция карбонат + Магния карбонат</i> (Ренни, Рэникзон)	12+	Таблетки жевательные
<i>Натрия альгинат + Калия гидрокарбонат + Кальция карбонат + Магния гидроксид</i> (Альгиномакс)	12+	Таблетки жевательные
Ингибиторы протонной помпы		
<i>Омепразол</i> (Омепразол, Омез, Омепрез)	1+	Капсулы
<i>Омепразол + Домперидон</i> (Омез ДСР)	12+	Капсулы
<i>Пантопразол</i> (Пантопразол-ЛФ, Нольпаза, Пантап, Пантасан)	12+	Таблетки
<i>Лансопразол</i> (Лансазол)	18+	Таблетки
<i>Рабепразол</i> (Рабепразол-S)	12+	Таблетки
<i>Эзомепразол</i> (Эзомепразол-ЛФ, Эзокар, Эманера)	12+	Таблетки Капсулы
Блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов		
<i>Фамотидин</i> (Фамотидин)	18+	Таблетки

Определение профессиональных компетенций аптечных работников в области фармацевтического консультирования. При определении профессиональных компетенций аптечных работников в области фармацевтического консультирования, была разработана легенда, которой пользовался «тайный покупатель» при посещении аптеки: «*Пациент, мужчина 24 лет. Чувствует жжение в области груди, имеется кислая отрыжка. Считает, что у него изжога. Симптомы возникли днем, после обеда. До этого таких симптомов раньше не было. Из других симптомов - небольшая абдоминальная боль.*»

Информация предоставлялась сразу не полностью (сообщалось просто о наличии изжоги), предполагалось, что фармацевтический работник задаст уточняющие вопросы. Оценка результатов определения профессиональных компетенций осуществлялась при помощи разработанного алгоритма.

После анализа всех 60 диалогов «тайного покупателя» с фармацевтическими работниками было установлено следующее:

1. Только 4 сотрудника аптек (6,7%) спросили о других симптомах, а также уточнили угрожающие факторы, 13 сотрудников аптек (21,7%) поинтересовались возможной причиной изжоги. Остальные же 43 работника (71,6%) перешли сразу к подбору лекарственного препарата.

2. Из 3 групп лекарственных препаратов, имеющих на рынке Республики Беларусь, для лечения и профилактики изжоги (антациды, ингибиторы протонной помпы и блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов) большинство опрошенных специалистов (53 че-

ловека - 88,3%) предложили антацидные ЛП, 7 остальных (11,7%) - ингибиторы протонной помпы.

Если говорить о конкретных препаратах, то всего было предложено 9 торговых наименований. При выборе антацидных ЛП, фармацевтические работники предлагали Рэнни или Рэнниксон (25 работников), Гастал (7 работников), Алмагель (18 работников), Фосфалюгель (3 работника).

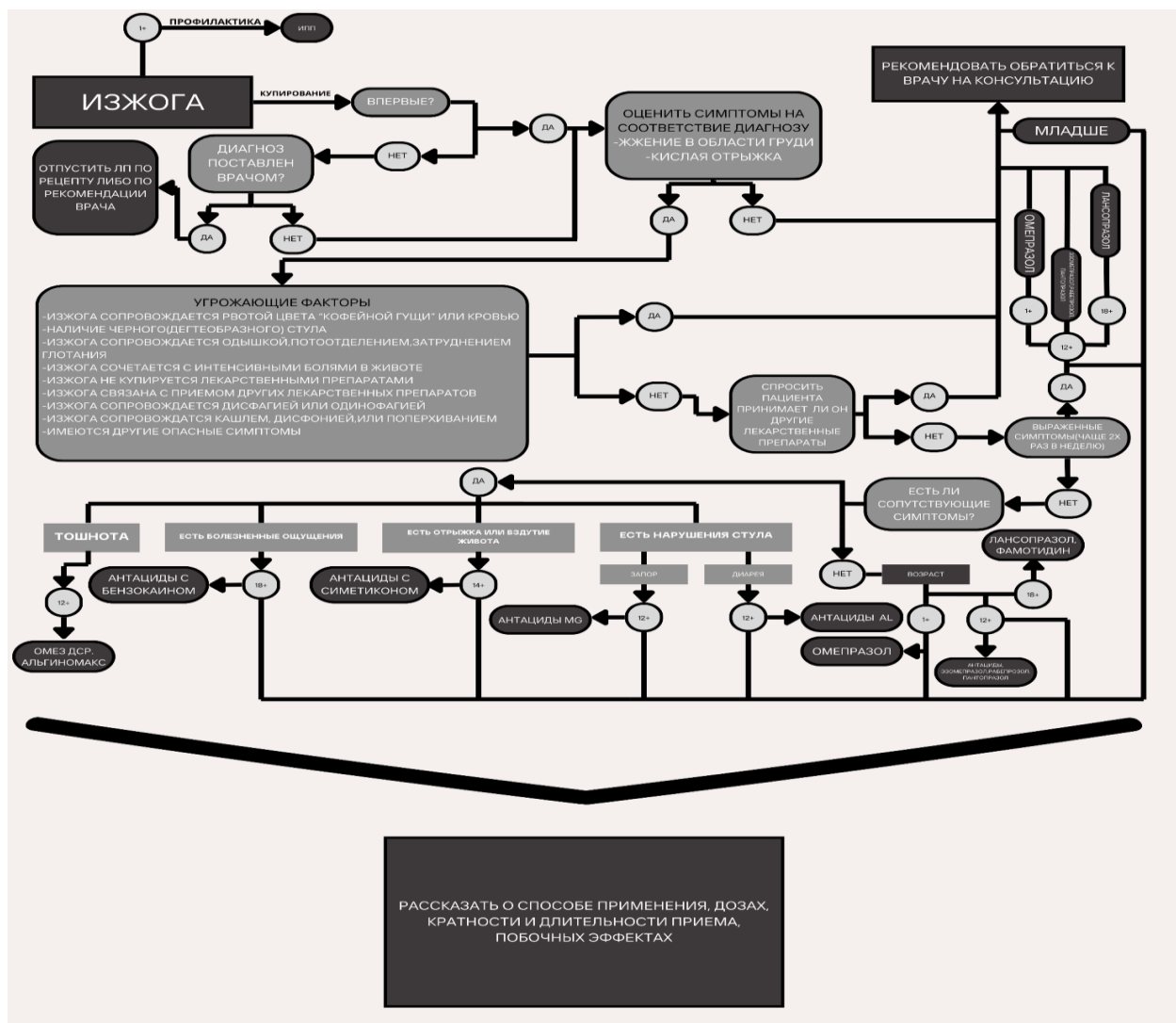


Рисунок 1. Алгоритм фармацевтического консультирования пациентов с изжогой

А при выборе ИПП – Омепразол (2 работника), Омез (1 работник), Нольпаза (2 работника), Пантап (2 работника).

Информацию по применению лекарственного препарата (дозах, способе применения, длительности приема, возможных побочных эффектах) предоставили всего 11 сотрудников аптек (18,3 %), остальные 49 работников (81,7%) сообщили данную информацию только после уточняющего вопроса «тайного покупателя». Также отдельно стоит сказать, что ни один из специалистов не рекомендовал обратиться к врачу при сохранении симптомов в течение 3 дней, а также в случае ухудшения самочувствия.

Данные оценки показывают, что среди фармацевтических работников нет четкого понимания тактики качественного лечения данного заболевания.

Заключение. Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. Разработан алгоритм фармацевтического консультирования при реализации безрецептурных лекарственных препаратов для лечения и профилактики изжоги.

2. Результаты определения профессиональных компетенций аптечных работников в области фармацевтического консультирования методом «тайного покупателя» показали, что консультирование в аптеках проводится не в полном объеме.

3. Проанализировав данные результаты, можно внести предложение о разработке частных алгоритмов по различным заболеваниям с целью более качественной фармацевтической помощи населению.

Информационные источники

1. Государственный реестр лекарственных средств Республики Беларусь : официальный сайт. — Минск, 2024. — URL: <https://www.rceth.by/refbank> (дата обращения 10.01.2024). — Текст: электронный.

2. Об утверждении Надлежащей аптечной практики: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 декабря 2006 г. № 120: (редакция от 14.06.2023). — Доступ из информ.-правовой системы Нормативка.by. — Текст: электронный.

3. Газета «Медицинский Вестник» : официальный сайт. — Минск, 2024. — URL : <https://medvestnik.by/konspektvracha/izzhoga-ot-prostogo-simptoma-k-diagnozu-i-effektivnoj-terapii> (дата обращения 12.01.2024). — Текст: электронный.

4. Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями органов пищеварения»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 54 от 1 июня 2017 г. — Доступ из информ.-правовой системы Нормативка.by. — Текст: электронный.

МАРКИРОВКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Малиновский Денис Алексеевич

Руководитель: Онохина Елена Олеговна, преподаватель фармакологии
Новоуральский филиал ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
г. Новоуральск

Сегодня лекарственные средства глубоко вошли в нашу жизнь: мы используем лекарственные препараты для лечения и профилактики различных заболеваний, для устранения дефицитов витаминов и микроэлементов. Каждый день в мире производятся миллионы упаковок различных препаратов. Для того, чтобы не запутаться в этом многообразии, существует маркировка упаковки лекарственного средства.

Согласно статье 46 Федерального закона «Об обращении лекарственных средств», в обращение должны поступать лекарственные препараты с соблюдением следующих условий:

1) на их первичной упаковке (за исключением первичной упаковки лекарственных растительных препаратов) хорошо читаемым шрифтом на русском языке указаны:

– наименование лекарственного препарата (международное непатентованное, или группировочное, или химическое, или торговое наименование);

– номер серии;

– дата выпуска (для иммунобиологических лекарственных препаратов);

– срок годности;

– дозировка или концентрация, объём, активность в единицах действия или количество доз.

2) на их вторичной (потребительской) упаковке хорошо читаемым шрифтом на русском языке указаны:

– наименование лекарственного препарата (международное непатентованное, или

группировочное, или химическое и торговое наименования);

- наименование производителя лекарственного препарата;
- номер серии;
- дата выпуска (для иммунобиологических лекарственных препаратов);
- номер регистрационного удостоверения;
- срок годности;
- способ применения;
- дозировка или концентрация, объём, активность в единицах действия либо количество доз в упаковке;
- лекарственная форма;
- условия отпуска;
- условия хранения;
- предупредительные надписи.

Дополнительно на лекарственные средства в качестве сывороток наносится информация с указанием животного, из крови, плазмы крови, органов и тканей которого они получены, на вторичную (потребительскую) упаковку лекарственных средств, полученных из крови, плазмы крови, органов и тканей человека, должна наноситься надпись: «Антитела к ВИЧ-1, ВИЧ-2, к вирусу гепатита С и поверхностный антиген вируса гепатита В отсутствуют».

На первичную упаковку и вторичную (потребительскую) упаковку радиофармацевтических лекарственных средств должен наноситься знак радиационной опасности, на вторичную (потребительскую) упаковку гомеопатических лекарственных препаратов должна наноситься надпись: «Гомеопатический».

На вторичную (потребительскую) упаковку лекарственных растительных препаратов должна наноситься надпись: «Продукция прошла радиационный контроль».

На вторичную (потребительскую) упаковку лекарственного препарата наносится штриховой код.

С 01 июля 2020 года постановлениями правительства Российской Федерации введена обязательная маркировка лекарственных средств. Что это такое? Давайте разберёмся!

Под обязательной маркировкой лекарственных средств понимают нанесение на упаковку лекарственного препарата специального кода маркировки.

Код маркировки — это цифры, преобразованные в формат двухмерного штрихового кода, или DataMatrix. Внешне он напоминает QR, но немного отличается. Код хранит информацию о товаре и его передвижении между участниками оборота. Технологии криптозащиты гарантируют безопасность — код невозможно подделать.



Маркировке подлежат все лекарственные препараты для медицинского применения: лекарственные средства в виде лекарственных форм, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации.

Каждая упаковка лекарственного средства имеет свой неповторимый код, который позволяет идентифицировать конкретную упаковку продукции.

Кто участвует в маркировке лекарств:

1. Отечественные и иностранные производители лекарственных препаратов. В их обязанность входит нанесение на каждую упаковку кода маркировки, отчёт о введении нового кода в оборот.

2. Оптовые продавцы или дистрибьюторы лекарственных средств. Они обязаны регистрировать получение препарата и передачу его далее по цепочке.

3. Аптеки, которые продают лекарственные препараты населению. Они фиксируют получение препарата от дистрибьютора и продажу препарата на кассе.

4. Государственные и частные медицинские центры: больницы, поликлиники, санатории, косметологические салоны. В их обязанности входит отметка о поступлении препарата от дистрибьютора и выдача лекарств пациентам.

Все организации, участвующие в маркировке лекарств, должны быть зарегистрированы в национальной системе цифровой маркировки и прослеживания продукции «Честный знак».

Каждый конечный потребитель может установить у себя в телефоне приложение «Честный знак». Через сканер приложения можно узнать всю информацию о лекарственном препарате (наименование препарата, когда и кем он был произведен, срок годности, фальсифицирован или нет).

Введение обязательной маркировки лекарств помогает решить сразу несколько задач:

1. Обеспечить потребителей качественными препаратами.

2. Убрать с рынка продукцию, которая не соответствует государственным стандартам качества.

3. Наладить контроль за движением медикаментов, которые приобретаются на государственные средства.

4. Улучшить систему планирования лекарственных резервов.

Информационные источники

1. Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (с изменениями).

2. Постановление правительства РФ от 14.12.2018.г. № 1556 «Об утверждении Положения о системе мониторинга движения лекарственных препаратов для медицинского применения».

ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА АПТЕЧНОГО ПУНКТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ОБЛАДАЮЩИХ ХОНДРОПРОТЕКТОРНЫМ ДЕЙСТВИЕМ

Е.А. Лейфрид

Т.В. Киреева

ГАПОУ ТО «Тюменский медицинский колледж»,

Тюмень

Одной из актуальных проблем современной клинической медицины являются заболевания опорно-двигательного аппарата. Наиболее часто диагностируется остеоартроз, которым страдают многие люди, что приводит к ухудшению качества их жизни и является

одной из основных причин потери трудоспособности и инвалидности. Лечение остеоартрозов различной локализации до сих пор в основном симптоматическое с применением анальгетиков и противовоспалительных средств. В последние годы для лечения остеоартрозов стали активно предлагать препараты так называемые хондропротекторами.

Хондропротекторы - группа лекарственных препаратов, которые оказывают стимулирующее воздействие на хрящевую ткань, способствуя ее регенерации, а также тормозит последующее разрушение. Если у человека диагностируется артроз, это говорит о том, что в суставных тканях произошли дегенеративные изменения дистрофического характера, присутствует боль и без лечения это приведет к их деформации. Естественно, что при таких изменениях основное воздействие должно быть направлено на восстановление поврежденных тканей.

Хондропротекторы - это препараты, механизм действия которых направлен на восстановление хрящевой ткани, тем не менее, именно в случае артроза у многих пациентов возникают сомнения - стоит ли их употреблять. Подобное недоверие к данной группе лекарственных средств основано на том, что многие пациенты указывают на низкую эффективность. Но существуют и защитники хондропротекторов, говорящие, что именно они помогли им в борьбе с заболеванием. [1]

Научное сообщество не рекомендует применять хондропротекторы при лечении остеоартрита из-за их неэффективности. По причине недоказанной эффективности этих препаратов хондропротекторы в западных странах относят к биологически активным добавкам. [2] Основой любого препарата данного ряда является вещество, содержащееся в натуральной хрящевой ткани. Получают его из костной, либо хрящевой основы живых существ. Таковыми являются хондроитин и его предшественник глюкозамин. Сочетание двух активных компонентов в разных препаратах может варьироваться, поэтому подбирать их и назначать дозировку может только врач. Хондропротекторы хорошо переносятся большинством пациентов, а неприятные последствия возникают при действии на организм примесей и добавок, которые присутствуют в лекарственном препарате в разных количествах. Сами же действующие вещества близки человеческому организму по составу, поэтому безопасны. [1]

Исходя из этого, возникает необходимость в изучении и анализе ассортимента представленных лекарственных препаратов, обладающих хондропротекторным действием. Анализ проводился в аптечном пункте г. Новый Уренгой.

Хондропротекторы были введены в медицинский оборот в XIX веке Фишером, Бедкером и Леддерхосом. В России препараты на основе хондроитина и глюкозамина в 2019 году были в топе продаж, а в 29-ю неделю года один из них оказался в первой пятёрке лекарств аптечного ассортимента по объемам продаж. [2]

Хондропротекторными свойствами обладают не только препараты, являющиеся по своей структуре аналогами главных компонентов хрящевой ткани - гликозаминогликанов (протеогликанов), но и другие препараты растительного и животного происхождения, влияющие на метаболизм хрящевой ткани и на активность протеолитических ферментов. Поступление питательных веществ и выведение продуктов обмена обеспечивается движением в суставе при непосредственном участии синовиальной жидкости.

Хондропротекторы – это группа лекарственных препаратов, действующие вещества которых, входят в состав синовиальной жидкости суставов. Синовиальная жидкость питает и увлажняет внутрисуставной хрящ. [5]

Показания к назначению хондропротекторов - профилактика болезней суставов и лечение остеоартрозов начальных стадий. Препараты рекомендуют принимать курсами в составе комбинированной терапии. [4]

Применение хондропротекторов при остеоартрозе уменьшает отечность и количество выпота в суставах. Эффект от хондропротекторов обычно наступает спустя несколько недель после начала применения. Поэтому их назначают длительное время, обычно в

виде повторных курсов на протяжении многих месяцев и даже лет. При этом следует отметить высокую безопасность применения препаратов.

Нами был проведен анализ ассортимента аптечного пункта «Панацея», г. Новый Уренгой, ул. Приозерный, 5А.

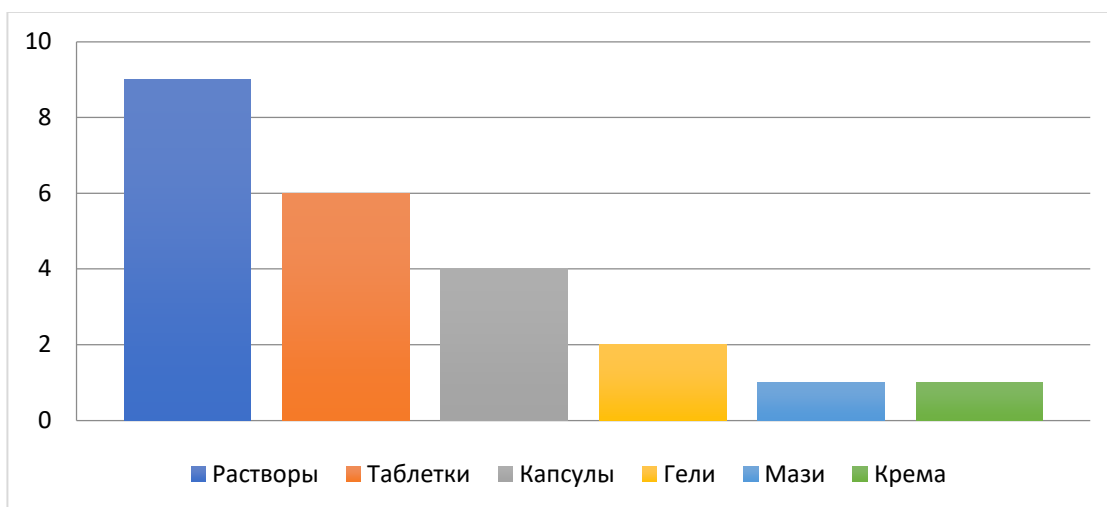


Рис. 1. Распределение лекарственных препаратов по формам выпуска, упаковки.

Исходя из данных, представленных выше, можно сделать вывод о том, что в ассортименте аптеки преобладают лекарственные препараты, обладающие хондропротекторным действием, в виде растворов (Румалон, Хондрогард, Хондроитина сульфат, Инъектран, Эльбона и таблеток, покрытых пленочной оболочкой (Глюкозамин, Артра). На день проведения анализа все ампулированные растворы имелись в количестве по 2 упаковки, только Румалон – 1 упаковка. Таблетированные препараты также были представлены в одинаковых количествах, т.е. по 3 упаковки.

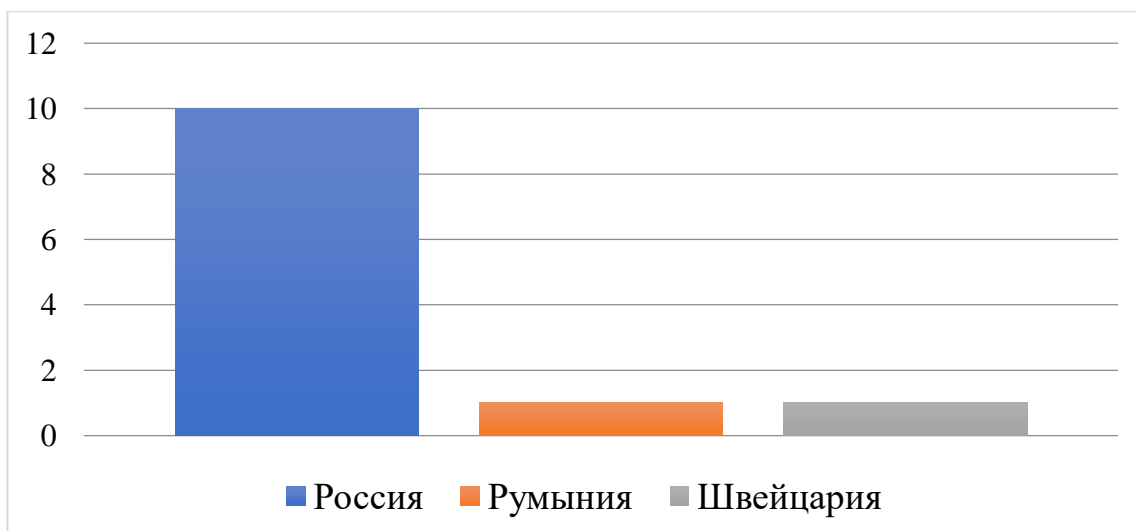


Рис. 2. Распределение лекарственных препаратов по стране-производителю.

На диаграмме видно, что лидируют лекарственные средства российского производства. Анализ лекарственных препаратов, обладающих хондропротекторным действием в структуре зарубежных производителей показал, что в аптечном пункте импортные препараты представлены 2 странами: Румыния (Румалон) и Швейцарии (Терафлекс, капсулы).

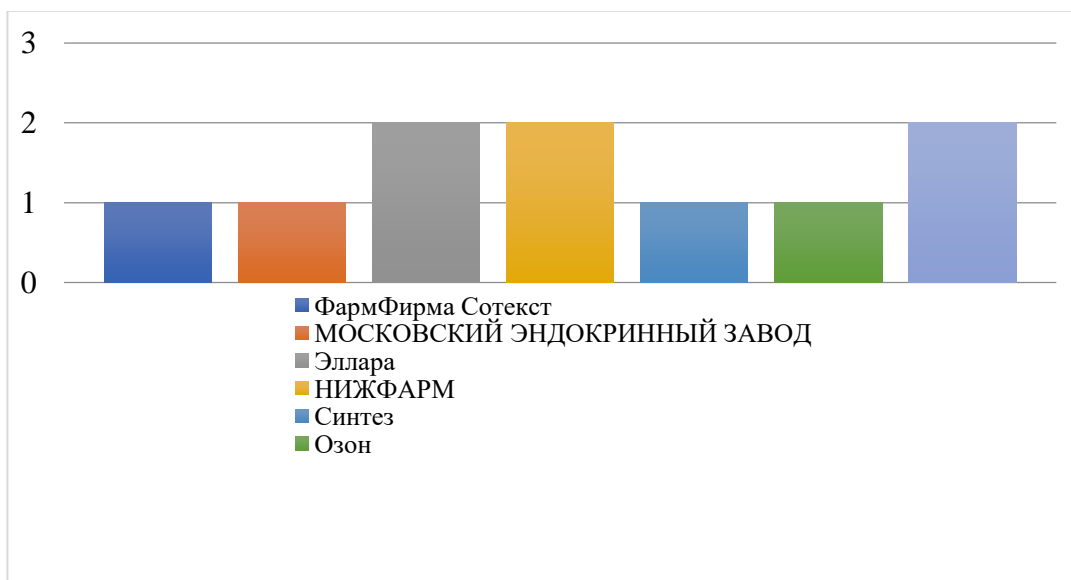


Рис. 3. Распределение лекарственных препаратов по производителю.

Отечественные лекарственные средства производятся 7 фармацевтическими фирмами, представленные на рисунке 3. Одними из ведущих производителей на фармацевтическом рынке среди отечественных производителей являются ООО «Эллара», АО «Нижфарм», АО «Байер», поставляющие на российский рынок по 2 наименований.

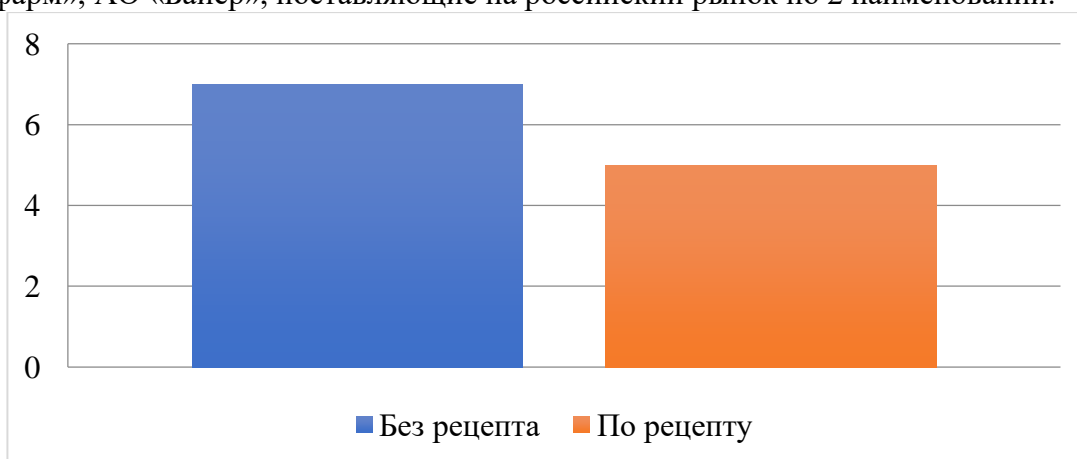


Рис. 4. Распределение лекарственных препаратов, обладающих хондропротекторным действием по способу отпуска из аптеки.

Большая часть лекарственных препаратов, представленных в аптеке, отпускается без рецепта. По рецепту отпускаются препараты для инъекционного применения.

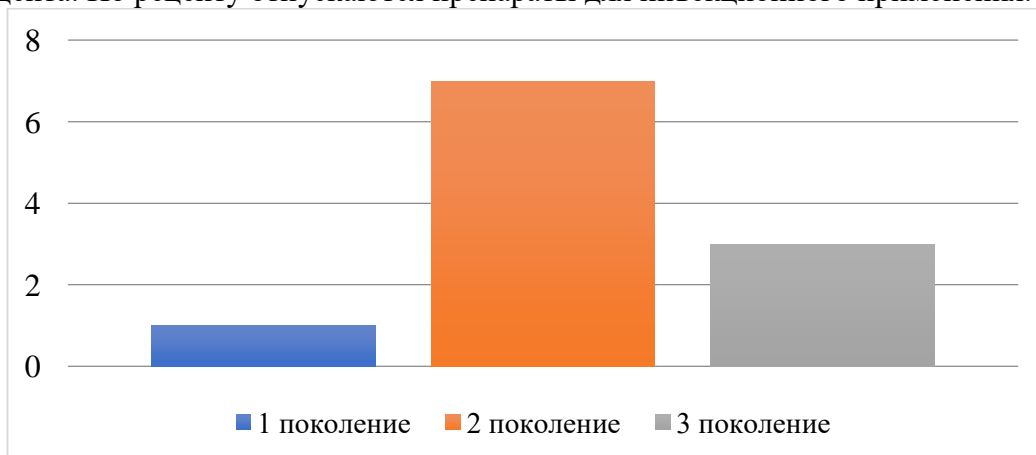


Рис. 5. Распределение лекарственных препаратов по поколениям.

Исходя из данных, представленных выше, можно сделать вывод о том, что преобладают лекарственные препараты, обладающие хондропротекторным действием второго поколения. (Румалон 1 поколение; Хондроитина сульфат, Инъектран, Хондрогард, Эльбона; Терафлекс – 3 поколение)

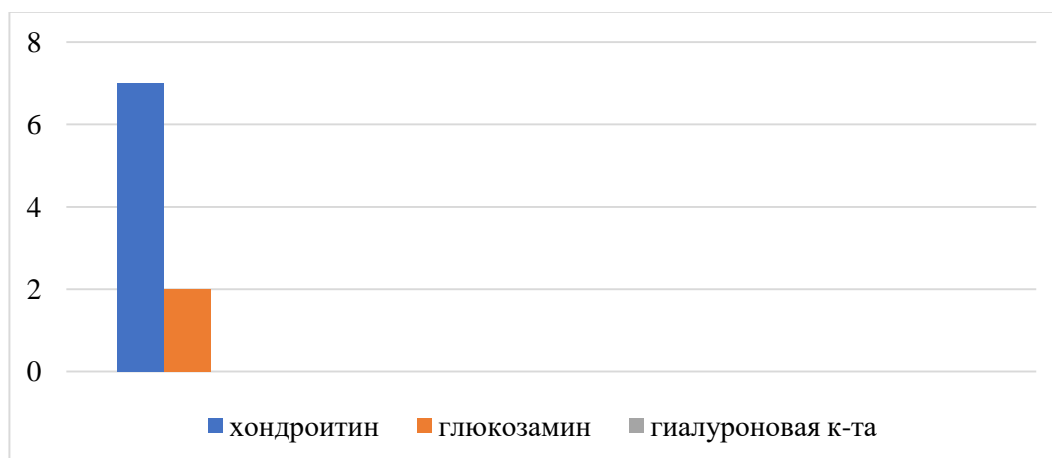


Рис. 6. Распределение лекарственных препаратов второго поколения по действующим веществам.

На рисунке 6 представлены лекарственные препараты второго поколения с одним действующим веществом. Лидирующее место занимают препараты, с действующим веществом хондроитина сульфат. Препараты на основе гиалуроновой кислоты отсутствуют.

Таким образом, был проанализирован анализ ассортимента лекарственных препаратов, обладающих хондропротекторным действием в различных лекарственных формах. Широкий ассортимент может обеспечить удовлетворение спроса в данных ЛП разных категорий потребителей.

Информационные источники

1. Хондропротекторы. Медицинский центр «ООО «Практическая ревматология» 2023. - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.revmatolog-saratov.ru/index.php/lechenie/khondroprotektory>
2. [АТХ | Vidal.ru - справочник лекарственных препаратов](#)
3. Толковый словарь Ожегова – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=34593>
4. Хондропротекторы для суставов. «ГиалСин Технолоджи» 2023. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://gial.by/blog/patsientam/hondroprotektory/>
5. Научные обзоры П.В. Родичкина и Н.С. Шаламанова. Клиническая фармакология хондропротекторов. 2019. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://journals.eco-vector.com/RCF/article/viewFile/767/372>
6. Научные обзоры В.Е. Новикова. Хондропротекторы. 2019. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/hondroprotektory/viewer>
7. [ГРЛС: Справочник РУ – Государственный реестр лекарственных средств \(pharm-portal.ru\)](#)
8. Фармакопунктура с хондропротекторами. ООО «Клиника Доктора» 2023. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://klinikadoktor.ru/uslugi/farmakopunktura-s-hondroprotektorami/#:%7E:text=Хондропротекторы%201%20поколения%20%2D%20вытяжки%20из>
9. Лекарственные препараты в России. Справочник «VIDAL», М. «АстраФармСервис», 2020.

АПТЕКА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА.

Шубникова Алина Салаватовна,
Семенова Ольга Васильевна, преподаватель
Фармацевтический филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург

Организация помощи пожилым людям – одна из непопулярных сфер общественной жизни. При тяжелом материальном положении, которое испытывают пожилые люди, главным приоритетом для них являются не подарки и вещи, а милосердие и внимание. Клиенты старше 60 лет составляют значительную часть среди посетителей аптечной розницы. Несмотря на конкуренцию, многие аптеки в сезон заполнены покупателями. Чтобы справиться с очередями, фармацевтам часто приходится обслуживать клиентов очень быстро, но не всегда это удается, ведь около половины всех посетителей нуждаются в особом подходе. Речь, конечно, о пожилых людях. Они отличаются от остальных клиентов и требуют особого внимания со стороны фармацевтов.

Обычно люди в возрасте посещают аптеку, которая находится недалеко от их дома, но если им нравится, как с ними обращаются, если они чувствуют тепло и внимание к ним и со стороны сотрудников, искреннее желание помочь, то они становятся постоянными клиентами, пусть даже чтобы добраться до аптеки, им придется потратить немало времени и сил – расстояния их не остановят. Пожилые люди, конечно, покупают не самые дорогие лекарства, но, как правило, у них накапливается много хронических заболеваний, так что одним препаратом дело чаще всего не ограничивается. Фармацевту надо помнить о том, что у возрастных посетителей аптеки часто бывают нарушения когнитивных функций. Они проявляются в забывчивости. В результате такие пациенты пропускают прием медикаментов или принимают их дважды. Ну, а потом приходят в аптеку с жалобой на то, что лекарство или не действует, или приводит к возникновению побочных эффектов. Бывает, что пожилой человек, длительное время принимавший какое-то лекарственное средство, привыкает к режиму его применения. И новый препарат начинает использовать по той же схеме.

Приходя в аптеку, пожилой человек забывает, какой конкретно препарат ему нужен. Помнит, что помогает от гипертонии и что таблетка белая, а упаковка зеленая. Правда, потом может выясниться, что упаковка совсем другая. Он просит перечислить все лекарства от давления, чтобы вспомнить, какое конкретно ему нужно. Или просит дать список, например, глазных капель, которые есть в наличии. Чтобы выбрать самому какие нужны. А это увеличивает время обслуживания и вызывает раздражение покупателя, стоящих в очереди.

Часто бытует предубеждение, что у всех людей пожилого возраста есть серьезные проблемы со здоровьем, в том числе снижение умственных способностей, поэтому они не могут самостоятельно принимать решения. При обслуживании клиентов преклонного возраста следует избегать подобных стереотипов. Вежливый тон, внимательное отношение и умение сконцентрироваться на проблемах пожилого клиента поможет быстрее найти с ним общий язык, повысить его лояльность и ускорить обслуживание. Пожилые люди склонны к различным сомнениям и страхам. Они могут сомневаться в эффективности препарата или беспокоиться о том, не вызовет ли предложенное им средство побочных эффектов. Человека в возрасте, особенно пенсионера, нередко беспокоит высокая цена лекарства, если оно стоит дороже, чем он рассчитывал. В разговоре с пожилыми людьми нельзя использовать негативные выражения, которые могут усилить их сомнения или страхи. Не следует говорить фразы типа «это будет для вас слишком дорого», «для вашего возраста есть лекарство подешевле». В процессе обслуживания пожилых нельзя отвлекаться на других клиентов, так как человеку в годах бывает нелегко удерживать внимание, и если фармацевт прерывает общение с ним, то покупателю после паузы бывает трудно сконцентрироваться. Многим людям преклонного возраста бывает трудно воспринять но-

вую информацию, поэтому не следует навязывать им инновационную медицинскую технику новейших моделей и очень уж убеждать отказаться от привычных им препаратов в пользу более современных. Предложить что-то поновее из препаратов, конечно, можно, но если покупателя не заинтересовало более эффективное средство от гриппа или современный хондропротектор, если он не хочет ничего знать о преимуществах электронного тонометра последней модели, то не нужно убеждать и настаивать на своем. Нужно отпустить ему то, что он хочет, даже если это будет не самый действенный препарат. При обслуживании пожилого покупателя не следует говорить ему что-то типа «это средство считается устаревшим» или «сейчас этим уже не лечат» – такое заявление может его обидеть и подорвать его доверие к лечению.

С годами у пожилых людей нередко возникают ухудшения слуха и зрения, многие становятся медлительными, с трудом воспринимают информацию, долго сомневаются, тормозят с принятием решения о покупке, долго копаются в кошельке... К этому нужно быть готовыми и не раздражаться. При общении с пожилыми клиентами надо стараться говорить четко, короткими фразами, не очень громко и желательно низким голосом, так как люди с нарушениями слуха плохо воспринимают громкие звуки и высокий женский голос. После каждого предложения желательно делать короткую паузу. Стараться говорить простым и понятным языком без сложных профессиональных терминов. Если пожилой покупатель просит инструкцию по применению препарата, нужно помочь ему ее прочитать, так как мелкий шрифт может быть слишком сложен для человека со слабым зрением. Люди в преклонном возрасте зачастую принимают одновременно много лекарств от разных заболеваний, что повышает риск появления побочных реакций и нежелательных лекарственных взаимодействий. По данным ВОЗ, у возрастных пациентов старше 70 лет при приеме одного препарата нежелательные реакции возникают в 10% случаев, а с добавлением каждого нового лекарства повышается риск госпитализации на 24%. Именно, поэтому фармацевту следует в доступной форме подробно проинформировать их обо всех аспектах действия препарата. Для многих пенсионеров стоимость имеет существенное значение, а из-за медлительности и сомнений они выбирают лекарство долго и тщательно. Не нужно торопить их, это не поможет.

Согласно проведенному исследованию, пожилые люди очень сильно подвержены влиянию всех видов рекламы, поэтому они охотно покупают препараты, которые активно рекламируются по телевидению, по радио и в газетах. Есть и еще одна особенность: люди преклонного возраста больше доверяют лекарствам отечественного производства, поэтому выбирают именно их.

Проведенное анкетирование пожилых людей – посетителей аптеки ООО «Аптека Вита» г. Екатеринбург показало, что чаще всего в аптеку приходят женщины-пенсионерки, средний возраст 60-75 лет. Уровень дохода которых складывается только из пенсионных выплат. Траты на лекарства составляют менее 1000 рублей в месяц. Для всех опрошенных (50 человек) большое значение имеет удобный вход в аптеку - наличие поручней, минимальное число ступеней, наличие противоскользящих ковриков. В торговом зале 85% опрошенных хотели бы видеть зону отдыха - стол, стул, чтобы присесть и спокойно ознакомиться с инструкцией на лекарственный препарат. 83 % респондентов довольно часто обращаются за помощью в аптеки, чтобы получить понятные разъяснения по поводу назначаемых лекарств. Лишь 17% участников проведенного опроса подтвердили, что понимают смысл написанного в инструкциях к лекарственным препаратам. Более половины (60%) участников анкетирования назвали свой уровень медицинской грамотности высоким. Но только 23% респондентов смогли правильно оценить информацию в инструкции к лекарствам. Также в ходе опроса выяснилось, что только 16% участников беседуют с врачом о профилактике и лечении, а вопрос, почему ему прописали определенное лекарство, задают 37% человек. При сильной боли к врачу идет только 41% респондентов, а при ухудшении состояния к врачу готовы пойти 78% опрошенных, но охотно покупают препараты, которые активно рекламируются по телевидению, по радио и в газетах – 60%. Среди опрошенных людей преклонного возраста большинство доверяют лекарствам оте-

чественного производства, поэтому чаще их выбирают. Работник первого стола аптечной организации является последней инстанцией для пожилых покупателей лекарственных препаратов.

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы и дать рекомендации фармацевтам по правилам обслуживания пожилых покупателей:

- Предлагать лекарства, обладающие полиэффектом, т.е. помогающие справиться сразу с несколькими причинами или симптомами заболевания.
- Подбирать для пациентов не только эффективные, но и максимально безопасные препараты с минимальным количеством побочных действий.
- При запросе лекарств уточнить источник назначения, чтобы исключить самолечение. Выяснить: принимает ли пациент другие препараты, и убедиться, что нет лекарственных взаимодействий, в противном случае предложить препарат, который будет безопасно сочетаться с остальными.
- Предупредить пациента о возможных побочных эффектах.
- При необходимости дать четкие инструкции по приему медикаментов, желательно в письменном виде. Например, написать режим дозирования используя вторичную упаковку лекарственного препарата.
- Всегда убеждать применять профилактические меры, в т.ч. избавляться от вредных привычек.
- Советовать использовать таблетницы-органайзеры с указанием даты и времени приема препаратов.
- Организовать в аптеке отдельное рабочее место - кассу для обслуживания пожилых покупателей или консультанта в торговом зале для данной категории посетителей.
- В торговом зале аптеки предусмотреть «зону отдыха»

Пожилые люди являются самой многочисленной группой потребителей лекарственных средств. Особенности оказания им фармацевтической помощи объясняются возрастными изменениями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, которые часто приводят к возникновению неблагоприятных побочных реакций. Пожилые люди относятся к наиболее трудной для общения категории посетителей аптек, что связано с индивидуальными особенностями адаптации и привыкания к старости, возрастными изменениями психики, ухудшением концентрации внимания, памяти, зрения, слуха. Старшая возрастная группа населения особенно восприимчива к элементам мерчандайзинга (расположение аптеки возле дома, наличие яркой вывески, удобного входа, широкого ассортимента лекарственных средств по доступным ценам и возможность получить дополнительные услуги). При проявлении уважения и внимания к пожилым клиентам они могут стать одной из наиболее лояльных групп посетителей аптек.

Информационные источники

1. Федеральный закон РФ от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»; Федеральный закон РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 «Фармация»
3. Приказ Минздрава России от 31.08.2016 № 647н «Правила надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения»
4. Володина Н. Особенности работы с пожилыми клиентами в аптеке / Н. Володина // Фармацевтический вестник. – 2019. – № 38 [Электронный ресурс].
5. Гурьянова М.Н. Психологические аспекты профессиональной работы провизоров по программе «Работа с пациентами пожилого возраста» / М.Н. Гурьянова, Е.С. Мезенцева // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – Т. 12. – № 5. – 2018.

6. Газета «ФМ Фармация и Медицина» № 20 , 2019 [Электронный ресурс].
7. Клиент в аптеке: тонкости общения с пожилыми людьми // Фармацевтический вестник. – 2019. – № 5 [Электронный ресурс].

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦИИ В АЛАПАЕВСКЕ

Выполнили: А.А. Котикова, А.Д. Солдатова
Руководитель: Зарубин Владимир Юрьевич, провизор, заведующий
МУП ЦРА 178
Матвеева Екатерина Алексеевна, преподаватель
Солощук Екатерина Петровна, преподаватель
Алапаевский филиал ГБПОУ "Свердловский областной медицинский колледж"
г. Алапаевск

*Друзья мои! Здоровыми вы будьте
И помогите здравствовать другим!
Пусть вам почаще говорят «Спасибо!» люди.
Бесценный дар - здоровье - вы несёте им ...*

(стихи собственного сочинения фармацевтов
Центральной районной аптеки № 177
г. Алапаевска)

Алапаевск - старинный город, один из первых на Урале. Богата его биография: славен и знаменит он мастерством умельцев своих, продукцией, на которой стоит клеймо «Сделано в Алапаевске»...

Первое русское поселение в устье речки Алапаихи возникло в 1639 году, а в 1704 году по указу Петра Великого здесь построили железоделательный завод для обеспечения военных нужд (первой продукцией его были пушки, ядра, картечь). [№ 5] С тех пор и началась история нашего города-труженика.

В начале 18 века на Урале развернулось крупное промышленное строительство. Первыми были построены в 1701 году Каменский и Невьянский заводы, третьим стал Алапаевский. Горный начальник уральских заводов Вильгельм де Геннин писал: «...в прошлом 1704 году по указу Петра I... оный завод заведен и построен... на речке Алапаихе, которая впадает в реку Нейву от онога завода в двухстах сажнях...» [№ 5] - с этого времени деревня Алапаиха становится заводским посёлком. Статус города Алапаевск получил в 1781 году по указу императрицы Екатерины II, а завод стал одним из основных центров производства железнодорожных рельсов, поставляемых на железные дороги, в большом количестве строившиеся в России во второй половине 19 века.

Рос город, увеличивалось его население... На тяжелых рудничных и заводских работах люди часто болели, так как производство, связанное с получением металлов, относится к группе "вредных" для здоровья. Такие факторы, как повышенный шум, высокая вибрация и температура, выделение вредных газов, производственная пыль, негативно сказывались на организме рабочих. Лечились, в основном, по старинке: травами, домашними средствами, заговорами... Но потребность в медицинской помощи – одна из первоочередных нужд человека. Кроме того, здоровье населения – это народное достояние, важнейшее условие развития общества. Так возникла необходимость в развитии медицины и аптекарского дела.

Работая над архивными документами к этой статье, мы ставили перед собой следующую цель - знакомство с развитием фармации в городе Алапаевске, а для достижения цели определили для себя задачи: познакомиться с архивными документами, с материалами периодической печати, с некоторыми художественными произведениями, касающимися этой темы; сформировать представление об истории развития фармации в Алапаевске; развить у себя навыки исторического мышления; повысить уровень общей и профессиональной культуры; укрепить интерес к будущей специальности. Актуальность темы обусловлена перспективами развития современной аптечной службы, связанной с созданием единой государственной системы контроля за качеством лекарственных средств.

Появление заводской медицины на Урале связано с деятельностью начальника Уральских казенных заводов Вильгельма де Геннина. В 1722 году по его ходатайству при всех казенных заводах и центрах крупных промыслов полагалось иметь лекарей. На Алапаевском заводе, в середине 18 века перешедшем в частную собственность, госпиталь на 40 коек построили в 1818 году, но только в 1827 году Управление Алапаевских горных заводов наняло на постоянную работу штаб-лекаря. Тогда же при госпитале появилась аптека со всеми нужными медикаментами и препаратами. В донесении от 5 октября 1827 года в главную контору наследников С.С. Яковлева в Санкт-Петербурге говорится, что при всех Алапаевских заводах госпитали имеют аптеки «с препаратами, стоящими заводу немало денег» [№ 4]. К началу 1840-х годов для Алапаевского госпиталя построили новое здание, значительно увеличили штат служащих, в котором появилась должность содержателя аптеки. В 1837 году было построено новое кирпичное здание госпиталя. Оно всем жителям Алапаевска хорошо известно как бывшая поликлиника возле площади Революции. На первом этаже в нем была аптека, которая находилась тут до августа 1968 года, а потом ее перевели в новое помещение на улице Фрунзе - это аптека № 178.

Из донесения главного лекаря Алапаевского госпиталя доктору Тиме от 4 октября 1853 года узнаем, кто в это время работал в аптеке и как оплачивался аптекарский труд: «...содержатель аптеки Петр Коробкин с зарплатой 5 рублей 83 копейки серебром, провианта 5 пудов; помощник Никита Трусов, зарплата 5 рублей серебром, провианта 8 пудов; ученик Петр Аврамов, зарплата 5 рублей серебром, провианта 4 пуда» [№ 4].

В заводском госпитале поначалу лечили только рабочих Алапаевского завода, но в 1872 году земство договорилось с госпитальным начальством о лечении всего населения. Спустя 4 года на улице Торговой (ныне улица Чайковского) был открыт земский фельдшерский пункт, а при нем - аптека, в которой отпускали лекарство по рецептам. В 1906 году в донесении заведующего фельдшерским пунктом сказано, что «за год принято больных 29 тысяч, аптека удобная, с полным количеством персонала и набором медикаментов» [№ 4]. Аптекарем тогда была Клавдия Львовна Густомесова.

Грянула Первая мировая, а потом революция и Гражданская война 1918-1920-х годов, когда незримые баррикады выросли между семьями, друзьями, братьями. В Алапаевске эти события тоже оставили свой кровавый след. Для многих людей стало профессией убивать, и на мирные дела не оставалось ни средств, ни сил. Государство, чьей целью и задачей является забота о благе населения, находилось в разрухе.

Тем не менее, уже в 1921–1922 годах в ходе реорганизации лечебных учреждений Алапаевска была открыта городская больница, а заводской госпиталь переоборудован в поликлинику. По декрету В.И. Ленина аптеки были национализированы, и в Алапаевске в 1924 году их стало две: заводская и вновь открытая, в доме купца Меньшенина по улице Братьев Смольниковых (бывшей Соболевской) - это двухэтажное каменное здание, выполненное в кирпичном стиле с характерным эклектичным декором фасадов, сохранилось до наших дней и представляет собой образец городского купеческого особняка конца XIX века. В 1991 г. оно вошло в число объектов культурного наследия регионального значения. В настоящее время в нем и располагается Центральная районная аптека. [№ 4]

В этот период Урал представлял собой один из самых неблагоприятных регионов страны по уровню заболеваемости и смертности населения. В 1926 году в регионе на 1000 жителей умерло 26,7 чел., тогда как в РСФСР – 20,8. В 1927 году смертность на Урале еще

повысилась, достигнув 27,4 человек на 1000 населения. В такой неблагоприятной ситуации проблемы развития здравоохранения приобрели особое значение. К тому же на рубеже 1920–1930-х годов здесь развернулось крупномасштабное промышленное строительство. Оно обострило кадровую проблему и заставило по-новому взглянуть на вопросы естественного воспроизводства населения уральских городов. [№ 1]

Одним из важнейших направлений улучшения медицинского обслуживания жителей Урала стало расширение и совершенствование фармацевтической помощи горожанам. Аптека как особая специализированная организация системы здравоохранения, занимающаяся изготовлением, фасовкой, анализом и продажей лекарственных средств, была призвана обеспечить наиболее эффективный, безопасный и экономически оправданный курс лечения и тем самым снизить смертность населения.

В 1939 году в связи с реорганизацией Уралмедпрома организовали райбазаптеку № 16, подчиненную Главному аптечному управлению, а накануне Великой Отечественной войны в Алапаевске появилась аналитическая лаборатория, которая контролировала производство изготовления лекарственных форм в аптеках. Заведовала этой лабораторией Наталья Степановна Поскочина. [№ 4]

В условиях отсутствия в области специализированного учебного заведения пополнение кадров фармацевтов шло за счет выпускников Пермского фармацевтического техникума, входившего в состав «Свердмедснабпрома», но еще оставались аптеки, где даже управляющие не имели законченного фармацевтического образования. Профессия фармацевта по тем временам была штучной, а потому - незаменимой.

Во время Великой Отечественной войны служащие аптек города Алапаевска так же, как и другие медицинские работники, вносили свой вклад в борьбу с фашистскими захватчиками - об этом свидетельствуют воспоминания Нины Васильевны Трусовой, которые бережно сохранили работники Центральной районной аптеки № 177. Десять страниц, исписанных аккуратным почерком, скупое и немногословно рассказывают о фактах из истории аптекарского дела в городе Алапаевске и районе, о тех людях, кто так или иначе связал с ним свою жизнь.

Сама Нина Васильевна отдала фармации 60 лет своего труда, начав работу еще в 1912 году «практикантом, ассистентом заводской аптеки Алапаевского завода» - такова первая запись в ее трудовой книжке. В июне 1941 года Нина Васильевна была призвана в Красную Армию, но и там, в эвакогоспитале № 1426, была начальником аптеки в звании лейтенанта медицинской службы. Её работа на фронте была по достоинству оценена: Нина Васильевна Трусова награждена Орденом Красной звезды. [№ 4]

Упорова Клавдия Михайловна, 20-летняя комсомолка, фармацевт Центральной аптеки города Алапаевска, с первых дней войны ушла на фронт добровольцем. Находясь в действующей армии, техник-интендант 2го ранга Клавдия Михайловна служила в должности начальника аптеки, была участницей многих жестоких сражений. «Моё место там, на поле боя, где нужна сейчас наша медицинская помощь раненым бойцам», - говорила она перед отправкой на фронт своим родным. В письме с фронта есть такие строки: «Отдам все свои силы и жизнь Победе!». Клавдия Михайловна была ранена и погибла в 1944 году. [№ 4]

На фронте исполняли свой долг перед Родиной и фармацевты Евдокимова З.П., Вазенина А.П., Киселева М.М. [№ 4]

В записях Нины Васильевны Трусовой есть и такие факты: «В годы Великой Отечественной войны все аптечные работники участвовали в сборе лекарственного сырья в тяжелейших условиях, но помогали своим трудом ковать Победу над Германией». [№ 4]

После войны аптечная сеть в Алапаевске продолжает расширяться: в 1948 году при Алапаевской райбазаптеке был открыт оптический отдел, который возглавила Тамара Герасимовна Бердникова, открылись новые аптеки - в Рабочем городке в 1957 году, в поселке Станкозавода в 1960 году, на Алапаевском руднике в 1968 году. В 1963 году для улучшения снабжения города и района медикаментами был организован аптечный склад № 6 (заведующая Бойчарова А.Г.), но до 1960-х годов «медикаменты получали из Свердловска

вагонами и посылками, а случалось, и сами ездили с чемоданами за срочными лекарствами», - читаем в воспоминаниях Нины Васильевны Трусовой. По аптекам медикаменты развозили на лошадях, для которых аптечные работники сами заготавливали корма (сеяли овес, запасали сено), - заведовал этим хозяйством Дмитрий Афанасьевич Борисихин. Позднее выделили старую грузовую машину... [№ 4]

В 2014 году «Алапаевская газета» опубликовала статью О. Белоусова под названием «Люди незаметной профессии», которая рассказывала о развитии фармации в городе Алапаевске, о людях, которые навсегда связали свою жизнь с медициной, посвятили своему делу жизнь, честно исполняя свой профессиональный долг. «Все мои знания, опыт, энергию я отдавала служению народу полностью. Старалась за эти годы труда передать молодым кадрам аптеки работать самоотверженно в нашем благородном труде за здоровье человека, беззаветно служить людям, ведь самая высокая награда - получить от людей «спасибо» за твою заботу и участие...» [№ 3]- эти слова Нины Васильевны Трусовой, нам кажется, прекрасно характеризуют жизнь людей той эпохи.

О том, что работники аптеки чаще всего стремились помочь людям, обращавшимся за помощью, свидетельствуют и некоторые литературные произведения. Например, Даниэль Дефо в романе «Журнал чумного года» выражает благодарность представителям аптекарского дела за их самоотверженный труд, ценностное отношение к пациентам, стремление помочь им. [№ 2]

Нам, будущим медицинским сестрам, работая над этой статьей, посчастливилось «познакомиться» с необыкновенными людьми, жившими в Алапаевске задолго до нас, настоящими профессионалами! Слова Нины Васильевны Трусовой о благородном труде могут служить девизом для всех, кто хочет работать в медицине.

В современном мире фармация занимает достойное место среди других наук. «Больной должен выйти из аптеки не только с необходимым лекарством, но и уверенностью в его эффективности, в возможности исцеления недуга. Умение поддержать больного морально, не оставлять без внимания его запросы, заботиться о каждом человеке - в этом состоит высокая миссия современного фармацевта», - считает Л.Е. Горелова, доктор медицинских наук. [№ 6]

Информационные источники

1. Журавлева, В. А. Причины смерти городского населения Урала в 1920-1930 годы: монография / В. А. Журавлева. - Екатеринбург: РГНФ, 2009. - 26 с. - Текст: непосредственный
2. Дефо Д. «Журнал чумного года»: роман / Д.Дефо - Лондон: 1722. - 550 с.- Текст: непосредственный
3. Белоусов, О. А. Люди незаметной профессии / О. А. Белоусов. - Текст: непосредственный - 2014. - № 44. - С. 3.
4. Осколки истории. Урал: [сайт] / учредитель Игнатьева Мария - Алапаевск, 2014 - URL: https://oskolki.moy.su/blog/iz_istorii_aptekarskogo_dela_alapaevska (дата обращения: 31.01.2024). - Текст: электронный.
5. Ураловед: [сайт] / учредитель Павел Распопов - Алапаевск, 2016 - URL: <https://uraloved.ru/alapaevsk> (дата обращения:31.01.2024). - Текст: электронный.
6. Биоэтика: [сайт] / учредитель Сибирский Государственный медицинский университет - Томск, 2015 - URL:<https://studfile.net> (дата обращения:1.02.2024). - Текст: электронный.

МЕРЫ ОБЪЕМА И ВЕСА В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ АПТЕКЕ

Выполнила: Швецова Евгения Алексеевна
Руководитель: Шмотьева Елена Викторовна
преподаватель математики
АФ ГБПОУ «СОМК»
г.Алапаевск

Аптекарский или аптечный вес – историческая система мер, употребляющаяся при взвешивании компонентов для изготовления лекарств. Аптекарские меры весов использовались как учеными, так и лекарями при работе с различными веществами.

В настоящее время существуют несколько систем мер – аптекарская (для всех товаров, кроме драгоценных камней и благородных металлов), метрическая и тройская система мер для благородных металлов и драгоценных камней.

Законодательницей в системе измерений, как обычно, была Англия. Поэтому названия аптекарских единиц веса имеют "английское происхождение".

Аптекарский вес использовался в России долго. В статье Энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона со ссылкой на «Труды съезда русских фармацевтических обществ» 1890 года отмечено, что система аптекарского веса на тот момент в России применялась повсеместно, за исключением 2 больниц, перешедших на метрическую десятичную систему. Система отменена в СССР 1 января 1927 года.

В Англии система измерения массы базировалась на тройских унциях, фунтах и гранах. Фунт делился на 12 унций, каждая из которых состояла из 8 драхм. Драхма была эквивалентна 3 скрупулам или 60 грамам.

Многое со временем изменяется, но точные науки (такие, как метрология) на удивление консервативны, и прежняя система мер до сих пор широко используется и "не спешит устаревать". Перед вами таблица для перевода старинных аптекарских мер веса в традиционную, современную метрическую систему.

Английская система мер	Метрическая
1 унция (oz)	28,350г
1 фунт	0,4536кг
1 стоун	6,35кг
1 центнер (Брит)	50,6кг
1 центнер (США)	45,3кг
1 центнер (Россия)	100кг
1 короткая тонна	907,18
1 длинная тонна	1016кг
Метрическая система	Английская
1 грамм	15,432 гранов 0,035274 унций
100грамм	3,5247 унций
1 кг	2,2046 фунта
1 тонна	0,9842 дл. тонны 1,1023 кор. тонны

	109,254 акров
Тройская система мер	Метрическая
1 гран	64,799 мг
1 карат	200мг
1 унция	31,103 гр
1 фунт	12 унций
	0,37324 кг

До повсеместного внедрения метрической системы в Старом Свете использовались разнообразные системы мер и весов, что существенно усложняло торговлю. В XIX широкое распространение получили коммерческая (для общей торговли) и специальная система мер (для благородных металлов). В специальной системе мер благородных металлов использовались единицы измерения (карат) или же различные стандарты -тройский, Нюрнбергский и Габсбургский весовые стандарты.

Аптекарские меры весов также различались в разных странах.

12 унций	1 унция	Стандарт
300г	25г	Венеция
325г	27г	Священная Римская империя
340г	28г	Рим
345г	29г	Испания и Португалия
350г	29г	Пруссия
360г	30г	Нюрнберг
370г	31г	Труа
420г	35г	Габсбургская монархия

При сравнении различных весовых стандартов по метрической массе унции выясняется что она колеблется от 25 до 35 в странах Европы (хотя, негласным стандартом унции и считается аптекарский вес 29.9 г).

В большинстве современных аналитических весов имеются соответствующие переключатели, позволяющие получать результат измерений в нужных вам единицах.

В России до введения метрической системы в аптечном деле применялась нюрнбергские меры весов. Их основная единица – аптекарский фунт, в котором 12 унций, в каждой унции 8 драхм, в 1 драхме 3 скрупула, а в 1 скрупуле 20 граммов. Нюрнбергские меры весов были отменены в СССР в 1972 году, однако когда мы говорим "аптекарский (аптечный) вес" или "медицинский вес", речь идет именно об этой системе измерений.



Отмена аптекарской системы веса и внедрение метрической привело к полному пересмотру врачами и фармацевтами рецептов лекарств. Переход на граммы и килограммы вызвал ряд протестов и жалоб и был крайне неудобным для многих устоявшихся годами товарных взаимоотношений. Результатом стало повсеместное использование обеих систем и в наши дни вряд ли можно говорить о приоритете одной системы над другой.



Информационные источники

1. <https://www.mirvesov.ru/article/37/>
2. http://omsktest.ru/stati/article_post/russkaya-sistema-mer-starinnyye-yedinitiy-izmereniya
3. <https://runivers.ru/lib/reader/144255/>
4. <https://dzen.ru/a/Y26G8HRV3gttVChg>

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Выполнила: Тихонова Дарья Сергеевна
Руководитель Бунькова Ю.В.
преподаватель психологии
АФ ГБПОУ «СОМК»
г. Алапаевск

Фармацевтическая промышленность — отрасль промышленности, связанная с исследованием, разработкой, массовым производством, изучением рынка и распределением лекарственных средств, преимущественно предназначенных для профилактики, облегчения и лечения болезней.

Российская фармацевтическая промышленность в поздний имперский период представляла отрасль в целом. Около двенадцати предприятий располагалось в Санкт-Петербурге. Москва была центром фармацевтической промышленности, насчитывая около двадцати предприятий. Растения оставались основой для многих важных лекарств, российские фармакопеи отражали более широкое использование готовых, синтезированных лекарств в западной медицинской практике. Из первой русской фармакопеи 1778 года было подготовлено всего около 120 наименований, или 25 %; к 1866 году русская фармакопея включала 427 готовых изделий, или 46 % от общего количества, а к 1890-м годам лекарственные средства на минеральной основе составляли 80 % всех наименований, перечисленных в русской фармакопее. В конце XIX века российская фармацевтическая промышленность столкнулась с препятствиями в производстве некоторых важнейших лекарств и, следовательно, в конкуренции с иностранными фармацевтическими фирмами на мировом рынке и в самой России. Нехватка растительных материалов, в свою очередь, была частично вызвана неспособностью их выращивать или ошибочной политикой правительства, а также иностранными (особенно немецкими) удушением патентов, но в основном из-за климатических и других природных факторов. Однако, в конечном итоге данные регламенты и строгие правила, касающиеся открытия и производства фармацевтических заводов, задушили отрасль. Точно так же пошлины начала XX века, которые отдавали предпочтение импортным препаратам и штрафовали за импорт сырья, которого не хватало в России и которое было необходимо российским фармацевтическим производителям, нанесли ущерб отрасли был подорван тот профессионализм, которого фармацевты добивались с таким трудом в дореволюционный период. С течением некоторого времени у будущих фармацевтов появилась реальная перспектива по улучшению образования и обучения. В 1924 году правительство учредило в Москве Высший фармацевтический институт. В результате предложений царского министра просвещения Павла Игнатьева в 1915 году институт предусматривал четырехгодичный курс обучения — три триместра и один семестр для дипломной работы. В 1924 г. было зачислено более 800 человек

К положительным результатам работы следует отнести возросшую долю лекарств отечественного производства в сегменте «7 нозологий» (29,3%), что свидетельствует об увеличении производства высокотехнологичных препаратов, относящихся к числу высокотратных. Доля лекарств отечественного производства в перечне жизненно важных составила 86,2%. На рынок выведены новые препараты для лечения онкологических, сердечно-сосудистых заболеваний, инфекций, вызываемых вирусом иммунодефицита, туберкулеза.

Отечественное производство лекарственного сырья в промышленных масштабах функционирует в период стагнации, предприятия обеспечивают себя сырьем на 50 % за счет импортных поставках, оцениваемых не менее чем 3 млн долларов США ежегодно. Все чаще на рынок поступают вместо натуральных масел и растительных препаратов синтетические аналоги сомнительного биологического действия. В связи с ориентацией государственной экономической политики Республики Беларусь на импорт замещение в от-

ношении социально значимых отраслей, продуктов и изделий, производство отечественных медицинских препаратов растительного происхождения и получение эфирных масел из собственного сырья является одной из первостепенных задач.

Производство химических препаратов и веществ на основе трав, применяемых в медицинских целях. В снабжении аптек лекарственными формами большую роль играют фармацевтические фабрики. Они должны вырабатывать большое количество настоев и отваров, изготовление которых в условиях аптеки слишком трудоемко, поскольку на фабрике процессы измельчения растительного сырья механизированы, а в условиях аптеки часто выполняются вручную. Основным источником лекарственных средств, которые поступают в аптеку, является микробиологическая, медицинская, фармацевтическая промышленность. Фармацевтические Заводы сегодня строятся по принципу узкой специализации, но обязательно присутствие фасовочного и таблеточного цеха.

Начало 20 века ознаменовалось прорывом во многих отраслях мировой промышленности, фармацевтическая отрасль не стала исключением, с 1920 по 1930 года были совершены открытия таких препаратов как инсулин и пенициллин, ставшие в последствии массово-выпускаемым продуктом. Буквально с каждым годом промышленность крепла, выделяя среди всех стран-производителей Швейцарию, Германию, Италию, Великобританию, Соединённые Штаты, Бельгию и Нидерланды. На почве успеха внедрения пенициллинового производства, в начале сороковых годов налаживается производство еще нескольких инновационных препаратов, ставших, в последствии, незаменимым фундаментом и основой всей промышленности в целом.

Современная медицина невозможна без высокоэффективных инновационных препаратов. Их доступность для пациентов - ключевой показатель развитости системы здравоохранения и фармотрасли в целом. Фарминдустрия столкнулась с проблемами при вводе маркировки лекарств.

Включение инновационных препаратов в государственную систему лекарственного обеспечения представляет собой баланс между стремлением обеспечить пациентов современными и эффективными средствами лечения и расходами бюджета на покрытие дорогих инновационных препаратов. Достижение такого баланса - задача не из простых. Компания IQVIA совместно с Европейской федерацией фармацевтической индустрии и ассоциаций (EFPIA) провела исследование доступности инновационной терапии в 30 европейских странах, включая Россию, в 2016-2018 годах. Россия среди европейских стран находится в среднем положении по ряду показателей: количеству регистрируемых инновационных препаратов, уровню покрытия пациентов, времени задержки вывода инновационных препаратов. Однако в большинстве случаев в нашей стране доступ к инновационным терапиям имеет лишь частичный характер. Либо доступ только для отдельных категорий пациентов, либо для отдельных нозологий или отдельных категорий, попадающих под возмещение лишь в нескольких регионах, организующих покрытие инновационными препаратами, и т.д.

По большинству появляющихся на рынке инновационных препаратов Россия находится во второй или третьей очереди на вывод (после США и крупнейших европейских стран).

Эксперты отмечают в России несколько ключевых проблем. Прежде всего это высокие барьеры вывода инновационных препаратов. Требования по обязательному проведению локальных клинических исследований для инновационных препаратов ограничивают возможности для вывода новых комбинаций, форм выпуска и лекарственных форм, предназначенных для использования в педиатрии.

Информационные источники

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskie-i-pravovye-aspekty-stanovleniya-farmatsevticheskoy-deyatelnosti-v-g-kazani>

2. <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-farmatsevticheskogo-rynka-rossii-istoriko-geograficheskii-aspekt>

АПТЕКА У А.П.ЧЕХОВА

Качина Мария Евгеньевна,
Кольева Анастасия Дмитриевна
Руководитель: Главатских Татьяна Владимировна, преподаватель
Фармацевтический филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург

«Наука и лекарства с годами меняются, но аптечный запах вечен, как материя. Его нюхали наши деды, будут нюхать и внуки», так в 1885 году написал Антон Павлович Чехов в рассказе «В аптеке». Характерный запах в аптеках придают лекарственные препараты. Какие лекарственные препараты продавали в аптеках, когда жил А.П. Чехов (1860 – 1904)? Какими были аптечные работники? Какими были аптеки в те времена?

Целью работы является изучение образа аптечного работника, ассортимента лекарственных препаратов и товаров медицинского назначения конца XIX века по рассказам А.П. Чехова.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить биографию русского писателя, драматурга, врача А.П. Чехова.
2. Проанализировать произведения А.П. Чехова, в которых упоминается аптека.
3. Рассмотреть образ аптекарей, лекарственные препараты по рассказам А.П. Чехова.
4. Определить какие лекарственные препараты бытности А.П. Чехова применяются в наше время.

В 1879 году Антон Павлович Чехов окончил гимназию в Таганроге, переехал в [Москву](#) и поступил в Московский университет на медицинский факультет, в котором учился у известных профессоров Н.В. Склифосовского, Г.А. Захарьина и других. Будучи студентом, Чехов начал работать в Чикинской больнице, он помогал врачам при приеме



пациентов. По окончании медицинского курса Антон Павлович начал работать уездным врачом в той же больнице. Заведующий Чикинской больницей был доктор П.А. Архангельский, который записал в воспоминаниях о А.П. Чехове: «Антон Павлович производил работу не спеша, иногда в его действиях выражалась как бы неуверенность; но всё он делал с вниманием и видимой любовью к делу, особенно с любовью к тому больному, который проходил через его руки. <...> Душевное состояние больного всегда привлекало особенное внимание Антона Павловича, и наряду с обычными медикаментами он придавал огромное значение воздействию на психику больного со стороны врача и окружающей среды» [1]. Публиковать рассказы А.П. Чехов начал студентом первого курса. Из 573 рассказов А.П. Чехова только в трех упоминается аптека: «В аптеке» (1885 г.), «Индийский пепел» (1885 г.), «Аптекарьша» (1886 г.).

Что представляет аптека в произведениях Чехова? Она находится на втором этаже – главный герой рассказа «В аптеке» Свойкин взбирается «по аптечной лестнице, лоснящейся и устланной дорогими коврами» [2]. В аптеке вдоль стен «полки с банками», стеклянные этажерки, диван для посетителей, «...за проволочной решеткой ... кассир... По ту сторону прилавка, отделяющего латинскую кухню от толпы, в полумраке <...> две темные фигуры» [2], в латинской комнате готовят лекарственные формы, Свойкину по рецепту прописали порошки и микстуру. В рассказе «Аптекарьша» «...в потемках за дверью» [3] имеется погреб, из которого жена провизора Черномордика выносит посетителям красное французское вино по их просьбе. Аптека принимает посетителей круглосуточно: «Ведь они и ночью обязаны торговать», так говорит офицер Обтесов доктору в рассказе «Апте-

карша». «Первый раз вижу, что дама в аптеке торгует» [3] удивился доктор; жена провизора Черномордика ответила на это удивление, что помогает мужу провизору, т.к. он «не имеет помощников» [3]. Лекарственные формы готовят в чеховских аптеках фармацевты, готовят сразу: «покончив с порошками, фармацевт взял флакон, наболтал в него коричневой жидкости, завернул в бумагу и подошел к Лохматову» [2], или в течение часа, как в рассказе «В аптеке»: «В глубине одна из темных фигур завозилась около мраморной ступки. Другая фигура что-то болтала в синей склянке» [2]. Т.е. аптеки в рассказах Чехова точно такие, как в наши дни, единственно, никто не удивляется, что фармацевты чаще всего – женщины.

У Антона Павловича аптечные работники разные, как и в наши времена: один равнодушный к чужой беде («В аптеке»), другой – участливый, выясняющий проблему («Индийский петух»): «Фармацевты вообще любят, когда к ним обращаются за медицинскими советами» [2]. В рассказе «В аптеке» Чехов описывает провизора высоким господином «с солидно закинутой назад головой, строгим лицом и с выхоленными бакенами... Начиная с маленькой плешки на голове и кончая длинными розовыми ногтями, всё на этом человеке было старательно вытужено, вычищено и словно вылизано, хоть под венец ступай. Нахмуренные глаза его глядели свысока вниз, на газету, лежавшую на конторке. Он читал» [2]. Учитель Свойкин, глядя на провизора, думал: «Странные люди, ей-богу! ... Чего ради они напускают на свои лица ученый колер? Дерут с ближнего втридорога, продают мази для ращения волос, а глядя на их лица, можно подумать, что они и в самом деле жрецы науки. Пишут по-латыни, говорят по-немецки... Средневековое из себя что-то корчат... В здоровом состоянии не замечаешь этих сухих, черствых физиономий, а вот как заболеешь, как я теперь, то и ужаснешься, что святое дело попало в руки этой бесчувственной уютной фигуры...». Свою работу чеховские аптечные работники выполняют профессионально: провизор читает рецепт на латинском языке «*Calomeli grana duo, sacchari albi grana quinque, numero decem!*» (Каломели два грана, сахару пять гран, десять порошков!) [2]; готовит лекарственную форму к выдаче – оформляет: «к провизору подошел маленький, черненький фармацевт и положил около него (провизора) коробку с порошками и склянку с розовой жидкостью... Провизор ... взяв склянку в руки, поболтал ее перед глазами... Засим он написал сигнатуру, привязал ее к горлышку склянки и потянулся за печаткой... <...> Завернув, связав и запечатав микстуру, провизор стал проделывать то же самое и с порошками» [2]. Даже спящему провизору Черномордику снится его работа – «будто все в городе кашляют и непрерывно покупают у него капли датского короля» [3].

В аптеке на полках находятся «всевозможные «радиксы»: генциана, пимпинелла, торментилла, зедоария и проч. За радиками замелькали тинктуры, oleum'ы, semen'ы, с названиями одно другого мудренее и допотопнее» [2]. «С полок Свойкин перевел глаза на стоявшую около него стеклянную этажерку. Тут увидел он резиновые кружочки, шарики, спринцовки, баночки с зубной пастой, капли Пьерро, капли Адельгейма, косметические мыла, мазь для ращения волос...» [2]. Посетители покупают разные лекарства: один «попросил на 10 коп. бычачьей желчи» [2], другой – «... касторку покупал» [3], «... на пятнадцать копеек мятных лепешек» [3], «... на десять копеек соды» [3], есть зельтерская вода и даже «вино как лекарство. <...> *vinum gallicuni rubrum?* (красное французское вино)» [3].



И сейчас в аптеке продают корни («радиксы»): горечавки желтой (генциана), бедренца камнеломковой (пимпинелла), лапчатки прямостоячей торментилла (торментилла) и других растений. Из лекарственного растительного сырья кроме корней, в аптеке в продаже имеются листья, трава, цветки и т.д. Установить состав капель Пьерро и Адельгейма не удалось, у Антона Павловича нет объяснения назначения этих капель, зато названия этих капель создают таинственную атмосферу в аптеке. Состав капель датского короля,

которые сняты провизору Черномордику, известен: экстракт солодкового (лакричного) корня, анисового масла, нашатырного спирта, воды и спирта. Сейчас у этих капель незначительно изменен состав, поменялось наименование - «Нашатырно-анисовые капли», их применяют в комплексной терапии в качестве отхаркивающего средства при воспалительных заболеваниях дыхательных путей. Современные аптеки предлагают вниманию посетителей широкую линейку косметических средств, не только мыла, но и уход за кожей лица и тела – кремы, гели, тоники и прочее. Стимуляторами роста волос являются не только мази, но и шампуни, ополаскиватели, масла и т.д. Желчь крупного рогатого скота и свиней продается в аптеке под названием «Желчь медицинская», ее используют для наружного применения как местно-раздражающее средство. Касторовое масло – масло семян клещевины обыкновенной, это масло для приема внутрь как слабительное средство. Мятные лепешки в современной аптеке не продаются, в «Словаре иностранных слов русского языка» А.Н. Чудинов объясняет, как готовили и как применяли мятные лепешки (или пепермент): «приготавливаем из смеси масла перечной мяты, сахара и спирта; употребляли как лакомство и как средство от тошноты». Взамен мятным лепешкам в аптеке есть мятные таблетки для рассасывания, и еще много лекарственных препаратов на основе масла перечной мяты. Сода – натрия гидрокарбонат в аптеке продается и сейчас: раствор для инфузий в стеклянных бутылках, сода присутствует в составе «Таблетки от кашля». Зельтерская вода (сельтерская вода) – «это просто вода, которая была искусственно газирована, в ней не содержатся соли натрия, получила свое название от немецкого города Selters, который был известен своими природными источниками. Впервые сельтерская вода была представлена еще в XIX веке в качестве дешевой альтернативы натуральной газированной минеральной воде - и по сей день остается таковой» [4]. Вино в наши дни в аптеке не продают. В рецепте Свойкину врач выписал каломель, каломель – это хлорид ртути (I), Hg_2Cl_2 . Во времена Чехова каломель выписывали как противомикробное средство, в настоящее время в медицине каломель не применяется, потому что вещество нейротоксичное.

В современных аптеках широкий ассортимент лекарственных препаратов, появились новые лекарственные формы, о которых А.П. Чехов даже не мог и подумать. большей частью фармацевты приветливые, консультируют пациентов по вопросу выбора лекарственного препарата, дозировки, способу применения и условий хранения. Фармацевт является посредником между врачом и пациентом. Не каждая аптека готовит лекарственные формы, большей частью распространены аптеки готовых лекарственных форм.

Информационные источники

1. Крючкова, М.А. У стен Нового Иерусалима. История города Воскресенска - Истры/М.А. Крючкова и др.: отв. ред. Н.А. Абакумова. – Москва: Ист.- архитектурный и худож. музей «Новый Иерусалим»: Лето, 2010 г – 430 с. – Текст: непосредственный.
2. [Чехов](#) А.П. Лошадиная фамилия: авторский сборник/ А.П. Чехов – Москва: АСТ 2002 г – 368 с. – Текст: непосредственный.
3. Чехов А.П. Собрание сочинений в 12 томах. Том 4-й/ А.П. Чехов – Москва: [Государственное издательство художественной литературы](#), 1961 г – 571 с. – Текст: непосредственный.
4. Аргументы и факты: еженедельная электронная газета [сайт] – Россия, 1997 Шеф-редактор сайта: Шукшин В.С., e-mail: karaul@aif.ru –
<https://aif.ru/food/products/32925#:~:text=Сельтерская%20вода%20-%20это%20просто,по%20сей%20день%20остается%20таковой> (Дата обращения: 27.01.2024) – Текст: электронный.

СЕРДЕЧНЫЙ ДИНАМИТ

Лобова Анастасия Владимировна
Руководитель: Складорова Елена Дмитриевна, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета
г. Ессентуки

Если необходимость – мать всех изобретений, то случай – их отец. Большинство научных открытий становятся результатом целенаправленных действий, но некоторые являются следствием случайности или человеческой ошибки. Путь открытия лекарственного препарата «нитроглицерин» тоже относится к разряду экстраординарных [2].

Талантливый итальянский химик Асканио Сомбреро, пытаясь изобрести взрывчатку, в 1847 году синтезировал «пироглицерин». Это был тринитрат многоатомного спирта глицерина, и поэтому позже его стали называть «нитроглицерин». Ученый сразу оценил «взрывной» характер нового вещества, получив ожоги рук и лица. Позже, поняв разрушительную силу нитроглицерина, Сомбреро писал: «Думая о том, сколько людей погибло и еще погибнет от взрывов нитроглицерина, я почти стыжусь, что мне принадлежит его открытие».

Он определил, что вещество имеет сладковатый вкус, и «если капнуть пироглицерин на язык, то сразу голова начинает сильно болеть». Сомбреро не стал разбираться в его фармакологических свойствах. А вот врач-гомеопат Константин Геринг заинтересовался новым препаратом. Придерживаясь основного принципа гомеопатии «лечи подобное подобным», Геринг надеялся использовать вещество для борьбы с головной болью. Он испытал нитроглицерин, давая его здоровым добровольцам, и убедился, что после приема препарата, возникает головная боль, а у некоторых добровольцев отмечался дискомфорт за грудиной и в левой руке. Однако, в связи со скептическим отношением официальной медицины к гомеопатии, применение нитроглицерина в медицине отложилось.

Открытием Сомбреро заинтересовался изобретатель и будущий учредитель самой престижной в мире премии Альфред Нобель и, спустя 13 лет, в 1863 году запатентовал способ производства нитроглицерина. Используя нитроглицерин как взрывчатое вещество, стало понятно, он чувствителен к ударам и сотрясениям. Его детонация была во много раз выше, чем у черного пороха. При ударе, даже незначительном, в слоях, подвергшимся сотрясению, происходит быстрое повышение температуры до начала взрывной реакции. Мини-взрыв первых слоев производит новый удар на более глубокие, и так продолжается до тех пор, пока не происходит взрыв всей массы вещества. При перевозке нитроглицерин взрывался даже от самых слабых сотрясений. Порой без всякого воздействия извне нитроглицерин вдруг начинал разлагаться на органические кислоты, быстро темнел, и тогда достаточно было самого ничтожного шевеления, чтобы вызвать ужасный взрыв.

После целого ряда несчастных случаев применение нитроглицерина было почти повсеместно запрещено. Тем промышленникам, которые наладили выпуск взрывчатки, оставалось два выхода – либо найти такое состояние, при котором нитроглицерин будет менее чувствителен к детонации, либо свернуть свое производство.

Альфред Нобель искал способы уменьшить способность нитроглицерина спонтанно детонировать. После многочисленных опытов ему удалось изобрести соединение, которое могло относительно безопасно храниться и взрываться, когда это нужно (с помощью запатентованного Нобелем детонатора). Новое вещество получило название динамит [3].

Считается, что Нобель изобрел динамит случайно: для безопасности нитроглицерин перевозили в бутылках в инфузорной земле, однако при перевозке одна бутылка лопнула и вещество смешалось с горной породой, взрыва не произошло. Шведский химик это

зафиксировал и в 1867 году запатентовал смесь нитроглицерина с сорбентами. Новая взрывчатка оказалась безопасной и широко применялась в горной промышленности. Благодаря динамиту в XIX веке были проложены знаменитые тоннели и каналы, железнодорожные линии через Альпы и Кордильеры, а также судоходное русло Дуная у Железных ворот.

Интересен тот факт, что Нобель, сам того не подозревая, поставил на своих заводах крупномасштабный фармакологический эксперимент. В цехах с нитроглицерином работали сотни рабочих, которые постоянно подвергались действию паров нитроглицерина. Сразу же к окрестным врачам стали поступать пациенты с жалобами на сильную головную боль и плохое самочувствие, похожие на сильное отравление, но спустя неделю эти симптомы исчезали, так как наступало привыкание. Кроме того, были даже случаи внезапной смерти от спазма коронарных сосудов.

В результате тщательного анализа, установили, что голова болит не только у новичков, но и у тех, кто уже долгое время трудится на заводе. Рабочие страдали от головной боли даже в выходные и, чтобы хоть как-то уменьшить ее, растирали нитроглицерином область висков или надевали повязку, пропитанную препаратом. Позже такое проявление действия нитроглицерина назвали «синдром отмены».

Данные жалобы положили начало исследованиям нитроглицерина как лекарственного средства. Многие врачи обратили внимание на тот факт, что нитроглицерин уменьшает боль, возникающую при стенокардии. Однако, побочный эффект в виде головной боли, опасность и сложность применения и дозирования препарата не позволяли широко использовать лекарственное средство до тех пор, пока в 1878 году лондонский врач Вильям Мюррелл не рассчитал дозу препарата, при которой побочные эффекты были минимальны. Борясь с недостатками нитроглицерина, Мюррелл обратился к химику Вильяму Мартиндейлу, который сумел приготовить нитроглицерин в форме стабильных мелких гранул, покрытых шоколадом. Пациентам рекомендовалось принимать гранулы до тех пор, пока боль не проходила. Доктор Мюррелл опубликовал результаты своих наблюдений в журнале *Lancet* в 1879 году. Статья подводила итоги многолетних исследований и положила начало активному использованию нитроглицерина во врачебной практике.

Узнав о работах Мюррелла, шотландский врач Томас Лодер Брунтон стал также назначать нитроглицерин при стенокардии. Он обобщил опыт использования препарата в фундаментальном научном труде «Фармакология и терапия», опубликованном в 1885 году. С этого момента нитроглицерин стал не только грозным оружием, но и спасительным средством от сердечной боли.

Альфред Нобель скептически относился к лечебным свойствам нитроглицерина и был уверен в том, что это вещество годится лишь для взрывов. Врачи неоднократно назначали препарат упрямому «Динамитному королю», однако он со словами: «Разве не ирония судьбы, что врачи прописали мне нитроглицерин для приема внутрь!» отказывался от такого лечения. В итоге Нобель скончался от сердечного приступа в 1896 году так и не узнав, что мог, кроме «Динамитной империи», создать еще и фармакологическую, которая приносила бы не меньше дохода.

Химик, получивший нитроглицерин, Асканио Собреро, также, как и Альфред Нобель не верил, что это вещество может не только взрывать скалы, но и лечить «грудную жабу». Собреро, страдавший от стенокардии с частыми спазмами коронарных сосудов, умер от сердечной недостаточности в 1888 году.

Долгое время никто не знал, каким образом нитроглицерин действует на сосуды. Это удалось выяснить лишь в конце XX столетия трем американским ученым Роберту Ферчготту, Луису Игнарро и Фериду Мураду, которые в 1998 году за свою работу о роли оксида азота в регуляции сосудистого тонуса были удостоены Нобелевской премии по медицине, основанной на деньгах от производства нитроглицерина-взрывчатки.

В современной фармакологии нитроглицерин относится к категории веществ, называемых вазодилататорами – средствам, понижающим кровяное давление, расслабляющим гладкую мускулатуру кровеносных сосудов, бронхов, желчных и мочевых путей,

желудочно-кишечного тракта. Основное применение имеет при стенокардии, главным образом для купирования острых приступов спазмов коронарных сосудов. Для предупреждения приступов он мало пригоден из-за кратковременности действия.

В связи с тем, что нитроглицерин расширяет все сосуды, после его приема резко снижается артериальное давление и уменьшается приток крови к головному мозгу, это может вызвать ортостатический коллапс, т.е. потерю сознания. Поэтому больные, получающие нитроглицерин, должны знать, что препарат следует принимать в положении сидя, после приема нельзя резко вставать.

В современном мире для удобства применения нитроглицерин выпускается в различных формах: аэрозоль подъязычный дозированный, сублингвальные капсулы, раствор для внутривенного введения, сублингвальные таблетки, трансдермальная терапевтическая система, лекарственные пленки с нитроглицерином для нанесения на десну. Нитроглицерин в небольших дозах входит в состав геля «Zanifil», используемого в презервативах «Durex CSD500» для стимуляции эрекции во время полового акта [4].

Сегодня нитроглицерин в военном деле, в качестве взрывчатки, практически вытеснен более дешевыми и менее опасными веществами. А вот в медицине он остается одним из самых востребованных и часто назначаемых препаратов. Благодаря цепочке случайных наблюдений и целенаправленных исследований замечательных ученых из разных стран, нитроглицерин ежедневно помогает миллионам людей во всем мире, избавляя их от мучительного симптома ишемической болезни сердца – стенокардии [1].

Своеобразным итогом всего вышеизложенного является стихотворение русского советского прозаика и поэта Варлама Тихоновича Шаламова, в полной мере раскрывающее понятие «сердечный динамит».

*Я пью его в мельчайших дозах,
На сахар капаю раствор,
А он способен бросить в воздух
Любую из ближайших гор.*

*Он, растворенный в желатине
И превращенный в динамит,
В далекой золотой долине,
Взрывая скалы, загремит.*

*И содрогнулся шнур бикфордов,
Сработал капсюля запал,
И он разламывает твердый,
Несокрушимый минерал.*

*Сердечной боли он – причина,
И он один лекарство мне –
Так разъяснила медицина
В холодной горной стороне.*

Информационные источники

1. Великие лекарства: в борьбе за жизнь [Текст] / коллектив авторов. – Москва: Альпина нон-фикшн, 2015. – 226 с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства [Текст] / М.Д. Машковский. – 16-е изд. – Москва: Новая волна, 2019. – 1216 с.
3. Прозоровский В.П. Нитроглицерин, Нобель и нобелевские лауреаты [Текст] / В.П. Прозоровский. // Наука и жизнь. – №10. – 2020. – С. 54-63.
4. Чабанова В.С. Фармакология: учебное пособие [Текст] / В. С. Чабанова. – 3-е изд., перераб. – Минск: Вышэйшая школа, 2022. – 448 с.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФАРМАКОЛОГИИ В РОССИИ

С. В. Кривых

Руководитель: Юрьева Ольга Валерьевна, преподаватель Фармакологии
Ирбитский филиал государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
"Свердловский областной медицинский колледж"
г. Ирбит

Фармакологическая отрасль – это отрасль промышленности (подотрасль химической промышленности), связанная с исследованием, разработкой, массовым производством, изучением рынка и распределением лекарственных средств, преимущественно предназначенных для профилактики, облегчения и лечения болезней. [1]

В Древней Руси главными исцелителями были волхвы, монахи, странники, знахари. Но их знания не были научными и доказанными, т.к. они что видели, то и применяли на практике. В основном это были растения, отвары из растений, какие-то лечебные травы. Со временем накопление знаний росло, и монахи начали собирать и систематизировать имевшиеся сведения о лечебных травах. Постепенно появляются рукописные труды по лекарствоведению, например травник. [2]

В 1581г. по указу царя Ивана IV была открыта первая аптека, которая обслуживала только царя и его придворных. Аптека была основана в Москве. Через некоторое время, аптеки открываются во многих городах России. В 1581г. был учрежден Аптекарский приказ.

Большое значение имели для развития отечественного лекарствоведения реформы Петра I. При нем в России открылось много аптек, стала зарождаться фармацевтическая промышленность, основная база которой были аптекарские огороды, организованные в Петербурге на Аптекарском острове, в Лубнах около Полтавы. При Петре I вместо Аптекарского приказа была образована Аптекарская канцелярия, а потом стала называться Медицинской коллегией, а затем Медицинской канцелярией. При госпиталях стали открываться медицинские школы, где преподавались медицинские предметы, а также аптекарское дело. [3]

В 1720 — 1721 гг. в Петербурге был создан первый в России завод «казенных лекарственных заготовлений» — государственное производство по изготовлению лекарственных средств из отечественного сырья. В это же время была проведена реорганизация Аптекарского приказа. Он был преобразован в Медицинскую коллегию, а затем в Медицинскую канцелярию.

В связи со значительным увеличением количества частных, госпитальных и государственных аптек в XVIII в. возникла необходимость регламентировать их деятельность. Для этого в 1789 г. был издан первый российский Аптекарский Устав, по которому устанавливался порядок приготовления, хранения и отпуска лекарств.

При крупных государственных и частных аптеках возникали свои аптечные лаборатории, в которых наряду с приготовлением лекарств проводились химические исследования, очистка солей, кислот, получение органических кислот и другие работы. В качестве основных руководств в аптеках имелись травники, лечебники, ветрограды и другие узаконенные пособия. В 1765 г. в Петербурге была официально издана военная фармакопея, в 1768 г. там же выпущена в свет гражданская фармакопея. Эти и последующие фармакопеи XVIII в. издавались на латинском языке.

Начиная с 1866 г. русские фармакопеи получили название новых фармакопей и стали издаваться на русском языке. Этим фармакопеям присваивался очередной номер выпуска. До Октябрьской революции вышло в свет 6 таких выпусков государственной фармакопеи на русском языке. Седьмое издание фармакопеи было осуществлено уже в советское время. [4]

Отечественная фармация в XVIII—XIX вв. развивалась под влиянием научных достижений русских ученых. Непосредственное воздействие на развитие фармации оказали открытия в области химии великого русского ученого М. В. Ломоносова.

Ценным вкладом в развитие научной фармации стали труды Н. М. Максимовича-Амбодика, академика В. М. Севергина, академика Т. Е. Ловица, А. П. Нелюбина, А. А. Иовского.

Длительное время в России в сельской местности почти не было аптек. Объяснялось это тем, что по монопольному праву аптеки открывались только в городах, так как право открытия давалось лишь провизорам. В 1881 г. был издан закон, по которому аптеку в селе мог открывать не только провизор, но и помощник провизора.

В 1864 г. в губерниях и уездах стали образовываться земские управы и земские собрания. В компетенцию земства входили и вопросы благотворительной деятельности: создание земских лечебных учреждений и аптек и т. д. Первая земская аптека с вольной продажей лекарств была открыта в 1868 г. в Нижегородской губернии. Так как земские аптеки открывались медленно, в 1872 г. было разрешено продавать лекарства без рецепта из больничных земских аптек.

В 1912 г. правительство разрешило открывать земские вольные аптеки, которые стали обслуживать население сел и городов. Эти аптеки были оснащены значительно лучше, чем земские больничные, но во всей России их было открыто около 200. К 1914 г. на территории России действовало всего около 4700 аптек. Причем большинство из них находилось в городах, где на одну аптеку в среднем приходилось 10,8 тыс. жителей. В уездах количество жителей на одну аптеку составляло в среднем 120 тыс. человек. Многие уезды, особенно на окраинах государства, вообще не имели аптек. Что касается научной фармации, то она в эти годы успешно развивалась. Значительный вклад в развитие научной фармации внес академик Петербургской медико-хирургической академии Ю. К. Трапп (1815—1908).

Исследования по изучению красящего вещества крови, открытию индола, синтезу индиго, изучению процесса окисления в живом организме провел М. В. Ненцкий (1847—1901). Им был синтезирован салол, проведен ряд химических исследований.

Профессор фармации и доктор философии А. В. Пель (1850—1908) обогатил русскую фармацевтическую науку интересными исследованиями по фармацевтической и судебной химии, фармакогнозии и санитарно-гигиеническому анализу. [4]

Информационные источники

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Фармацевтическая_промышленность
2. <https://www.pravenc.ru/text/Изборник%20Святослава%201073%20г%20.html>
3. <https://www.stud24.ru/medicine/istoriya-razvitiya-v-rossii-farmakologii/301460-901818-page1.html>
4. <https://lib.rosdiplom.ru/library/prosmotr.aspx?id=493950>

РАЗВИТИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ «RENEWAL» И ЕЁ УСПЕХ.

Полякова Анастасия Дмитриевна
Руководитель: Рахимова Халима Руслановна
Краснотурьинский филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Краснотурьинск

В России на сегодняшний день существует множество фармацевтических предприятий, организаций, которые предлагают людям широкий выбор препаратов, действие которых помогают лечению и поддержанию здоровья. Чтобы стать лидером рынка, нужно добиться доверия людей, которые реализуются за счет производства качественной и безопасной продукции и активной деятельности по постоянному совершенствованию производства.

Renewal - является одной из крупнейших фармацевтических предприятий на сегодняшний день, а также популярным брендом на рынке фармацевтики. Под данным именем производится широкий ассортимент лекарств и парфюмерных препаратов, которые активно используют население государства.

Основной целью компании является обеспечение людям качественных и доступных препаратов для исцеления и оздоровления.

На счету этой организации зарегистрировано более 150 препаратов, включая «жизненно необходимые и важные лекарственные препараты». Наибольшее количество - лекарства для сердца, далее – для дыхательной системы, третье место занимают лекарства для нервной системы. Помимо этого компания занимается производством препаратов для иммунитета, пищеварения, органов чувств, для лечения кожных заболеваний и парфюмерии.

Эта компания занимается изготовлением почти всей формы лекарственных средств на двух заводах: в г. Новосибирске производятся жидкие и нестерильные формы лекарств, таблетки, гранулы, капсулы и в г. Сузун производятся порошки, антисептики.

Торговый бренд Renewal является Производственной фармацевтической компанией «Обновление», которая начинает свою деятельность с 1977 г. в рабочей местности Сузун, Новосибирская область. Генеральный директор ПФК «Обновление» Владлен Калустов в интервью эксклюзивному выпуску журнала «Деловой квартал» от 29.09. 2020 года, где повествует об истории успеха компании:

«В 1997 году команда управляющих начала фармацевтическое производство. Небольшой завод занимался производством порошков и антисептиков, масштаб не был большим, однако были построены крупные планы по расширению производства. Вскоре компанию заметили руководители Новосибирского края. Предлагалось обратиться к Новосибирскому заводу медицинских препаратов, не функционирующему в тот момент и находящемуся в банкротстве. [1]

Для того, чтобы наладить производство команде пришлось уделить огромное внимание реконструкции и оборудованию завода и поиску персонала. Тяжёлое дело не прошло даром и в 2004 году в первом штате численностью 50 сотрудников началось производство и разработка основных лекарственных средств.

Сегодня, через 16 лет, компания имеет одно из современных оборудований, которое функционирует от начала производства до организации правильного хранения изделий и доставки оптовыми посредниками. В организации работа ведётся в соответствии с международным стандартом GMP, который является важнейшим условием для получения качественных товаров.

На месте не стоит модернизация предприятия, поэтому в 2020 г. было налажено производство настоек и началась работа по запуску промышленного производства мазей, гелей и линиментов. Кроме налаженного производства продукции ПФК «Открытие» за-

нимается самостоятельным исследованием и разработкой оригинальной фармацевтической продукции, не имеющей аналогов на территории России. Это также способствует объединению сил с научно-исследовательскими центрами СО РАН в Академии наук, консультациям с самыми сильными учеными страны.» [2]

С декабря 2019 года. ПФК «Обновление» объявил о досрочном переходе на производство лекарств с цифровой маркировкой. Правительство России поставило задачу для фармпроизводителей перейти на обязательный маркировочный режим до 1 июня 2020 года. Но к этому компания стала готовиться за три года – специалисты написали собственную программу, разработали и запустили аппаратную технику, перестроили бизнес процессы.

Рынок с данной системой будет прозрачным. Основная задача маркировки – борьба с фальсификацией, система маркировки справится с данной задачей. Каждая пачка наносится с уникальным кодом, поэтому препарат подделать невозможно, поскольку система будет выявлять фальсификацию при первой операции. И каждый потребитель, покупая лекарственный препарат в аптеке, может с помощью приложения выяснить, когда и кем произведена именно эта пачка.

На предприятии полностью была разработана система маркировки: программно-аппаратный комплекс, так что потребитель не замечает изменения цен на препараты из-за роста себестоимости изделий. Не претерпела принципиального изменения в цикле выпуска лекарства. Дополнительные узлы для нанесения кодов установлены на всех линиях, и процесс длится не более одного часа.

В начале апреля 2020 года Renewal выпустила на рынке шипучий парацетамол, формы, которую до этого никто не производил в России. Однако разработки не продиктованы актуальностью из-за распространения коронавируса - фармацевты всегда двигаются вперед, и, часто, благодаря этой тенденции, вовремя оказываются в тренде.

На сегодняшний день рынок стремится к новым продуктам - эффективным, безопасным, удобным, а компания готова их предоставить покупателю. Разработка нового типа парацетамол началась ещё задолго до коронавируса. Процессы создания лекарств обычно могут занимать от трёх до десяти лет, исходя из степени инноваций. Это начинается с создания уникального молекулярного материала, а затем следует пройти все стадии доклинического исследования, три фазы клинического испытания, а только после этого – регистрация лекарства, которое занимает не более года. Таким образом, выпуск парацетамола шипучего стал результатом международной работы, длительностью не один год.

Renewal входит в топ-5 компаний в сфере реализации лекарственных препаратов на российском рынке. Среди самых крупных достижений – лидерство по темпам роста отрасли в последние пять лет. Также Renewal стал первым фармацевтическим предприятием, перешедшим на массовое производство изделий с цифровой маркировкой. В портфолио компании в 2020 году появилась награда за первую позицию в номинации «Выбор фармацевта: российские МНН-дженерики, которым я доверяю» отраслевой премии SmartPharma Awards 2020. [3]

Поэтому, проведя общую характеристику организации, можно сделать вывод: «Renewal» - заслуженный лидер среди других российских фармацевтических компаний. Успех компании зависит не только от соблюдения всех правил и норм фармацевтической промышленности, но также от коллаборации труда всей организации. У потребителя бренд имеет высокий уровень доверия, поэтому есть возможность внедрять новые лекарства на рынке и увеличить продажи.

Информационные источники

1. <https://nsk.dk.ru/news/237143694>
2. <https://pharmvestnik.ru/companies/RENEWAL.html>
3. <https://vademec.ru/news/2020/07/07/kompaniya-renewal-priznana-farmatsevtami-luchshim-proizvoditelem-mnn-dzhenerikov/>

РАЗВИТИЕ ФИТОТЕРАПИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Аргеровский Павел Владимирович
Руководитель: Шульга Наталья Игоревна, преподаватель
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
профессионального образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
Санкт – Петербургский медицинский колледж
г. Санкт-Петербург

Восемь десятилетий назад наша медицина не обладала тем богатейшим арсеналом лекарственных средств, который доступен сегодня.

Во время Великой Отечественной войны госпитали испытывали большие трудности в обеспечении медикаментами. Тогда на помощь пришла фитотерапия. Делом оборонного значения стала заготовка лекарственных растений. Фитотерапия помогала поддерживать здоровье солдат, а зачастую даже спасать жизни.

В результате немецко-фашистской оккупации возникли тяжелые санитарно-бытовые условия. Большинство городов, тысячи деревень были разрушены и сожжены. Существовавшая до войны система здравоохранения была полностью ликвидирована, вследствие чего организованная медицинская помощь населению отсутствовала. Дефицит лекарств вынудил врачей использовать лекарственное растительное сырье. До войны врачи в институте получали крайне недостаточно знаний, которые могли бы позволить им применять травы для лечения и профилактики болезней. Только во время Великой Отечественной войны стали выходить книги по лечебному и пищевому применению трав [4].

Заготовка лекарственных растений шла непрерывно в течение всего года (рис. 1). Весной в период сокодвижения партизаны заготавливали березовый сок, почки березы, кору дуба, поздней весной — почки сосны, цветки малины; в июне — цветки липы, листья и ягоды земляники; в июле — ягоды черники, малины; осенью — ягоды клюквы, корни валерианы; зимой собирали почки березы, соплодия ольхи. Также заготавливали листья подорожника, корневища окопника, побеги багульника, хвою и живицу сосны и ели.

Применялись разнообразные формы препаратов из лекарственных растений — отвары, настойки на самогоне, мази на говяжьем жире с порошками растений, при простуде делали ингаляции.



Рисунок 2. Заготовка лекарственных растений.

Особую популярность завоевала береза при лечении чесотки. Заболевание это встречалось довольно часто. Во времена войны порой просто невозможно было соблюсти определенный санитарно-гигиенический режим. Ведь солдаты уходили на задание на много суток. И если в таких случаях летом можно было умыться в озере или речушке, то зимой это сделать было трудно. Умывались снегом. Поэтому чесотка наиболее часто поражала людей в зимние месяцы [7].

От чесотки лечили примитивным, но очень эффективным способом. Из березовой коры добывали деготь, к нему добавляли тол, который заменял серу, и свиной жир. Компоненты тщательно перемешивали и втирали в пораженные участки тела. Такой мазью натирали больные места, а затем больного направляли в баню. Подобная процедура повторялась дважды, трижды, до полного выздоровления.

Одной из наиболее серьезных проблем раневых патологий являлась инфицирование ран патогенными микробами и грибами. Поэтому вели поиск лекарственных растительных средств, повышающих регенераторный потенциал организма, обладающих противомикробными, антидеструктивными свойствами. Известны случаи использования партизанами сфагнового мха для перевязок без стерилизации.

Хирург И. П. Виноградов в годы войны приготовил сфагновую мазь из листьев сфагноума папиллозного и вазелина, взятых в соотношении 1:1, которая способствовала заживлению гнойных ран. Мох сфагнум содержит полисахаридный комплекс, фенольные соединения, представленные преимущественно фенолкарбоновыми кислотами. Данное средство дало перспективу развития ранозаживляющим средствам.

В период изучения данного средства было выявлено, что экстракт сфагноума бурого проявляет в эксперименте выраженное противовоспалительное, анальгезирующее, ранозаживляющее, антибактериальное и антифунгальное действие. Мазь с 3% экстрактом бурого сфагноума была предложена С. Е. Дмитруком в 2008 г. в качестве ранозаживляющего средства [1].

При длительно незаживающих ранах давали пить настой листьев березы. Лист березы назначали в случаях понижения общего питания при сыпном и брюшном тифе, туберкулезе легких, дизентерии, желудочно-кишечных заболеваниях. Лесные ягоды, березовые почки и сок, валериана, ромашка, подорожник, лопух, сок редьки, крапива возвращали партизанам силы [2].

В лечении инфицированных ран также использовали препараты календулы, ромашки, масло зверобоя, бальзам из пихты. При длительно незаживающих ранах в качестве общеукрепляющего средства прописывали настой иван-чая, листьев березы. А порошок из ее почек вообще считался универсальным средством. Его применяли для лечения не только гнойных ран, но и кожных заболеваний, в том числе экземы.

Чага – «березовое золото» активно применявшийся в военные годы. Свойства чаги уникальны в противомикробном отношении.

На фронте и в блокадном Ленинграде широко использовался отвар сосновой хвои в качестве витаминного средства, укрепляющего силы, предотвращающего цингу и авитаминоз. Хвою заготавливали все госпитали, варили ее в больших баках и раздавали раненым. Отвар способствовал более быстрому заживлению ран и восстановлению после ранений. Раненые, бывало, жаловались на кислое варево, но его свойства были неоспоримы.

Особое предпочтение отдавали ежевике, о применении которой в научной медицине не говорилось. Но медики убедились на практике, что листья ее обладают вяжущим, потогонным, кровоостанавливающим и ранозаживляющим свойствами, способствуют очищению раны от гноя. Установили хороший эффект и от полоскания полости рта отваром при ангинах и воспалительных процессах. Ягоды и сок ежевики хорошо утоляли жажду у больных с лихорадкой и снижали жар.

В коре и ветвях ивы содержится салицин – предшественник аспирина, обладающий противовоспалительными и обезболивающими свойствами. Проявляющая жаропонижающее и потогонное действие ива белая также полезна при простуде, равно как и бузина черная [5].

В первый же военный год пациенты в госпиталях стали получать настойку лимонника в качестве средства, способствующего восстановлению сил. Кроме того, лимонник применялся для повышения остроты зрения у летчиков во время ночных полетов.

В список важнейших успокоительных лекарств входили препараты валерианы и пустырника. Их активно собирали в местах естественного произрастания и выращивали в ботанических садах.

Настойки корневищ с корнями валерианы и пустырника применяли как «сердечные» средства, способствуя не только повышению устойчивости организма к стрессам, сохранению спокойствия, устранению тревожности, но и поддержанию нормального артериального давления и сердечного ритма. С этой же целью часто использовался спиртовой экстракт плодов боярышника. Его выдавали бойцам для укрепления сердечно-сосудистой и нервной систем [6].

Аптечка полевых медиков и партизан (рис. 2) состояла из следующих групп растений:

- вяжущие противовоспалительные растения (кора дуба, соплодия ольхи, ягоды черники);
- противомикробные и регенерирующие (почки и листья березы, корни окопника, слоевища цетрарии);
- потогонные противопростудные (цветки липы, цветки и ягоды малины, почки березы, побеги багульника);
- витаминные (ягоды клюквы, брусники, хвоя, листья березы, крапива);
- для лечения соматических заболеваний (побеги черники для лечения сахарного диабета);
- противочесоточные (порошок из почек березы для приготовления мазей, березовый деготь);
- перевязочный материал (торфяной мох сфагнум широко использовался вместо ваты, парашютный шелк и суровое полотно вместо бинтов);
- ректифицированный спирт заменяли самогоном после его двукратной перегонки [2].



Рисунок 3. Аптечка полевых медиков Второй мировой войны.

Опыт врачей во время Великой Отечественной войны является весьма ценным и может быть использован при разработке растительных лекарственных средств для применения в различных областях медицины и по сей день.

«Каждый возвращенный в строй воин — это наша победа». Под таким девизом работали медики военных лет — настоящие герои нашей страны. Неоценимую помощь в лечении больных на фронте и в тылу оказывали растительные препараты. Они и сегодня в строю — дарят нам свою природную силу.

Информационные источники

1. Дмитрук В. Н. Сравнительное фармакогностическое исследование растений рода *Sphagnum* и перспективы их использования: Автореф. дис. канд. фарм. наук. — Пермь, 2008. — Текст: непосредственный.
2. Корсун, Е. В. Фитотерапия партизан в годы Великой Отечественной войны / Е. В. Корсун, М. А. Мальшко // *Здравоохранение (Минск)*. — 2015. — № 7. — С. 75- 78. — Текст: непосредственный.
3. Манойленко, К. В. Труды ботаников в годы Великой Отечественной войны (1941-1945) // *Ботанический журнал*. — 1995. — Т. 80, № 5. — С. 98-104. — Текст: непосредственный.
4. Тищенко Е. М. *Здравоохранение в Белоруссии в период Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.): Автореф. дисс. канд. мед. наук.* — Минск, 1991. — Текст: непосредственный.
5. Шевелёв В. К. // *Практ. фитотерапия*. — 2010. — № 10. — С. 17—21. — Текст: непосредственный.
6. Фитотерапия партизан в годы Великой Отечественной войны. URL: <https://www.zdrav.by/istoriya-meditsiny/fitoterapiya-partizan-v-gody-velikoj-otechestvennoj-vojny/> (дата обращения 25.01.2024) - Текст: электронный.
7. Фитотерапия военных лет: дело государственной важности. URL: <https://shop.evalar.ru/health/item/fitoterapiya-voennykh-let-delo-gosudarstvennoy-vazhnosti/> (дата обращения 25.01.2024) - Текст: электронный.

КУМЫСОЛЕЧЕНИЕ КАК СРЕДСТВО БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ В XIX В.- НАЧ. XX В.

Садыкова Карина Игоревна, студентка группы 191Ф
Руководитель: Булыгина Карина Сергеевна
Сухоложский филиал ГБПОУ «СОМК»
г. Сухой Лог

Туберкулёз – коварная болезнь. Это единственное хроническое заболевание, которое уносит жизни людей в расцвете сил. Несмотря на огромные успехи в области диагностики и лечения, туберкулез продолжает оставаться острой проблемой общественного здравоохранения. Кумысотерапия – проверенный временем метод воздействия на больных туберкулезом.

Первые упоминания о кумысе в русских летописях относятся к периоду становления русского государства, когда Русь подвергалась нашествиям кочевых народов — половцев, татар, калмыков и т.д. [3]. Кумыс как угощение подавалось русским послам, посещавшим в XIII—XIV вв. татарских ханов. В 1245 г. хан Батый угощал кумысом князя Даниила Галицкого, которому кумыс не понравился, и он попросил заменить его вином.

Первое упоминание о кумысе как о лечебном средстве найдено в трудах Абу Али ибн Сины (Авиценны). Он почти тысячу лет назад вылечил кумысом от мочекаменной болезни визиря Сухайлия.

По достоинству оценил свойства кумыса русский поэт А.С. Пушкин. Он сумел дать исчерпывающее определение кумыса как напитка, приготовляемого из кобыльего молока, привел исторические сведения о родине кумыса, отметил его полезные свойства и вкусовые особенности

В XVIII веке в медицинском обиходе появляется термин «чахотка» (с древнегреч. «phthisis») - увядание, иссушение). Это заболевание было описано в трудах Гиппократ и

Галена. Но самое важное открытие сделал Роберт Кох 24 марта 1882 г., когда открыл туберкулезную палочку *Mycobacterium tuberculosis*.

В XVIII веке в трудах многих ученых выделяются определенные категории профессий, которые подвержены туберкулезу. В 1869 году в «Архиве судебной медицины и общественной гигиены» выделяются такие профессии, как ремесленники, сапожники, певцы, игроки на духовых инструментах, полировщики, трепальщики шерсти, парикмахеры, ткачи - то есть те люди, которые постоянно находятся в неестественных позах.

Но не всегда диагностировали чахотку, очень часто считали обострение горячки или нервной лихорадки. Чахотка в России считалась символом индивидуального страдания, а не опасной болезнью, поэтому долгое время заразной ее не считали. Если к концу XVIII века обеспеченные семьи могли позволить себе кипячение молока, установку вентиляторов, частое мытье рук, то на фабриках, трущобах, мастерских эти навыки были недоступны.

Только к концу XIX века больных стали изолировать, а до этого времени, в период облучения болезни, они свободно посещали театры, салоны, рестораны. Позже для них создадут отдельные палаты. Но подметание пола, стирка кровавых платков с общим бельем не принесут успеха.

До исследования Коха врачи использовали только лекарственные и гигиенические методы лечения заболевания. Лечили туберкулез прогулками на свежем воздухе, молоком, минеральными водами, лекарственными травами. Но самым используемым методом лечения считалось кумысолечение [4].

«Привыкнув к кумысу, поневоле предпочитаешь его всем без исключения напиткам. Он охлаждает, утоляет одновременно и голод, и жажду. На кумысе через неделю чувствуешь себя бодрым, здоровым, мягко дышишь, лицо приобретает хороший цвет» - писал о действии кумыса врач В. И. Даль (1843 г.). Что же такое кумыс и как его использовали для лечения туберкулеза?

Кумыс – это древний кисломолочный напиток кочевых народов, который готовится из молока кобылы в результате молочнокислого и спиртового брожения. Он был известен еще в V веке до нашей эры. Геродот отмечал в своих трудах, что кумыс это символ гостеприимства у скифов. В XIII веке напиток подробно описали французский монах Вильгельм Рубрикиус и Марко Поло. В торговых лавках кумыс нельзя было найти, так как рецепт приготовления передавался из поколения в поколение в семье.

Первые лечебные свойства кумыса были изучены после открытия первой лечебницы Н.В. Постниковым в 1858 г. Он определил свойства кумыса в трех словах: «nutrit, roborat, et alterat» - «питает, укрепляет, обновляет».

О целебных свойствах напитка знали даже в высшем обществе России, некоторые представители которого, испробовав все «цивилизованные» методы лечения, обращались за помощью к кочевникам. Они арендовали или покупали кибитку, устанавливали ее на лето в кочевье и здесь на месте пили кумыс, дышали степным воздухом, и болезнь надолго отступала или совсем уходила. Именно таким способом поправил свое здоровье в 1862 г. великий русский писатель Л. Н. Толстой.

Писатель С.Т. Аксаков, наблюдавший быт башкир-кочевников на рубеже XVIII—XIX вв., рассказывает об огромном оздоровительном значении кумыса и сообщает о громадном стремлении на кумыс в юго-восточные степи России большого количества туберкулезных больных, надевавшихся найти в степном напитке излечение от хронического недуга [3].

Напиток делят на слабый (1% спирта), средний (1,75%) и крепкий (3% спирта). В кумысе содержатся витамины А, В1, В2, В12, D, E, и особенно С, винный спирт, молочная кислота, углекислый газ. Для того, чтобы напиток сохранил все свои полезные свойства, необходимо хранить его только в стеклянной посуде не более 5 дней.

Под влиянием кумыса, особенно в санаторных условиях, улучшаются аппетит, секреция желудочного сока и всасывание пищи, повышается усвояемость белков и жиров пищи, нарастает вес. Слабый кумыс действует на кишечник послабляюще, средний и

крепкий задерживает перистальтику. Кумыс легко усваивается организмом, повышает усвояемость белков и жиров пищи, улучшает обмен веществ [5].

У пациентов, больных туберкулезом, наблюдались проблемы работы пищеварительного тракта. Кумыс же повышал двигательную функцию желудка и кишок, улучшал углеводный обмен в организме, повышал усвоение жиров и белков пищи. При приеме напитка болеющие чахоткой набирали свой вес до 7 кг и быстро выздоравливали. Под влиянием кумыса, особенно в санаторных условиях, улучшаются аппетит, секреция желудочного сока и всасывание пищи. Кумыс легко усваивается организмом и улучшает обмен веществ.

Дозируют кумыс строго индивидуально, начиная с 6 приемов по 100 мл (слабым больным по 50 мл), в дальнейшем доводя дозу до 2500 мл в день.

Но насколько бы не был полезен кумыс, лечение нужно проводить только по назначению врача. Нельзя употреблять напиток, если у больного обострение, заболевания печени и почек. Его назначают не только при лечении чахотки, но и для улучшения работы сердца, неврозах, при стрессах, для повышения иммунитета.



В Екатеринбургском уезде кумысолечение практиковал Александр Иванович Смородинцев, который в 1885 году был назначен земским врачом Багарякского участка. Он безвозмездно наблюдал за больными туберкулезом, жившими в башкирских кошарах и в специально построенных по его настоянию двух бараках. Для производства кумыса в деревне Забирова содержалось 200 кобылиц, от которых ежедневно получали около 60 литров молока. По рецептам А.И. Смородинцева из него изготавливали кумыс [6].

Кумысолечением занимался Федор Михайлович Автократов.

К нему в Талицу приезжали за лечением со всей губернии.

Важный период в кумысолечении начался с 1920 г., когда крупные кумысолечебницы были национализированы. Впервые за все время своего существования кумысолечебницы получили просторные, удобные для больных помещения, хорошо оборудованные лаборатории, рентгенустановки, кабинеты водо- и электро-лечения.

В больничной практике кумысолечение было впервые применено военным врачом К.Н. Нефтелем, лечившим 15 солдат в Оренбургском военном госпитале в 1859 г. Позже солдаты, больные туберкулезом, были отправлены военным министерством пить кумыс в «киргизские степи» под сопровождением доктора Н. Зеланда.



В настоящее время лечение туберкулеза кумысом распространено в Башкирии. С 1919 года действует противотуберкулезный санаторий «Шавраново» в 137 км. от города Уфы. С 1946 года работает кумысолечебница в Самарской области.

На современном этапе чахотка стала туберкулезом, а вместе с тем поменялось и отношение к болезни и пациентам. Кумысолечение рассматривают в качестве комплексного лечения туберкулеза.

По данным ВОЗ на Земле туберкулезом заболевают около 8 млн. чел. и около 3 млн. погибают. Болезнь поражает тех людей, у кого иммунитет ослаблен, особенно у курящих, употребляющих алкоголь, при недостатке питания, при стрессах и социальной неустойчивости. Сейчас особое внимание уделяется профилактике туберкулеза (проведение бесед, организация акций, прохождение флюорографического обследования, рентгенографии).

В последние годы в клинической практике все чаще приходится сталкиваться с проблемами недостаточной эффективности лекарственных препаратов, увеличением уровня аллергизации населения, неблагоприятными последствиями длительной лекарственной терапии. В этих условиях возрастает роль немедикаментозных, природных лечебных факторов. Кроме того, природные лечебные факторы повышают эффективность

традиционных методов лечения и остаются одним из безопасных, эффективных методов профилактики и медицинской реабилитации [3].

В настоящее время имеются многочисленные данные экспериментальных и клинических исследований о высокой эффективности кумысолечения многих заболеваний, изучаются механизмы его лечебного воздействия, разрабатываются программы оздоровления и лечения с применением кумыса. Таким образом, исторические материалы свидетельствуют о том, что кумыс издавна использовался как природный лечебный немедикаментозный продукт как для оздоровления организма, так и для профилактики и лечения многих заболеваний. Это дает основание для дальнейшего изучения механизмов лечебного воздействия и широкого его применения в санаторно-курортной и амбулаторной практике, разработки лечебных программ.

Информационные источники

1. Ардашников С. Н., Беленький М. С., Вишневский Л. С. и др. Общая курортотерапия. Изд-во «Медгиз», М., 1959 г. [Электронный ресурс]
2. Аскарова Р.И. Социально-значимый туберкулез у детей дошкольного возраста. Журнал Наука, техника и образование 2023 г. №1 (84) – стр. 82 - 85.
3. Кудаярова Р. Р., Гильмутдинова Лира Талгатовна, Ямалетдинов К. С., Гильмутдинов А. Р., Габделхакова Л. Т., Зиннатуллин Р. Х. Исторические аспекты применения кумыса в медицине // Бюллетень сибирской медицины. 2010. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskie-aspekty-primeneniya-kumysa-v-meditsine> (дата обращения: 03.02.2024).
4. Пироговская М. Чахотка в XIX веке URL: <http://arzas.academy/materials/670> (дата обращения: 09.01.2024).
5. Собинова Ш. И. Проблемы туберкулеза и оздоровительного питания кумысотерапией // Вестник науки и образования. 2023. №3 (134). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-tuberkuleza-i-ozdorovitel'nogo-pitaniya-kumysoterapiey> (дата обращения: 03.02.2024).
6. Смородинцев А.И. Страницы истории. Земский доктор. //Союзная мысль URL: http://samlib.ru/s/shetkova_o_a/kraewedeniecheljabinskoj oblasti-1.shtml (дата обращения: 10.01.2024).

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ВИЧ/СПИД

Кузнецов Руслан Владимирович

Клещева Юлия Сергеевна

Тумасова Ксения Вадимовна

Руководитель: Заведующий отделом воспитания и социализации

Баланюк Г.Н.

Алапаевский филиал ГБПОУ

«СОМК»

г.Алапаевск

Сейчас в мире нет человека, который не знал бы, что такое ВИЧ-инфекция. Распространенность ВИЧ носит сейчас характер настоящей пандемии. ВИЧ-инфекция захватила практически все страны. В России каждый час ВИЧ – инфекцией заражается 10 человек.

ВИЧ —это вирус иммунодефицита человека.

ВИЧ-инфекция – болезнь, которая развивается при попадании в организм вируса

иммунодефицита человека (ВИЧ), вызывая поражения иммунной системы, приводящее к ослаблению защитных сил организма. ВИЧ поражает только определенные клетки организма человека – это Т-лимфоциты иммунной системы (в норме у здорового человека CD4-лимфоцитов в 1 мкл крови 600-1200 клеток/мкл).

Иммунодефицит – состояние, при котором организм не может сопротивляться различным инфекциям. ВИЧ живет и размножается в организме человека, разрушая клетки, отвечающие за защиту от различных инфекционных заболеваний, доброкачественных и злокачественных опухолей.

Конечной стадией развития ВИЧ-инфекции является формирование СПИДа. **СПИД** – синдром приобретенного иммунодефицита – это конечная стадия ВИЧ-инфекции, когда иммунная система человека поражается настолько, что становится неспособной сопротивляться любым видам инфекции. Любая инфекция, даже самая безобидная, способна привести к тяжелому заболеванию и летальному исходу. В результате ослабления иммунной системы развиваются различные заболевания, среди которых: туберкулез; менингит; пневмония и некоторые виды рака. У больных СПИДом эти заболевания протекают более тяжело, чем у людей со здоровой иммунной системой, и приводят в конечном итоге к смерти. Их также называют оппортунистическими заболеваниями, поскольку они используют слабость иммунной системы человека как благоприятную возможность для своего развития.

В условиях стремительного распространения ВИЧ – инфекции важно:

- **Знать все о ВИЧ/СПИДе;**
- **Знать свой ВИЧ-статус;**
- **Отказаться от наркотиков;**
- **Использовать презерватив при сексуальных контактах с партнером, ВИЧ-статус которого неизвестен.**

Происхождение вируса

На данный момент нет единой научно доказанной версии о происхождении этого вируса. Существует множество гипотез на этот счет, но они так и остаются гипотезами. Одни ученые утверждают, что ВИЧ — это бактериологическое оружие, разработанное учеными в военных целях, другие доказывают, что ВИЧ имеет связь с производством оральной вакцины против полиомиелита. Но наиболее правдоподобной версией является гипотеза о животном происхождении вируса: первоначально вирус был только у определенного вида обезьян, видоизменяясь, вирус стал приспосабливаться и к человеческому организму.

Путь передачи ВИЧ

ВИЧ или СПИД передается половым путем во время незащищенного полового акта. Для того, чтобы размножиться в организме человека, вирусу иммунодефицита человека, как и любому другому вирусу, необходимо «встроить» свою генетическую информацию в живую клетку. После того как это происходит, зараженный человек становится носителем вируса, но долгое время никаких признаков инфицирования может не обнаруживаться. Незащищенный проникающий сексуальный контакт – анальный или вагинальный.

Совместное использование нестерильного оборудования для инъекций. Совместное использование нестерильного оборудования для татуировок и пирсинга. От ВИЧ-инфицированной матери ребенку (возможно инфицирование во время беременности, родов и при кормлении грудью). Заболевание не передается бытовым путем, так как вирус не способен передвигаться в окружающей среде и быстро погибает. Также невозможно заразиться через рукопожатие или объятие. Риск передачи вируса через слюну ничтожно мал, для этого два партнера с ранками на слизистой оболочке рта должны довольно долго целоваться. При этом у носителя должно быть большое количество вируса в крови.

Признаки заболевания

ВИЧ-инфекция течет медленно и почти бессимптомно. В течение многих лет (от 5 до 15 лет) она может никак не тревожить человека. Бывает и так, что первые признаки могут появиться на ранней стадии, а затем исчезнуть и больше не беспокоить носителя инфекции на протяжении длительного времени. Также первые симптомы ВИЧ легко спутать с признаками других заболеваний, что может вводить в заблуждение.

На первом этапе: боль в горле, повышение температуры, болезненность кожи, суставов, костей озноб, лихорадка одновременно увеличиваются шейные лимфоузлы, могут проявляться высыпания на коже разного рода

Новые признаки ВИЧ возвращаются через несколько лет спокойной и здоровой жизни.

К ним относятся: сильная усталость, быстрая утомляемость

увеличение лимфоузлов – не только шейных, а уже нескольких групп

снижение веса. Обычно оно выглядит беспричинным, человек не понимает, в чем дело
Лихорадка, озноб, потливость (преимущественно ночная)

проблемы с ЖКТ – обычно проявляются жидким стулом без видимых на то причин.

Меры профилактики заболевания СПИДом

Как и другие заболевания, вирус иммунодефицита человека лучше предупредить, чем потом лечить. Ведь на данный момент, к сожалению, не изобретено лекарство от этой болезни, позволяющее излечиться полностью. Поэтому важно знать все существующие способы и основные меры профилактики заражения ВИЧ-инфекцией.

ВИЧ-инфекция: пути передачи и меры профилактики у населения

Известные способы заражения

1. Попадание крови инфицированного человека в кровь здорового.
2. Незащищенный половой контакт.
3. От зараженной матери младенцу (внутри утробы, во время родов или грудного кормления).

Первый путь передачи распространен больше среди работников медицинской сферы, т.к. они большую часть времени контактируют с кровью пациентов, и наркоманов, использующих инъекционные наркотики.

Стоит отметить, что под незащищенным сексом подразумеваются также анальный и оральный виды полового контакта. При этом риску заражения больше подвержены женщины, чем мужчины, потому что в женский организм попадает большое количество семенной жидкости с концентрированным содержанием вирусных клеток. При передаче ВИЧ от матери ребенку плод заражается примерно на 8-10 неделе беременности. Если инфицирования так и не произошло, очень велика вероятность заражения во время родов из-за соприкосновения крови матери и младенца.

Методы профилактики ВИЧ-инфицирования:

Информационные сообщения. Чем чаще в СМИ будут звучать предупреждения о риске заражения, тем больше об этом будут задумываться люди, особенно молодежь. Особые усилия следует направить на пропаганду здорового образа жизни и межполовых отношений, отказа от наркотиков.

Барьерная контрацепция. На сегодняшний день презерватив обеспечивает более 90% защиты от попадания генитальных жидкостей в тело человека. Поэтому следует всегда иметь при себе барьерные средства контрацепции.

Стерилизация. Инфицированным женщинам не рекомендуется иметь детей, так как риск передачи вируса младенцу очень высок и врачи не всегда могут спасти его от заражения. Поэтому желательно, чтобы женщина с ВИЧ сознательно пошла на такой серьезный шаг и отказалась от возможности продолжать род.

Профилактика профессионального заражения ВИЧ у медработников

Врачи и медсестры, а также лабораторные работники неизбежно контактируют с биологическими жидкостями пациентов (лимфа, кровь, генитальные выделения и другие). Особенно актуальна профилактика ВИЧ-инфекции в хирургии и стоматологии, т.к. в этих отделениях происходит наибольшее количество операций и повышен риск заражения.

Предпринимаемые меры:

максимально безопасно оборудовать рабочее место при работе с пробами крови, инструментами;

использовать удобные и тщательно продезинфицированные медицинские приспособления;

работать только в одноразовых резиновых перчатках;

при появлении на коже ран, ссадин или язв заклеивать поврежденные места лейкопластырем;

пользоваться спецодеждой и другими средствами индивидуальной защиты;

грязное белье и отходы с биологическими жидкостями сортировать в специальном помещении, надев халат, перчатки и маску;

при возникновении ситуаций, несущих опасность заражения (порез, прокол перчатки, попадание крови на слизистые и т.д.) нужно выдавить кровь из ранки и обработать пораженные ткани антисептическим раствором;

если риск передачи заболевания сильно повышен, проводится постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции. Она подразумевает прием антиретровирусных препаратов, которые применяются для лечения ВИЧ. Такую профилактику следует начать в первые 24 часа после возможного инфицирования, и не позднее, чем спустя 72 часа. Принимать медикаменты необходимо в течение 4-х недель.

"Познакомьтесь с методами лечения ВИЧ"

СПИД открыли в 1981 году, а причину его возникновения, ретровирус ВИЧ, — в 1983 году. С тех пор были разработаны десятки антиретровирусных препаратов для лечения ВИЧ. Разные классы антиретровирусных препаратов по-разному действуют на вирус ВИЧ, а при комбинации различных препаратов значительно возрастает эффективность контроля вируса и снижается вероятность развития устойчивости к препаратам. Современным стандартным подходом для всех пациентов, у которых диагностируется ВИЧ, является лечение как минимум тремя разными антиретровирусными препаратами. Антиретровирусная комбинированная терапия не дает вирусу размножаться и может полностью вывести его из крови. Это позволяет иммунной системе восстановиться, побороть инфекции и предотвратить развитие СПИДа и других долгосрочных последствий ВИЧ. Активисты гражданского общества в тесном сотрудничестве с исследователями и национальными регуляторными органами добились беспрецедентного увеличения инвестиций в исследования СПИДа и ускорения вывода на рынок новых препаратов. Благодаря этому пациенты теперь быстрее получают доступ к новым лекарствам и их комбинациям. Определенное давление со стороны мирового движения против СПИДа также привело к быстрому снижению цен на новые препараты, что сделало их доступными практически для всех стран.

В настоящее время около 23,3 млн человек во всем мире получают лечение от ВИЧ. На сегодняшний день продолжительность жизни ВИЧ-инфицированного человека, принимающего антиретровирусные препараты, не отличается от продолжительности жизни здорового человека того же возраста. Антиретровирусная терапия дает лучшие результаты, если начать ее сразу после заражения, не откладывая до момента появления симптомов. Антиретровирусная терапия спасает жизни и служит профилактикой заболеваний, связанных с ВИЧ, и развития нетрудоспособности. Количество смертей, связанных со СПИДом, в мире удалось сократить на 43 % с 2003 года. Кроме того, антиретровирусная терапия имеет профилактический эффект. Если ВИЧ-положительный человек принимает антиретрови-

русные препараты, риск передачи ВИЧ его ВИЧ-отрицательному половому партнеру уменьшается на 96 %.

Информационные источники

1. www.спид26.ru
2. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
3. <http://www.hivrussia.info/chto-takoe-vich-i-spid/>
4. <https://probolezny.ru/spid/>
5. ВИЧ & СПИД — Красные книги человечества? Величенко Владислав Викторович
6. Все в наших руках: Пособие по первичной профилактике Вич\Спида среди молодежи. - М.:МСПЦ "ДВЕРИ", 2001-2003гг

ГОРЬКИЙ ВКУС СЛАДКОЙ БОЛЕЗНИ

Выполнили: Паньшина Ю.А., Царегородцева А.А.
Руководитель: Останина Екатерина Николаевна
преподаватель спец. дисциплин
Алапаевский филиал ГБПОУ
«СОМК»
г. Алапаевск

История свидетельствует о том, что каждое столетие одолевали определенные болезни. В средние века, при отсутствии элементарной гигиены свое место заняли проказа и чума, из-за которых вымирали целые города. Ренессанс был заполнен сифилисом, а эпоха барокко даже была разделена: среди бедняков свирепствовали цинга и сыпной тиф, среди аристократов – подагра и ипохондрия. Период романтизма запомнился туберкулезом. Прошлый век породил неврозы и СПИД, а вот в настоящее время распространяются новые болезни, уносящие человеческие жизни, или иначе «болезни цивилизации».

Это заболевания, возникающие в связи с развитием человеческого общества: бурным научно-техническим прогрессом и вторжением человека в биосферу и другими проявлениями человеческой деятельности

В их число входят:

- Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ);
- сахарный диабет;
- остеохондроз;
- раковые заболевания;
- лишний вес (ожирение)

Предпосылки появления этих болезней вызывают бурные споры среди ученых, но основная причина – сидячий образ жизни и неправильное питание. Большое количество интернет-магазинов, фриланс, заказ еды на дом, фаст-фуд и прочее дает о себе знать. И сейчас рассмотрим каждое заболевание подробнее.

Актуальность данного исследования:

Заключается в том, что современный образ жизни чаще всего малоактивен, и это является одной из причин болезней современного общества

Цель: Рассмотреть ЗОЖ, как основной фактор в борьбе с данными заболеваниями и разработать профилактические мероприятия.

Задачи исследования:

- рассмотреть влияние Здорового образа жизни
- провести исследование зависимости заболеваний
- разработать профилактические мероприятия по таким заболеваниям, как сахарный диабет и ожирение

Объект: паллиативные пациенты

Предмет: профилактика «болезней цивилизации» **Рассмотрим основные заболевания цивилизации:**

1) Сердечно-сосудистые заболевания (гипертония, ишемическая болезнь сердца, инфаркт, инсульт)

Каждый год от них умирает около 20 миллионов людей, причем 1 миллион в России. Стоит отметить, что к такому исходу человек идет 8-10 лет. Для примера масштабно-сти следует привести следующее сравнение. Каждая авиакатастрофа уносит жизни 200-300 человек. Зато каждый день от сердечно-сосудистых заболеваний умирает около 3000 человек! Так же отмечается тенденция «омолаживания» подобных заболеваний. Если раньше ими страдали люди от 40 лет и выше, то теперь инфаркты и инсульты встречаются даже у совсем молодых 20-летних людей. Жирная пища, которой питаются люди, малоподвижность не подходит для здоровья клеток и мембран, из-за чего образуются холестериновые бляшки.

Таким образом просвет внутри сосуда уменьшается, а, следовательно, сердце сильнее работает, чтобы перекачать кровь, ведь она очень густая. Из-за этого повышается давление (гипертония), что так же является весьма распространенным явлением. Если человек не меняет образ жизни, то спустя некоторое время просвет исчезает, и стенка сосуда разрывается. Если это произошло в сердце, то это является инфарктом, если в головном мозге – инсультом. Кроме того, просветы могут исчезать и в конечностях. В таком случае итогом может быть гангрена или ампутация.

2) Сахарный диабет — заболевание, обусловленное недостаточностью в организме инсулина, что приводит к сильным нарушениям обмена углеводов, а также другим нарушениям обмена веществ.

Сахарный диабет — заболевание, которое проявляется высоким уровнем сахара в крови по причине недостаточного воздействия инсулина. Инсулин — это гормон, выделяемый поджелудочной железой, а точнее бета-клетками островков Лангерганса. При сахарном диабете он или вообще отсутствует (диабет I типа, или инсулинзависимый диабет), или же клетки организма недостаточно реагируют на него (диабет II типа, или инсулиннезависимый диабет). Опасность представляют грозные осложнения данного заболевания: гипогликемия, гипергликемия и диабетическая стопа.

3) Ожирение Избыточный вес — это болезнь нашего времени, болезнь цивилизации. В своё время Владимир Жириновский выступал с предложением ввести налог для людей, имеющих лишний вес, но не смог обосновать, почему этот налог нужен. При этом он говорил, что чиновники могут иметь вес чуть выше, чем у народа, а народ должен быть худым. Были даже предложены кое-какие нормативы, но этот законопроект не прошёл, и понятно почему: народ нужно кормить. То есть чем больше кормим народ, тем больше денег зарабатываем на этом, а если народ будет худой, то кормить его нужно будет меньше, и соответственно меньше денег можно заработать, поэтому тема с похудением нации и расы в целом не прошла.

Непосредственно мы акцентируем внимание на Сахарный диабет и профилактику данного заболевания.

Профилактика

Смысл ведения здорового образа жизни заключается в сохранении активной, творческой и плодотворной работы, избавления от вредных привычек, рождение здорового потомства, гармоничном физическом и психоэмоциональном состоянии, сохранении здоровья на высоком уровне вплоть до глубокой старости.

Плодотворный труд является необходимым условием целостности развития личности, эмоционального здоровья и материального благополучия.

Рациональный режим работы и отдыха обеспечивает четкое функционирование всех систем организма, укрепляет здоровье, повышает работоспособность и продуктивность.

Отказ от вредных привычек значительно повышает качество жизни, улучшает психоэмоциональный фон, снижает риск развития многих заболеваний, повышает работоспособность и активность человека.

Двигательный режим предусматривает систематические занятия физической культурой, активными играми на свежем воздухе, пешими и вело прогулками. Эффективно укрепляет здоровье, развивает физические качества, восстанавливает эмоциональный фон, поддерживает физическую и психическую взаимосвязь в среднем и зрелом возрасте, является профилактикой преждевременного развития старческих заболеваний.

Важно! **Среди всех составляющих здорового образа жизни самым важным является поддержание оптимального двигательного режима.**

Самыми доступными и полезными видами спорта являются оздоровительный бег, плавание, велосипедный и лыжный спорт, пеший туризм и спортивные игры.

Самыми доступными оздоровительными процедурами являются закаливание и соблюдение рационального питания.

Человек, который систематически занимается различными видами спорта, придерживается распорядка дня, ведёт трезвую жизнь, имеет крепкое здоровье, социально и психологически стабилен, будет более успешен во всех направлениях своей деятельности и жизни.

Мы являемся Волонтерами Паллиативной Помощи, и практическая часть нашего исследования заключается в взаимодействии с паллиативными пациентами и их родственниками. Главной особенностью нашей деятельности является оказание помощи, поддержка и обучение. Выше мы отразили роль ЗОЖ и профилактические мероприятия, но для паллиативных пациентов выполнение данных рекомендаций является не осуществимым. В связи с тем, что частота сахарного диабета у пациентов, получающих паллиативную помощь выше, мы сделали акцент на

Проведение профилактических мероприятий относительно их образа жизни:

1)Правильное питание.

Нужно постараться уменьшить количество углеводов. Предпочтение стоит отдать птице, малокалорийной рыбе, несладким сокам, ограничить макаронные и мучные изделия.

2)Регулярно контролировать уровень сахара в крови

3)Отказ от употребления спиртного и табакокурения

4)Контроль массы тела

5)Предоставление буклетов, по коррекции образа жизни

Профилактика -неотъемлемая часть при борьбе с болезнями цивилизации

Информационные источники

1. Актуальные вопросы терапии и обучения пациентов с сахарным диабетом [Электронный ресурс] : цикл веб-конференций – Москва, 2019.
2. Андреев, Д.Н. Ожирение как фактор риска заболеваний пищеварительной системы / Д.Н. Андреев, Ю.А. Кучерявый. // Терапевтический архив. - 2021. - Т.93, №8. - С. 954-962.
3. Актуальные вопросы эндокринологии в терапевтической практике : рук. для врачей / М. Н. Калинин, Л. В. Шпак, Ю. А. Волкова, Е. И. Березина, Д. В. Килейников, О. А. Лаздин, И. В. Медведева, С. А. Смирнов, С. Н.; ред. М. Н. Калинин, Л. В. Шпак. – Тверь : Фактор и К, 2018 . – 698 с. : рис. - Библиогр.: с. 691 - 69
4. Аметов, Александр Сергеевич -Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : Т. 1 / Александр Сергеевич Аметов . – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 350 с.
5. Ахманов, Михаил-Диабет-не приговор : О жизни, судьбе и надеждах диабетиков/ Михаил Ахманов . – СПб. : Невский проспект, 2005. – 187 с. – (Советует доктор).
6. Богданович, В.Л.
7. Интенсивная и неотложная терапия в эндокринологии: рук. для врачей / В. Л. Богданович. – Н. Новгород : Новгородская гос. мед.акад., 2000. – 324 с.
8. Сахарный диабет : рук. для врачей / Игорь Николаевич Бокарев, Владимир Кузьмич Великов, Ольга Ивановна Шубина. – М.: Медицинское информационное агентство, 2006. – 394 с. - Библиогр.: с. 387-394 .
9. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24152956>
10. <https://24nsp.ru/blog/stati-o-zdorove/294-bolezni-tsivilizatsii-i-prichiny-ikh-poyavleniya>
11. Актуальные вопросы терапии и обучения пациентов с сахарным диабетом [Электронный ресурс] : цикл веб-конференций – Москва, 2019.
12. Андреев, Д.Н. Ожирение как фактор риска заболеваний пищеварительной системы / Д.Н. Андреев, Ю.А. Кучерявый. // Терапевтический архив. - 2021. - Т.93, №8. - С. 954-962.
13. Актуальные вопросы эндокринологии в терапевтической практике : рук.для врачей / М. Н. Калинин, Л. В. Шпак, Ю. А. Волкова, Е. И. Березина, Д. В. Килейников, О. А. Лаздин, И. В. Медведева, С. А. Смирнов, С. Н.; ред. М. Н. Калинин, Л. В. Шпак. – Тверь : Фактор и К, 2018 . – 698 с. : рис. - Библиогр.: с. 691 - 69
14. Аметов, Александр Сергеевич -Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : Т. 1 / Александр Сергеевич Аметов . – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 350 с.
15. Ахманов, Михаил-Диабет-не приговор : О жизни, судьбе и надеждах диабетиков/ Михаил Ахманов . – СПб. : Невский проспект, 2005. – 187 с. – (Советует доктор).
16. Богданович, В.Л.
17. Интенсивная и неотложная терапия в эндокринологии: рук. для врачей / В. Л. Богданович. – Н. Новгород : Новгородская гос. мед.акад., 2000. – 324 с.
18. Сахарный диабет : рук. для врачей / Игорь Николаевич Бокарев, Владимир Кузьмич Великов, Ольга Ивановна Шубина. – М. : Медицинское информационное агентство, 2006. – 394 с. - Библиогр.: с. 387-394 .
19. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24152956>
20. <https://24nsp.ru/blog/stati-o-zdorove/294-bolezni-tsivilizatsii-i-prichiny-ikh-poyavleniya>

ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК, ВЛИЯЮЩИХ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ, МЕДИЦИНСКИМ РАБОТНИКОМ

Соколов Максим Иванович

Руководитель: Загвоздина Инна Николаевна, преподаватель
Асбестовский филиал ГБПОУ «СОМК»

г. Асбест

ВОЗ обнародовали печальную статистику: 39% женщин и 20% мужчин являются бесплодными, то есть не способны к продолжению рода. Наиболее частыми причинами бесплодия являются воспалительные заболевания половой системы, нарушения работы иммунной и эндокринной системы организма, плохая экология. Но если все эти факты, пусть и с натяжкой, можно отнести к объективным причинам нарушения репродуктивной функции, то вредные привычки – наиболее распространенная субъективная причина бесплодия.

Актуальность данной темы заключается в том, что одной из важных задач человека является создание потомства и продолжение человеческого рода, но не каждый человек имеет представление о правильном планировании семьи, а также о влиянии вредных привычек на репродуктивное здоровье. Медицинский работник должен сыграть важную роль в сохранении и укреплении репродуктивности граждан, намеревающихся создавать потомство.

Цель: изучить роль медицинского работника в профилактике вредных привычек у мужчин и женщин, влияющих на репродуктивное здоровье.

Объект: профилактика вредных привычек

Предмет: деятельность медицинского работника в профилактике вредных привычек у мужчин и женщин, влияющих на репродуктивное здоровье.

Репродуктивное здоровье является важнейшей частью общего здоровья и касается личных аспектов жизни. Оно предполагает, что человек может вести удовлетворительную и безопасную половую жизнь, что он способен к воспроизведению потомства.

Вредные привычки – термин, характеризующий такой образ жизни, при котором человек осознанно наносит вред своему здоровью, занимаясь определёнными вещами, приносящими приятные ощущения. Зачастую многим подобным зависимостям личность не придает серьезного значения, и не считает их серьезными и опасными отклонениями от нормы.

Курение. Один из наиболее распространенных в мире факторов, пагубно влияющих на здоровье. Курение приводит к серьезным (а иногда и летальным) последствиям. К большому сожалению, в последнее время часто стали курить девушки, рискуя своим здоровьем и здоровьем своего потомства. Яд поступает через плаценту курящей женщины в плод, питая его органы и ткани, так как печень у плода еще не сформирована и не справляется с поступающими ядами. Таким образом, организм ребенка их накапливает. Курение снижает уровень гемоглобина в крови, поэтому женщина и ребенок испытывают "кислородное голодание". Находясь возле курильщиков, женщина позволяет отравлять и себя, и своего будущего ребенка. Чаще всего разрушительному воздействию подвергается нервная система плода. Кроме того, доказано, что врожденные уродства у детей встречаются в 2 раза чаще, если их матери имеют такую привычку как курение.

У мужчин курение крайне плохо сказывается на количестве сперматозоидов и заметно ухудшает их качество, а в дальнейшем приводит к ранней импотенции и бесплодию.

В настоящее время популярность набирают электронные сигареты или вейпы. Доказано, что их использование, равно как и табакокурение, приводит к снижению количества сперматозоидов. При ежедневном «парении», их количество снижается со 147 до 91 миллиона. Из этого следует вывод, что вейп – не самая лучшая альтернатива курению обычных сигарет.

Алкоголь. Алкоголь негативно воздействует на фертильность мужчин и женщин, а также играет важную роль в развитии различных отклонений у будущего ребенка. По мере развития привыкания мужчин к алкоголю происходит постепенное ослабление эрекции и даже сексуального влечения. Как результат, интимная близость может стать невозможной даже у мужчин в молодом возрасте. К тому же, под воздействием алкоголя снижается способность к оплодотворению. Все дело в том, что сперматозоиды имеют повышенную чувствительность к влиянию алкоголя. Большая их часть гибнет, соответственно, шансов на зачатие очень немного. А вот на организм молодой женщины, будущей мамы, алкоголь оказывает еще худшее влияние. Женщина, злоупотребляющая алкоголем, уже в 35 лет может превратиться в пожилую женщину: страдает кожа, тускнеют глаза, желтеют зубы. Может также снижаться сексуальное влечение, функция гормональных желез может быть нарушена, включая яичники. Алкоголь легко проникает через плаценту и попадает в кровеносную систему плода, поэтому каждый прием женщиной алкогольных напитков на любом этапе беременности - это отравление развивающегося плода, возможный выкидыш или преждевременные роды, недостаточный вес ребенка, последующее замедление и пороки развития новорожденного.

Человечество задолго до появления генетики обратило внимание на неполноценность потомства у людей, злоупотребляющих алкоголем. В частых случаях это рождение умственно отсталых детей, учащение выкидышей и мертворождений, когда зачатие происходило в состоянии алкогольного опьянения.

Наркомания. Наркотики крайне негативно влияют на состояние репродуктивной системы мужчины и женщины, отражаются на сексуальной жизни, впоследствии и на потомстве. Доказано, что употребление наркотиков в конце концов разъединяет людей. Сексуальное влечение женщин к мужчинам ослабевает в результате нервных и гормональных нарушений, а также нарушений сложнейшей координации между гипоталамусом и гипофизом. Именно эти отделы мозга отвечают за половую функцию организма. Обследуя мужчин, куривших марихуану непродолжительное время, исследователи не обнаружили в их семенной жидкости зрелых сперматозоидов, но зато насчитали большое количество уродливых форм половых клеток. Под воздействием наркотиков уровень половых гормонов в плазме крови снижается и главным образом - тестостерона, который является биологическим химическим веществом, повышающим сексуальную чувствительность нервных окончаний кожи и слизистых. Наркотики оказывают очень сильное негативное действие на формирование плода. У наркоманов дети рождаются с различными физическими и умственными отклонениями. Кроме того, употребление наркотиков родителями пагубно сказывается на здоровье их детей, и не только тогда, когда они находятся в утробе матери, но и после родов. Мать, принимающая наркотики, не может кормить ребенка грудью. Дети, которые рождены родителями-наркоманами, плохо развиваются, отстают в умственном и физическом развитии, в дальнейшем плохо учатся.

Очень сложно найти орган или систему в человеческом организме, которая бы не пострадала от вредной привычки, неважно, от наркомании, алкоголизма, табакокурения или другой.

Курение, наркотики, алкоголь, они все являются мутагенами - веществами, способными изменять генетическую информацию. Так что их употребление существенно влияет на потомство и часто становится причиной врожденных уродств.

Для того чтобы узнать информированность населения по вопросам влияния вредных привычек на репродуктивное здоровье, мы составили анкету, которая состоит из 5 вопросов. Анкетирование проводилось на базе ГАУЗ СО «Городская больница города Асбест», в женской консультации. В опросе приняли участие 60 человек репродуктивного возраста от 18 до 45 лет.

В ходе анкетирования выяснилось, что 48% (29 опрошиваемых) имеют вредные привычки и 52% (31 человек) таковые отрицают. Таким образом, мы можем сделать вывод, что чуть менее половины опрошиваемых граждан рискуют своим репродуктивным здоровьем.

60% (36 анкетированных) считают, что вредные привычки влияют на репродуктивное здоровье, 30% (18 человек) так не считают, а 10% (6 респондентов) затруднились с ответом. Из этого делаем вывод, что 40% опрошенных имеют мало информации об особенностях влияния вредных привычек на репродуктивное здоровье.

30% (18 граждан) утверждают, что смогли бы отказаться от вредных привычек для рождения здорового ребенка, 15% (9 человек) ответили, что не смогли бы от них отказаться, а 55% (33 анкетированных) - смогли бы оставить вредные привычки только на время беременности или зачатия. То есть, большинство граждан не заинтересованы в сохранении своего репродуктивного здоровья и здоровья будущего ребенка.

73% (44 респондента) считают, что смогут избавиться от вредных привычек самостоятельно в любой момент, а 27% (16 человек) уверены, что не смогут этого сделать. Мы видим, что гражданам нужна мотивация и консультация врачей в поддержке при отказе от вредных привычек.

Опрошенные считают, что вейпы и кальяны вредны для здоровья в 30% случаях (18 человек), не влияют на здоровье – 22% (13 человек), затруднились с ответом 10% (6 респондентов). Считают, что данные курительные приборы менее вредны, чем сигареты 38% (23 человека). Это говорит о том, что большинство опрошенных граждан имеют мало информации о вреде кальянов и вейпов, а также не имеют мотивации для отказа от вредной привычки.

Таким образом, при анализе анкет, мы видим, что большой процент граждан репродуктивного возраста подвержены вредным привычкам, и многие понимают, что они имеют неблагоприятные последствия, в том числе и на репродуктивную систему, но все равно не хотят от них отказываться. Именно медицинские работники должны давать как можно больше информации и мотивации на отказ от вредных привычек и от их грамотной работы будет зависеть здоровье населения.

Таким образом, роль медицинского работника в профилактике вредных привычек у мужчин и женщин, влияющих на репродуктивное здоровье, заключается в следующем:

- Пропаганда здорового образа жизни как элемент первичной профилактики направлена на изменение образа жизни, общественных норм поведения или на обеспечение профилактического обслуживания лиц, подвергающихся особому риску развития вредных привычек.

- Медицинский работник, прежде всего, должен заинтересовать пациентов, смотивировать их на здоровый образ жизни, на примерах показать, как влияет выполнение всех условий на восстановление здоровья.

- Привлечение населения к прохождению диспансеризации, информирование граждан о целях, объеме проводимого обследования, в том числе путем проведения разъяснительных бесед на уровне семьи;

- Контролирует посещение узких специалистов. Женщины, как правило, должны посещать гинеколога, а мужчины уролога минимум один раз в год.

- Информирование населения о важности планирования семьи. Медицинский работник среднего звена должен предупредить развитие проблем, которые могут оказать негативное влияние на общее и репродуктивное здоровье, а именно рассказать о важности контрацепции, своевременном выявлении и лечении заболеваний и отказа от вредных привычек.

- Активно привлекать население нахождение профилактических медицинских осмотров с целью выявления заболеваний на ранних стадиях развития.

- Оформление уголков здоровья и разработка памяток для пациентов по вопросам профилактики вредных привычек и способах отказа от них;

- Организация школ здоровья для прикрепленного к участку населения.

Во вторичной профилактике пропаганда ЗОЖ направлена на предупреждение рецидивов вредных привычек, таких как курение, алкоголизм, наркомания.

- Медицинский работник проводит с пациентами краткое профилактическое консультирование, в ходе которого затрагивает вопросы влияния вредных привычек на репродуктивную функцию.

- Направляет пациента в Центр здоровья для углубленного консультирования по вопросам поддержания хорошего самочувствия и помощи в отказе от зависимости.

Сохранение репродуктивного здоровья – важная задача в работе медицинского работника, отвечающая за здоровое поколение в будущем!

Профилактическая деятельность медицинского персонала, деятельность по сохранению и укреплению здоровья населения должна быть широкой и многообразной.

Борьба с вредными привычками довольно-таки сложная, но крайне необходимая работа. И чем раньше пациент это осознает, тем легче ему будет побороть свою зависимость и навсегда отказаться от пагубных привычек.

Информационные источники

1. Приказ МЗ РФ от 29 октября 2020 года N 1177н «Об утверждении Порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях» - URL: <https://www.zdrav.ru/> (дата обращения: 28.09.2023). - Текст: электронный.
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 апреля 2021 г. № 404н "Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" - URL: <https://www.zdrav.ru/> (дата обращения: 26.11.2023). - Текст: электронный.
3. Морозов, М. А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии / М. А. Морозов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 372 с. — ISBN 978-5-507-47197-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/340049> (дата обращения: 28.01.2024). - Текст: электронный.
4. Радзинский В.Е. Гинекология: учебник / под ред. В. Е. Радзинского. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 400 с.: ил. ISBN 978-5-9704-6916-3. - Текст: непосредственный.

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ГПОУ «ГОРЛОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Янкова Дарья Андреевна
Руководитель: Белецкая Елена Викторовна, преподаватель ПМ
ГБПОУ «Горловский медицинский колледж»
г. Горловка

Каждому времени присущи свои, характерные для него, заболевания. В древности на первом месте были увечья и травмы, в средние века главными стали эпидемии инфекционных заболеваний. Достижения науки и техники позволили человеку справляться с инфекциями, но в то же время технический прогресс имеет и обратную сторону. Изменение образа жизни в развитых странах (избыток пищи, стрессы, гиподинамия) привело к тому, что все больше человеческих жизней стали уносить «болезни цивилизации»: в середине XX века мы вступили в эпоху эпидемии неинфекционных заболеваний.

По определению ВОЗ неинфекционные заболевания (НИЗ), которые также называют хроническими заболеваниями, как правило, имеют продолжительное течение и развиваются в результате совокупного воздействия генетических, физиологических, экологи-

ческих и поведенческих факторов. К основным типам НИЗ относятся сердечно - сосудистые заболевания (такие как инфаркт и инсульт), раковые заболевания, хронические респираторные заболевания (такие как хроническая обструктивная болезнь легких и астма) и диабет [3]. В качестве основной причины смерти НИЗ заменили инфекционные заболевания во всем мире, распространены во всех возрастных группах всех стран и регионов. Каждый год в мире НИЗ уносят больше жизней, чем все войны, травмы, аварии и инфекции вместе взятые: на их долю приходится 74% случаев смерти.

ВОЗ указывает на глобальное распространение нездорового образа жизни как на одну из основных причин развития этих заболеваний. Важным направлением борьбы с «болезнями цивилизации» является уменьшение факторов риска, способствующих их развитию. Фрэмлингемское исследование, которое началось в 1948 году, показало, что помимо пола, возраста, высокого уровня артериального давления и триглицеридов крови основными факторами риска развития НИЗ являются курение, ожирение, низкий уровень физической активности, психосоциальные факторы [2].

Как и во все мире, в Российской Федерации проблема НИЗ стоит очень остро. Этот факт нашел отражение в законодательных актах и нормативных документах РФ. В Федеральном законе № 323 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» закреплена приоритет профилактики в сфере охраны здоровья (статья 12) [1]. В соответствии с данным требованием Законом Указом Президента РФ от 6 июня 2019 г. N 254 утверждена «Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года», в которой высокий уровень распространенности НИЗ признан угрозой национальной безопасности, а проблема формирования здорового образа жизни – приоритетным направлением развития.

Согласно модели экспертов ВОЗ, соотношение факторов, влияющих на здоровье, таково: биологические свойства организма – 15-20%, состояние окружающей среды – 20-25%, медицинское обеспечение – 8-10%, условия жизни и образ жизни – 50-55%. Из приведенных цифр видно, что воздействие на здоровье образа жизни значительно сильнее, чем других факторов. Изменяя образ жизни, можно добиться значительных успехов в улучшении состояния здоровья населения, предотвратить развитие заболеваний и преждевременную смертность населения.

В Национальном руководстве РФ по профилактике НИЗ приводятся следующие критерии здорового образа жизни (ЗОЖ) [4]:

- отсутствие курения;
- употребление овощей и фруктов ежедневно в количестве не менее 400 г;
- адекватная физическая активность (не менее 150 минут умеренной или 75 минут интенсивной физической нагрузки в неделю);
- нормальное потребление соли (не более 5 г/сутки);
- употребление алкоголя не более 168 г чистого алкоголя для мужчин и 84 г для женщин.

Привычки, стиль жизни складываются в детском и юношеском возрасте, поэтому так важно формировать навыки здорового образа жизни именно у молодых людей. Целью нашего исследования было изучить распространенность факторов риска НИЗ среди студентов ГБПОУ «Горловский медицинский колледж» и приверженность молодых людей здоровому образу жизни. Гипотеза исследования: значительная часть студентов колледжа не придерживаются принципов ЗОЖ и имеется существенная потребность в проведении мероприятий по сохранению и укреплению здоровья.

С целью изучения отношения студентов ГБПОУ «ГМК» к своему здоровью и распространенности факторов риска НИЗ нами была создана анкета, содержащая 20 вопросов. При составлении вопросов анкеты мы руководствовались рекомендациями ВОЗ и Национальным руководством по профилактике НИЗ. Для проведения опроса мы воспользовались возможностями конструктора опросов сервиса Online Test Pad. Ссылка была переслана в групповые чаты колледжа в социальной сети «ВКонтакте». Анкетирование про-

водилось на условиях анонимности. Было установлено ограничение по IP на прохождение опроса.

В анкетировании приняли участие 252 студента колледжа.

Гендерный состав респондентов: 25 мужчин (9,9%) и 227 женщин (90,1%). По возрасту респонденты распределились следующим образом: до 18 лет 98 человек (38,9%), от 18 до 29 лет 114 (45,2%), от 30 до 39 лет 27 (10,7%), 40 лет и старше 13 человек (5,2%).

Согласно полученным данным и произведенным расчетам индекса массы тела (ИМТ), пониженная масса тела выявлена у 19 студентов (7,5%), нормальный ИМТ у 186 респондентов (73,8%), избыточная масса тела у 43 человек (17,1%) и ожирение у 4 студентов (1,6%).

Недостаточное количество овощей и фруктов в рационе отмечено у 138 человек (54,8% опрошенных).

Употребляли спиртные напитки в течение последних 12 месяцев 112 человек (44,4% опрошенных), из них избыточное употребление отмечено у 35 человек (13,9%). Избыточное употребление спиртных напитков было более характерно для респондентов старших возрастных групп, среди несовершеннолетних этот показатель равнялся 5,1%.

Курят 56 опрошенных (22,2% респондентов). Среди совершеннолетних, этот показатель возрастает до 29,2%. На вопрос об употреблении наркотических препаратов 100% опрошенных ответили отрицательно.

Периодическое повышение артериального давления отметили 65 респондентов (25,8%). В возрастной категории «до 18 лет» этот показатель составил 9,2%.

Недостаточная физическая нагрузка выявлена у 59,9% респондентов (151 человек). В возрастной категории «до 18 лет» этот показатель составил 42,9%. При этом на вопрос «Если бы посещение занятий физкультуры в колледже было необязательным, как бы Вы поступили?» были получены следующие ответы:

- «Ходил(а) бы на все занятия» - 104 человек (41,3%);
- «Ходил(а) бы иногда» - 111 человек (44,0%);
- «Не ходил(а) бы никогда» - 37 (14,7%).

Таким образом, мы видим низкую мотивацию к занятиям физической культурой и спортом у большинства студентов. Ситуация с низкой физической активностью еще больше усугубляется в связи с обучением в дистанционном режиме (решение принято в связи с активными боевыми действиями).

Распространенность среди студентов ГБПОУ «ГМК» основных факторов риска неинфекционных заболеваний представлена на рисунке 1.

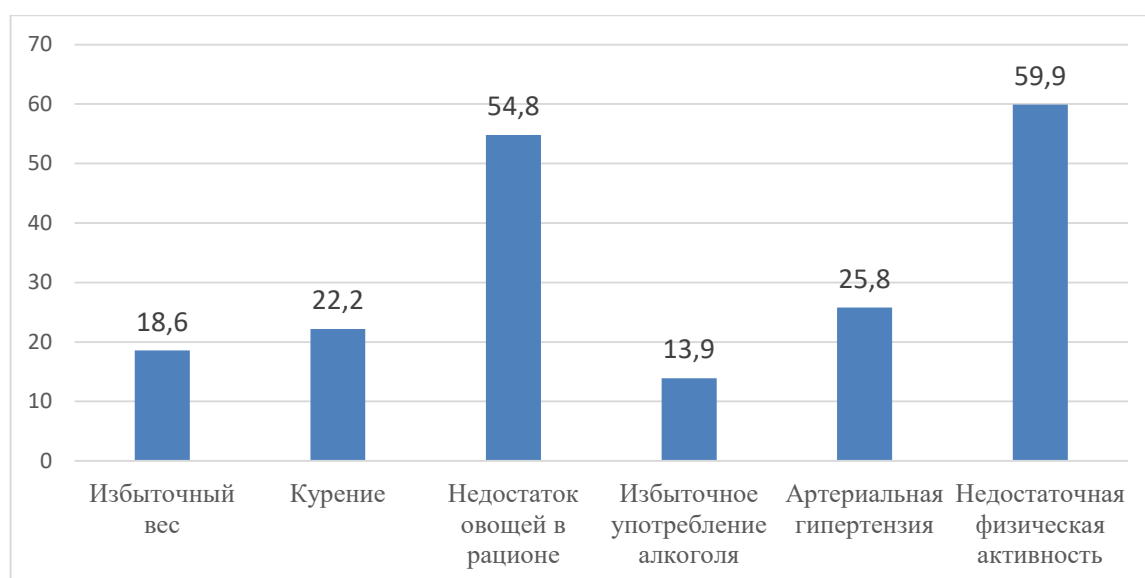


Рис. 1 Распространенность основных факторов риска неинфекционных заболеваний среди студентов ГБПОУ «ГМК»

Сердце обстоятельств, которые могли бы побудить к изменению образа жизни, большинство (50,4% опрошенных) указали болезнь, ухудшение самочувствия. Пример близких людей помог бы 32,5% опрошенных, наглядная информация в цифрах и фактах стала бы мотивирующим фактором для 17,1% респондентов. Обращает на себя внимание то, что даже среди студентов-медиков наблюдается недостаточно осознанное отношение к здоровью, у большого числа опрошенных не сформированы навыки ЗОЖ. Только 20% респондентов считают, что ведут здоровый образ жизни. Четверть опрошенных отметили, что «не задумывается о своем образе жизни». Половина студентов понимают необходимость изменения своего образа жизни, но недостаточно мотивированы для этого, легко находят оправдание своему бездействию (недостаток времени, денег, силы воли, а зачастую просто лень). 4,4% опрошенных отметили недостаток знаний о здоровом образе жизни. 2% респондентов не понимают значение формирования навыков здорового образа жизни и считают этот вопрос переоцененным.

По результатам исследования мы можем сделать выводы о высокой распространенности среди студентов колледжа факторов риска НИЗ, в том числе отмечен высокий удельный вес респондентов, имеющих несколько факторов риска, что повышает вероятность развития заболеваний. В связи с этим проведение мероприятий, повышающих приверженность молодежи к здоровому образу жизни крайне необходимо. Не проводя профилактической работы в молодежной среде, мы не можем рассчитывать на положительную динамику демографической ситуации в стране. Проведя анализ наиболее распространенных факторов развития НИЗ, можно определить приоритетные направления профилактической деятельности. При составлении плана профилактических мероприятий в ГБПОУ «ГМК» необходимо уделить особое внимание вопросам рационального питания, борьбе с вредными привычками и повышению уровня физической активности студентов. При планировании профилактических мероприятий мы предлагаем применять такие формы работы, которые будут привлекательны для молодежи, вызовут интерес, не будут скучными (тренинги, квесты, театрализованные постановки, проведение различных челленджей, акций, конкурсов). При проведении таких мероприятий необходимо шире использовать возможности современных информационных технологий (тематические сайты с достоверной информацией, социальные сети, мобильные приложения).

Информационные источники

1. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон № 323 – ФЗ (ред. От 28.12.2022) : [принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года : одобрен Советом Федерации 9 ноября 2011 года]. // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/?ysclid=ls97gqcr9c759061511 (дата обращения 04.02.2023)
2. Бойцов С.А., Деев А.Д., Шальнова С.А. Смертность и факторы риска неинфекционных заболеваний в России: особенности, динамика, прогноз // Терапевтический архив. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/smernost-i-factory-riska-neinfektsionnyh-zabolevaniy-v-rossii-osobennosti-dinamika-prognoz> (дата обращения: 04.02.2024).
3. Неинфекционные заболевания. – Текст : электронный // ВОЗ: официальный сайт. – 2023. - URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (дата обращения 04.02.2023)
4. Драпкина О. М., Концевая А. В., Калинина А. М. [и др.] Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022 // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022 Т.21, №4. С.3235. doi:10.15829/1728-8800-2022-3235

ЗДОРОВОЕ СЕРДЦЕ – ЗДОРОВАЯ СТРАНА

Чиникайло Иван Михайлович

Руководитель: Юрьева Ольга Валерьевна, преподаватель фармакологии

Ирбитский филиал ГБПОУ

«Свердловский областной медицинский колледж»

г. Ирбит

Согласно исследовательским данным, сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти во всем мире: ни по какой другой причине ежегодно не умирает столько людей, сколько от заболеваний сердечно-сосудистой системы стоят на одном из первых мест. Сердце – это мотор нашего организма, здоровье которого напрямую зависит от профилактики нашего здоровья. Исходя из результатов научных исследований, сердечно-сосудистыми заболеваниями подвержены люди с малоподвижным образом жизни. В большей степени это зависит от профессий людей.

Данная тема является актуальной, так как уменьшение количества заболеваний, связанных с сердечно-сосудистой системой, напрямую влияет на демографию нашей страны.

На основании вышеизложенного сформулирована цель проекта: основные приемы и методы профилактических работ, направленных на поддержание сердечной мышцы.

Задачи:

1) Определить количество людей, занимающихся профилактикой (спорт, прогулки, утренняя зарядка и т.д.).

2) Изучить основные приемы и методы профилактики.

3) Сделать анализ по полученным данным, на основании этого написать заключение работы.

Согласно многочисленным опросам Министерства спорта 2022 года, систематически занимаются спортом или физической культурой 69,829 млн человек – это 52,95% от всего населения в возрасте от 3 до 79 лет. По сравнению с 2021 годом, прибавка составляет 3,55%. Согласно рисунку 1, самой спортивной областью является Сахалинская область.



Рисунок 1 – Спортивные регионы России

В большинстве научных исследований последнего десятилетия рост первичной общей заболеваемости часто связывается с негативными тенденциями в образе жизни населения, в том числе подрастающего поколения. Поэтому весьма важным в оценке состояния здоровья школьников является изучение социальных факторов риска развития

заболеваний. Результаты исследований показывают, что в структуре показателей заболеваемости детского населения чаще регистрируется заболевания органов кровообращения и, в частности, сопровождающиеся повышенным кровяным давлением. В настоящее время истоки артериальной гипертензии лежат в детском возрасте. В городе Екатеринбург в 2020 году проводилось исследование среди учеников 6-11 классов, в котором участвовало 510 человек. Анализ показал, что на дополнительные спортивные кружки ходит только 30%. Таким образом, вследствие этого опроса удалось выяснить, что у школьников отмечается гиподинамия, которая является фактором риска возникновения гипертензии. Необходимо повышение мотивации к здоровому образу жизни не только самих учащихся, но их родителей, педагогов и медицинского персонала образовательных учреждений, где дети проводят значительную часть времени.

Практически все заболевания проще предотвратить, чем потом лечить, и сердечно-сосудистые патологии — не исключение. [1] В последние годы частота таких заболеваний неуклонно растет, что неудивительно: большинство болезней сердца и сосудов справедливо относятся врачами к болезням цивилизации. Они находят питательную почву в виде образа жизни современного человека с его нерациональным питанием, недостаточной физической активностью, острыми и хроническим и стрессами. [5].

Основная причина сердечно-сосудистой патологии — особенности образа жизни современного человека. [2] Недостаточная физическая активность, нерациональное питание с преобладанием животных, «тяжелых» жиров и «быстрых» углеводов, рафинированных и консервированных продуктов, фастфуда приводят к повышению уровня холестерина в крови, нарушению обмена веществ. Заболевания, вызванные неправильным питанием, представлены на рисунке 2.

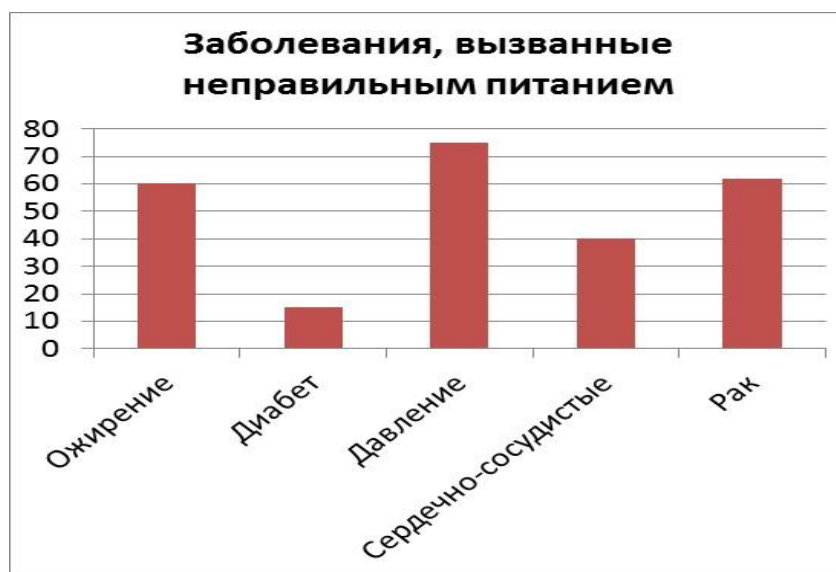
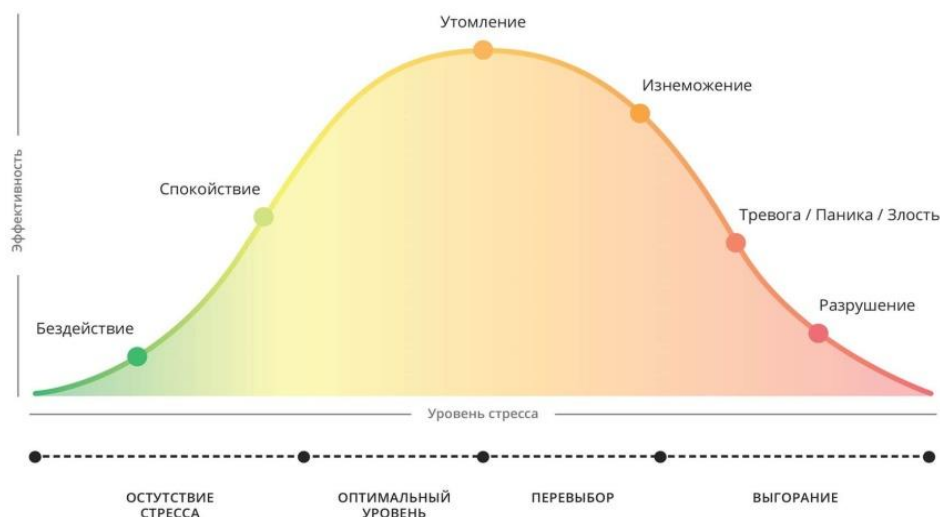


Рисунок 2 - Заболевания, вызванные неправильным питанием

Вносят свою лепту и острые и хронические стрессы, с которыми сталкиваются современные люди. Если люди не смогут правильно распределять свое время в течение дня, то это может привести к печальным последствиям. Очень важно давать организму отдыхать иначе наступает утомление организма и в конечном итоге его разрушение. График уровня стресса представлен на рисунке 3.

Рисунок 3 – График уровня стресса



Первичная и вторичная профилактика заболеваний сердца и сосудов

Рациональная профилактика кардиопатологии всегда носит комплексный характер. Она должна включать в себя рационализацию питания, физическую активность, борьбу со стрессом, отказ от вредных привычек, регулярные медицинские обследования. Все перечисленные меры можно отнести к мерам первичной профилактики, которые предпринимаются тогда, когда риск болезней сердца невелик. При наличии выраженных предрасполагающих факторов к заболеваниям сердца необходимо применение мер вторичной профилактики. Среди них — снижение массы тела, нормализация уровня холестерина и сахара в крови, снижение давления, нормализация сердечного ритма.

Физическая активность для профилактики болезней сердца [3]

Современный человек становится все менее подвижным: работа благодаря автоматизации процессов требует все меньше усилий, к месту работы отвозит транспорт, даже стирка, мытье посуды, включение телевизора уже не требуют реальной физической активности. Малоподвижные будни перетекают в такие же выходные, которые проходят у телевизора. Такой образ жизни способствует набору лишнего веса и ухудшению кровообращения в тканях. Для того, чтобы избежать развития заболеваний сердца, нужно повысить физическую активность. Лучшим решением будут разумные нагрузки на свежем воздухе — пешие прогулки, скандинавская ходьба, ходьба на лыжах, езда на велосипеде. Также полезны кардионагрузки в зале (велотренажер, беговая дорожка). Хорошо себя зарекомендовало плавание, гимнастика.

Важное условие таких физических нагрузок: они не должны быть чрезмерными, не должны провоцировать переутомление.

При этом важно, чтобы нагрузки были регулярными: намного лучше проходить каждый день пешком 2-3 км, то есть полчаса, чем устраивать изнурительную двухчасовую сессию в зале.

Подведем итог и рассмотрим основные шаги на пути к здоровому сердцу!

Доказано, что профилактические меры защищают от сердечно-сосудистых заболеваний эффективнее, чем любые другие мероприятия. Это доказывают исследования эпидемиологов: так, на 50% снижение частоты смертности от ишемической болезни сердца связано именно с комплексной и активной профилактикой, а лишь на 40% – с совершенствованием методов лечения данной патологии.

Профилактические мероприятия [6], простых и доступных абсолютно каждому:

- Шаг 1 — рациональное питание. В повседневном рационе рекомендуется свести к минимуму употребление жирных продуктов, жареных блюд, сократить потребление соли, сахара, кофеина.
- Шаг 2 — нормализация массы тела. Лишний вес автоматически становится нагрузкой для сердца и сосудов, кроме того, он отражает неблагоприятный баланс холестерина в организме.
- Шаг 3 — повышение физической активности. Гиподинамия — враг сердца и сосудов, и ради их здоровья нужно по возможности поддерживать достаточный уровень активности.
- Шаг 4 — отказ от вредных привычек.
- Шаг 5 — преодоление стресса. Острый и хронический стресс — неотъемлемая часть жизни современного человека и исключить его полностью невозможно.
- Шаг 6 — контроль артериального давления.
- Шаг 7 — систематические осмотры у кардиолога для тех, кто в группе риска по сердечно-сосудистым заболеваниям и у врача общей практики — для всех остальных.
- Шаг 8 — контроль уровня холестерина в крови. Проводить его нужно каждый год всем людям старше 30 лет. Норма для здорового человека — 5 ммоль/л, для больного сахарным диабетом — 4-4,5 ммоль/л. [4]

В семье и в школе нужно прививать детям здоровый образ жизни, чтобы предупредить у них появление привычек, являющихся фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний (курение, переедание, низкая физическая активность и т.д.).

Большинство врачей понимают важность и необходимость профилактики, однако мало занимаются ею в повседневной деятельности.

Профилактика заболеваний сердца и сосудов в целом не представляет сложности для больного. Берегите себя, относитесь внимательно к своему здоровью и сердце скажет вам «спасибо»!

Информационные источники

1. Р. П. Оганов «Чтобы защитить сердце...», - Москва, 1984.
2. А. В. Сумароков, В. С. Моисеев, А. А. Михайлов «Распознавание болезней сердца», - Ташкент, 1976.
3. Н. Н. Аносов, Я. А. Бендет «Физическая активность и сердце», - Киев, 1984.
4. Е. Е. Гогин «Диагностика и лечение внутренних болезней», - Москва, 1991.
5. М. Я. Руда «Инфаркт миокарда», - Москва, 1981.
6. https://medaboutme.ru/articles/so;vremennye_metody_profilaktiki_bolezney_serdtsa_i_sosudov/

СНИФФИНГ-НОВАЯ УГРОЗА

В.П. Мухлынина, П.К. Павлова
Руководители: А.О. Обухова, А.В. Медведева
Каменск-Уральский филиал государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
«Свердловский областной медицинский колледж»
Каменск-Уральский ГО

Жизнь человека состоит из привычек. Привычки подразделяются на полезные и вредные. Вредные прививаются чаще в подростковом возрасте из подражания другим,

желания выглядеть более взрослым успешным, похожим на людей, которые служат своеобразным примером. Постепенно вредные привычки становятся зависимостью, избавиться от которых достаточно сложно. Становясь рабом своей привычки, человек, не замечая, приносит существенный вред своему здоровью.

Под термином «сниффинг», который на первый взгляд может означать все, что угодно, скрывается отдельный вид токсикомании. В основном этому пороку подвержены школьники. Подростки используют обычный сжиженный газ, который наркотиком не является, для получения так называемого «кайфа». При вдыхании, газ сразу попадают в кровь, минуя все защитные барьеры в виде печени и ЖКТ. У организма просто нет шансов на защиту от кислородного голодания, которое провоцирует газ, вытесняя кислород. Происходит гипоксия головного мозга, что ведёт к галлюцинациям, странным и острым ощущениям, изменению сознания. [1]

Стоит понимать, что нельзя выделить какую-то определенную смертельную дозу вдоха — она индивидуальна. Кому-то достаточно попробовать это однократно, чтобы умереть. [2]

Со временем у подростка формируется токсическая энцефалопатия, которая проявляется головными болями, нарушениями сна, снижением когнитивных функций и проблемами с успеваемостью. Возможны личностные нарушения: изменения характера, уплощение эмоций, немотивированная грубость и раздражительность. У 30-40% пациентов от постоянного вдыхания газов развивается хронический ринит, периодический кашель, одышка.

Наибольший риск представляет острая кардиотоксичность, которая занимает первое место среди причин смертности при подростковом сниффинге. Она вызвана сенсibilизацией миокарда к катехоламинам, нарушениями проводимости, сопутствующей кардиомиопатией, развившейся на фоне длительного стажа токсикомании. При одномоментном вдыхании большой дозы бутана возможна внезапная сердечная смерть. [3]

По данным Каменск-Уральского филиала Центра гигиены и эпидемиологии за последние четыре года в России зафиксировано более 500 случаев смерти детей от сниффинга. В том числе 2 случая выявлены в результате токсикологического мониторинга на территории Каменска-Уральского и Каменского района. Согласно проведенному обзору специальной литературы, следующие факторы, которые могут спровоцировать увлечение галлюциногенными веществами: низкое социальное положение в обществе; неблагополучные семьи, где дети предоставлены сами себе, ищут тепла в компании таких же подростков. [4]

Под руководством преподавателей студентами нашего филиала было проведено исследование в школе, реализующей адаптивные основные общеобразовательные программы.

Цель исследования: изучить осведомленность и проинформировать учащихся по вопросам сниффинга.

Для достижения цели были определены следующие задачи:

1. Изучение теоретических аспектов о влиянии сниффинга на организм человека.
2. Проведение исследования по вопросам сниффинга.
3. Информирование учащихся по вопросам сниффинга.
4. Разработка и распространение санитарно - просветительских материалов.

Объект исследования: мнение учащихся по вопросам сниффинг.

Предмет исследования: осведомленность учащихся о влиянии и последствиях сниффинга на организм.

Студентами нашего филиала была разработана анкета и на добровольных началах предложена обучающимся Каменск-Уральской школы, реализующей адаптивные основные общеобразовательные программы. В анкетировании приняло участие 104 человека в возрасте – 14-17 лет. 85% респондентов слышали о данном виде токсикомании, но о его последствиях не знают. 38% опрошенных пробовали электронные сигареты и отмечают,

что курение принесло им чувство эйфории. На вопрос «Зачем вы пробовали электронные сигареты?» 19 человек ответили, что это модно, и они хотят идти в ногу с молодежными тенденциями. 92% респондента хотели бы узнать подробнее о влиянии и последствиях sniffing на организм.

Проанализировав полученные статистические данные, мы подготовили просветительскую беседу с учениками данной школы по профилактике газовой токсикомании. Особое внимание было направлено на освещение вопросов, касающихся тяжелых последствий употребления сжиженного газа на организм человека.

Кроме того, участники беседы получили просветительский иллюстрационный материал с информацией по вопросам влияния sniffing на организм человека. Так же студентами нашего филиала была разработана памятка «ВНИМАНИЕ, КАЖДЫЙ РОДИТЕЛЬ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ!» в ней мы показали признаки «газовой токсикомании», а так же алгоритм оказания первой помощи при отравлении сжиженным газом.

Студентами нашего филиала было проведено открытое мероприятие «Краски здоровья». Перед учениками стояла задача на основе полученных знаний о sniffing нарисовать тематический плакат. По итогам занятия участники презентовали свои работы, и стоит отметить то, что представленные материалы отражают усвоенные учащимися знания об актуальной проблеме sniffing.

Подводя итоги, считаем нашу просветительскую и профилактическую работу среди учеников Каменск-Уральской школы, реализующей адаптивные основные общеобразовательные программы, очень значимой, важной и необходимой. Администрация школы отметила, что цель работы достигнута.

Подростковый sniffing представляет серьезную проблему в детской психиатрии, что обусловлено доступностью газосодержащих изделий, отсутствием четких диагностических критериев болезни, тяжелыми последствиями для нервной системы. Зачастую тяга к токсическим газам становится первой ступенью в развитии наркомании: когда sniffing уже не приносит желаемого удовольствия, подростки переходят на другие виды психоактивных веществ. Поэтому для молодого поколения важно проводить профилактические мероприятия, которые направлены на предотвращение заболеваний и формирование ответственности за собственное здоровье.

Информационные источники

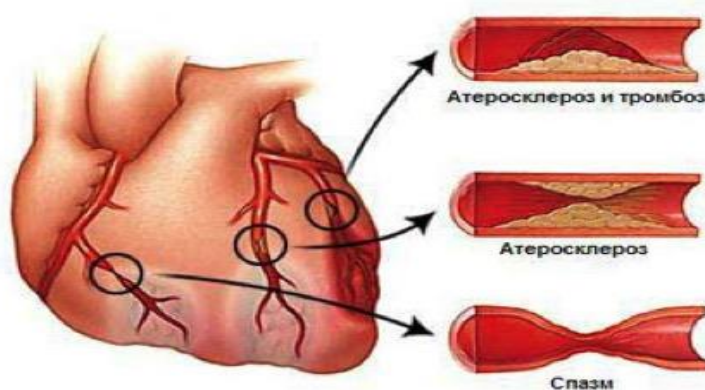
1. А.О. Шпаков. Алкоголизм, наркомания, токсикомания, курение. - СПб.: Зенит, 2020. - 368 с.
2. С.Б. Белогуров. Популярно о наркотиках и наркомании. – СПб.: Невский диалект, 2019. - 240 с.
3. Кэрл Фалковски. Опасные наркотики. - М.: Институт общегуманитарных исследований, 2021. - 238 с.
4. Минко А. И., Линский И. В., Шалашов В. В., Гапонов К. Д. Индивидуально-личностная и популяционная профилактика расстройств вследствие употребления психоактивных веществ, 2022. - №2 (31). - С. 22-23.

ПРОФИЛАКТИКА «БОЛЕЗНЕЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ» ПУТЁМ ПРОДВИЖЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Кутырева А.А.
руководитель Милованова Надежда Юрьевна
Краснотурьинский филиал ГБПОУ "Свердловский областной медицинский колледж"
г.Краснотурьинск

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) семьдесят пять процентов всех случаев смерти в индустриальных странах относятся к болезням цивилизации. Первое место занимают сердечно-сосудистые заболевания (атеросклероз и его осложнения: инсульты, инфаркты, а также гипертоническая болезнь) [1].

Рис.1. Заболевания сердечно-сосудистой системы



Следом идут онкологические заболевания, которые в некоторых регионах соперничают по причинам смертности с сердечно-сосудистой патологией. Онкологические заболевания весьма разнообразны. Они могут поражать практически любые органы и ткани организма. Среди наиболее распространенных – рак молочной железы, яичников и матки – у женщин; рак легких, желудка, простаты – у мужчин. Несмотря на колоссальные усилия по созданию новых средств лечения рака, прогресс в этой области идет очень медленно. Далее, среди болезней цивилизации по распространенности идет большая группа болезней, которые в предыдущей истории человечества занимали весьма скромное место. Это ожирение, диабет, болезни желудка и кишечника (язвы, гастриты, колиты, энтериты), аллергические заболевания, астма, болезни позвоночника и суставов (остеохондроз и остеоартроз), венозная недостаточность и варикозная болезнь и многие другие.

Болезни цивилизации в современном понимании – это болезни, связанные с образом жизни современного человека в условиях как правило городской жизни и наиболее характерные для западной цивилизации. Обычно эти болезни вызваны неблагоприятной экологической обстановкой, отсутствием физической активности, нездоровым питанием, постоянным психоэмоциональным напряжением на фоне гипокинезии и отсюда - злоупотреблением алкоголем, курением и наркотиками. Гипокинезия связана с недостаточностью движения, обусловленного образом жизни в городах, особенностями профессиональной деятельности, связанной с длительным статичным пребыванием в ограниченных пространствах офисов и других замкнутых помещений.

Переедание. Современный человек не тратит энергии для добывания пищи, а получает ее даже доставкой на дом или на работу, причем пищевое разнообразие и изобилие является сильным соблазном для хронического переедания. Постоянное переедание приводит к увеличению массы тела – ожирению, а ожирение – к болезням [2]. Во многих случаях переедание связано с постоянным стрессом, в котором находится современный человек в связи с чрезмерными психоэмоциональными нагрузками в условиях индустриально-

го мегаполиса, нестабильностью условий труда и неуверенностью в завтрашнем дне в условиях повторяющихся кризисов, характерных для капиталистических общественных отношений. Находясь в состоянии хронического стресса, человек «заедает» его обильной пищей, добавляя для «снятия стресса» алкоголь, табак и психоактивные вещества. Отсюда – неврозы, психосоматические расстройства, а иногда и более серьезные психиатрические заболевания и аддикции.



Рис.2. Избыточная масса тела – путь к дегенеративным изменениям в организме [2]

С начала XX столетия уровень заболеваемости болезнями цивилизации несмотря на все усилия медиков, стал расти в геометрической прогрессии. Для настоящего времени характерно исключительно быстрое нарастание социальных изменений. В то же время адаптация и перестройка биологических процессов человеческого организма происходят гораздо медленнее. В столкновении и противоречии первого со вторым и заключается одна из причин болезней цивилизации. Свое конкретное клиническое проявление это несоответствие находит прежде всего в неврозе неотрагированных эмоций, который служит основой инфаркта миокарда, гипертонической болезни, язвы желудка, сахарного диабета и психоневрологических расстройств. Все возрастающая механизация и автоматизация труда приводит к гиподинамии. Доля физического труда в деятельности человека еще сто лет назад составляла 98%, а сейчас – около 2%. Отсутствие постоянной физической тренированности способствует развитию сердечно-сосудистой патологии, ожирения [3]

Относительно распространенности онкологических заболеваний среди населения промышленно развитых стран статистика крайне неутешительная. Среди факторов, вызывающих онкогенез, выделяют химические (неорганические удобрения, пестициды, асбест, никель, промышленные выбросы и выхлопные газы), физические (все виды ионизирующих и радиоактивных излучений, СВЧ, вибрации), иммунологические (иммунодепрессанты и иммуномодуляторы), генетические (воздействие ксенобиотиков, мутагенов и канцерогенов) [4].

Современная цивилизация характеризуется значительным ростом числа заболеваний, в основе которых лежат порочные наклонности человека, возникающие вследствие хронических стрессорных воздействий и деятельности международных преступных группировок. К ним относятся табакокурение, алкоголизм, токсикомания, игромания, наркомания, разнообразные венерические болезни и связанные с ними СПИД и гепатиты.

Туберкулез на протяжении многих веков унес неисчислимо количество человеческих жизней. В XX веке на фоне успехов в производстве новых эффективных антибиотиков, казалось, что туберкулез побежден и проблема решена. Однако, в конце XX столетия после длительного периода относительного затишья, заболеваемость туберкулезом значительно возросла, появились новые резистентные формы, быстро прогрессирующие и заканчивающиеся летальным исходом. В 1993 году ВОЗ объявила туберкулез проблемой «всемирной опасности». В настоящее время треть населения планеты инфицирована туберкулезом [5].

Еще одно заболевание, все более охватывающее цивилизованный мир – сахарный диабет. По данным Европейской ассоциации по изучению сахарного диабета (EASD) эту болезнь уже сейчас можно отнести к неинфекционной пандемии. За последние несколько лет еще более 90 млн. человек пополнили ряды больных сахарным диабетом. Сегодня в мире насчитывается более 250 миллионов больных сахарным диабетом, причем около половины из них – люди 35-55 лет.

В России в настоящее время зарегистрировано более 2,5 миллиона больных диабетом. По оценкам экспертов, реальное их число в 3-4 раза больше. На лечение диабета и его осложнений уходит до 25% бюджета здравоохранения России; 90% из этих средств тратится на лечение осложнений диабета. Осложнения диабета приводят к тому, что сопутствующая диабету смертность от болезней сердца и инсульта у больных диабетом в 2-3 раза выше, чем в общей популяции. Слепота среди больных диабетом встречается в 10 раз чаще, гангрена нижних конечностей – почти в 20 раз! [6].

Последним и самым тяжелым испытанием, которое несомненно можно отнести к болезням цивилизации, явилась пандемия коронавируса COVID-19. Пройдет достаточно длительный период, пока человечество сможет выработать коллективный иммунитет к новому вирусному агенту, а также всеобщие усилия врачей по созданию эффективных вакцин против каждой новой инфекции.

Смертность от болезней цивилизации не естественна для человека, как для биологического вида, её можно избежать, ведя здоровый образ жизни, поэтому она называется предотвратимой.

Смертность от болезней сердечно-сосудистой системы и рака можно и нужно успешно снижать путём раннего их выявления и адекватной диагностики при профилактических осмотрах. Предотвращение смертности от алкоголизма и наркомании должно происходить через профилактику поведенческих факторов риска, путём формирования здорового образа жизни у населения, особенно у детей и подростков, разработку мер антиалкогольной политики.

Таким образом, при ведении здорового образа жизни современный человек имеет все возможности избежать вышеперечисленные заболевания и оставаться здоровым и активным на долгие годы. Здоровый образ жизни – это образ жизни, помогающий нам наслаждаться в большей степени и большим количеством аспектов нашей жизни. Здоровье – это не просто предупреждение болезни или недуга. Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Оно является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Здоровье – это бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. При встречах, расставаниях с близкими и дорогими людьми мы желаем им доброго и крепкого здоровья, так как это – основное условие и залог полноценной и счастливой жизни. Здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов [7]. Такое определение здоровья сформулировано и признано Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать жизненные основные задачи, преодолевать трудности, а если придется, то и значительные перегрузки. Хорошее здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь.

Охрана здоровья и борьба с наиболее опасными заболеваниями – одна из глобальных задач человечества, поскольку является центральной в деле сохранения жизни на Земле. Среди факторов, формирующих здоровье населения, решающую роль играют не только здоровый образ жизни, состояние окружающей среды, наследственность и уровень здравоохранения, но и культурный и духовный потенциал общества. Прогресс цивилизации должен быть сопряжен с духовным совершенствованием людей, с отказом от абсолютизации материальных ценностей и потребительства, возрождением гармонии между человеком и природой в духе лучших достижений исторического культурного наследия. В дисбалансе отношений человека с природой кроется первопричина всех болезней цивилизации.

Информационные источники

1. ВОЗ публикует статистику о ведущих причинах смертности и инвалидности во всем мире за период 2000–2019 гг. - 9 декабря 2020 г. - Пресс-релиз - Текст: электронный// Всемирная организация здравоохранения: [официальный сайт]. URL: <https://www.who.int/ru/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>
2. Мархоцкий Я. Л. Советы терапевта. Об избыточной массе тела/ Я. Л. Мархоцкий. – 2-е изд., стер. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 95 с.
3. Bull F.C., Armstrong T.P., Dixon T., Ham S., Neiman A., Pratt M. Comparative Quantification of Health Risks: Physical inactivity. - 18 October 2004 | Publication.- Текст: электронный // World Health Organization: [официальный сайт]. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9241580313>
4. Хилл Б. Т. Этиология рака // Клиническая офтальмо онкология, 2019, с. 11-17.
5. Кант С., Маурья А. К., Кушваха Р. А. Н., Наг В. Л., Прасад Р. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью: ятрогенная проблема // Тенденции бионауки , 2010/№ 4(2), с. 48-55.
6. Калашникова М. Ф. Эпидемиологический, фармакоэпидемиологический и клиникоэкономический анализ в оценке эффективности оказания медицинской помощи больным сахарным диабетом 2 типа. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Москва, 2019. 363 с.
7. Устав ВОЗ. - Текст: электронный // Всемирная организация здравоохранения: [официальный сайт]. URL: <https://www.who.int/ru/about/accountability/governance/constitution>

ГИПОДИНАМИЯ - БОЛЕЗНЬ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Я.В. Якунчикова, М.В. Хвостанцева
Бояринова Оксана Владимировна, преподаватель
Краснотурьинский филиал ГБПОУ «СОМК»
г. Краснотурьинск

В наши дни большинство людей ведет малоподвижный образ жизни. Это может быть обусловлено разными причинами: сидячая работа, малоподвижный досуг, «ленивая» инфраструктура, развитая транспортная система или же банальная нехватка времени на физическую активность. По данным ВОЗ, каждый четвертый человек на планете ведет малоподвижный образ жизни. Современные люди не задумываются, что такой образ жизни ведёт к гиподинамии, которая влечет за собой немалое количество негативных последствий. Но так ли она опасна? Что может привести к гиподинамии? Какие последствия бо-

лезни может ощутить на себе человек? Как её избежать в современных реалиях? Мы постараемся ответить на эти и другие вопросы в ходе своей исследовательской работы.

Целью работы:

Выявить насколько студенты нашего колледжа проинформированы о вреде мало-подвижного образа жизни и поспособствовать профилактике болезни.

Задачи:

1. Изучить информацию по выбранной теме с помощью бумажных и интернет ресурсов.
2. Провести опрос среди обучающихся.
3. Найти наиболее эффективный метод решения проблемы, опираясь на результаты анкетирования.
4. Подготовить буклет, включающий рекомендации по профилактике гиподинамии.

Объект исследования: студенты Краснотурьинского филиала ГБПОУ «СОМК».

Гипотеза: студенты ведут малоподвижный образ жизни и не знают к чему это может привести.

Методы исследования: теоретический анализ литературы по проблеме гиподинамии, анкетирование студентов Краснотурьинского филиала ГБПОУ «СОМК» и анализ полученных результатов.

Гиподинамия— нарушение различных функций организма. Распространённость гиподинамии возрастает в связи с урбанизацией, автоматизацией и механизацией труда, увеличением роли средств коммуникации. Особенно влияет гиподинамия на сердечно-сосудистую систему— ослабевают сила сокращений сердца, уменьшается трудоспособность, снижается тонус сосудов. Отрицательное влияние оказывается и на метаболизм, а также уменьшается кровоснабжение тканей. Вследствие неполноценного расщепления кровь медленно течёт по сосудам— снабжение питательными веществами и кислородом уменьшается.

ВИДЫ гиподинамии:

- *Физиологическая* - влияние генетических факторов, аномалия развития.
- *Привычно-бытовая*-отсутствие физической активности в жизни человека
- *Клиническая* - нарушение работы опорно-двигательного аппарата, получение каких-либо травм при которых обязателен постельный режим.
- *Школьная* - загруженность занятиями, забывая о разминке тела между выполнением домашнего задания.
- *Климатогеографическая*- погодные условия, ограничивающие занятия на свежем воздухе
- *Экспериментальная*- запрет физической нагрузки, для проведения медицинских обследований.

Главной причиной гиподинамии является неправильная организация своего труда и отдыха. Многие подростки и взрослые выбирают свой выходной провести на диване около телевизора, посмотреть сериалы, вместо поездки на природу, посетить экскурсию в музеях и театрах или же позаниматься йогой. Во время сидячей работы забывают о перерыве. Перерыв - это не сходить на «перекур» или же перекусить вредной едой, а разминка всего тела и глаз.

Главные факторы риска, предопределяющие развитие гиподинамии:

- длительное отсутствие активности после тяжелой болезни или операции;
- сидячая работа;

- из-за болей в спине и пояснице люди отказываются заниматься спортом;
- благодаря удобствам общественного транспорта люди отказываются ходить пешком на короткие дистанции, даже у кого нет никаких проблем со здоровьем;
- люди, болеющие ожирением из-за сложности передвижения, почти не выходят на улицу;
- огромный интерес к социальным сетям и компьютерным играм среди взрослых и детей.

При длительной гиподинамии происходит:

- поражение опорно-двигательного аппарата (кости скелета, суставов, сухожилий, мышц и их сосудистой сети и нервных образований).
- поражение сердечно – сосудистой системы, приводящее к артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца.
- расстройства дыхания: снижение легочной вентиляции, уменьшение интенсивности газообмена.
- поражение эндокринной системы, расстройство щитовидной и поджелудочной железы.
- поражение пищеварительной системы: нарушается работа кишечника.
- поражение нервной системы: нарушается работа головного мозга - происходит снижение интеллектуальных возможностей, памяти, внимания, развиваются неврозы, депрессия.

Последствия болезни:

- ожирение;
- нарушение обмена веществ;
- вялость;
- апатия;
- ухудшение качества жизни;
- развитие вредных привычек;
- нарушение репродуктивной функции;
- понижение выносливости.

Как отгородить себя и своих близких от этой болезни?

1. Выполнять утреннюю зарядку, благодаря ей вы не только отгородите себя от гиподинамии, но и наберетесь энергии на целый день.
2. Организовывать семейные соревнования, кто дальше пробежит, пройдет гусиным шагом или кто дольше простоит в планке.
3. Устраивать вечерние прогулки, можно сделать красивые снимки на закате солнца.
4. Следите за питанием, много есть, не значит, полезно.
5. Вовремя ложиться спать, а иначе не будет сил на весь день.
6. Контролировать сколько времени вы проводите за телефоном/компьютером.
7. Не забывайте, ДВИЖЕНИЕ-ЭТО ЖИЗНЬ!

Чтобы выявить уровень информированности подростков о последствиях гиподинамии, мы провели опрос среди студентов Краснотурьинского филиала ГБПОУ «СОМК» (Рис.1).

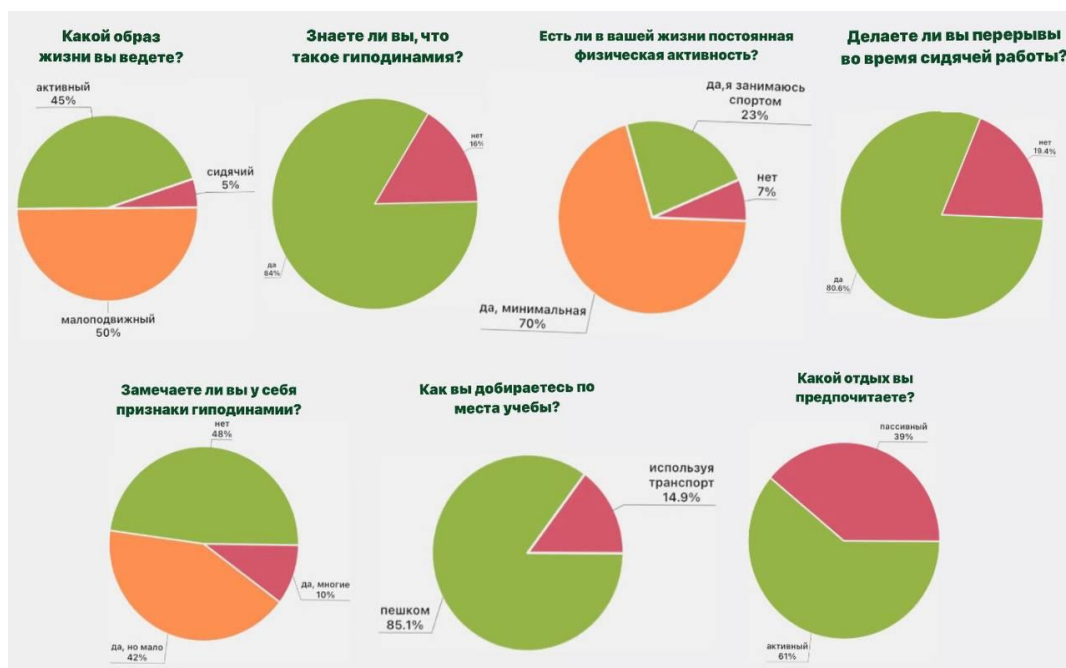


Рисунок 1. Результаты анкетирования студентов.

В опросе участие приняли 67 подростков.

Половина опрошенных ведет малоподвижный образ, 45% - активный образ жизни (эта цифра нас приятно удивила, так как мы предполагали, что современные студенты имеют минимальную физическую активность, 5% - сидячий. Большинство респондентов знают о проблеме гиподинамии (84%, что было ожидаемо, ведь мы проводили опрос среди студентов медицинского колледжа, но остальные 16%, к сожалению, не слышали о такой проблеме. На вопрос есть ли в вашей жизни физическая активность подростки ответили следующим образом: 70% - да, минимальная, 23% занимаются спортом, 7% - не имеют физической активности.

Далее результат, который стал для нас большим удивлением. Целых 80,6% делают перерывы между сидячей работой! (Хотя мы думали, что эта цифра будет в разы меньше.) И 19,4% опрошенных все же не дают отдыха своему организму во время сидячей работы. Не менее ошеломительным результатом являются ответы студентов на следующий вопрос «Замечаете ли вы у себя признаки гиподинамии?». Почти половина респондентов (48%) не замечают у себя признаки гиподинамии, что не может не радовать. 42% все-таки замечают у себя признаки гиподинамии, но не многие, и 10%, по нашим предположениям, скорее всего страдают гиподинамией. Большая часть опрошиваемых (85,1%) добираются до учебы пешком, что, на наш взгляд, является очень хорошим показателем, а оставшиеся 14,9% пользуются услугой транспорта. Из 67 студентов 61% отдают предпочтение активному отдыху, а 39% предпочтут пассивный.

Подводя итоги анкетирования, мы хотим отметить, что результаты стали для нас приятным удивлением. Ведь мы предполагали, что результаты будут кардинально другими. Наша гипотеза не подтвердилась, но это, наоборот, радует.

Для студентов медицинского колледжа мы подготовили буклет (Рис.2), где рассказывается: что такое гиподинамия? Какие последствия? И главное - это профилактика болезни, чтобы увеличить процент студентов, знающих о гиподинамии и как отгородиться от неё.



Рисунок 2. Буклет «Гиподинамия-болезнь цивилизации»

Информационные источники

1. Панферова Н.Е. «Гиподинамия и сердечно-сосудистая система»
2. Баранова С.Е. «Волшебные движения»
3. Родькин В.А. «Человек сидящий. Правила здорового позвоночника»
4. <https://kliomed.ru/patsientam/articles/gipodinamiya/>
5. <http://www.grodno-gkb3.by/deyatelnost/news/news-zozh/gipodinamiya-simptomy-profilaktika-posledstviya>
6. <http://novvfd.ru/news/47.htm>
7. <https://ulcpp.ru/chem-opasna-gipodinamiya>

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ ПРИ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Яковлева Ева Васильевна
 Руководитель: Сергеева Дарья Валерьевна, Педагог физической культуры
 Кпаснотурьинский филиал ГБПОУ
 «Свердловский областной медицинский колледж»
 г.Красноурьинск

Введение

Сердечно-сосудистые заболевания - одно из самых распространенных и опасных заболеваний XX и XXI веков, наряду с раком и диабетом. Сегодня сердечно-сосудистые заболевания являются "убийцей номер один" во всех развитых и многих развивающихся странах. Сердечно-сосудистые заболевания сегодня являются основной причиной смерти и инвалидности людей в экономически развитых странах. Частота и тяжесть этих заболеваний неуклонно растет с каждым годом, причем сердечно-сосудистые заболевания все чаще встречаются в молодом, творческом и активном возрасте. Ежегодно от сердечно-сосудистых заболеваний умирает около 3 миллионов человек в Европе и 1 миллион в США. Это эквивалентно половине всех смертей и в 2,5 раза превышает количество смертей от злокачественных новообразований.

По данным Министерства здравоохранения и социального развития РФ, сердечно-сосудистые заболевания составляют 56,7% смертности в нашей стране, причем около 30% всех смертей приходится на людей трудоспособного возраста; из 100 000 человек только от инфаркта миокарда ежегодно умирают 330 мужчин и 154 женщины, от инсульта - 204 мужчины и 151 женщина.

Таких высоких показателей нет ни в одной развитой стране мира!

Каждый 13-й россиянин страдает от поражения сосудов. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний составляет половину всех смертей.

По данным Министерства здравоохранения, основной упор делается на медицинскую профилактику сердечно-сосудистых заболеваний, проведение диспансеризации и повышение информированности населения о факторах риска, связанных с развитием сердечно-сосудистых заболеваний.

Профилактика инфаркта миокарда

Профилактика инфаркта миокарда - это комплекс мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и развития инфаркта миокарда. Профилактика инфаркта миокарда включает в себя физические тренировки, рациональное питание, отказ от вредных привычек (курение, прием алкоголя), положительный эмоциональный настрой и регулярные профилактические визиты к кардиологу.

Физические тренировки

Одной из самых распространенных проблем сердечно-сосудистой системы, в том числе и инфаркта миокарда, является гиподинамия сердечной мышцы. Это вполне естественно, ведь сердце, как и другие мышцы, является важнейшим компонентом человеческого организма. Поэтому сердце, как и любая другая мышца, нуждается в постоянных тренировках и нагрузках. Тем не менее, тренировка сердечной мышцы не происходит спонтанно. Ведь если человек физически неразвит, неподготовлен и никогда (или долгое время) не занимался спортом, то подвергать его организм нетипичным для него нагрузкам нецелесообразно, а в некоторых случаях и опасно.

Упражнения должны выполняться поэтапно (от простого к сложному), а людей с определенными заболеваниями или проблемами со здоровьем должен консультировать и советовать медицинский специалист. Как ни странно, но кровеносные сосуды также снабжены мышечной тканью. Поэтому сердечно-сосудистая система человеческого организма нуждается в постоянных тренировках и нагрузках, включая повышенную физическую активность. Тренировка сосудов заключается в стимулировании их сужения - обтирании холодной водой, обрызгивании водой, принятии контрастного душа, посещении бани или сауны (опять же, это должен посоветовать опытный специалист). (Это также требует совета опытного специалиста). Важнейшим методом профилактики инфаркта миокарда является тренировка миокарда и сосудов.

Помимо тренировки жизненно важных органов (миокарда и сосудов), физические упражнения также способствуют снижению веса. Лишний вес приводит к дисбалансу дыхания (одышке), что может привести не только к проблемам с легкими, но и к сердечно-сосудистой недостаточности. Физические упражнения, конечно же, способствуют закаливанию организма в целом. В конечном итоге, организм с непереносимостью вредных веществ более восприимчив к вирусным и бактериальным заболеваниям (например, ангине, гриппу), которые, как известно, вызывают осложнения в сердечной мышце.

Рациональное питание

Адекватное и разумное питание не означает строгих диетических ограничений или голодания. Разумное питание - это полноценный рацион, в котором сбалансированы калории, потребляемые организмом, и калории, расходуемые организмом. Таким образом, организм не получает возможности накапливать ненужный жир. Здоровое питание - это питание с высоким содержанием растительной пищи, особенно свежих продуктов. Здоровое питание также включает в себя замену животных жиров растительными, а жирного мяса - постным мясом, птицей и морепродуктами. Сбалансированный рацион должен содержать

все необходимые витамины и микроэлементы. Особенно это касается продуктов с высоким содержанием калия и магния, которые необходимы для здоровья миокарда.

Отказ от вредных привычек.

Люди, страдающие никотиновой зависимостью, чаще страдают от сердечно-сосудистых проблем. Никотин оказывает наиболее неблагоприятное воздействие на миокард и кровеносные сосуды. Курильщики (в том числе пассивные) подвергают организм риску кислородного голодания, спазматических реакций сосудов и сердца на никотин, риску образования атеросклеротических бляшек и нарушения обмена веществ в организме.

Любой здравомыслящий человек должен отказаться от никотиновой зависимости, никотиновая зависимость вредит окружающим, также следует отказаться от алкогольных напитков.

Положительные эмоции.

В современном обществе, полном негатива и стресса, очень важно научиться оставаться уравновешенным, спокойным и доброжелательным по отношению к окружающим. У людей, неспособных адекватно справиться с проблемами, перегрузками и нервно-психическим напряжением в окружающей среде (на работе, в общественных местах, дома), часто наблюдаются проблемы с сердечно-сосудистой системой. Риск инфаркта миокарда у людей нервных, возбудимых и гиперактивных на 25 % выше, чем у рациональных и спокойных. Очень важно настроить себя на позитивный лад, поработать над самогипнозом, постараться создать вокруг себя ауру добра и научиться расслабляться и отдыхать. В некоторых случаях не лишним будет обратиться к психологу. Многие люди позволяют себе справляться со стрессовыми ситуациями, занимаясь новыми увлечениями, ухаживая за домашними животными, общаясь с друзьями, оставаясь активными и получая серьезный отдых. Когда речь идет об отдыхе, важно не забывать о качественном сне. Вам необходимо отдыхать не менее восьми часов в сутки ночью.

Визиты к кардиологу

О необходимости регулярного посещения кардиолога говорят следующие статистические данные. Смертность от инфаркта миокарда составляет 30-35 %. Около 20 % пациентов с диагнозом "инфаркт миокарда" умирают, не доехав до больницы. Еще 15 % пациентов, перенесших инфаркт, умирают в больнице. Чтобы не попасть в эту печальную статистику, рекомендуется принять все меры предосторожности, чтобы избежать длительного лечения, восстановления и осложнений после инфаркта миокарда, а при наличии каких-либо отклонений в работе сердечной мышцы стоит обратиться к кардиологу. Людям, чей возраст приближается к 40 годам, следует посещать кардиолога раз в год, даже если у них нет жалоб на сердечную мышцу (профилактическая ЭКГ).

Профилактика гипертонии

Гипертония - один из важнейших факторов, способствующих развитию инсульта и ишемической болезни сердца. Гипертонический криз, при котором артериальное давление превышает нормальные значения и достигает опасных пределов, возникает под влиянием различных социально-психологических факторов, стрессов, курения, повышенного содержания холестерина в крови и неправильного питания.

Исследования показывают, что систолическое артериальное давление повышается с возрастом под влиянием стресса, связанного с внутренним состоянием человека, межличностным общением и социальным окружением.

Детские впечатления оказывают значительное влияние на развитие болезненных реакций на окружающую обстановку. Эндокринные, почечные и нейрогенные заболевания составляют лишь 5-10 % от всех причин гипертонии. Всегда было известно, что гипертония развивается из подавленного гнева, обиды и враждебности. Неуверенность, незащищенность и постоянная бдительность также являются причинами гипертонии.

Профилактические меры необходимо принимать с детства. К ним относятся правильное питание, физические упражнения, развитие чувства внутреннего равновесия, отказ от курения и алкоголя, позитивное мышление и расслабление.

В мире жесткой конкуренции высокое кровяное давление - убийца исподтишка. Кровяное давление может внезапно подняться до опасных пределов. Учитывая это, всем людям в возрасте 35-40+ необходимо регулярно проверять свое кровяное давление. Если давление превышает 140/90, необходимо лечение. Меры по борьбе с гипертонией включают снижение веса, уменьшение потребления соли и управление поведением, связанным с факторами риска развития гипертонии. Кроме того, в настоящее время все большее признание получают такие методы, как биологическая обратная связь, релаксация и медитация.

Заключение

Сердечно-сосудистая система человека, сформировавшаяся в ходе биологической эволюции на протяжении всей истории человечества, не претерпела существенных изменений. Однако наш образ жизни сильно отличается от образа жизни наших далеких или очень далеких предков. Тогда миграция, добыча пищи, создание поселений и все остальные виды деятельности требовали от человека постоянных и больших затрат мышечной силы.

И кровеносная система человека изначально была ориентирована на такой интенсивный, подвижный образ жизни. Для ее нормального функционирования, например, человеку необходимо проходить не менее 6 км в день!

Информационные источники

1. Профилактика артериальной гипертонии ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» [Электронный ресурс]-режим доступа: <https://bsmp-kursk.ru/profilaktika-arterialnoj-gipertonii>
2. Профилактика возникновения инфаркта миокарда [Электронный ресурс]-режим доступа: <https://mgbsmp.by/informatsiya/informatsiya-dlya-patsientov/488-profilaktika-vozniknoveniya-infarkta-miokarda>
3. Здоровый образ жизни и сердечно-сосудистые заболевания [Электронный ресурс]-режим доступа: http://pol2-orel.ru/profilaktika.php?id_public=28

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Ельцова Надежда Дмитриевна

Руководитель: Сергеева Дарья Валерьевна, преподаватель физической культуры
Краснотурьинский филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург

Заболевания сердечно-сосудистой системы относят к "болезням цивилизации", т.е. человек сам создал необходимые условия для их развития. Начиная со 2-й половины XX века болезни сердечно-сосудистой системы являются основной причиной смерти людей, причем не в старческом возрасте при изнашивании системы кровообращения, а в молодом, трудоспособном периоде жизни. Человек считает себя здоровым, у него масса творческих замыслов, столько хочется сделать и вдруг – на фоне нормального самочувствия, полного благополучия его поражают грозные заболевания: инсульт, инфаркт миокарда, коронарная болезнь сердца. Если это не закончится смертью, то на долгие годы он обречен на инвалидность.

Какие бывают заболевания сердечно-сосудистой системы?

Заболевания сердечно-сосудистой системы делятся на разновидности в зависимости от места поражения и причины, вызвавшей болезнь.

Нарушение кровообращения в сердце

Ишемическая болезнь сердца – нарушение кровообращения в сердечной мышце. Кислородное голодание нарушает деятельность сердца и вызывает неприятные симптомы. **Инфаркт миокарда** – происходит из-за прекращения доступа кислорода к мышцам сердца. Ткани постепенно отмирают спустя несколько часов. Поэтому при экстренной помощи серьезных последствий инфаркта можно избежать.

Заболевания и поражения сосудов:

Гипертоническая болезнь (артериальная гипертензия) – постоянное стойкое повышенное артериальное давление. Гипертонией считается давление свыше 140 на 90 мм рт. ст. В результате сосуды могут разорваться из-за избыточного давления крови, что приведет к инсульту. **Атеросклероз** – поражение сосудов, при котором на внутренней поверхности образуются бляшки холестерина. Постепенно бляшки повреждают стенку сосудов, и в этом месте может образоваться тромб – сгусток крови. Также возможно, что бляшка так разрастется, что заполнит просвет сосуда полностью и перекроет питание тканей. **Инсульт** – также называется «мозговым ударом». При этом резко нарушается кровообращение головного мозга в результате атеросклероза или резкого повышения давления. Ежегодно инсульт головного мозга переносят около 6 миллионов человек. **Кардиосклероз** – из-за атеросклероза сосудов, обеспечивающих питание сердечной мышцы, происходит постепенное замещение волокон мышц на соединительную ткань. **Аневризма аорты** – просвет аорты увеличивается, а ткани в этом месте истончаются и теряют эластичность. В результате возникает риск разрыва и истечения крови в данном месте. Такое состояние обычно приводит к смерти. **Венозная тромбоэмболия** – закупорка вен или артерий тромбом или его частью. Состояние может быть смертельным, если тромб перекроет крупную артерию.

Нарушения функции и структуры сердца:

Сердечная недостаточность – нарушение, при котором сердце не справляется с доставкой кислорода к тканям в достаточном для них количестве, несмотря на то, что давление наполнения нормально. **Кардиомиопатия** – мышечный слой сердца изменяет толщину. Сердце увеличивается в размерах, часто развивается сердечная недостаточность. Из-за этого орган не справляется и ненормально сокращается и перекачивает кровь. Заболевание не поражает клапаны, артерии, а его причина до конца неизвестна. **Аритмия** – при этом нарушается частота и ритм сокращений сердца. Сердцебиение может быть учащенным (тахикардия), замедленным (брадикардия). При мерцательной аритмии сокращения становятся хаотичными. **Пороки сердца** – изменение анатомии клапанов и перегородок сердца. В результате нарушается кровообращение – клапаны могут неплотно смыкаться, возможны отверстия в перегородках. Часто пороки врожденные, но возможно и появление заболевания из-за травмы, атеросклероза.

Инфекционные болезни сердца:

Инфекционный эндокардит и ревмокардит – инфекция поражает оболочки сердца. Часто болезнь проявляется как осложнение после не долеченных инфекций.

Как лечат заболевания сердечно-сосудистой системы?

Обследованием и назначением лечения занимается врач-кардиолог. Назначается ЭКГ, суточный мониторинг сердечного ритма, может потребоваться УЗИ, анализы крови и другие обследования. В зависимости от диагноза подбирается лечение, которое часто требуется неоднократно корректировать под каждого пациента и любое изменение в его состоянии. На начальных стадиях многих заболеваний достаточно изменить образ жизни и поддерживать организм медикаментозно. Применяют препараты, контролирующие давление, разжижающие кровь, бета-блокаторы и другие. При серьезных патологиях требуются операции: замены клапанов сердца, восстановление просвета закупоренного сосуда, установка

кардиостимулятора. В крайнем случае, существует даже пересадка сердца – крайне сложная и опасная операция, которая назначается только в случае полной утраты функций сердца пациента.

Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы:

Сердце и сосуды реагируют на стрессы, вредные привычки, гиподинамию. Чтобы сохранить здоровье сердечно-сосудистой системы, в первую очередь надо просто вести здоровый образ жизни. Согласно исследованиям ВОЗ, курение – основной фактор риска инфарктов среди людей младше 50 лет. У многих активных курильщиков постоянно случаются микроинфаркты, которые долго не дают о себе знать. Поэтому отказ от курения, алкоголя и посильные физические нагрузки помогут сердцу лучше любых таблеток и витаминов. Конечно, болезни сердца и сосудов бывают врожденными, а также провоцируются другими заболеваниями. В этом случае необходимо регулярно посещать кардиолога, соблюдать все данные рекомендации, вовремя лечить сопутствующие заболевания: диабет, атеросклероз. **Сбалансированное питание** - необходимо организовать питание с достаточным содержанием пищевых и минеральных веществ, витаминов, для чего увеличить употребление морской рыбы, мяса птицы нежирных сортов (без кожи), бобовых, цельно - зерновых круп, овощей, фруктов и ягод. **Контроль массы тела** - необходимо следить за своим весом, при его повышении развивается ожирение, нарушается обмен веществ в организме, в несколько раз увеличивается риск развития сердечной патологии, что сопровождается развитием атеросклероза, закупоркой коронарных артерий. **Активно двигаться каждый день** - в режиме дня необходимо предусмотреть пешие прогулки на свежем воздухе не менее 30 минут в день, занятия спортом и физкультурой с адекватной нагрузкой, рекомендуется езда на велосипеде, плавание, подвижные игры и бег. **Активно двигаться каждый день** - в режиме дня необходимо предусмотреть пешие прогулки на свежем воздухе не менее 30 минут в день, занятия спортом и физкультурой с адекватной нагрузкой, рекомендуется езда на велосипеде, плавание, подвижные игры и бег. **Контроль артериального давления** - необходимо проводить регулярное измерение артериального давления, так как при повышении артериального давления артерии сужаются, нарушается кровоснабжение внутренних органов, учащается ритм сердечных сокращений, на 40-50% увеличивается риск возникновения инсульта, развития сердечной недостаточности. **Регулярный контроль уровня холестерина в крови** - все люди старше 30 лет должны ежегодно сдавать анализ для определения уровня холестерина в крови, так как сидячая работа, малоподвижный образ жизни, отсутствие регулярной физической нагрузки на свежем воздухе, переизбыток, обилие вредной пищи в рационе — являются причинами высокого холестерина у населения. **Регулярный контроль уровня сахара в крови** - людям после 40-45 лет следует сдавать анализ крови на определение глюкозы ежегодно. Высокий уровень глюкозы меняет состав крови, разрушает сосуды и клетки сердца, почти в 2 раза повышает риск развития сердечно – сосудистых заболеваний. Низкий уровень глюкозы может провоцировать возникновение внезапных аритмий и развитие сердечно – сосудистых заболеваний.

Информационные источники

1. Заболевания сердечно-сосудистой системы <https://www.kp.ru/doctor/bolezni/zabolevaniya-serdechno-sosudistoj-sistemy/> - Текст: электронный
2. Профилактика сердечно-сосудистой системы <http://25fbuz.ru/informatsionnye-materialy/2446-profilaktika-serdechno-sosudistyx-zabolevanij> - Текст: электронный

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ «ОЖИРЕНИЯ»

Зубарева Е.В.

Руководитель: Ершова Мария Владимировна

Красноурьинский филиал ГПОУ

«Свердловский областной медицинский колледж»

г. Красноурьинск

Ожирение – одно из самых распространённых во всём мире заболеваний, проявляющееся нарушением общего энергетического баланса организма, обмена веществ, избыточным отложением жира в тканях, особенно в подкожно жировой клетчатке. По масштабам распространённости от ожирения на планете страдает более 1 миллиарда человек.[1]

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – представляет собой оптимальное качество жизни, определяемое мотивированным поведением человека, направленным на сохранение и укрепление здоровья, в условиях воздействия на него природных и социальных факторов окружающей среды (определение ВОЗ).[2]

Тема исследования: «Здоровый образ жизни, как профилактика ожирения».

Объект исследования: население города Волчанска

Проблема: избыточная масса тела у населения представляет угрозу для их здоровья

В связи с актуальностью проблемы нами определена цель работы: формирование ЗОЖ у людей с избыточной массой тела.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить информацию по данной теме, используя различные источники;
2. Выявить основные факторы риска;
3. Провести опрос населения и акцентировать внимание на проблеме воздействия избыточной массы тела на состояние здоровья населения;
4. Проанализировать полученные данные;
5. Составить план по коррекции неправильного питания и гиподинамии;

Индекс массы тела (ИМТ) – простое отношение веса к росту, часто используется для классификации ожирения и избыточного веса. Индекс рассчитывается как отношение веса тела в килограммах к квадрату роста в метрах ($\text{кг}/\text{м}^2$). ИМТ является наиболее удобной мерой оценки уровня ожирения и избыточного веса у населения, поскольку он одинаков для обоих полов и для всех возрастных категорий взрослых.[3]

СТЕПЕНИ ОЖИРЕНИЯ[3]

Показатель	Индекс массы тела ($\text{кг}/\text{м}^2$)
Норма	меньше 25
Избыточный вес	25-29,9
I степень ожирения	30-34,9
II степень ожирения	35-39,9
III степень ожирения	более 40

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА (ИМТ) И РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ[3]

ИМТ	Риск для здоровья
Менее 18,5 кг/ м ²	Пониженный вес. Вам надо лучше питаться
18,5-24,9 кг/ м ²	Нормальная масса тела, нет оснований для беспокойства
25,0-29,9 кг/ м ²	Избыточный вес и риск развития атеросклероза, сахарного диабета и других заболеваний
30,0-39,9 кг/ м ²	Выраженный избыточный вес (ожирение), увеличивается риск для здоровья
Более 40 кг/ м ²	Резко выраженный избыточный вес (сверхтучность). Риск для здоровья очень высокий.

Повышенный ИМТ является одним из основных факторов риска таких неинфекционных заболеваний как:

- сердечно-сосудистые заболевания (главным образом, болезни сердца инсульт, повышенное артериальное давление);
- диабет;
- цирроз;
- нарушения опорно-двигательной системы (приводящее к значительной потере функциональности);
- нарушения со стороны репродуктивной системы;
- определенные виды онкологических заболеваний, таких как рак эндометрия, рак молочной железы, рак предстательной железы, рак печени, рак желчного пузыря, рак почек и рак толстой кишки.

Кроме того, эти заболевания могут негативно влиять на качество жизни, вызывая депрессию, тревогу и другие проблемы с психическим здоровьем. Для борьбы с ожирением и избыточным весом необходимо комплексное решение, которое включает в себя здоровое питание, регулярную физическую активность, а в некоторых случаях и медикаментозное лечение. Важно также повышать осведомленность о рисках, связанных с этими заболеваниями, и пропагандировать здоровый образ жизни среди населения.

Увеличение ИМТ напрямую сопряжено с увеличением риска для данных неинфекционных заболеваний.

Основной причиной этих заболеваний является **дисбаланс между потреблением и расходом энергии**, когда человек потребляет больше калорий, чем тратит. Существует множество факторов, способствующих ожирению и избыточному весу. Одним из ключевых факторов является изменение характера питания. За последние десятилетия наблюдается тенденция к увеличению потребления высококалорийных продуктов с высоким содержанием жиров, сахара и соли. Это связано с тем, что такие продукты часто более доступны, удобны в приготовлении и имеют привлекательный вкус. Другим важным фактором является **снижение физической активности**. Все больше людей ведут сидячий образ жизни из-за характера своей работы, учебы или других видов деятельности. Кроме того, изменения в транспортных средствах и растущая урбанизация привели к тому, что люди стали меньше ходить и заниматься физическими упражнениями. Хотя основной причиной избытка массы тела является нерациональное употребление пищи и гиподинамия, можно назвать несколько дополнительных факторов риска развития ожирения:

- церебральная мотивация к еде;
- режим и время приема пищи;
- наследственное предрасположение;

- семейные привычки;
- воспитание.

Чтобы выявить уровень информированности населения об ожирении и способах его профилактики, был проведен опрос населения города Волчанска. Всего было опрошено 50 человек. Результаты анкетирования приведены ниже. В момент проведения опроса были заданы следующие вопросы:

1. Об ожирении? Данный термин знаком 100% населения;
2. Беспокоитесь ли вы весом своего тела? На данный вопрос ответили: 59%-нет, 41%-да;
3. Знаете ли вы что такое ИМТ? На данный вопрос ответили: 75%-да, 25%-нет;
4. У кого из родных по обеим линиям отца и матери (бабушки, дедушки и др. родственники) есть ожирение и сахарный диабет? На данный вопрос ответили: 48%-да, 52%-нет;
5. Знаете ли вы главные составляющие по коррекции гиподинамии? На данный вопрос ответили: 30%-да, 70%-нет;
6. Знаете ли вы принципы правильного питания? На данный вопрос ответили: 25%-да, 75%-нет.

Проанализировав ответы населения, мы можем сделать вывод, что население знает о таком заболевании, как ожирение, но мало кто ознакомлен с коррекцией нерационального питания и гиподинамии. Для коррекции данного заболевания мы составили памятки. (Приложение 1,2)

Приложение 1

Профилактика гиподинамии

1. Ежедневное выполнение утренней гимнастики в течение 30 минут;
2. Вечерние прогулки в течение 20 минут;
3. Отказ от вредных привычек (курение, нерациональное и нездоровое питание);
4. Занятие физическим трудом на свежем воздухе;
5. Ежедневные десятиминутные пробежки;
6. Занятия в секциях (танцы, бассейн);



Принципы здорового питания

1 Следите за суточным потреблением калорий с учетом веса.

2 Ешьте не менее 400 г свежих овощей и фруктов в день (без учета картофеля).

3 Следите за количеством употребляемых жиров: не более 30 % от суточной нормы калорий.

4 Употребляйте не более 50 г свободных сахаров* и не более 5 г соли в сутки.

5 Ешьте сваренную или приготовленную на пару пищу.



ТАРЕЛКА ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ



Информационные источники:

1. Профилактика ожирения – здоровый образ жизни <https://krymsk-crb.ru/patients/medprof/profilaktika-khronicheskikh-neinfektsionnykh-zabolevanij/480-profilaktika-ozhireniya-zdorovyj-obraz-zhizni>
2. Здоровье https://74.rospotrebnadzor.ru/news/-/asset_publisher/w5E0/content/7
3. Индекс массы тела и риск развития заболеваний <https://39.rospotrebnadzor.ru/content/indeks-massy-tela-i-risk-razvitiya-zabolevaniy>

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Михайлова Екатерина Александровна
 Руководитель: Ершова Мария Владимировна, преподаватель
 Краснотурьинский филиал ГБПОУ
 «Свердловский областной медицинский колледж»
 г. Краснотурьинск

Инфаркт миокарда характеризуется полной или частичной закупоркой артерии, которая кровоснабжает сердце, в результате возникает некроз сердечной мышцы. [1] Ежегодно в России регистрируется около 50 000 случаев. При этом увеличивается количество заболевших в молодом возрасте (25-29 лет). [2] Чтобы снизить статистику заболеваемости важно информировать население на тему здорового образа жизни и почему необходимо его придерживаться.

Здоровый образ жизни – образ жизни человека, который способствует сохранению, укреплению здоровья, сокращению рисков развития ХНИЗ. В его состав входят 6 компонентов: рациональное питание, регулярные физические нагрузки, отсутствие вредных привычек, строгое соблюдение правил личной гигиены, положительный эмоциональный настрой, рациональный режим труда и отдыха. [4]

Целью работы выступает выявление уровня информированности населения города Краснотурьинска о здоровом образе жизни, как способе профилактики инфаркта миокарда и информирование о способах профилактики данного заболевания.

Задачи:

1. Изучить информацию на данную тему, с помощью различных информационных источников;
2. Провести опрос населения в городе Краснотурьинске;
3. Проанализировать полученные данные;
4. Подготовить памятку на тему: «Здоровый образ жизни, как способ профилактики инфаркта миокарда».

Объект исследования: населения города Краснотурьинска.

Предмет исследования: способ профилактики инфаркта миокарда.

Гипотеза: при соблюдении правил здорового образа жизни, снизится риск возникновения инфаркта миокарда.

Методы исследования: теоретический анализ литературы на тему факторы способствующие возникновению инфаркта миокарда, анкетирование населения города Краснотурьинска, анализ полученных результатов.

Изучив информацию на данную тему было выяснено:

1. Возникновение инфаркта способствуют следующие факторы: курение, злоупотребление алкоголем, неправильное питание, гипертензии, гиподинамия, ожирение, гипергликемия, гиперхолестеринемия. Все выше перечисленные факторы риска можно скорректировать, соблюдая правила здорового образа жизни. [1]

2. Рациональное и сбалансированное питание способствует снижению риска возникновения инфаркта миокарда. Оно включает в себя: контроль калорийности рациона; соблюдение соотношения БЖУ – 1:1:4; увеличение количества фруктов и овощей до 400-500 грамм в сутки; ужинать за 3-4 часа до сна; ограничение поваренной соли, жиров животного происхождения, легкоусвояемых углеводов; отдавать предпочтение тушению и отвариванию. [4]

3. Физические нагрузки положительно влияют на состояние сердечно сосудистой системы. Поэтому важно соблюдать следующие правила: ежедневное выполнение комплекса утренней зарядки; кардио упражнения не менее 2 раз в неделю; силовые упражнения не менее 2 раз в неделю; подвижные виды активности (катание на велосипеде, бег); обязательные ежедневные прогулки на свежем воздухе более 30 минут. [4]

4. Важная составляющая здорового образа жизни является: отказ от вредной привычки курить и употреблять алкоголь. Никотин способствует развитию сердечно-сосудистой патологии (атеросклерозу), вызывает спазм сосудов, нарушает газообмен органов и тканей. Алкоголь повышает артериальное давление, что тоже способствует возникновению инфаркта миокарда. [4]

5. Контроль веса так же является способом профилактики инфаркта. Важно рассчитать свой индекс массы тела, если он выше нормы (18,5 до 25), то необходимо постепенно снизить вес, так как избыточная масса тела дает дополнительную нагрузку на миокард. [1]

6. Так же важно контролировать артериальное давление. Повышенные значения увеличивают нагрузку на миокард, что ухудшает его работоспособность. Важно, чтобы артериальное давление было не выше 140/90 мм.рт.ст. [1]

7. Ещё одним способом профилактики является прохождение диспансеризации (для людей в возрасте от 18 до 39 диспансеризация проводится 1 раз в 3 года, а для людей старше 40 лет ежегодно). Она осуществляется в 2 этапа, может состоять из таких исследований, как общее исследование крови и мочи, биохимический анализ крови, элек-

трокардиография, флюорография, измерение артериального давления, УЗИ, маммография.
[3]

Чтобы выявить уровень информированности населения о факторах риска инфаркта миокарда и способах их профилактики, был проведен опрос населения города Красногвардейска. Всего было опрошено 50 человек. Результаты анкетирования приведены ниже. В момент проведения опроса были заданы следующие вопросы:

1. Знаете ли вы о существовании заболевания инфаркт миокарда? 100% опрошенных ответили, что знают о данном заболевании.

2. Знаете ли вы о факторах риска данного заболевания? 60% - знают о факторах риска, 40% - нет.

3. Знаете ли вы о принципах здорового образа жизни? 68% - знают о принципах ЗОЖ, 32% - нет.

4. Знаете ли вы принципы правильного питания, если да, то соблюдаете ли вы их? 4% - знают и соблюдают; 32% - знают, но не соблюдают; 64% - не знают.

5. Знаете ли вы сколько нужно уделять времени в неделю на тренировки и сколько по времени нужно ходить в день? Соблюдаете ли вы данные рекомендации? 6% - знают и соблюдают; 28% знают, но не соблюдают; 66% - не знают.

6. Контролируете ли вы своё артериальное давление? 40% - контролируют; 60% - нет.

7. Контролируете ли вы свой вес? 48% - контролируют, 52% - нет.

8. Как часто вы проходите диспансеризацию? 10% - ежегодно; 14% - 1 раз в 3 года; 50% - реже, чем 1 раз в 3 года; 24% - вообще не прохожу.

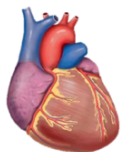
9. Курите ли вы? 36% - да; 44% - нет.

10. Как часто употребляете алкоголь? 4% - чаще 1 раза в неделю, 30% - 1 раз в неделю, 30% - 1 раз в месяц, 24% - реже 1 раза в месяц, 12% - не употребляю.

Проанализировав полученные ответы было выяснено, что большинство населения знают о инфаркте миокарда и какие факторы способствуют возникновению, но не все знают о принципах правильного питания, способе профилактики гиподинамии, а если и знают, то не соблюдают.

Профилактика

Инфаркта миокарда

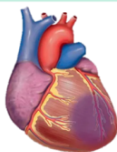


Здоровое сердце

Инфаркт миокарда -

это гибель клеток сердечной мышцы в результате нарушения их кровоснабжения.

Ежегодно в России регистрируется около 50 000 случаев.



Инфаркт миокарда

Факторы способствующие инфаркту

1. Курение



2. Употребление алкоголя



3. Нерациональное питание



4. Артериальное давление более 140/90 мм.рт.ст.



5. Избыточная масса тела



6. Малоподвижный образ жизни



Все эти факторы можно скорректировать, соблюдая принципы здорового образа жизни



Чтобы дополнительно проинформировать население о том, как важно соблюдать принципы здорового образа жизни для профилактики инфаркта миокарда, были разработаны памятки на данную тему. (Рисунок 1,2)

Информационные источники

1. Якушин С.С., Никулина Н.Н., Селезнев С.В. Инфаркт миокарда: 2-е издание, переработанное и дополненное / издательская группа «ГЭОТАР Медиа», 2019. – 240с. – Текст: непосредственный.

2. Статистика заболеваемости инфарктом миокарда в России <http://medservice24.ru/articles/infarkty-molodeyut/> (Дата обращения 13.01.2024).

3. Принципы прохождения диспансеризации <https://krasnozn.ru/blog/chastye-voprosy/dispenserizacziya-2023-rasshirennyj-perechen-besplatnyh-obsledovaniy-po-oms#:~:text=В%20процессе%20диспансеризации%20вам%20могут,от%20вашего%20возраста%20и%20пола> (Дата обращения 13.01.2024).

4. Айзман Р.И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учебное пособие / Айзман Р.И., Рубанович В.Б., Суботялов М.А.. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. — 214 с. — [Сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/65284.html> (дата обращения: 13.01.2024). Текст: электронный.

Профилактика

Инфаркта миокарда

Принципы здорового образа жизни:



Рациональное и сбалансированное питание. Оно включает в себя: контроль калорийности рациона; соблюдение соотношения БЖУ; увеличение количества фруктов и овощей; ограничение поваренной соли, жиров животного происхождения.

Физические нагрузки. Представляют собой: ежедневное выполнение комплекса утренней зарядки; кардио и силовые упражнения не менее 2 раз в неделю; обязательные ежедневные прогулки более 30 минут.



Отказ от вредных привычек (курение, употребление алкоголя).

Контроль артериального давления (норма: 110/60-135/90мм.рт.ст.). Повышенные значения увеличивают нагрузку на миокард, что ухудшает его работоспособность.



Контроль веса ещё один способ профилактики инфаркта, так как избыточная масса тела дает дополнительную нагрузку на миокард.

Прохождение диспансеризации (для людей в возрасте от 18 до 39 диспансеризация проводится 1 раз в 3 года, а для людей старше 40 лет ежегодно).



Позитивный эмоциональный настрой



ЗОЖ - ПРОФИЛАКТИКА "БОЛЕЗНЕЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ"

Никитин Никита Васильевич
Руководитель: Чарушина Олеся Игоревна, преподаватель
Красноурьинский филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»
г.Красноурьинск

Современный образ жизни, с его быстрым темпом, стрессами и неправильным питанием, стал причиной многих заболеваний, которые ранее не были характерны для человечества. Сердечно-сосудистые заболевания, диабет, ожирение - все это входит в категорию "болезней цивилизации". Однако здоровый образ жизни может быть эффективной профилактикой данных заболеваний и способом укрепления иммунной системы.

Здоровый образ жизни предполагает правильное питание, регулярные физические нагрузки, отказ от вредных привычек и достаточный отдых. Отказ от курения и умеренное потребление алкоголя поможет сохранить здоровье легких и печени. А достаточный отдых поможет восстановить силы организма после дня напряженной работы.

Таким образом, здоровый образ жизни является надежным способом профилактики "болезней цивилизации". Соблюдение рекомендаций по правильному питанию, физической активности, отказ от вредных привычек и регулярный отдых помогут укрепить иммунную систему и сохранить здоровье на долгие годы. Важно помнить, что предупреждение лучше лечения, поэтому стоит задуматься о своем образе жизни уже сейчас, чтобы избежать многочисленных проблем со здоровьем в будущем.

Современное общество сталкивается с рядом проблем, связанных с неправильным образом жизни. Отсутствие физической активности, неправильное питание и привычка курить или употреблять алкоголь - все это является факторами риска для развития так называемых "болезней цивилизации", таких как сердечно-сосудистые заболевания, диабет, ожирение и даже рак.

Однако здоровый образ жизни может служить эффективной профилактикой этих болезней. Физическая активность является одним из основных компонентов здорового образа жизни. Регулярные физические упражнения способствуют поддержанию оптимального состояния организма, укреплению мышц и костей, улучшению работы сердечно-сосудистой системы и обмена веществ. Они также помогают контролировать вес, что является важным аспектом предотвращения ожирения и связанных с ним заболеваний.

Правильное питание - еще один ключевой элемент здорового образа жизни. Употребление разнообразной и сбалансированной пищи, богатой фруктами, овощами, полезными жирами и белками, помогает поддерживать оптимальный уровень питательных веществ в организме. Это способствует нормализации обмена веществ, поддержанию здоровой массы тела и предотвращению развития диабета и других метаболических нарушений.

Отказ от курения и умеренное потребление алкоголя также играют значительную роль в профилактике "болезней цивилизации". Курение является основным фактором риска для развития рака легких, сердечно-сосудистых заболеваний и других хронических заболеваний. Поэтому отказ от этой привычки и поддержание здоровых легких - это важный шаг к предотвращению этих болезней. Умеренное потребление алкоголя также помогает избежать проблем, связанных с печенью, сердцем и другими органами.

Кроме того, достаточный отдых и стрессоустойчивость также являются неотъемлемыми частями здорового образа жизни. Недостаток сна и постоянные стрессы могут вызывать нарушения в работе иммунной системы, нервной системы и других органов. Поэтому регулярные перерывы для отдыха, сон продолжительностью 7-8 часов в день и использование методов релаксации помогут укрепить иммунитет и улучшить общее самочувствие.

В заключение можно сказать, что здоровый образ жизни играет ключевую роль в профилактике "болезней цивилизации". Физическая активность, правильное питание, отказ от вредных привычек, достаточный отдых и стрессоустойчивость - все это факторы, которые помогают поддерживать оптимальное состояние организма и предотвращать развитие многих хронических заболеваний. Поэтому важно осознавать влияние собственного образа жизни на здоровье и стремиться к его улучшению.

Итак, перечислим основные факторы здорового образа жизни для профилактики "болезней цивилизации":

1. Правильное питание: включение в рацион пищи, богатой питательными веществами, включая фрукты, овощи, цельнозерновые продукты, магазины белками и здоровыми жирами, а также избегание излишнего потребления сахара, соли и насыщенных жиров.

2. Регулярная физическая активность: выполнение умеренной или интенсивной физической нагрузки по меньшей мере 150 минут в неделю или заниматься активными видами отдыха, такими как ходьба, плавание, велосипед и т.д.

3. Поддержание здорового веса: поддержание баланса между потребляемыми и сжигаемыми калориями, с учетом индивидуальных потребностей организма.

4. Воздержание от табака и умеренное употребление алкоголя: исключение курения и ограничение потребления алкоголя до разумных пределов (не более 1-2 напитков в день для мужчин и 1 напитка в день для женщин).

5. Регулярные медицинские осмотры: посещение врача для профилактических осмотров и обследований, для выявления и контроля любых возможных проблем со здоровьем.

6. Контроль стресса: практика расслабления и стратегий управления стрессом, таких как медитация, йога, глубокое дыхание и др.

7. Высыпание: получение достаточного количества качественного сна для поддержания здоровья и производительности.

8. Выполнение гигиенических мер: следование основным правилам гигиены, таким как регулярное мытье рук, чистка зубов и т.д.

9. Социальная поддержка: поддержка со стороны семьи, друзей или общественных групп, а также участие в социальных мероприятиях и активностях.

Все эти составляющие взаимосвязаны и важны для достижения и поддержания общего здоровья и благополучия.

Информационные источники

1. Вайнер, Э.Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для бакалавров) Э.Н. Вайнер. - М.: КноРус, 2017. - 480 с.

2. Вдовина, Л.Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: Учебник / Л.Н. Вдовина. - Рн/Д: Феникс, 2017. - 276 с.

3. Живайкина А.А., Кузнецова М.Н. Интеракция больных с нарушениями психического здоровья на платформе интернета: Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2016. Т.6. №1. С. 184-186.

4. Кузнецова М.Н. Гукетлова К.А. Проблемы здорового образа жизни и индивидуального здоровья: Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2015. Т. 5. №5. С. 830.

ЗОЖ ПРОТИВ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РАЗЛИЧНОМ ВОЗРАСТЕ

Бэбко Владислава Сергеевна

Руководитель: Рахимова Халима Руслановна, преподаватель английского
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Красноурьинск

Актуальность заключается в том, что данное заболевание является распространённой проблемой, встречающиеся у всех людей начиная с маленьких детей и заканчивая пожилыми людьми. Здоровый образ жизни против сердечно-сосудистых заболеваний связан с тем, что число страдающих данным заболеванием растёт с каждым днём. На данный момент во всём мире число людей страдающими сердечно-сосудистыми заболеваниями достигло более 2 млн.

Цель работы: снижение риска развития сердечно-сосудистых осложнений, таких как инфаркт миокарда, инсульт, хроническая сердечная недостаточность и другие.

Задачи:

1. Охарактеризовать ССЗ, как социально-значимое заболевание.
2. Основные провоцирующие факторы ССЗ:
3. Перечислить ряд мер, направленных на предотвращение развития ССЗ.

ЗОЖ против ССЗ имеет огромное значение для здоровья населения и улучшает качество жизни людей. Это должно стать приоритетом для всех стран и организаций здравоохранения. Кроме того, это также включает в себя раннюю диагностику и лечение существующих заболеваний. Это позволяет предотвратить развитие осложнений.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) – это структурные (органические) или функциональные патологии системы кровообращения. Клинические проявления поражения сердца – боли (давящие, сжимающие) за грудиной, чувство нехватки воздуха, одышка при физической нагрузке, сердцебиение (учащенное, замедленное, неравномерное), общая слабость, снижение работоспособности. Нарушение проходимости церебральных сосудов определяют по периодическим потерям сознания (обморокам), головокружению, шуму или звону в ушах. Повреждение периферических артерий и вен проявляется отеками, перемежающейся хромотой.

Без лечения ССЗ приводят к инвалидизации и смерти. При первых симптомах следует обратиться за квалифицированной медицинской помощью – к терапевту или кардиологу. Они назначат объем исследований и подберут адекватную терапию.

Основные провоцирующие факторы ССЗ:

- Повышение концентрации ЛПНП (липопротеины низкой плотности) в плазме, что способствует отложению холестерина и солей кальция на стенках артерий.
- Наследственная предрасположенность. Случаи заболевания у близких родственников (мамы и папы, бабушки и дедушки).
- Сопутствующие патологии. Сахарный диабет, эндокринопатии (гипо- и гипертиреоз), почечная или печеночная недостаточность.
- Инфекции (скарлатина, тонзиллит, рожистое воспаление).
- Вредные привычки (злоупотребление алкоголем, курение табака, внутривенные инъекции наркотиков).
- Изменение гормонального фона (беременность, климакс).
- Малоактивный образ жизни. Ведет к набору веса, тромбообразованию.

- Погрешность диеты. Поступление с продуктами соли и сахара в больших количествах, приверженность к быстрым перекусам и фаст-фуду, увлеченность жирной и острой пищей.
- Сильный стресс.
- Избыточная масса тела (ИМТ >25).

Ряд мер, направленных на предотвращение развития ССЗ.

Соблюдение здорового образа жизни:

1. Регулярные физические упражнения: регулярные физические упражнения, такие как ходьба, бег, плавание, йога или другие виды физической активности.
2. Контроль за стрессом: контроль за стрессом и его последствиями, включая регулярный отдых, медитацию или другие методы релаксации.
3. Профилактические осмотры: ежегодные профилактические осмотры у врача для выявления возможных проблем со здоровьем.
4. Отказ от избыточного потребления соли: ограничение потребления соли в пище и использование продуктов с низким содержанием натрия.
5. Контроль за весом: контроль за массой тела и поддержание здорового веса.
6. Контроль за уровнем холестерина и глюкозы в крови, артериальным давлением.

Борьба за своё здоровье, начинается ещё с детского возраста, необходимо профилактировать всех людей находящихся в группе риска (с избыточным весом, с плохими показателями в крови, не ведущие ЗОЖ). Мы решили провести анкетирование ГАУЗ СО «Красноурьинская больница», для определения знаний про ССЗ. В этом участвовали 100 человек, родители и дети различного возраста.

Большинство опрошенных знают о существовании ССЗ и их причинах. Однако, только 30% респондентов знают о факторах риска, которые могут привести к развитию ССЗ. Только 20% опрошенных регулярно занимаются спортом или физической активностью. Среди тех, кто занимается спортом, большинство делают это менее 1 раза в неделю. Почти все опрошенные знают о важности контроля за своим весом и о том, что избыточный вес может привести к ССЗ. Однако, 40% не знают, какие продукты следует употреблять для контроля веса. Большинство опрошенных не знают о том, как контролировать уровень холестерина в крови. Только 15% знают, что высокий уровень холестерина может привести к развитию ССЗ, и что его можно контролировать с помощью диеты и физических упражнений.

Следуя выше изложенному, можно сделать вывод, что огромное значение имеет здоровый образ жизни у каждого человека, на этом этапе мы начинаем поддержание своего здоровья бой, а уже затем идёт следом медицинские осмотры каждый год.

Информационные источники

1. Диета для вашего сердца. Автор: Анна Богданова [<https://mybook.ru/tags/serdechno-sosudistaya-sistema/>]
2. Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний. Автор: Арутюнов Г.П. [https://miac58.ru/sites/default/files/files/page/serdechno_sosudistye_zabolevaniya.pdf]
3. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Автор: Евгения Береславская [<https://iknigi.net/avtor-evgeniya-bereslavskaya/174614-zabolevaniya-serdechno-sosudistoy-sistemy-sovremennyy-vzglyad-na-lechenie-i-profilaktiku-evgeniya-bereslavskaya/read/page-1.html>]

СОДЕРЖАНИЕ УГЛЕВОДОВ В РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ

Шевчёнок Татьяна Сергеевна, Разовцева Мария Николаевна
Руководитель: Постраш Наталья Викторовна, преподаватель
УО «Витебский государственный медицинский колледж им. академика И. П. Антонова»
г. Витебск

Актуальность. Молодой возраст является не только периодом больших возможностей, но также и периодом высоких рисков. Это время, когда закладывается фундамент здоровья и долголетия человека. Образ жизни человека за последние десятилетия кардинально изменился. Отмечается во всем мире растущая гиподинамия, разнообразная еда в достаточном количестве стала значительно доступнее для широких масс населения. В то же время в отличие от продуктов, производимых, например, в 20 веке, состав современной пищи полон всевозможных добавок, обеспечивающих все большие сроки хранения и вызывающих у людей желание употреблять её чаще. В связи с этим избыточная масса тела, ожирение и ассоциированные с ним заболевания у молодых людей встречаются сейчас в два раза чаще, чем 30 лет назад, и эти проблемы со здоровьем становятся все более частыми причинами для обращения к врачу [1]. В результате, если раньше миллионы жизней уносили многочисленные инфекции и эпидемии, то сегодня это, главным образом, неинфекционные заболевания, или, так называемые, «болезни цивилизации», или «болезни образа жизни», возникающие в результате издержек промышленной и научно-технической революции, загрязнения и деформации биосферы. Как известно, избыточный вес может привести к раннему развитию таких не характерных для молодого возраста болезней, как гипертоническая болезнь, атеросклероз, холецистит, ИБС, цирроз печени и др. Эти заболевания в свою очередь ухудшают качество жизни и уменьшают продолжительность жизни человека [2]. Молодое поколение с избыточным весом подвержено намного большему риску заболеть сахарным диабетом. Одной из причин этого является большое количество углеводов в пище, что ведет к снижению реакции клеток организма на гормон инсулин.

Согласно литературным данным распространенность избыточного веса и ожирения среди молодых людей резко возросла с 4% в 1975 году до 18% в 2016 году [3, 4]. В Беларуси 26 % молодёжи страдают ожирением, и, к сожалению, с каждым годом эта цифра растет. Таким образом, на наш взгляд, проблема здорового питания учащейся молодежи является крайне актуальной.

Цель исследования: анализ содержания углеводов в рационе питания учащейся молодежи.

Методы исследования: анкетирование учащихся УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П.Антонова» (205 человек), студентов УО «Витебская ордена «Знак почёта» государственная академия ветеринарной медицины» (202 человека) в возрасте 17-19 лет.

Углеводы - это природные органические соединения. В зависимости от химической структуры, они делятся на простые и сложные. К простым углеводам, чаще всего употребляемым в пищу, относятся моносахариды - глюкоза, фруктоза, галактоза и дисахариды - сахароза, лактоза. Сложными углеводами являются олиго- и полисахариды. К ним относится крахмал, а также растворимая и нерастворимая клетчатка (пищевые волокна). Простые углеводы содержатся во фруктах, овощах, соках, молоке, мёде и др. Также они очень часто в значительных количествах присутствуют в многочисленных промышленных продуктах питания. Сложные углеводы составляют основу хлебобулочных изделий, каш, макаронных изделий, фруктов, овощей.

Культ «здорового питания» дал толчок для пищевой индустрии и создания «правильной» и низкокалорийной пищи, которая на самом деле зачастую таковой не является. Обойдя прилавки магазинов и почитав состав продуктов, в том числе рекомендованных

для правильного и диетического питания, можно увидеть, что низкое содержание жиров производители компенсируют углеводами, благодаря которым сохраняется привлекательный вкус и запах продуктов. Надписи «без сахара», «не содержит сахара» и другие зачастую являются маркетинговыми уловками, призванными вызвать у потребителя иллюзию правильного, диетического питания. В привычном нам понимании «сахар» в их состав действительно не входит и данный термин может отсутствовать в перечне ингредиентов на упаковке. К сожалению, это не гарантирует отсутствие или низкое содержание сахаров. Вот некоторые названия которыми часто заменяют слово «сахар»: декстроза или кукурузный сахар, фруктовый, кленовый, кукурузный сироп, кокосовый, коричневый, тростниковый сахар, мальтоза, сахароза, фруктоза, сироп агавы и многие другие входят в состав привычных продуктов под видом безопасной альтернативы сахару и тоже являются быстрыми углеводами.

Огромное количество сахара содержат и часто употребляемы молодыми людьми напитки (соки, холодные чаи, газированные напитки, горячий шоколад). Часто выбор студентов падает на энергетические напитки, ведь они приятные на вкус и к тому же помогают оставаться бодрыми. Но, помимо большого количества кофеина, энергетики – это напитки с самым большим содержанием сахара.

Анализ данных, полученных в результате анкетирования учащихся, позволил установить следующие ниже приведенные факты.

Учащимся было предложено перечислить продукты питания, которые чаще всего присутствуют в ежедневном рационе. Результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1. – Примерный ежедневный рацион

Наименование продуктов	Количество респондентов	Процент респондентов (%)
Хлебобулочные изделия	402	98,8
Каша	399	98,0
Овощи	367	90,2
Мясо	362	88,9
Чай, кофе, какао с сахаром	327	80,3
Фрукты	308	75,7
Молочные продукты	271	66,5
Картофель	267	65,6
Сладости	259	63,6
Макаронные изделия	248	60,9
Соусы	234	57,5
Газированные напитки	142	34,9
Полуфабрикаты	138	33,9
Соки	125	30,7

Как видно из таблицы 1, в рационе учащихся преобладают продукты, содержащие большое количество углеводов, как сложных, так и простых, при этом 46% опрошенных никогда не использовали диетические продукты питания вместо обычных.

Фастфуд в ежедневном рационе присутствует у 30 % (118 человек) опрошенных, большинство респондентов (71%) отмечало высокую стоимость такой еды, но не задумывалось о её качественном составе.

Молодые люди часто используют в своем питании продукты, которые рекомендуются для формирования полноценного рациона (каши, овощи, мясо, фрукты, молочные продукты). К сожалению, забывают, что в состав даже полезных продуктов может входить большое количество углеводов. В сочетании с мучными изделиями, сладостями, соусами и другими источниками сахаров, рацион становится перегружен углеводами, что со временем приводит к появлению избыточной массы тела, ожирения, инсулинорезистентности и других патологических состояний.

Отдельно хотелось бы выделить пункт анкеты, в котором учащихся спрашивали о количестве сахара, съедаемом ими в день.

Таблица 2.- Содержание сахара в ежедневном рационе

Количество чайных ложек сахара в день	Число респондентов	Процент респондентов (%)
Вообще не ем	65	15,9
1-2	150	36,9
3-4	107	26,3
> 5	39	9,6
> 10	15	3,7
не задумывался	35	8,6

Согласно данным таблицы 2 значительное количество опрошенных (35%) выбрали ответ «1-2 чайные ложки». Этот показатель отражает лишь видимое молодыми людьми количество сахара, но не стоит забывать и о быстрых углеводах, входящих в состав продуктов питания. Вместе с тем молодые люди считают, что потребляют небольшое количество сахара, при этом 31% молодых людей утверждает, что может отказаться от сладкого, а ещё 48 % - наоборот, отказаться от него не могут. Таким образом, уже в молодом возрасте формируется вредная привычка регулярно употреблять быстрые углеводы в чрезмерном количестве.

Кроме этого в результате анкетирования было установлено, что 30% ближайших родственников учащихся болеют сахарным диабетом, 51% имеет избыточный вес. Таким образом, налицо факторы риска генетической предрасположенности к заболеваниям обмена веществ.

Заключение. В результате нашего исследования установлено преобладание высокоуглеводной пищи в ежедневном рационе питания учащейся молодежи. Это может являться следствием того, что девушки и юноши просто не задумываются о количестве съедаемых углеводов и о последствиях чрезмерного их употребления. Только 38 % от числа опрошенных молодых людей время от времени изучают состав употребляемых продуктов питания. С возрастом сформировавшееся в молодые годы неправильное пищевое поведение может стать одной из основных причин нарушения обмена веществ, ведущему к многочисленным серьезным заболеваниям

Информационные источники

1. Ожирение и избыточный вес [Электронный ресурс] / ВОЗ. – режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (Дата обращения 20.01.24). – Текст : электронный.
2. Ожирение как медицинская проблема [Электронный ресурс] / Медвестник. – режим доступа: <https://medvestnik.ru/content/articles/Ojirenie-kak-medicinskaya-problema.html> (Дата обращения 1.02.24). – Текст : электронный.
3. Королевич, Д. Д. Правильное питание в режиме дня студентов [Электронный ресурс] / Д.Д. Королевич, И.И. Ишмухаметов – режим доступа: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/19966> (Дата обращения 2.02.24). – Текст : электронный.
4. Свиригина , Л.А. Рациональное питание для студентов с различной двигательной активностью [Электронный ресурс] / А.Л. Свиригина [и др.] – Казань, 2018. – 70 с. – режим доступа: https://docviewer.yandex.by/view/0/?*(Дата обращения 3.02.24). – Текст : электронный.

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ СВЕКЛЫ ОБЫКНОВЕННОЙ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ

Щёголева Екатерина Александровна
Руководитель Ивашкевич Марина Викторовна, преподаватель
УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П.Антонова»
г. Витебск, Республика Беларусь

Неотъемлемым элементом понятий «здоровый образ жизни», «физическая культура и спорт» является рациональное питание, при котором израсходованные организмом метаболиты восполняются высококачественными пищевыми продуктами. При занятии спортом энергозатраты существенно превышаются и для их пополнения и восстановления организма после интенсивной нагрузки требуется иной характер питания.

Свёкла широко известное пищевое растение и является одним из самых полезных овощей в линейке общедоступных продуктов. В корнеплодах свёклы обыкновенной содержатся сахара, белки, органические кислоты, минеральные соли (магний, медь, кальций, фосфор, калий, натрий, железо, бор, йод и другие), красящие вещества, витамины, фолиевая кислота, бетаин. Благодаря содержанию флавоноидов, антоцианов и большому количеству органических нитратов, свекольный сок считается активным средством для применения спортсменами. Экспериментальные исследования показали, что краткосрочный прием свекольного сока улучшает гипоксическую устойчивость скелетных мышц. Прием богатого бетаином концентрата свеклы, не содержащего сахара или нитратов, предупреждает развитие усталости спортсменов триатлонистов мужчин и женщин на 10-ти километровой дистанции.

Таким образом, положительное влияние разового приема свекольного сока у профессиональных спортсменов является неоспоримым фактом. Вопрос о влиянии умеренного, но систематического употребления биологически активных веществ (далее - БАВ) содержащихся в корнеплодах свеклы на спортивные показатели до сих пор не полностью исследованы. Нет данных о влиянии БАВ свеклы сока на показатели физической активности лиц, не являющихся профессиональными спортсменами. В связи с этим, изучение целесообразности использования комплексов БАВ свеклы в качестве объекта спортивного питания является важной задачей.

Цель исследования: изучить влияние биологически активных веществ свеклы обыкновенной на уровень физической подготовленности учащихся.

Задачи:

1. Изучить и проанализировать публикации по теме исследования.
2. Сформировать контрольную группу учащихся-девушек 17-20 лет.
3. Разработать и провести анкетирование учащихся.
4. Провести исследование.
5. Сравнить нормативы уровня физической подготовленности (далее – УФП) до и после исследования.
6. Проанализировать и обобщить полученные результаты исследования.
7. Оценить влияние биологически активных веществ свеклы обыкновенной на показатели УФП учащихся.

Объект исследования: учащиеся-девушки 17-20 лет УО «ВГМК им. академика И.П.Антонова».

Предмет исследования: комплекс биологически активных веществ, содержащихся в свекле обыкновенной, УФП учащихся-девушек 17-20 лет.

Гипотеза: регулярное употребление свежей свеклы обыкновенной может улучшить показатели физической подготовленности учащихся.

Объектом исследования служили учащиеся – девушки «Витебского государственного медицинского колледжа имени академика И.П. Антонова». Все участницы исследования имели основную группу здоровья и не являлись профессиональными спортсменами.

Для проведения эксперимента были отобраны 26 добровольцев в возрасте 17-20 лет, которых поделили на контрольную и экспериментальную группы по 13 человек. Состав участниц в каждой группе формировался методом случайной жеребьевки. В контрольной и экспериментальной группах участниц были предварительно оценены антропометрические показатели: рост, вес, индекс массы тела (ИМТ), систолическое давление, диастолическое давление, среднее артериальное давление частота сердечных сокращений в покое. Физическая подготовка всех участниц, как контрольной, так и экспериментальной группы до начала исследования была оценена по нормативам уровня физической подготовленности (УФП), согласно требованиям типовой учебной программы по учебной дисциплине «Физическая культура и здоровье» для ССУЗов и ПТО Республики Беларусь.

Изучение уровня физической подготовленности участников. Уровень УФП участниц эксперимента оценивался по следующим показателям: 1 – челночный бег 4*9м (сек.); 2 – прыжок в длину с места (см); 3 – поднимание туловища за 1 мин (раз); 4 – наклон вперед из положения сидя (см); 5 – бег 30 м (сек); 6 – бег 1000 м (мин, сек.).

Диагностика самочувствия испытуемых проводилась с помощью анкетирования по модифицированной методике, предназначенной для оперативной оценки самочувствия(С), активности(А) и настроения (Н) - (САН),

Каждая участница экспериментальной группы должна была ежедневно на протяжении 10 дней употреблять в пищу по 100,0г свежей свеклы, не прошедшей термическую обработку. Допускалось употребление свеклы в натертом, или нарезанном виде. Время приема свеклы - вторая половина дня, факт употребления подтверждался фотоотчетом. Контрольная группа участниц на период 10 дневного эксперимента полностью отказалась от употребления свеклы в любом виде.

Результаты исследования. В экспериментальной группе у 6 участниц отмечалось снижение массы тела. Максимально снижение составило 0,5 кг, также снизились: средняя масса тела в группе с 58,53 кг до 58,34 кг. Суммарное снижение массы всех участниц эксперимента составило 2,5кг за 10 дней. В контрольной группе участниц значения артериального давления после 10 дней опыта достоверно не изменилось, в то время как в экспериментальной группе отмечалось уменьшение показателей АД. Согласно результатам, регулярный прием свеклы на протяжении 10 дней приводил к снижению диастолического давления, которое уменьшилось у 6 участниц экспериментальной группы. Максимальное снижение ДД достигало 10 мм.рт.ст.

Следует отметить, что среди респондентов была выявлена одна участница с признаками артериальной гипертензии, которые не наблюдались после 10 дневного приема свеклы. Уровень физической подготовленности участников контрольной группы, в нормативах «Челночный бег» и «Гимнастика» повторные результаты у 9 участниц были снижены. В нормативах: «Прыжки в длину» и «Наклоны туловища средние значения по показателям» не изменились. Норматив «Бег на 30 метров» у двух участниц контрольной группы улучшился на 0,1-0,4сек, в то время как у двух других снизился на 0,4-0,5сек. Среднее время норматива «Бег на 30 метров» в контрольной группе не изменилось. Дистанцию в 1000 метров 8 участниц контрольной группы повторно пробежали медленней от 5 до 18 секунд. Если средний балл по нормативам УФП в контрольной группе первоначально составлял 6,77, то через 10 дней он снизился до 6,51. В экспериментальной группе шесть

участниц улучшили показатели в нормативе «Челночный бег» от 0,1-до 0,4 секунды. В нормативах «Прыжки в длину» «Гимнастика» и «Наклоны туловища» достоверных изменений показателей не отмечалось. При оценке норматива «Бег на 30 метров» в экспериментальной группе у 12 учащихся сократилось время забега, максимальное улучшение составило 0,5 секунд. Среднее время в группе по нормативу «Бег на 30 метров» снизилось с 5,40 до 5,17 секунд. Средняя отметка по данному нормативу выросла с 7,61 до 9,0 баллов. Норматив – «Бег на 1000 метров» 3 участницы экспериментальной группы повторно пробежали медленнее на 1-9 секунды, однако остальные 10 участниц группы улучшили предыдущие показатели от 2 до 19 секунд, отметка за данный норматив в группе выросла с 6,8 балла до 7,0 баллов. Средний балл по нормативам УФП в экспериментальной группе вырос с 7,17 до 7,4 балла.

Таким образом, 10 дневное употребление свеклы приводит к изменению спортивных показателей, требующих скорости (челночный бег - максимальный результат улучшения - 0,4 секунды, бег на 30 м - на 0,5 секунды) и выносливости - бег 1000 м, (улучшение от 2 до 19 секунд), причем данные улучшения носят очевидный характер и проявляются у 50% - 85% участниц. В результате проведенного «Модифицированного теста САН» было установлено, что у участников употреблявших свеклу на протяжении 10 дней отмечается субъективное улучшение самочувствия - 9 человек, и улучшение настроения и активности – 10 человек. При анализе функционального состояния были важны не только значения отдельных его показателей, но и их соотношение, а в случае изменения - выяснение причины, по которой оно произошло. Разница между максимальным и минимальным значениями средних показателей в тесте САН после 10 дневного употребления свеклы снизилась с 22% до 15%, что является показателем положительной динамики улучшения общего состояния испытуемых. Проявления физиологических эффектов, вызываемых свеклой по оценке модифицированного теста САН выросло на 20,3%, таким образом, полученные изменения показателей САН можно связать с ее употреблением

Заключение. Комплекс биологически-активных веществ свёклы обыкновенной оказывает мягкое всестороннее влияние на психофизиологические показатели (самочувствие, настроение, активность) и уровень физической подготовленности (у девушек улучшаются скоростные показатели и выносливость), также повышается успеваемость по учебному предмету Физическая культура и здоровье. Рекомендуем всем, занимающимся такими видами спорта, где требуется скорость и выносливость, а также людям, страдающим артериальной гипертензией и всем тем, кто хочет себя просто лучше чувствовать периодическими курсами, по 10 дней употреблять блюда из свежей свеклы.

Информационные источники:

1. Алексашина С.А., Макарова Н.В. Исследование химического состава и антиоксидантной активности моркови, свеклы и тыквы - Хранение и переработка сельхозсырья 2016, 6, 29-32.
2. Вайс, Р.Ф. Фитотерапия. // Р.Ф. Вайс, Ф. Финтельманн / Руководство: Пер. с нем. – М.: Медицина, 2004. –552 с
3. Кароматов И. Д. Абдувохидов А. Т. Свекла - профилактическое и лечебное значение.- Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» №2 – (30) 97-124, - 2019
4. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия: учебное пособие / Под ред. Г.П. Яковлева. СПб.: СпецЛит, 2006. – С. 350-354.
5. Современная фитотерапия - под ред. Петкова В. София, Медицина и физкультура 1988.
6. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям М, Медицина 1987.

ОТНОШЕНИЕ К ЭЛЕКТРОННЫМ СИГАРЕТАМ МОЛОДЁЖИ В ГОРОДЕ ГОРЛОВКА

Мандровская Дарья Андреевна

Руководитель: Семенова Виктория Васильевна, заместитель директора по учебной работе, преподаватель фармакогнозии.
ГБПОУ «Горловский медицинский колледж»
г. Горловка

Если ничего не предпринять, то никотин убьет миллиард людей в этом столетии. Это ведущий в мире предотвратимый убийца.

Курение – это вдыхание дыма препаратов, тлеющих в потоке воздуха, для насыщения организма активными веществами посредством возгонки и всасывания в легкие и дыхательные пути. Данный термин применяется для употребления курительных смесей, которые обладают наркотическими свойствами (табак, гашиш, марихуана, опиум, крэк), которые обуславливаются быстрым поступлением в головной мозг крови, насыщенной психоактивными веществами.[2]

По данным издания The Tabacco atlas по состоянию на 2023 год в мире 942 миллиона мужчин и 175 миллионов женщин в возрасте 15 лет и старше являются курильщиками.[3] И прослеживается тенденция в некоторых странах к увеличению количества курящих.

В настоящее время известно, что никотин убивает половину из тех, кто регулярно его употребляет. Бюджет этого бизнеса составляет два миллиарда долларов в год. Это та цена, которую платит общество за свою вредную привычку.

Курение - одна из вредных и распространенных привычек человечества. Это пристрастие наносит непоправимый вред здоровью курящих и их окружению. Эта привычка замедляет нравственный и личностный рост препятствует формированию у детей, подростков, юношей и девушек, адекватных возрасту поведенческих установок на здоровый образ жизни.

По данным The Tabacco atlas [3] на 2023 год население России занимает лидирующие позиции по приверженности мужского населения к курению.

В начале 2000-х годов на рынке появился новый продукт – электронные сигареты (ЭС), предназначенные для доставки никотина в организм человека. Для этого генерируется никотинсодержащий аэрозоль из раствора, состоящего из нескольких базовых веществ, никотина и ароматизаторов. Производители начали широко рекламировать ЭС как безопасный продукт и продвигать их как заместительное средство для эффективного отказа от табака. В результате распространенность ЭС в мире неуклонно растет. [1] Популярность курения электронных сигарет чаще возникает у тех, кто хочет бросить курить, из-за пугающей статистики.

Узнавшие о новом способе курения интересуются, есть ли вред от электронных сигарет или они абсолютно нейтральны.

По результатам анализа литературы, а также в рамках исследования проведено анонимное анкетирование среди студентов колледжей города Горловка в декабре 2023 года. В анкетировании приняло участие 92 студента, из них - 39 мужчин, 53 женщины.

Респондентами были студенты различных возрастных категорий от 18 до 40 лет.

Из 92 опрошенных 41 человек курит, что составляет 44, 6% .

На вопрос: «Курили ли вы хоть раз электронную сигарету?» - студенты дали следующие ответы:

-30 человек курили (32,6%),

- 62 нет (67,4%).

В отношении регулярности курения электронных сигарет получены следующие результаты:

- 18 человек курит регулярно (19,6%),
- 12 не регулярно (13%).

Данные результаты ответов на 2 вопроса представлены на диаграмме (рисунок 3).

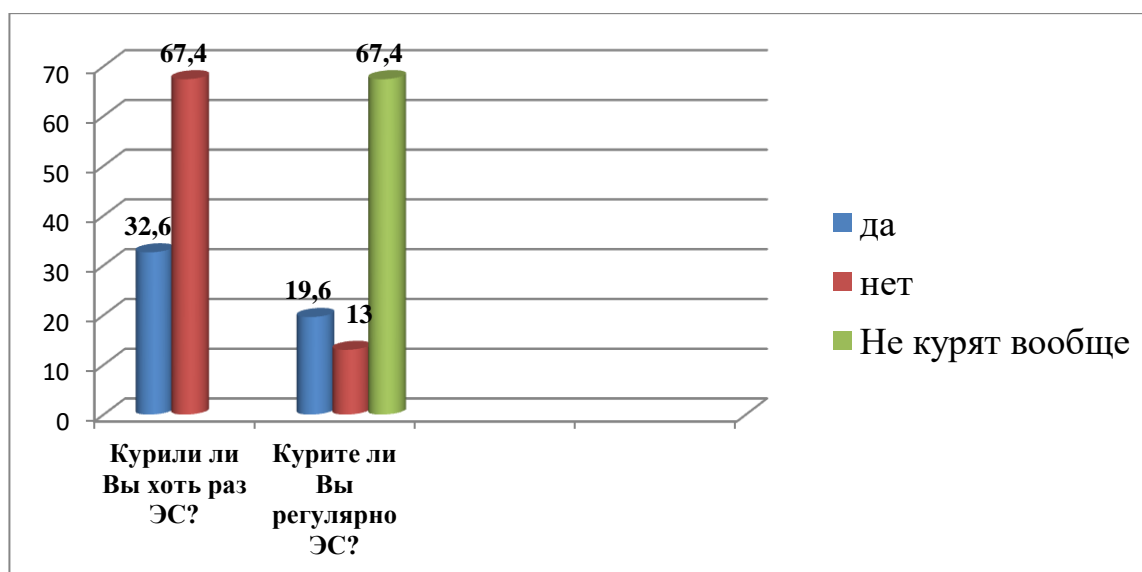


Рис.3 Отношение к курению электронных сигарет

Распределение мотивов использования электронных сигарет среди курящих выглядит так:

- 13 человек курят как альтернатива обычным сигаретам (72 %),
- 5 человек чтобы бросить курение обычных сигарет (28 %).

Отвечая на вопрос: «Собираетесь ли вы бросить курение электронных сигарет?» респонденты сообщили что:

- 10 из них собирается(10,9%),
- 8 нет(8,7%).

Данные результаты ответов на 2 вопроса представлены на диаграмме (рисунок 4).

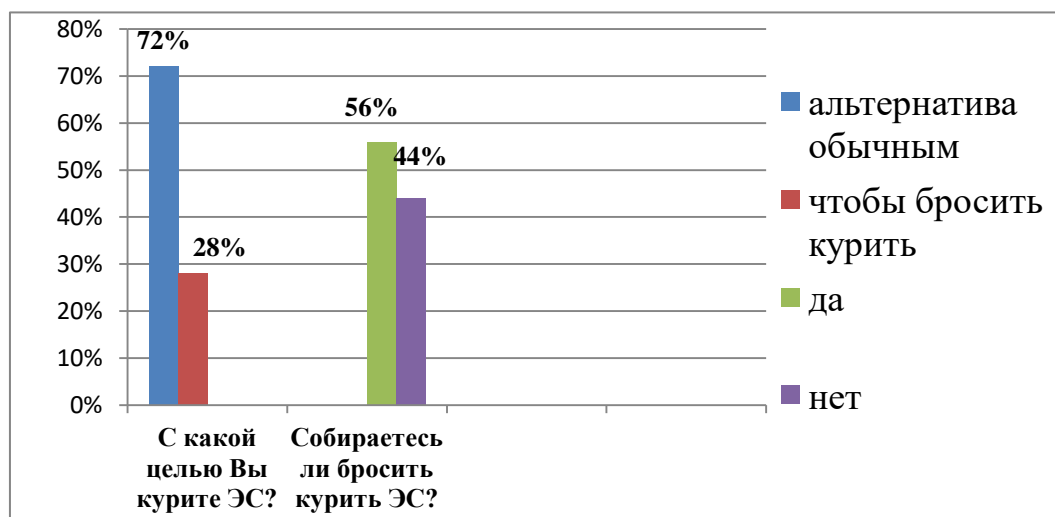


Рис. 4 Мотивы курения электронных сигарет

При ответе на вопрос: «Сочетаете ли вы курение электронных сигарет с обычными?» - респонденты ответили следующим образом:

- 13 человек сочетает (72%),
- 5 человек не сочетает (28%).

Среди студентов, участвующих в анкетировании на вопрос: «Если сравнивать курение обычных сигарет и электронных, то Вы считаете что, электронные сигареты, чем обычные...?» были получены ответы:

- менее вредны- считают 25 студентов (27%),
- более вредны- считают 6 студентов (7%),
- одинаково вредны считают 18 студентов (20%),
- 43 студента затрудняются ответить (46%)

Результаты мы отобразили в диаграмме, представленной на рисунке 5

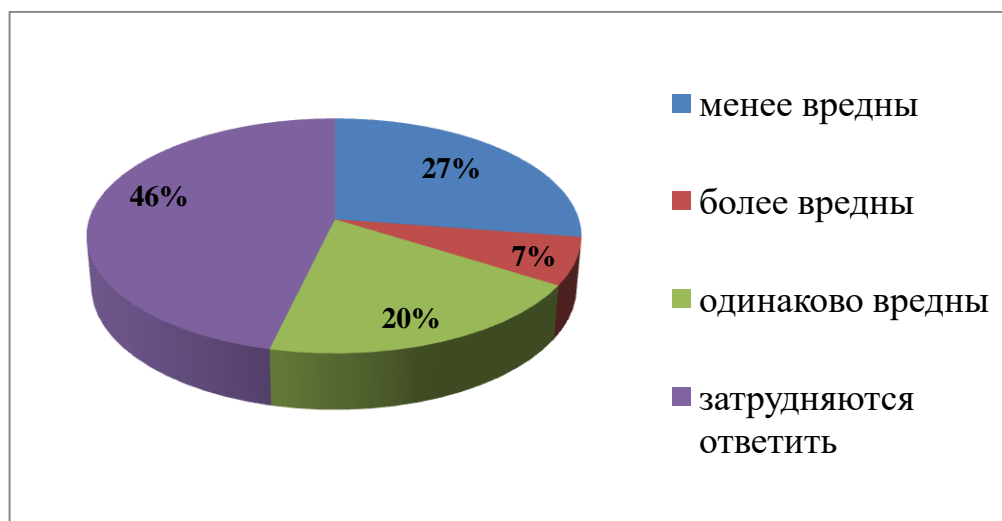


Рис. 5 Мнение о вреде электронных сигарет по отношению к обычным

ВЫВОД

Из 92 опрошенных никотинсодержащие сигареты курят – 44,6%. Из респондентов, принимавших участие в анкетировании 32,6% хоть раз в жизни, курили электронные сигареты, из них - 19,6% курят регулярно.

Из тех, кто курит электронные сигареты, считают курение их альтернативой обычным сигаретам и это 72%, а 28% - хотят бросить курить при помощи электронных сигарет. 73% студентов, принимавших участие в опросе, не достаточно информированы о влиянии электронных сигарет на организм человека, что является основой для неправильного формирования мировоззренческих позиций в аспекте эффекта, который оказывает курение электронных сигарет и посему эта группа может делать неправильные выводы в этом вопросе.

Поэтому необходимо предоставление исчерпывающей информации о влиянии электронных сигарет на организм человека, и сопряженные с этим опасности. Такая информация может существенно повлиять на приверженность к формированию здорового образа жизни и ответственному отношению к собственному здоровью у людей.

Информационные источники

1. Антонов Н.С., Сахарова Г.М., Донитова В.В. и др., Электронные сигареты - оценка безопасности и рисков для здоровья /Пульмонология, 2014, № 3, с.122–127.
2. ДиФранца Дж., Зависимость с первой сигареты/В мире науки, 2008, № 8. – С. 60-66.
3. The Tobacco Atlas Sixth Edition. A Companion to the Tobacco Atlas.org Website

СТРЕСС КАК ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Овдиенко Олеся Ивановна
Руководитель: Ходарева Ольга Александровна
преподаватель фармакологии.
ГБПОУ «Горловский медицинский колледж»
г. Горловка

Современная жизнь изобилует стрессами. Динамичный темп жизни диктует свои условия, стрессы могут поджидать человека повсюду: на учебе, работе, в семье.

В наши дни проблема стресса изучена достаточно глубоко. Концепция стресса, сформулированная выдающимся канадским ученым Гансом Селье оказала большое влияние на различные направления науки о человеке – медицину, психологию, социологию и другие области знаний. Под стрессом он понимал совокупность «неспецифических реакций организма на любое требование извне». Предпосылкой возникновения и широкого распространения учения о стрессе можно считать возросшую актуальность проблемы защиты человека от действий неблагоприятных факторов среды.

Стресс вызывает изменение физиологических реакций организма, которые носят адаптационный характер, однако, в ряде случаев становятся повреждающими. Поэтому правильное понимание положительных и отрицательных сторон стресса, их адекватное использование или предотвращение играют важную роль в сохранении здоровья человека, создании условий для проявления его творческих возможностей, плодотворной и эффективной трудовой деятельности.

Стресс многолик в своих проявлениях. Он играет важную роль в возникновении не только нарушений психической деятельности, но и развитии ряда заболеваний внутренних органов.

Первыми, кто обратил внимание на проблему стресса, были ученые США. В конце прошлого столетия была обнародована статистика, которая показала, как сильно стресс влияет на американское общество. Оказалось, что стресс является одной из причин 80% заболеваний американцев, более 40 млн. человек страдает бессонницей и 10 млн мигренями, вызванными стрессом. Около 2 млн. травм на производстве возникает из-за проблем эмоционального характера.

По данным литературных источников [4] основными причинами стрессов в странах ЕС являются состояние здоровья, одиночество, проблемы на работе. В РФ основные причины стресса иные: рост цен, экономические проблемы в стране, проблемы на работе. Обращает на себя внимание тот факт, что причины стрессовых ситуаций в странах с развитой экономикой существенно отличаются от государств с низким уровнем жизни. Можно предположить, что состояние дел в нашем городе еще хуже, учитывая ведущиеся на территории республики военные действия, низкий уровень жизни, отсутствие уверенности в завтрашнем дне.

С целью выявления студентов ГБПОУ «ГМК», испытывающих стрессовые состояния, нами было проведено анкетирование. Пользуясь анкетой «Стресс-тест» [2] мы интервьюировали обучающихся I-II курсов. После обработки данных анкеты были получены такие данные: 33,3% испытывают стресс высокой интенсивности, 28,5% испытывают стрессы умеренного характера, 28,5% испытывают стресс незначительной интенсивности, 9,5% не испытывают стресс. На рис. 1 представлены результаты анкетирования.

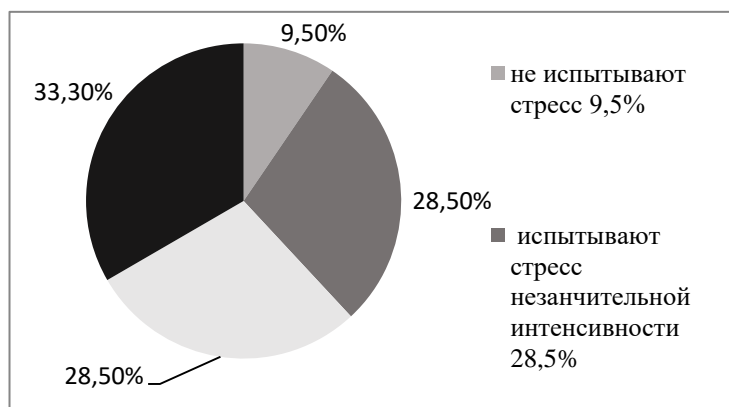


Рис.1 Исследование уровня стресса у обучающихся I-II курсов ГПОУ «ГМК»

Полученные данные свидетельствуют о несомненной актуальности темы стресса и его всестороннего изучения в различных формах и проявлениях.

На основе многочисленных экспериментальных исследований Г. Селье установил, что под воздействием разного рода раздражителей - стрессоров (холод, переутомление, страх, разочарование, унижение и др.) возникает стереотипная, однозначная реакция, названная им "общий адаптационный синдром".

Общий адаптационный синдром имеет три фазы, соответствующие стадиям развития стрессового состояния:

- тревоги - мобилизации антистрессовых сил благодаря повышению секреции гормонов надпочечника - кортикостероидов и адреналина;
- сопротивления - приспособления к трудной ситуации путем повышения стрессорезистентности организма в результате усиления выработки гормонов и включения физиологических механизмов в антистрессовый процесс;
- истощения - потери способности организма противодействовать стрессовому воздействию в связи с резким уменьшением или исчезновением антистрессовых резервов.

Таким образом, динамика развития стресса зависит от уровня возможностей организма противодействовать стрессу и от интенсивности действия стрессовых факторов.

В настоящее время наибольшее признание получила классификация стрессоров, согласно которой различают физиологические стрессоры и эмоциональные.

Физиологические стрессоры оказывают чрезмерное воздействие на организм из-за больших физических усилий, высокой или низкой температуры, сильного шума и др. Эмоциональные стрессоры - психологические факторы, приводящие к развитию стрессового состояния в результате того, что они порождают переживания.

Эмоциональные стрессоры, точнее психоэмоциональные, имеют наиболее широкое распространение и, чаще всего, являются причиной стрессообусловленной патологии. В зависимости от характера порождаемых эмоций, согласно концепции Г. Селье, психологические стрессоры разделяются на две группы:

- дистрессоры - стрессоры, вызывающие отрицательные эмоции;
- эустрессоры - стрессоры, вызывающие положительные эмоции.

Существуют две базовые системы физиологической реакции на стрессоры.

1. Соматическая нервная система - проводит идентификацию стресса за счет восприятия, памяти и выбирает соответствующую поведенческую модель для преодоления стрессового фактора (убежать, нападать и т.д.).

2. Симпато-адреналовая система - обеспечивает изменение работы внутренних органов за счет возбуждения симпатического отдела вегетативной нервной системы и одновременного выделения гормона - адреналина.

Влияние симпато-адреналовой системы на организм проявляется увеличением частоты работы сердца, сердечного выброса. Подсчитано, что в случае стрессовой реакции сердце может увеличить выброс крови в пять раз по сравнению со спокойным состоянием. Также возникает сужение просвета сосудов, повышение артериального давления. Такая

реакция необходима для перераспределения крови в организме, в первую очередь она доставляется в жизненно важные органы. К мозгу и скелетным мышцам приток крови увеличивается до максимума (готовность «драться или убежать», ведь когда человек разумный формировался как биологический вид стресс был связан в основном с физическими опасностями). В тоже время артерии, снабжающие пищеварительную систему, кожу, подкожно жировую клетчатку, спазмируются для того, чтобы отвести основной поток.

Одновременно с перечисленными механизмами выделяется кортизол – гормон коры надпочечников, он мобилизует запасы быстрой энергии, источником которой является глюкоза и гликоген.

Повышается секреция вазопрессина – гормона гипофиза, который действует на почки, тормозя образование мочи. Это необходимо для максимального увеличения объема циркулирующей крови.

Все перечисленные механизмы направлены на адаптацию организма к стрессу. Однако при длительной их активации возникает противоположный эффект – угнетение иммунной системы, снижение мышечной массы, стойкое повышение артериального давления, истощение нервной системы, проявляющееся нарушениями сна, памяти, мышления, способности к обучению.

Первобытный человек не испытывал выраженное отрицательное влияние чрезмерного стресса благодаря тому, что использовал в психотравмирующей ситуации мощное антистрессовое средство - включал “мышечно-эмоциональный механизм”. Он, к примеру, при оскорблении или унижении набрасывался на обидчика, вступая с ним в схватку, или убегал от него, в случае, если тот оказывался сильнее. Под влиянием больших физических усилий изменялся путь движения адреналина (“стрессогенный гормон”) – он направлялся от сердечно-сосудистой системы к мышечной, вследствие чего нейтрализовалось его вредоносное воздействие.

Современный же человек не может нарушать этические нормы поведения, принятого в цивилизованном обществе и уподобляться дикарю. В результате этого неотрагированные отрицательные эмоции нередко приводят к развитию дистрессового состояния.

Учёными была выявлена связь между хроническим стрессом и многими соматическими заболеваниями такими, как колит, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, псориаз, импотенция и потеря полового влечения у мужчин, нарушение менструального цикла у женщин, сахарный диабет и другие заболевания.

На рисунке 2 представлены результаты ответов обучающихся ГПОУ «ГМК» на вопрос: «Как вы справляетесь со стрессами?»

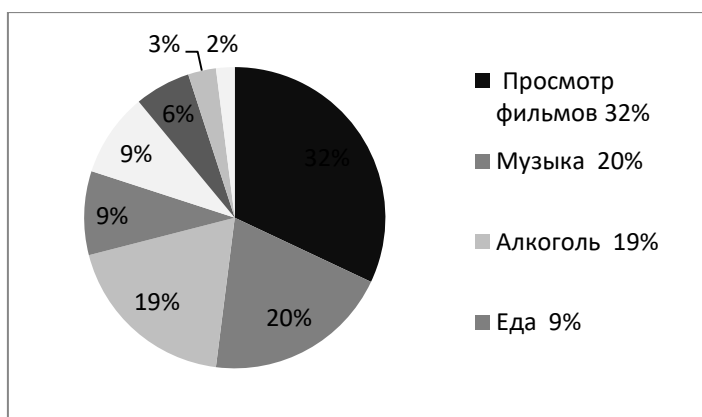


Рис. 2 Способы преодоления стрессов студентами ГПОУ «ГМК»

Полученные данные свидетельствуют о том, что студенты не всегда эффективно выбирают средства для борьбы со стрессами. Так употребление алкоголя в результате может привести к алкоголизму, а «заедание» стресса - к ожирению.

Мероприятия по преодолению стрессовой ситуации Б. А. Смирнов [3] делит на такие группы:

1. Психопрофилактические мероприятия индивидуального характера.
2. Психопрофилактические мероприятия коллективного характера.
3. Психологическая подготовка и тренировка.
4. Психологическая поддержка в экстремальных ситуациях.

Поскольку избежать стрессов невозможно, и они являются неотъемлемой частью современной жизни, встает вопрос: возможно ли минимизировать влияние стрессов на развитие и течение соматических заболеваний и какие конкретные действия можно предпринять, чтобы не истощить собственный организм своими эмоциональными реакциями. Прежде всего, стоит научиться планировать жизнь: постараться избегать таких ситуаций, которые могут вывести человека из себя. Если все же приходится столкнуться с жизненными трудностями и неудачами, нужно научиться реагировать на них правильно, и что очень важно - не копить негативные переживания.

В числе первых шагов при попытке выхода из дистресса - обращение к специалистам, в частности к психологам, за консультацией и помощью. Из арсенала лечебных средств могут быть использованы фармакологические препараты. Нами было проведено исследование аптечной сети города и выявлено, что препараты «от нервов» пользуются большой популярностью. Но чаще всего это настойки пустырника и валерианы, которые пациенты принимают в порядке самолечения. Следует помнить, что медикаменты, принимаемые без совета с врачом, могут быть неэффективны, а в некоторых случаях опасны.

Наиболее распространенным средством отрыва от стрессогенной обстановки является отдых. В данном случае под отдыхом понимается активная деятельность, исключающая постоянные размышления о служебных делах.

В качестве наилучшего средства, устраняющего нервное напряжение и отрицательные эмоции, предлагается физическая деятельность. Она отвлекает от волнений и переживаний, переадресовывает стресс на мускулатуру, которая в таких ситуациях нуждается в нагрузке. Могут использоваться различные виды физической деятельности: прогулка на свежем воздухе, бег, гимнастические упражнения, спортивные игры, работа по хозяйству, на даче и т.д. Отвлекает от стресса любая деятельность, не связанная с проблемами, возбуждающими нервное напряжение. Причем необходимо отдаваться этой деятельности полностью, чтобы не было времени на неприятные размышления.

Неоценимую помощь в тяжелые моменты жизни могут оказать своим участием, поддержкой близкие люди, друзья, коллеги по работе.

Однако это вовсе не значит, что стресс является только злом, с которым надо бороться и не допускать. Стресс, как указывал Г. Селье, не только зло, не только беда, но и великое благо, ибо без стрессов различного характера наша жизнь была бы похожа на какое-то бесцветное прозябание. Стресс многолик: это не только повреждения и болезни, но и важнейший инструмент тренировки и закаливания, ибо стресс помогает повышению сопротивляемости организма, тренирует его защитные механизмы. Стресс может способствовать возникновению не только тяжелого страдания, но и большой радости, он способен привести человека к вершинам творчества. В этом, естественно, положительная роль стресса, его важное социальное значение. Стресс является нашим верным союзником в непрекращающейся адаптации организма к любым изменениям в окружающей нас среде.

Информационные источники

1. Бодров В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление / ПЕР СЭ; Москва, 2006.
2. Карташова К.С. Психология стресса: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012.

3. Смирнов Б.А., Долгополова Е.В. Психология деятельности в экстремальных ситуациях. - Х.: Изд-во Гуманитарный Центр, 2007, - 276 с.

4. Шульц Д., Шульц С. Психология и работа. СПб.: Питер, 2003. 560 с

ЗАМОРОЗЬТЕ ИММУНИТЕТ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ МОРЖЕВАНИЯ

Бурдина Валентина Андреевна, Алексеева Екатерина Витальевна
Руководитель: Брянцева Ирина Васильевна, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета
г. Ессентуки

Здоровье – главная ценность человека. Крепкое здоровье позволяет ставить и добиваться высоких целей.

Поиск средств, укрепляющих здоровье человека в современном обществе, актуален. Это связано с различными неблагоприятными факторами в нашей жизни (экологическими, антропогенными, климатическими), что естественным образом отражается на состоянии здоровья.

Сегодня, в эпоху вызовов самому себе и «выхода из зоны комфорта», становится все более популярным такой вид зимнего экстрима, как плавание в холодной воде. В отличие от многих активностей, моржевание не просто веяние моды: это древняя традиция, которая своими корнями уходит во времена античности. Тогда купание в холодной воде считалось целебным. В истории России любили плавать зимой многие – от Петра I до маршала Рокоссовского. Активным сторонником и практиком моржевания был Александр Суворов, а программа купания в холодной воде входила в курс подготовки личного состава с первых лет существования Красной Армии [4].

Когда говорят о моржевании, обычно представляют людей, купающихся в заснеженном водоеме, однако, это не так. На самом деле закаливать свой организм можно круглый год.купаются моржи и летом. Для этого подойдет любой водоем с холодной водой. Разница с зимним купанием будет только в том, что летом, когда температура воды от +4° до +7°С, моржи могут купаться дольше, до часа. В России летом многие водоемы, например северные моря и озеро Байкал, сильно не прогреваются. В крайнем случае, моржевать можно и дома, в ванне с прохладной водой [1].

Моржевание – это плавание или просто погружение в холодную воду. При этом улучшается кровообращение, нормализуется обмен веществ и активизируется деятельность дыхательной, сердечно-сосудистой, эндокринной и центральной нервной систем, что повышает устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды на организм.

При погружении в холодную воду организм испытывает стресс, для борьбы с которым выделяется гормон адреналин, помогающий активизировать силы для противостояния внешним раздражителям. Во время кратковременного купания в ледяной воде учащается сердцебиение, повышается артериальное давление, ускоряется циркуляция крови, доставляя питательные вещества ко всем органам с наивысшей продуктивностью. Организм человека включает все доступные ему защитные механизмы. Эффективность моржевания подтверждена результатами многих исследований, в частности, доказано, что «моржи» подвергаются простудным заболеваниям в три раза реже других людей [3].

Но заниматься любыми видами закаливания, тем более моржеванием, необходимо под наблюдением врача, только тогда возможно достижение положительного результата и сведение риска возникновения заболеваний до минимума. Как и любые другие закалива-

ющие процедуры, моржевание может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на организм.

Из положительного можно выделить следующее:

- выброс адреналина способствует снижению болевой активности, увеличивается кровообращение в органах и тканях, улучшается обмен веществ;
- организм активно вырабатывает тепло, благодаря чему снижается риск переохлаждения;
- положительное воздействие на психоэмоциональное состояние человека в результате повышения стрессоустойчивости, прилив сил и оптимизма.

К отрицательным аспектам относятся:

- купание в ледяной воде, являясь стрессом, заставляет организм использовать резервы, происходит их истощение;
- у людей с болезнями мочеполовой системы могут обостриться хронические заболевания и нарушения репродуктивной функции;
- не исключено возникновение неотложных состояний, таких как судороги конечностей и внезапная остановка сердца, особенно у людей неподготовленных.

В нашем курортном городе Эссентуки более 30 лет существует клуб любителей плавания в холодной воде «Здоровый образ жизни». С ноября по апрель участники клуба совершают заплывы и погружения на городском озере. В составе клуба на сегодняшний день числится более 80 человек (рис. 1).



Рис. 1. Клуб любителей зимнего плавания «Здоровый образ жизни».

Известно, что закаливание водой следует начинать в раннем детстве, чтобы осуществить главный принцип – постепенность и дозированность. Но, к сожалению, не все родители готовы закаливать своих детей, что впоследствии негативно отражается на здоровье и развитии ребенка [2].

Наше исследование началось с определения возрастных категорий «моржей» клуба «Здоровый образ жизни». Согласно полученным данным, моржеванием в основном занимаются люди в возрасте от 40 до 60 лет. Молодежь не находит времени для зимнего плавания, а старшее поколение побаивается подобных экстремальных увлечений. Важно отметить, что все участники исследования не случайные посетители, а постоянные члены клуба. Также, к моржеванию приобщены около 10 детей, чьи родители увлекаются плаванием в холодной воде.

Далее определен состав респондентов по половому признаку. Большая часть «моржей» – лица мужского пола, что объясняется особенностями развития психофизиологических процессов. Мужчины более склонны к экстремальным нагрузкам, легче переносят

резкие перепады температур, в то время как женщины более адаптогенны и приспособительны.

Подавляющее большинство «моржей» вступили в клуб для того, чтобы проверить себя и возможности своего организма. Другие пытались найти немедикаментозный способ исцеления от хронических заболеваний. Отдельные респонденты пришли в моржевание за компанию. И только 23% опрошенных решили, что в их программе здорового образа жизни не хватает экстремальной нагрузки, и поэтому приобщились к моржеванию (рис. 2

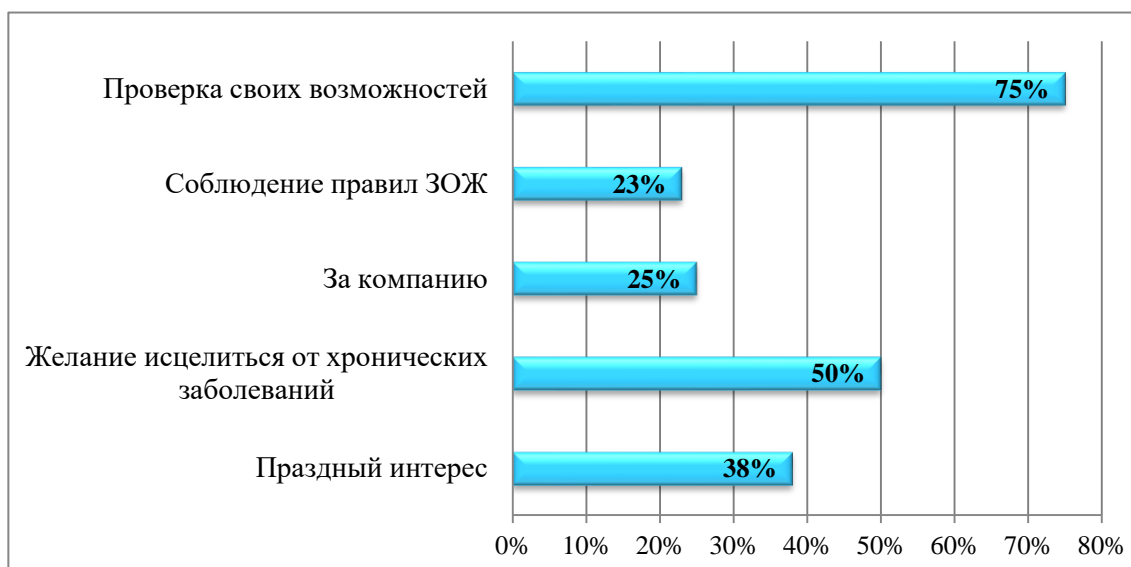
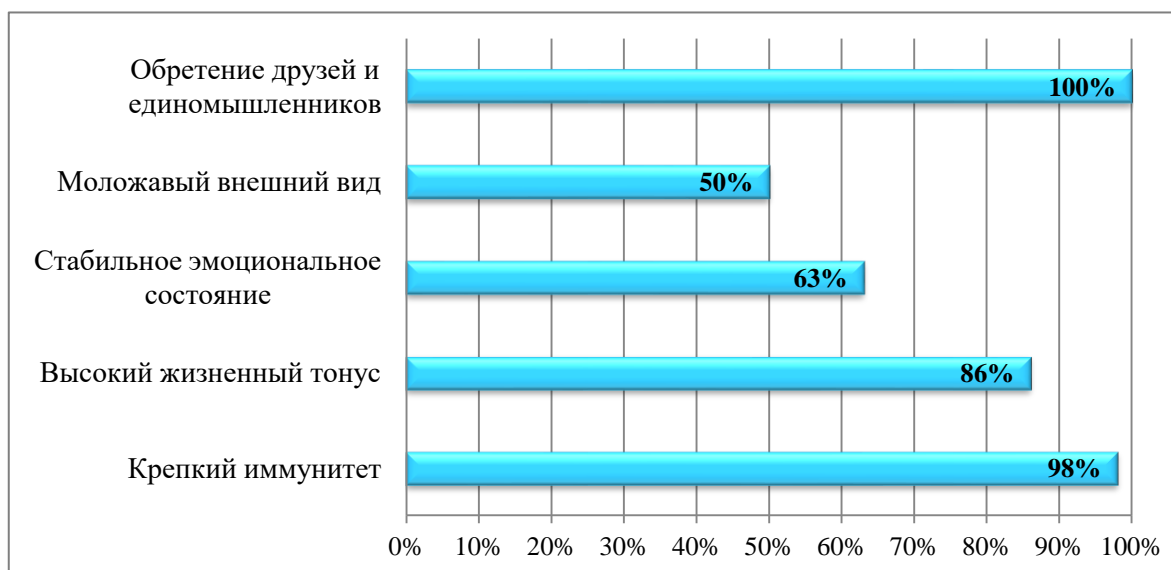


Рис. 2. Причины вступления в клуб моржевания.

Ответы на вопрос «Что вам дало моржевание?» позволили подвести объективные итоги нашего исследования (рис. 3). Превалирующее большинство респондентов отметили, что посредством моржевания значительно укрепили свой иммунитет, стабилизировали психоэмоциональное состояние, повысили общий жизненный тонус организма, смогли сохранить молоджавый вид даже в зрелом возрасте. И самое главное, нашли друзей и единомышленников, сплотили команду, где всегда находят понимание, поддержку и помощь в любых жизненных ситуациях.

Рис. 3. Результаты участия в клубе моржевания.



Беседа с любителями зимнего плавания подтвердила гипотезу, что моржевание – это эффективный способ укрепить здоровье при условии грамотного подхода и контроля за состоянием организма.

Для того, чтобы правильно закаляться и получать пользу от моржевания, *следует придерживаться определенных правил:*

1. Нельзя употреблять алкоголь перед купанием в ледяной воде. Алкоголь расширяет сосуды, а в момент погружения в холодную воду они сужаются. Такой резкий скачок давления организм может не выдержать, возможны тяжелые последствия.

2. Нельзя заниматься закаливанием при простуде или обострении хронических заболеваний.

3. Перед тем, как погружаться в ледяную воду, следует разогреться. Это можно сделать с помощью растирания или физических упражнений.

4. В прорубь нужно погружаться, а не нырять головой вниз. Погружение с головой весьма рискованно.

5. После купания нужно растереть тело полотенцем, а после одевания – сделать разминку. Это поможет организму согреться.

Помните: в ледяную воду только с холодной головой!

Информационные источники

1. Закаливание и здоровье. Зимнее купание – «моржевание» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.by-way.ru/narodnaya_medicina/Zakalivanie/

2. Закаливание и моржевание (педагогические и медико-биологические подходы) : монография / Н. Я. Прокопьев, С. И. Хромина, В. Н. Ананьев. – Тюмень: ТИУ, 2020. – 141 с. : ил.

3. Кучма, В. Р. Здоровый человек и его окружение: учебник / В. Р. Кучма, О. В. Сивочалова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 560 с. – ISBN 978-5-9704-7339-9. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473399.html>

4. Ледовский В. Моржевание на Руси и в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://proza.ru/avtor/ledovsky>

ДЕПРЕССИЯ - БОЛЕЗНЬ НАШЕГО ВРЕМЕНИ

Осинцева Валерия Константиновна
Рогачева Ольга Петровна
Ирбитский филиал ГБПОУ «СОМК»
г. Ирбит

Подобно сердечно-сосудистым заболеваниям, депрессия становится наиболее распространенным недугом нашего времени. По данным ВОЗ депрессия опаснее диабета, стенокардии, артрита, астмы – таков вывод, сделанный на основе исследования, которое провела Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).

Депрессия это не просто плохое настроение, это стабильное снижение эмоционального фона и наличие конкретных симптомов, которые указывают на тяжесть данного состояния. К этим симптомам относятся снижение настроения, утрата интересов и удовольствий, снижение концентрации внимания, занижение самооценки, идеи вины и самоуничижения, мрачное, пессимистичное видение будущего, идеи и действия самоповреждения или суицидальные, нарушения сна, снижение аппетита. Стоит отметить, что указанные симптомы могут присутствовать как все, так и отдельные из них. Важным является тот

момент, что они должны «сопровождать» человека на протяжении минимум 2 недель.

ВОЗ выделяет три категории населения, затронутые проблемой депрессии в гораздо большей степени, нежели остальные: молодежь в возрасте 15-24 лет, женщины детородного возраста (особенно молодые матери), а также пожилые люди (старше 60 лет) [1,2,3].

Наиболее опасным данное заболевание является для студентов, так как именно в молодом возрасте идет становление личности, решается судьба дальнейшего существования человека, открываются вопросы перспектив работы и возможности реализации по своей специальности.

Студенческая молодежь попадает в группу риска развития депрессии и является целевой группой, в которой возможна работа по профилактике и раннему активному выявлению этого недуга.

Выявление эмоционального фона и наличие стрессового и депрессивного состояния разной степени выраженности позволяет провести эффективную профилактическую и коррекционную работу. Помочь молодым людям стать специалистами и стать профессионалами на своем рабочем месте.

Наблюдая за учебной группой студентов 3-го курса специальности Сестринское дело, мы пришли к выводу, что в группе обучаются хорошие ребята. У многих имеются отличные для медицинского работника качества, такие как милосердие, сострадания, толерантность. Но вот имеются и такие проблемы как уход в себя, ребята замыкаются, что сказывается на их успеваемости.

Изучив современную литературу по проблеме молодежи, мы пришли к выводу, что актуальным для исследования будет диагностика наличия депрессивного состояния в учебной группе студентов Ирбитского филиала специальности Сестринское дело.

Мы позволили себе выдвинуть **гипотезу** о том, что в студенческой группе имеются обучающиеся с депрессивным состоянием.

Цель исследования оценка уровня депрессии у студентов 391 группы специальности Сестринское дело.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих **задач**:

1. Провести анализ литературных источников по проблеме исследования
2. Провести подбор диагностических методик.
3. Подготовить стимульный материал для проведения исследования.
4. Провести исследования со студентами в удобное для них время.
5. Обработать полученные сырые данные.
6. Представить данные в сводной таблице.
7. Проанализировать полученные результаты.
8. Подобрать специальные упражнения для студентов на снижение проявлений депрессивного состояния.
9. Провести со студенческой группой тренинговые занятия по снижению и борьбе с депрессивным состоянием.

Объект исследования: психическое состояние студентов специальности Сестринское дело 3-го курса.

Предмет исследования: депрессивное состояние, как психическое расстройство, основными признаками которого являются сниженное — угнетённое, подавленное, тоскливое, тревожное, боязливое или безразличное — настроение и снижение или утрата способности получать удовольствие (ангедония) у студентов специальности Сестринское дело 3 — го курса.

Методы и методики исследования: наблюдение, анализ, Методика дифференциальной диагностики депрессивных состояний В. Зунга, методика «Диагностический критерий депрессивного расстройства», «Самооценка для выявления депрессии».

База исследования: Ирбитский филиал ГБПОУ «СОМК»

Участники исследования: студенты 391 группы специальности Сестринское дело в количестве 23 человека, средний возраст 18 лет.

Практическая значимость исследования: выявление причин сниженного эмоцио-

нального фона, подавленного настроения в студенческой группе, проведение коррекционной работы по борьбе с депрессией.

Выдвинув гипотезу исследования мы приступили к подбору диагностических методик исследования. Сделав выбор в пользу методик на определение уровня депрессивного состояния, подготовили бланки ответов и вопросов и попросили участников максимально честно, анонимно ответить на эти вопросы. Перед каждой методикой изучили инструкцию по ее выполнению. В искренности ответов сомнения не возникли, так как студенты были очень заинтересованы в результатах, задавали интересующие вопросы, были очень положительно настроены. Отказавшихся от прохождения исследования не было, некоторые студенты для получения обратной связи подписали бланки, чтобы знать о своем эмоциональном состоянии и методах борьбы и профилактики с депрессией.

После получения сырых данных мы приступили к подсчету баллов и заполнения сводной таблицы результатов.

Таблица 1- Сводная таблица результатов исследования

Порядковый номер участника	Методика дифференциальной диагностики депрессивных состояний В. Зунга	Диагностический критерий депрессивного расстройства	Самооценка для выявления депрессии
1	52	Нет	12
2	63	Тд	42
3	69	Тд	23
4	72	Ср.ст	14
5	55	Нет	13
6	55	Ср.ст	23
7	71	Нет	10
8	59	Нет	14
9	46	Нет	8
10	46	Ср.ст	28
11	50	Нет	16
12	50	Нет	13
13	39	Нет	5
14	63	Нет	6
15	60	Нет	26
16	56	Нет	20
17	46	Нет	37
18	60	Нет	19
19	51	Нет	14
20	60	Нет	4
21	62	Нет	0
22	64	Ср.ст	19
23	62	нет	13
Итог	56,7	нет	16,4

Исходя из результатов исследования можно сделать вывод, что по методике «Самооценка для выявления депрессии» средний балл по группе составляет 16,4- это показывает отсутствие депрессивного состояния, но индивидуальный результат показывает, что 6 студентов имеют расстройство – легкая депрессия, 2 студента умеренную депрессию и 1- тяжелая депрессия.

По методике дифференциальной диагностики депрессивных состояний В. Зунга средний показатель составил 56,7, что соответствует о легкой депрессии ситуативного или невротического генеза; незначительное, но отчетливо выраженное снижение настроения. Если УД не более 50 баллов, то диагностируется состояние без депрессии, так показали

всего 4 студента, а это 17%, т.е. лица, не имеющие на момент диагностики сниженного настроения. Субдепрессивное состояние или маскированная депрессия; значительное снижение настроения диагностировалось у 9 студентов, что составляет 39%. УД более чем 70 баллов диагностируется как истинное депрессивное состояние; глубокое снижение настроения определилось у 2 студентов и это 8,6%.

Таким образом, можно сделать вывод, что в студенческой группе имеется незначительное снижение эмоционального фона требующее коррекционной работы.

На начальном этапе коррекционной работы студентам было предложено выполнять физические упражнения. Многочисленные научные исследования отметили, что упражнения, улучшающие кислородный обмен (танцы, баскетбол, бег трусцой, езда на велосипеде, плавание, прогулки и т. д.), а также и упражнения, не относящиеся к этой категории (такие, как тяжелая атлетика), могут облегчить депрессию, если она оценивается в пределах от легкой до средней и, кроме того, усилить эффективность лечения при более тяжелой депрессии. Даже такое, не требующее сил занятие, как прогулка, делает свое дело. Просто соблюдение стабильного режима при меланхолии может послужить мощным тонизирующим средством. Упражнения настолько эффективны, что если человек будет их выполнять в сочетании с психотерапией и/или приемом лекарств, он скорее приблизит свое выздоровление, чем если бы ограничивался одним лишь курсом лечения. Эффект от упражнений может быть долгосрочным.

Так же мы пригласили студентов на подготовленный тренинг «Депрессивное состояние. Самопомощь», на который пришли ребята, и не имеющие даже легкой степени депрессии, интересно было всем это полезно и важно для любого медицинского работника. Приведем пример некоторых упражнений тренинга и рекомендованных упражнений для самопомощи.

Упражнение № 1 Целесообразнее проводить в одиночестве в закрытом помещении. Возьмите листок бумаги перечислите все то, что вызывает у вас негативные эмоции. Далее сядьте на краешек стула, положите твердую подушку себе на колени. Подумайте о чем-либо из вашего списка. Сосредоточитесь на ком-то или на чем-то и позвольте себе выплеснуть гнев. Повторяйте приходящие на ум слова как можно быстрее и громче, бейте подушку позволяя выплеснуть весь накопившийся гнев (можете даже топтать ее ногами) до тех пор, пока не избавитесь от негативных чувств, к данному человеку или к данной ситуации. (Литвак М. Е.2009)

Упражнение №2 «Шумовая атака» Делайте упражнение № 1, одновременно расхаживая и притопывая, хлопая дверями, гремя кастрюлями и сковородками и т.п. Представьте объект, вызывающий у вас негативные мысли громко выкрикивайте ему то, что хотелось ему сказать, используя самые сильные выражения. (Литвак М. Е. 2009)

Упражнение №3 «Тигра» Сядьте на стул, наклонитесь вперед, положите руки ладонями вверх, легонько похлопывайте тыльной поверхностью ладони по коленям, усиливайте похлопывание и рычите пока не освободитесь от гнева (Мамонтов. С. Ю. 2002)

Упражнение №4 «Перелом событий» Встаньте. согните руки в локтях подумайте о том что вызывает у вас гнев и депрессию, отпустите руки, согните одно колено.Представьте что вы переламываете эту ситуацию, делайте это до тех пор пока не устанете.(Менегетти А. С. 1993)

Упражнение №5 «Позыв к рвоте» (Мишина Т.И. 1993) встаньте лицом перед унитазом, представьте себе ситуацию вызывающие у вас гнев, засуньте палец глубоко в рот и вызовите позыв к рвоте, проделайте это несколько раз. Вспоминайте в этот момент событие, которое стало причиной ваших негативных ощущений. В конце упражнения вы почувствуете, что глаза слезятся, из носа течет, но вы чувствуете себя хорошо.

Упражнение № 6 «Прощение и утешение». (Мишина Т.И. 1993) Возьмите в руки любимую игрушку, в крайнем случае, подушку. Вспомните, что эта игрушка была, возможно, единственным вашим свидетелем и утешителем, в минуты, когда вас посещали мучительные воспоминания, боль и отчаянье. Прижмите куклу к себе, тихонько раскачиваясь вперед- назад. Произносите вслух слова прощения и утешения, которые могут приходиться вам

на ум. Прodelывайте это до тех пор, пока не почувствуете, что ваша душа опустела и свободна от всего того что не давало вам свободно дышать.

Упражнение № 7 «Уничтожаю негатив» (Шейман Э.Б. 1992) Возьмите тот же листочек с негативными эмоциями порвите его, сожгите, пепел смойте в унитаз. Все! с этой секунды начинается белая полоса в вашей жизни.

Упражнение №8 «Душ для эмоций» (Шейман Э.Б. 1992) Примите душ. Вода смывает ваши негативные эмоции. Принимая душ, представляйте, что струйки воды смывают с вас весь накопившийся негатив.

Упражнение №9 «Звуки природы» (Шейман Э.Б. 1992) Лягте на диван, расслабьтесь, Отключитесь от всего, что вас волнует. Слушая звуки природы, повторяйте: мои руки расслаблены, ноги расслаблены, веки тяжелеют, тело наполняется негой, меня ни что не беспокоит, я спокоен, у меня все хорошо.

Упражнение №10 «Отпускаю с миром и любовью» (Мишина Т.И. 2007) Представьте себе, что вы выше всего того, что вас беспокоит, проговорите про себя «я отпускаю эту ситуацию с миром и любовью и желаю всем мира и добра»

Упражнение №11 «Доброе радио» (Мишина Т.И. 2007) В течение дня, вы получаете разную информацию, и не вся информация носит положительный характер. Представьте, что всю информацию вы получаете через радио. Негативная информация? Убавьте звук. Позитивная? Прибавьте. Только не выключайте его вообще, умейте отличать «зерна от плевел».

Скопившиеся негативные эмоции разрушают человека изнутри, учитесь правильно их выплескивать.

Информационные источники

1. Доклад Всемирной Организации Здравоохранения. Депрессия: глобальная проблема. Женева. 2012г.
2. Маринина Л.Ю., Беляева Ю.Н. Эффективность анкетирования как метода раннего активного выявления модифицируемых факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний в условиях железнодорожного здравоохранения // *Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты*. 2015. №19 С.30-36.
3. Миллер С. М. Психология игры. Москва, Мир. 2008год 348с.
4. Шейман Э.Б. Некоторые методики преодоления стресса. Ростов – на Дону «Феникс» 2007 год; с 45-78.
5. <http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2017/campaign-essentials/ru/>

ПОТРЕБЛЕНИЕ ПОДРОСТКАМИ НИКОТИНА АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ СПОСОБАМИ

В.О. Батурина, М.К. Кошкарев
Руководители: Медведева А.В., Байнова В.В.
Каменск-Уральский филиал ГБПОУ
«Свердловский областной медицинский колледж»

Продолжительность и качество жизни современного человека во многом зависит от его здоровья. По уставу Всемирной Организации Здравоохранения «здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов».

Здоровый образ жизни - это образ жизни человека, направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление человеческого организма в целом.

Формирование здорового образа жизни у молодежи является одним из приоритетных направлений государственной политики в современной России, потому что именно молодые люди - это будущая рабочая сила, поэтому, с экономической точки зрения, инвестиции, вложенные в здоровье этой группы населения, будут наиболее эффективными [1].

Проблема употребления никотина, табака и никотинсодержащих продуктов на сегодняшний день является ключевой проблемой сохранения здоровья во всем мире. В течение 2020—2023 гг. наблюдается стойкий тренд снижения употребления курительного табака, включая сигареты, сигары, трубки и самокрутки [2].

Однако в 2022-2023г.г. участились случаи использования альтернативных методов курения: употребление электронных сигарет, вейпов, содержащих никотин, а также электронных средств нагревания табака. Производители используют маркетинговые уловки, что увеличивает покупательский спрос.

Основной негативной тенденцией в 2023г. стал резкий рост комбинированного употребления табачной и никотинсодержащей продукции, особенно среди молодежи [3].

Согласно данным Министерства здравоохранения РФ, в России в 2023 году зафиксированы случаи причинения физических увечий и летальных случаев среди подростков после курения вейпов. В ноябре 2023 года в подмосковном Электрогорске скончался подросток после курения электронной сигареты. Летом 2023 года в Подмоскowie электронная сигарета взорвалась во рту у подростка. Мальчик получил множественные ранения, осколки повредили нос и губы ребенка. Кроме того, школьник получил ранение грудной клетки и кисти руки.

В связи с этим потребление табака и никотинсодержащих продуктов детьми и подростками в России остается одной из очень важных проблем на уровне государства.

К никотинсодержащей продукции относятся электронные сигареты, вейпы, системы нагревания табака и кальяны. Все эти устройства для курения нельзя считать здоровой альтернативой обычным сигаретам. В дыме, который они выделяют, содержатся токсические вещества и канцерогены. Практически все они содержат никотин, оказывающий сильное влияние на сердечно-сосудистую и центральную нервную системы. Увеличение интенсивности курения и уменьшение содержания никотина приводит к тому, что люди курят чаще. Курение с помощью этих устройств способно вызывать аллергические реакции, раздражение легких и воспаление. Оно воздействует на кровеносные сосуды и повышает риски возникновения сердечных приступов [4].

Профилактика употребления табака и никотинсодержащей продукции имеет большое значение для здорового образа жизни. В связи с чем мы провели исследование по изучению распространенности потребления никотина альтернативными способами среди студентов Каменск-Уральского филиала ГБПОУ «СОМК», а также определили их осведомленность относительно его влияния на организм человека.

Респондентами были студенты Каменск-Уральского филиала ГБПОУ «СОМК» 1-3 курсов. Количество респондентов – 307 человек: 259 девушек, 48 юношей. Средний возраст респондентов – 17,3 лет.

Исследование проводилось в форме добровольного и анонимного анкетирования. Анкета составлена преподавателями и студентами филиала, состав - 25 вопросов.

По результатам анкетирования сделаны следующие выводы:

Пробовали курительный табак, пользовались электронными средствами нагрева табака и занимались вейпингом 33% анкетированных, учитывая, что подавляющее большинство из них девушки – 84%.

Информацию об электронных средствах нагревания табака и об электронных устройствах доставки никотина 57% опрошенных узнали от друзей, 63% из рекламы, уличных вывесок, 5% от старших братьев и сестер.

Респонденты знают, что альтернативные способы курения или сигареты приносят вред здоровью одинаково, так считают 72% опрошенных, однако, 17% считают, что вреднее альтернативные способы курения, а 11% – сигареты.

При этом 17,6% респондентов считают, что потребление табака/никотина помогает отвлечься от проблем, но 49,2% считают, что потребление табака/никотина не влияет на ситуацию. При этом 12,7% опрошенных, если долгое время не курят, то испытывают стресс.

Подавляющее большинство респондентов знают о вреде потребления табака/никотина на организм человека. Так, 97,4% респондентов знают, что потребление табака/никотина влияет на дыхательную систему и приводит к таким заболеваниям как рак легких, бронхит. 87,6% респондентов знают, что потребление табака/никотина влияет на сердечно-сосудистую систему и приводит к ее заболеваниям. 63,5% человек знают, что потребление табака/никотина влияет на половую систему, 62,9% человека – на эндокринную систему.

О том, что употребление табака/никотина может привести к таким заболеваниям как Гепатит С, знают всего 12,4% респондентов.

У 28% респондентов родители знают, о том, что дети потребляют табак/никотин, при этом относятся безразлично, либо поддерживают. Родители 50% обучающихся, не знают о потреблении табака/никотина детьми, а вот 56% студентам родители запрещают потреблять табак/никотин.

76,9% респондентов обсуждали вопрос потребления табака/никотина с родителями, 62,5% - с преподавателями.

Из проведенного анкетирования можно сделать вывод, что вопрос потребления табака и никотина обсуждается с подростками, они знают о вреде и к каким последствиям может привести потребление табака/никотина, но продолжают применять альтернативные способы потребления никотина.

Учитывая данные анкетирования, была разработана памятка и презентация с видео роликами. Проведены лекции о вреде альтернативных способов потребления никотина со студентами 1 курса специальности Сестринское дело (168 человек).

По окончании лекции проведено второе анкетирование на определение более информированного способа предоставления информации на данном мероприятии. Опрос показал, что презентация с видеороликами наиболее полно раскрыла тему вреда альтернативных способов потребления никотина.

В работе по сохранению здоровья людей и нации на сегодняшний день существует множество препятствий. Одной из ключевых проблем, несмотря на осведомленность о последствиях и наносимом вреде, является проблема потребления табака и никотинсодержащих продуктов. Основным моментом является то, что пагубные пристрастия получили широкое распространение среди молодежи и подростков, а доступность приобретения таких товаров, их яркие цвета, разнообразие вкусов и рекламные уловки приводят к тому, что неокрепшая психика подростка не воспринимает их как что-то вредное.

Подводя итоги проделанной работы, становится очевидно, что данный вопрос необходимо решать комплексным подходом. Помимо стандартных методов профилактики потребления никотинсодержащих продуктов среди подростков необходимо применять и нестандартные: тематические беседы, дискуссии, лекции, конкурсы на лучшую презентацию по теме, просмотр фильмов, организация и проведение флеш-моувов.

Информационные источники

1. Салагай О.О., Антонов Н.С., Сахарова Г.М. Анализ структуры и динамики потребления табака и никотинсодержащей продукции в Российской Федерации в 2019—2022 гг. Профилактическая медицина. 2022;25(9):15-23.;

2. Хабриев Р.У., Ягудина Р.И., Рашид М.А., и др. Факторы риска для здоровья подростков: результаты массового опроса. Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. 2020;65(3):91-9;

3. Надымил: как меняется уровень курения в России. Режим доступа: <http://www.strana2020.ru>mediaoffice>nadymili>;

КАК ИЗБЕЖАТЬ «БОЛЕЗНЕЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ»?

Охлупина Елизавета Владимировна

Руководитель: Жукова Алена Викторовна, преподаватель МДК 02.01.03

Красноурьинский филиал

ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»

г. Красноурьинск

С каждым днем мир меняется, и наш образ жизни становится все более сидячим и стрессовым. В результате возникает больше заболеваний, связанных с нашим способом жизни, иногда их называют «Болезни цивилизации». Существует множество стратегий и методов профилактики, которые могут помочь нам справиться с этими проблемами и сохранить наше здоровье.

Цель:

выяснить, как влияет здоровый образ жизни на предотвращение болезней и выявить конкретные шаги и принципы, которые люди могут внедрить в свою повседневность.

Задачи:

— провести исследование о том, как факторы образа жизни влияют на развитие болезней цивилизации;

— на основе собранной информации разработать практические рекомендации по внедрению здорового образа жизни в повседневную практику с целью профилактики болезней цивилизации.

Факторы образа жизни

1. Неправильный рацион играет важную роль в возникновении многих заболеваний, которые часто связывают с характерным образом жизни. Это связано с результатами исследований в области диетологии и медицины, которые показали прямую связь между определенными аспектами питания и вероятностью развития различных заболеваний (Сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, ожирение и рак).

2. Современное общество характеризуется привычкой к сидячему образу жизни, и, к сожалению, это поведение напрямую связано с риском развития различных "болезней цивилизации", таких как сердечно-сосудистые заболевания, ожирение и проблемы опорно-двигательного аппарата.

3. В современном мире стресс стал неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Воздействие стресса на здоровье человека превосходит личные ощущения дискомфорта - он также является серьезным фактором риска для возникновения различных "болезней цивилизации", таких как депрессия, тревожные расстройства, воспалительные заболевания, а также сердечно-сосудистые заболевания.

4. Вредные привычки играют важную роль в развитии болезней. Они могут увеличить вероятность возникновения серьезных заболеваний, таких как сердечно-сосудистые заболевания, рак, ожирение, диабет, заболевания дыхательной системы и других заболеваний.

5. Недостаток физической активности играет существенную роль в увеличении вероятности возникновения "болезней цивилизации", связанных с сердечно-сосудистой системой, ожирением, диабетом, артериальной гипертонией, а также рядом заболеваний опорно-двигательной системы.

Рекомендации по профилактике «болезней цивилизации»

Образ жизни может служить важным средством профилактики «болезней цивилизации». Путем принятия здоровых привычек, включая сбалансированное питание, умеренную физическую активность, управление стрессом и регулярные медицинские осмотры,

можно снизить риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, ожирения, диабета и других заболеваний, характерных для современного образа жизни.

В современном обществе мы часто употребляем фастфуд и продукты, богатые сахаром и жирами, что может привести к ожирению и различным сердечно-сосудистым заболеваниям. Чтобы предотвратить эти проблемы, важно следить за разнообразием и сбалансированностью питания, повышая употребление овощей, фруктов и нежирных белков. Главное помнить, правильное питание является ключом к здоровой жизни в любом возрасте.

Один из наиболее эффективных способов профилактики болезней, связанных с образом жизни, заключается в регулярной физической активности. Современный стиль жизни, характеризующийся сидячим образом работы и недостатком движения, может способствовать возникновению здоровенных проблем. Важно проводить хотя бы 30 минут в день на физические упражнения для поддержания своего тела в хорошей форме. Это может включать прогулки, бег, посещение тренажерного зала или практику йоги.

В современном мире стресс часто становится неотъемлемой частью нашей жизни. Однако, постоянное напряжение и эмоциональное перенапряжение могут привести к множеству заболеваний, от сердечно-сосудистых до психических. Поэтому, важно научиться управлять стрессом и находить время для расслабления и отдыха. Это может быть медитация, йога, глубокое дыхание, прогулки на свежем воздухе или чтение любимой книги. Важно найти свой способ расслабления и регулярно заниматься им.

Современный образ жизни приводит к тому, что мы постоянно находимся в закрытых помещениях и редко контактируем с природой. Тем не менее, время, проведенное на свежем воздухе среди зелени, благоприятно влияет на наше физическое и психическое здоровье. Природа способствует снятию стресса, улучшению настроения и общему самочувствию. Поэтому нужно стараться как можно чаще выходить за город, посещать парки или наслаждаться природой. Это не только поможет сохранить здоровье, но и позволит насладиться красотой и атмосферой природы.

С целью повышения информированности населения о профилактике развития «болезней цивилизации» нами была разработана памятка, которая содержит основные правила здорового образа жизни [Рис.].



Рис. Памятка «Как избежать «болезней цивилизации»?»

Данный материал можно распространять на улице среди прохожих, в поликлиниках на приеме участковых терапевтов и узких специалистов, Центрах здоровья. Памятка поможет повысить мотивацию населения соблюдать основные правила здорового образа жизни, что в свою очередь может способствовать снижению риска развития «болезней цивилизации».

Поддержание здорового образа жизни, включающего правильное питание, регулярную физическую активность, уменьшение уровня стресса и близость с природой, является неотъемлемой частью профилактики болезней, связанных с современным образом жизни.

Следуя этим стратегиям, мы можем предотвратить множество заболеваний и сохранить свое здоровье на протяжении многих лет. Главное не забывать, что забота о своем здоровье - самая важная инвестиция в нашу собственную жизнь.

Информационные источники

1. Кузнецова М.Н. Проблемы здорового образа жизни и индивидуального здоровья: Бюллетень медицинских интернет-конференций/ М.Н. Кузнецова, К.А. Гукетлова. - 2015. - Т. 5. №5. - 830 с. – Текст: непосредственный.
2. Болезни цивилизации, как заболевания образа жизни [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/bolezni-tsvilizatsii-kak-zabolevaniya-obraza-zhizni> (Дата обращения 25.01.24)
3. Болезни цивилизации [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://medbe.ru/health/polezno-dlya-zdorovya/bolezni-tsvilizatsii-problema-sovremennogo-cheloveka/> (Дата обращения 26.01.24)

СТИЛЬ ЖИЗНИ — ЗДОРОВЬЕ!

Кобякова К.В., Минеева Е. И.
Попонина О. В., руководитель
Красноуфимский филиал ГБПОУ «СОМК»,
г. Красноуфимск

На протяжении тысячелетий человек пытается избавиться от сложностей бытия и сделать свою жизнь легче и проще. Если посмотреть вокруг себя сейчас, то можно увидеть, как нас окружают технологии, упрощающие жизнь. Тоже самое произошло и с медициной[1].

Немногие в наше время слышали о таких болезнях как: оспа, коклюш, столбняк, холера или корь. Благодаря вакцинации ими не болеет большинство людей в современном мире, и о них почти забыли. Это и многое другое нам принес XXI век, но с появлением новых возможностей, люди перестали уделять должное внимание своему образу жизни. Все привыкли верить в «волшебную пилюлю», которая спасет и поможет нам справиться со всеми болезнями. Именно поэтому, мы не задумываемся о том, как пагубно влияют на наше здоровье сидячий образ жизни и нерациональное питание. Многие ошибочно считают, что достаточно малой физической нагрузки и 2 фруктов или овощей в неделю, но это не так.

Вот почему в настоящее время всемирное здравоохранение делает упор на устранение факторов риска и предупреждение возникновения заболеваний, лечение на ранних стадиях и предотвращение развития осложнений. Первичная профилактика — важнейшая часть медицины: вакцинация, диспансеризация, санитарно-просветительная работа и ЗОЖ[2].

По статистике Всемирной Организации Здравоохранения, многие заболевания «омолодились». Еще 30-40 лет назад никто и подумать не мог что молодые 25-30 летние мужчины и женщины будут умирать от гипертонического криза или инфаркта миокарда. К «помолодевшим» заболеваниям относят:

1. Сердечно-сосудистые заболевания;
2. Ожирение;
3. Остеохондроз;
4. Сахарный диабет;
5. Аллергии и аутоиммунные заболевания[3].

Ишемическая болезнь сердца, гипертония, инсульт, рак легких, диабет и ожирение — чаще всего люди умирают от этих болезней или их последствий — говорит нам статистика[4].

Нельзя голословно заявлять, что во всем виноват стиль жизни. В настоящее время даже люди, ведущие здоровый образ жизни, страдают болезнями цивилизации. Специалисты считают, что это связано с современной окружающей средой. Дымовые облака из промышленных труб, консерванты в овощах и фруктах, загрязненная вода, пассивное курение и многое другое оказывают пагубное влияние на организм. Из-за чего люди ошибочно полагают, что безразличие к себе и своему здоровью имеют малый процент в возникновении заболевания. Но согласно показателям Федеральной службы государственной статистики, это не так[4].

Поэтому нам стало интересно, придерживаются ли студенты 3 курса Красноуфимского филиала ГБПОУ Свердловского областного медицинского колледжа правил здоровой жизни. Мы провели опрос среди учащихся и в ходе нашего исследования было выявлено, что среди опрошенных:

1. 58% не занимаются спортом;
2. 40% участвующих питаются не рационально;
3. 60% подвержены постоянным стрессам;
4. 61% нарушают режим сна.

Как мы можем видеть, большинство студентов не придерживаются принципов здорового образа жизни. Нерациональное питание, сидячий образ жизни, недостаточные физические нагрузки и вредные привычки — реалии каждого из нас. Если будущие медицинские работники так безразлично относятся к себе, зная к чему это может привести, что уж говорить про обычных людей[5]. Собственное здоровье отошло на второй план, ведь нужно успеть сделать столько дел, и времени на себя просто нет. Люди думают, что это никак не отразится на них, а особенно в молодом возрасте, но за все когда-то приходится расплачиваться.

Еще несколько лет назад никто не мог подумать, что гипертоническая болезнь, подагра, сахарный диабет, или рак будут поражать молодых людей. Заболевание переходят в хроническую форму, приобретают атипичное течение. Снижается иммунитет, с каждым годом отмечается рост вспышек вирусных инфекций. Все это примеры того, к чему приводит неправильный образ жизни, и это не только проблема каждого из нас, но и всего мира. Недаром Гиппократ говорил: "Болезнь легче предупредить, чем лечить», ведь так просто избежать заболеваний в будущем, заботясь о себе сейчас.

Информационные источники

1. Инновации в области здравоохранения // SberMedAI URL: <https://sbermed.ai/innovacii-v-medicine/> (дата обращения: 27.01.2024).
2. Что такое профилактика и профилактическая медицина // Академия профилактической медицины URL: <https://academypm.org/language/ru/chto-takoe-profilaktika-i-profilakticheskaya-medicina/> (дата обращения: 27.01.2024).
3. БОЛЕЗНИ ЦИВИЛИЗАЦИИ, КАК ЗАБОЛЕВАНИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ // «КиберЛенинка» URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bolezni-tsvilizatsii-kak-zabolevaniya-obraza-zhizni> (дата обращения: 27.01.2024).
4. Болезни образа жизни // Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тюменской области URL: <https://72.rosпотrebnadzor.ru/content/465/115309/> (дата обращения: 27.01.2024).
5. Влияние образа жизни на подрастающее поколение в XXI веке. // Без формата URL: <https://magas.bezformata.com/listnews/obraza-zhizni-na-podrastayusheepokolenie/104796522/> (дата обращения: 15.10.2023).

ЖИЗНЬ В ТЕЛЕФОНЕ

Хузина Азалия Ришатовна
Руководитель: Ефремова Татьяна Васильевна
Красноуфимский филиал
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»

Современная жизнь не стоит на месте. Она стремительно мчится вслед за техническим прогрессом. И современный человек уже не представляет себе жизни без сотового телефона. Еще совсем недавно мобильные телефоны могли себе позволить лишь немногие. А сейчас мобильный телефон практически есть у каждого человека. То есть телефон стал символом нашей жизни. И ни у кого сейчас не вызывает удивление, когда на улицах, в транспорте, в магазинах люди прижимают рукой телефон к уху и ведут с кем-то бесконечные диалоги или переписываются.

Сейчас по марке и модели телефона можно определить, какой статус жизни у человека. Пользуясь каждый день мобильным телефоном, человек постепенно становится частью его. Он не мыслит себе жизнь без телефона.

А так ли важен мобильный телефон?

Молодые люди уходят с головой в мобильник, периодически «отключаясь» от окружающего мира. У них сейчас их жизнь в телефоне, в смс, в общении в интернете. Реальность и виртуальность так друг друга дополняют, перемешиваются, что все труднее становится отличить одно от другого. Одним словом, молодежь живет в телефоне! А ведь телефон не может заменить живого общения. Кроме того телефонная зависимость имеет негативное влияние на физическое и психическое здоровье человека.

Психиатры утверждают, что появилась эпидемия нового заболевания — «номофобии» (от английского «no-mobile-phonophobia», что означает «страх отсутствия мобильного телефона») [3]. Ее «жертвы», постоянно не отпускаящие свои глаза от маленького электронного друга, можно встретить повсюду: в метро, кафе, торговом центре, на улице. Они, словно зомби, зачарованно играют в цветные шарики на своих телефонах, неустанно отправляют sms-сообщения и часами увлеченно болтают в трубку. Этим обусловлена актуальность данной темы.

Предлагаемое исследование представляет собой попытку изучения проблемы современной молодежи – телефонной зависимости. Ни для кого не секрет, что большинство молодых людей проводят с телефоном не менее 5-10 часов в день, что пагубно сказывается на их здоровье, успеваемости, отношении к жизни и самому себе. Поэтому мы поставили перед собой **цель** исследовать телефонную зависимость студентов Красноуфимского филиала ГБПОУ «СОМК».

Исходя из поставленной цели, были определены следующие **задачи**:

1. раскрыть понятие и симптомы мобильной зависимости;
2. определить, что такое телефонная зависимость и как с ней бороться;
3. рассмотреть воздействие мобильного телефона на здоровье человека;
4. представить некоторые советы по предупреждению телефонной зависимости;
5. провести социологический опрос среди студентов первого курса Красноуфимского филиала ГБПОУ «СОМК» с целью изучения, какая часть из них подвержена телефонной зависимости.

Объект исследования: мобильная зависимость у молодых людей.

Предмет: мобильный телефон, как причина зависимости.

Гипотеза: современная молодежь подвержена мобильной зависимости.

При работе над данной темой нами были использованы следующие **методы исследования:** аналитический, статистический, метод систематизации.

Работа имеет практическую направленность: она ориентирована на разновозрастную аудиторию: студенты, преподаватели, родители, кураторы и все, кому не безразлична судьба будущих поколений.

Практическая значимость исследования заключается в следующем: материалы работы могут быть использованы педагогами для проведения классных часов и родительских собраний.

Сегодня уже никого не удивит тот факт, что родители дают детям первый смартфон в возрасте 1-2 лет. Несмотря на то, что малыш ещё не может ходить и говорить, он довольно свободно начинает пользоваться Интернетом или приложениями, установленными на смартфоне, тем самым с детства формируя телефонную зависимость.

Мобильная связь действительно революционно изменила наш мир, уменьшив расстояния между людьми, ускорив принятие решений и упростив доступ к информации. Но между тем породила и целый ряд проблем, главная из которых - номофобия.

Огромное количество людей имеют сотовые телефоны. И о зависимости от них стоит говорить тогда, когда мобильники перестают выполнять свое прямое назначение - быть средством связи.

Очень важно вовремя заметить тревожные сигналы, которые характеризуют телефонную зависимость:

- подростки фокусируются на телефоне и не интересуются другими вещами, считая их не стоящими внимания;
- не расстаются с телефоном даже при употреблении пищи и в постели;
- начинают употреблять в речи акронимы (аббревиатуры из начальных букв слов или словосочетаний) например, «др» вместо «день рождения», а также различные сокращения: «очень» до «оч» или «спасибо» до «спс»;
- имеют проблемы с концентрацией, с трудом выражают мысли в письменных работах не в последнюю очередь из-за того, что часто пользуются упрощенным языком sms;
- проводят часами в телефоне, сидя в социальных сетях, чаще ночью, что влечет за собой не высыпание и раздражительность;
- если остаются без связи, не могут себя чем-либо занять, часто впадают в паническое состояние, либо в депрессию.

К современным расстройствам относится и бессмысленная рассылка большого количества сообщений друзьям с целью обратить на себя внимание, а также посттравматическое текстовое расстройство, при котором человек отключается от внешнего мира и, сосредоточиваясь лишь на телефоне, можно сказать, живет в нем, забывая о времени суток, о реальной жизни. При этом телефонomania может оказать крайне негативное влияние на здоровье.

Излучение мобильных телефонов повреждает области мозга связанные с обучением, памятью и передвижением. Пользователи сотовой связи больше всех подвержены сонливости, раздражительности, эти люди чаще всех жалуются на головные боли.

У телефона экранное излучения очень низкое. Все дело совсем не в излучении, а как раз в этих самых маленьких размерах экрана. Наш глаз устроен таким образом, что ему чрезвычайно сложно фокусировать свой взгляд на минимальном по размерам объекте. Глазной мышце приходится прилагать нечеловеческие усилия, чтобы передавать в наш мозг четкую картинку, особенно, если это касается мобильного чата или мобильных игр, когда напряжение достигает предела при максимально длительном времяпровождении с телефоном в руках. Всё это ведет к ухудшению зрения.

При длительном разговоре наблюдается увеличение температуры уха, барабанной перепонки, прилегающих тканей и прилегающего участка мозга, что влияет на слух.

Играя, подросток надолго застывает в одной позе, это грозит болями в шее, спине. Руки заняты однообразной работой, при которой напрягаются мышцы и сухожилия рук. Через некоторое время может появиться боль, онемение, а иногда даже судороги в кистях.

Не проходит бесследно такое снижение активности и для физического состояния организма: снижается тонус мышц, накапливаются жировые отложения, а это, в свою оче-

редь, приводит к возникновению целого ряда не только неприятных, но и опасных заболеваний сердца и внутренних органов.

Происходит снижение навыков общения, ухудшение речевой функции. Общение в соцсетях не случайно считают суррогатной формой коммуникации — оно замещает необходимое реальное взаимодействие, без которого человек деградирует эмоционально и ему становится тяжело общаться.

Повышение агрессии и раздражительности. Излишние «цифровые дозы» негативно влияют на психику даже взрослого человека — что уж говорить о детях и подростках! А причина неадекватного поведения заключается как раз в том, что телефон становится наркотиком, от которого не оторваться, а реальные цели подменяются виртуальными — соответственно, если что-то не получается в игре или с виртуальным другом, это может восприниматься даже более болезненно, чем неудачи в учёбе или реальные ссоры.

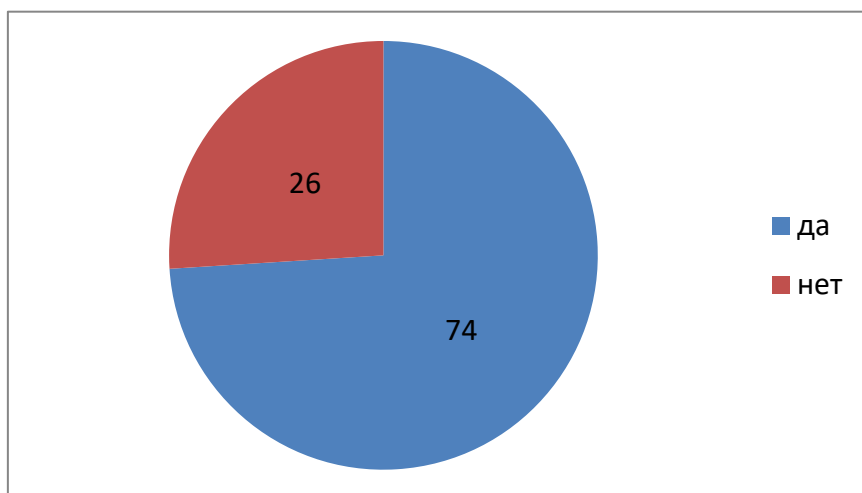
Нами проведено исследование в виде анкетирования среди студентов первого курса Красноуфимского филиала ГБПОУ «СОМК».

Цель исследования – проанализировать информацию об отношении к телефону и использованию его обучающимися.

В анкетировании (приложение 1) приняло участие 142 человека.

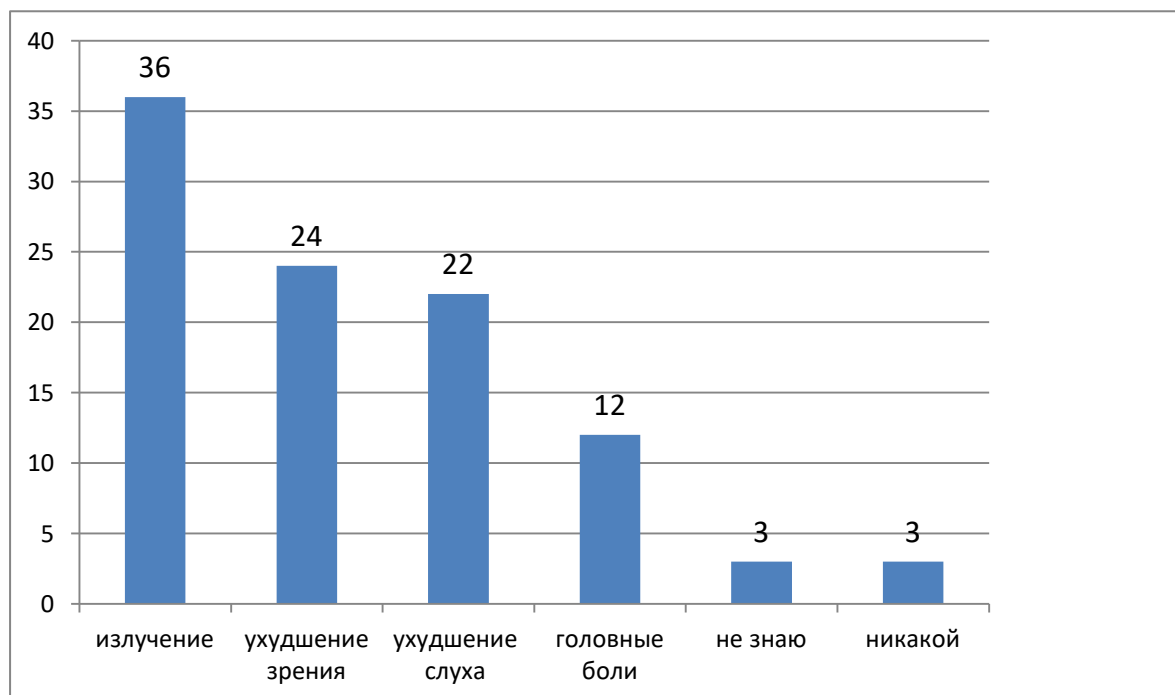
Предлагаем результаты анкетирования:

1. Слышали ли Вы о влиянии сотового телефона на организм человека?



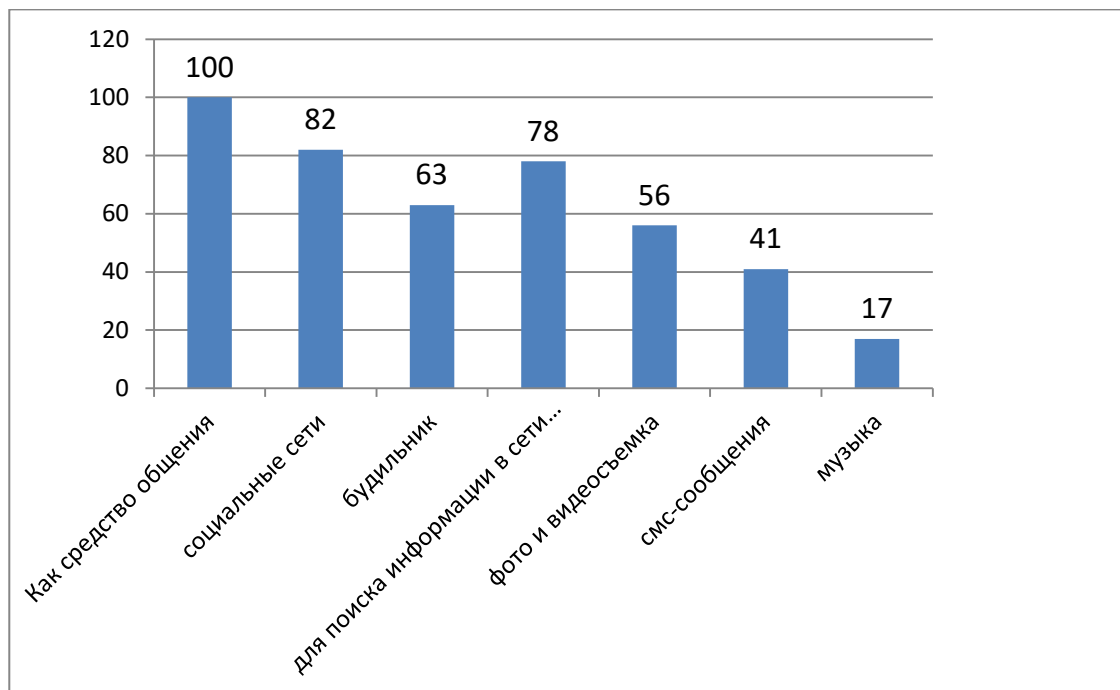
Полученные данные свидетельствуют, что подавляющее большинство 74% (105 чел.) слышало о влиянии сотового телефона на организм человека.

2. Какой вред может принести сотовый телефон?



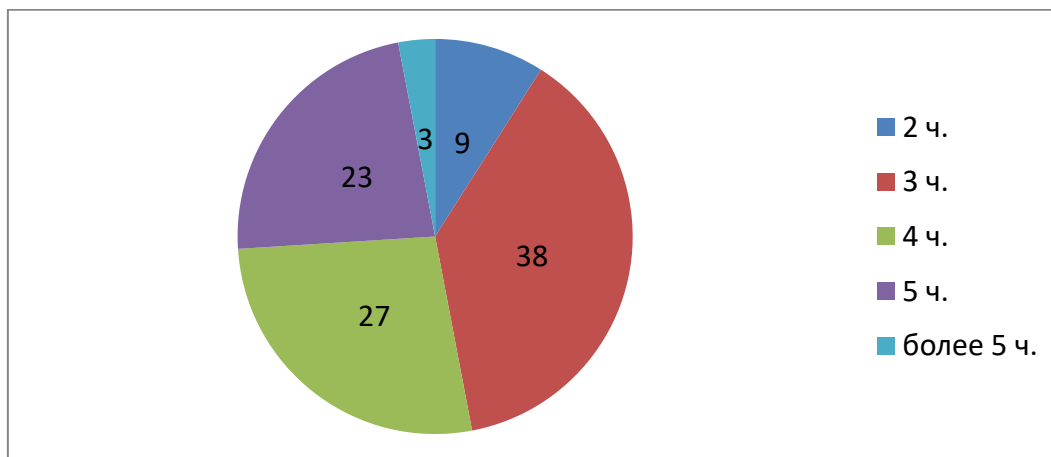
Большинство обучающихся знают, какой вред наносит сотовый телефон, но 6% (9 чел.) думают, что никакого вреда нет или не знают о нем.

3. Какие возможности телефона чаще всего Вы используете? (напишите не более трех вариантов ответа)



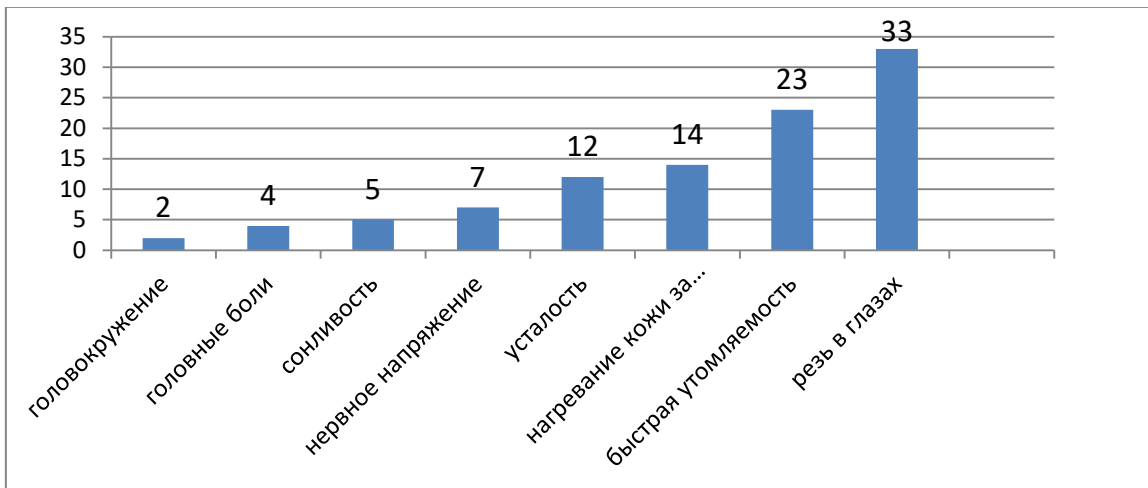
Все респонденты используют телефон как средство общения, также часто используют социальные сети 82 % (116 чел.) и используют для поиска информации в сети Интернет 78% (111 чел.)

4. Сколько времени в сутки Вы проводите с мобильным телефоном?



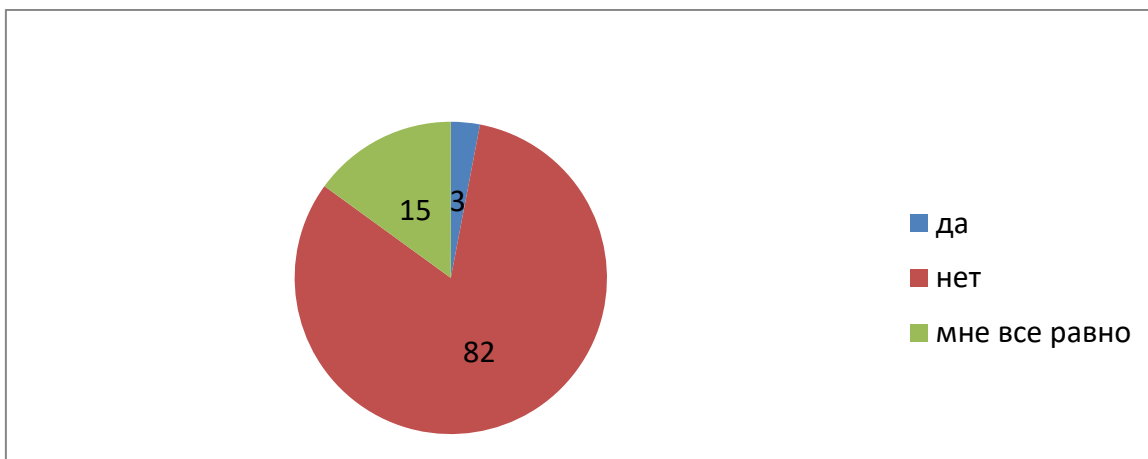
Из числа опрошенных 9% (13 чел.) проводит с телефоном 2 ч., 38% (54 чел.) - 3 ч., 27% (38 чел.) - 4 ч., 23% (32 чел.) - 5 ч. и 3% (5 чел.) - более 5 ч. Полученные данные свидетельствуют, что большинство студентов проводят значительную часть времени в телефоне.

5. Какие побочные явления вызывает у вас длительное «Общение» с телефоном?



Большинство респондентов при длительном использовании телефона испытывают резь в глазах 33% (47 чел.), быструю утомляемость – 23% (33 чел.), нагревание кожи за ухом – 14% (20 чел.), усталость – 12% (17 чел.), нервное напряжение – 7% (9 чел.), сонливость – 5% (7 чел.), головные боли – 4% (6 чел.), головокружение – 2% (3 чел.).

6. Комфортно ли Вы себя чувствуете без сотового телефона?



Подавляющее большинство респондентов 82% (117 чел.) испытывают дискомфорт без сотового телефона.

Проанализировав результаты анкетирования, мы пришли к выводу, что большинство обучающихся слышали о влиянии сотового телефона на организм человека и понимают, что мобильный телефон оказывает вредное воздействие, в тоже время среди опрошенных респондентов есть те, кто не задумывается о вреде, наносимом сотовым телефоном, или думают, что никакого вреда нет или не знают о нем. Большинство студентов указали на продолжительность «активного общения» с мобильным телефоном более 3 часов в сутки. Это время включает телефонные звонки, отправку сообщений, прослушивание аудиозаписей, фото-, видеосъемка, игры, социальные сети, поиск материала в сети Интернет.

В заключении можно подчеркнуть, что номофобия и чрезмерное использование цифровых устройств всё чаще становятся проблемой, особенно в контексте здоровья молодых людей в 21 веке. Эта современная эпидемия требует серьёзного внимания и принятия мер со стороны родителей, педагогов и медицинских специалистов для предотвращения негативных последствий на здоровье молодежи. Необходимо поощрять баланс между использованием цифровых устройств и другими видами активной деятельности, а также обеспечивать регулярные перерывы в использовании гаджетов для защиты зрения и общего физического и психологического благополучия.

Начните бороться с телефонной зависимостью:

1. Используйте гаджеты для работы или учебы, но досуг планируйте офлайн.
 2. В квартире должны быть зоны, свободные от телефона: кухня, туалет, ванная, спальня.
 3. Не носите с собой телефон по квартире, пусть лежит в одном месте. Если телефон нужен, подойдите и возьмите.
 4. Взяв телефон, отрефлексируйте, с какой целью вы это делаете. Сделав, верните на место.
 5. Утром берите телефон после завершения всех процедур, а вечером перестаньте его «тискать» за час до сна.
- Надеемся, что эти простые советы помогут вам преодолеть номофобию и сохранить здоровье. Оглянитесь вокруг: жизнь прекрасна и интересна без телефона.

Информационные источники

1. Беляев, Ю.В. Неврологический эффект и мобильные коммуникации – М.: Мысль, 2014.
2. Городецкая И. М., Исламгулов И. Р. Мобильная зависимость как форма зависимого поведения современных студентов
URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/mobilnaya-zavisimost-kak-forma-zavisimogo-povedeniya-sovremennyh-studentov/viewer> (дата обращения: 08.01.2024).
3. Мир захлестнула эпидемия новой болезни, называемой «номофобией»
URL:<https://rg.ru/2013/02/28/nomofobia.html> (дата обращения: 10.01.2024).
4. Напалков, С.Г. Изучение влияния мобильных телефонов на здоровье человека // Старт в науке. – 2017. – № 4-2.;
URL: <https://science-start.ru/ru/article/view?id=741> (дата обращения: 06.01.2024).
5. Николаев Н.Л. Являемся ли мы свидетелями новых зависимостей?
URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/yavlyayemsya-li-my-svidetelyami-novyh-zavisimostey> (дата обращения: 09.01.2024).

НАРОДНАЯ МЕДИЦИНА — МОСТ МЕЖДУ ПРОШЛЫМ И БУДУЩИМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Кобякова К.В., Минеева Е. И.
Стахеева А.В., руководитель
Красноуфимский филиал ГБПОУ «СОМК»,
г. Красноуфимск

XXI внес в развитие медицины огромный вклад: новые группы лекарств, искусственные органы, роботы-хирурги, искусственный интеллект[1]. Все, что казалось невозможным 50 лет назад, для нас обычное дело. Люди могли бы забыть о знахарях и травниках навсегда, но несмотря на успехи современного здравоохранения, народная медицина все еще широко распространена. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), по всему миру используются разнообразные народные методы лечения, включая лечение травами, гомеопатию, традиционную китайскую медицину, иглоукалывание[2]. Может быть это не пережиток прошлого, а наше перспективное будущее.

Нетрадиционная медицина, то есть народная, существует не одно тысячелетие, и имеет различные названия[3]. Главными носителями знаний народной медицины были знахари: ведуны, «бабки» («дедушки»), травники («зелейники») и другие «знающие» люди. В течение столетий институт знахарства играл значительную роль в обеспечении здоровья всех членов общества и потому представляет собой важный пласт этнической культуры[4]. Многовековой опыт накопила русская народная медицина. До XI в. сведения о

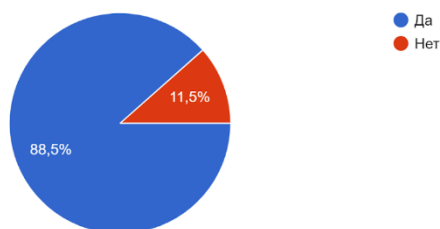
лекарственных растениях сосредотачивались у знахарей, хранивших их в глубокой тайне. С XI в. врачеванием стали заниматься в монастырях [5, стр 12].

Мы проанализировали информацию по данной теме и пришли к выводу, что многовековые народные знания стали основой для современной медицины, а именно фармакологии. Растения являются основой для изготовления многих лекарственных препаратов, причем они действуют мягче и безопаснее, чем синтетические средства. Около 40% лекарственных средств, используемых в отечественной медицине, получают на основе лекарственного растительного сырья. При этом доля препаратов, используемых для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы, составляет 70% и 80% соответственно [5, стр 7]. Но, несмотря на это многие люди предполагают, что синтетические препараты более эффективны, нежели растительные, совсем забывая о тяжелых побочных эффектах. Не обязательно сразу покупать дорогие антибиотики и порошки при недомогании, можно воспользоваться фитотерапией. Она является древнейшим методом лечения, и существует дольше фармакологии.

Нам стало интересно, знают ли студенты нашего колледжа о фитотерапии и используют ли травы в своей жизни. Мы провели опрос среди студентов 3 курса Красноуфимского филиала ГБПОУ Свердловского областного медицинского колледжа. В опросе приняли участие 52 обучающихся. Были получены следующие результаты:

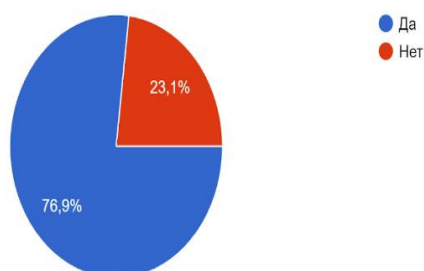
Приблизительно 90% опрошенных знают, что такое фитотерапия.

Знаете ли вы, что такое "фитотерапия"?
52 ответа



Большинство респондентов (77%) считают фитотерапию эффективным способом лечения.

Считаете ли фитотерапию эффективным лечением?
52 ответа

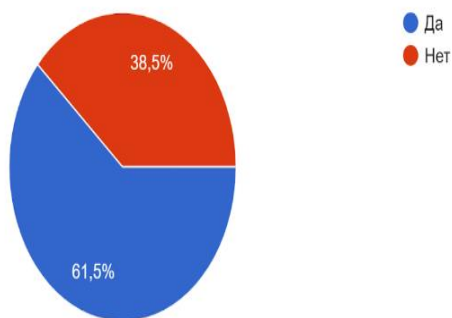


Из опрошенных 62% используют растения отхаркивающего и противовоспалительного действия, а также используют лекарственные растения при заболеваниях дыхательных путей по рекомендациям.

Также около 20% участников опроса думают о том, что фитотерапия подходит всем и не имеет ни противопоказаний, ни осложнений.

Используете ли вы растения отхаркивающего, противовоспалительного действия?

52 ответа



Исходя из выше представленных результатов, мы сделали вывод, что большинство студентов имеют представление о фитотерапии, но не полностью с ней ознакомлены. Поэтому мы составили памятку и распространили среди обучающихся (Приложение 1).

В заключение, многие народные методы эффективны, но существует недостаток знаний и опыта по их применению, а также люди не всегда доверяют данным методам. Мы видим, что фитотерапия остаётся не только актуальной, но и популярной в современном мире в лечебных, профилактических, косметических областях. Разработка перспективы использования лекарственных растений в современной России является актуальной с точки зрения улучшения экономики регионов, повышения качества жизни населения и улучшения здоровья нации [6].

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ УРАЛА

1. СОСНА ОБЫКНОВЕННАЯ (PINUS SYLVESTRIS L.)

Настои и отвары из почек сосны обладают противовоспалительным, антисептическим и отхаркивающим действием, способны разжижать мокроту и ускорить ее эвакуацию при заболеваниях дыхательных путей (ларингитах, бронхитах, бронхопневмониях). Почки собирают летом до созревания семян, обрывая или срезая шишки секатором. Сбор опавших шишек недопустим!



2. ЧИСТОТЕЛ БОЛЬШОЙ (CHELIDONIUM MAJUS L.)

Трава чистотела обладает анальгезирующим, спазмолитическим, противомикробным, противотуберкулезным, желчегонным и противовоспалительным действием. В народной медицине сок чистотела применяют наружно для удаления бородавок, мозолей, прыщей. Траву чистотела заготавливают во время цветения.

3. ЩАВЕЛЬ КОНСКИЙ (RUMEX CONFERTUS WILLD.)

Их применяют в качестве слабительного при колитах, энтероколитах, геморрое, трещинах заднего прохода. Отвар корней обладает кровоостанавливающими свойствами. Заготавливают корни осенью (в августе-сентябре) в начале отмирания надземных частей или ранней весной, в период отрастания растения. Заготовке подлежат только крупные растения.



4. БЕРЕЗА ПУШИСТАЯ (BETULA PUBESCENS ENRH.)

Почки и листья березы используют в качестве мочегонного, антисептического и противовоспалительного средства, из древесины березы получают активированный уголь. Березовые почки собирают до их распускания. Ветки сушат на воздухе или в прохладных помещениях. После сушки почки обмолачивают. Листья заготавливают в мае-июне в период полного развития.

Информационные источники

1. Открытия в медицине: 10 изобретений 21 века. Часть 1 // Breman URL: <https://breman.ru/articles/poleznye-sovety/otkrytiya-v-medicine-10-izobreteniy-21-veka-chast-1/> (дата обращения: 24.01.2024).
2. Народная медицина: мост между прошлым и будущим здравоохранения // Организация Объединённых Наций URL: <https://news.un.org/ru/story/2023/08/1443827> (дата обращения: 24.01.2024).

3. Проблемы народной медицины в реалиях современного общества // Журнал «Экономические исследования и разработки» URL: <http://edrj.ru/article/05-10-2018> (дата обращения: 24.01.2024).
4. ЗНАХАРСТВО У ВОСТОЧНЫХ СЛАВЯН ЮГ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ // cyberleninka URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znaharstvo-u-vostochnyh-slavyan-yug-dalnego-vostoka-rossii> (дата обращения: 24.01.2024).
5. Е. С. Васфилова, А. С. Третьякова, Е. Н. Подгаевская, Н. В. Золотарева, М. Г. Хохлова, Н. И. Игошева, С. Н. Эктова, Л. М. Морозова Дикорастущие лекарственные растения Урала. - 1-е изд. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 236 с.
6. Перспективы использования лекарственных растений в современной России // «КиберЛенинка» URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-ispolzovaniya-lekarstvennyh-rasteniy-v-sovremennoy-rossii> (дата обращения: 24.01.2024).

ЭЛЕКТРОННЫЕ СИГАРЕТЫ: ВРЕД ИЛИ ЗАМЕНА ТАБАКОКУРЕНИЮ

Ярославцев Артём Евгеньевич
Руководитель: Рявкина Алена Геннадьевна, преподаватель ПМ
Сухоложский филиал ГБПОУ «СОМК»
г. Сухой Лог

О вреде курения человеку известно очень давно. Несмотря на это, последние пять лет доля курильщиков в России остается неизменной — на сегодняшний день это треть граждан (33%).

Решение о запрете курения в общественных местах стоит на государственном уровне. Кампания по оформлению пачек сигарет предупреждающими надписями о вреде курения, сопровождаемых рисунками, стартовала в России в 2013 г. Однако, все это не мотивирует заядлых курильщиков отказаться от сигарет.

Многие из курильщиков понимают, что курить это не только вредно, но и не модно, поэтому заменяют обычные сигареты на электронные. Каждый день на улице мы можем встретить так называемых «парильщиков» или «вейперов».

Вейперы - новый вид курильщиков, которые курят не обычные сигареты, а сигареты с электронной начинкой, пропагандируя курение электронных устройств как безопасную альтернативу обычным сигаретам.

Врачи говорят, что электронные сигареты не такие безвредные, как утверждают производители тех самых сигарет. Действительно ли это так? Данное противоречие и заинтересовало нас выбрать данную тему исследовательской работы: «Электронные сигареты: вред или замена табакокурению».

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): 19 января 2023 года было выдвинута идея о запрете продажи вейпов и испарителей на территории России. В ведомстве заявили, что химические вещества и их концентрация в электронных сигаретах наносят огромный ущерб здоровью населения, а особенно, здоровью молодого поколения.

Цель исследования: выявление информированности студентов Сухоложского филиала ГБПОУ «СОМК» о последствиях употребления электронных сигарет.

Также для себя мы поставили следующие задачи:

1. На основе теоретического изучения литературных источников выявить влияние электронных сигарет на организм человека;

2. Изучить уровень информированности студентов Сухоложского филиала о неблагоприятных факторах, влияющих на здоровье человека через проведение анкетирования;

3. Провести профилактические беседы со студентами и школьниками по теме исследования, способствовать формированию негативного отношения к употреблению электронных сигарет.

4. Разработать памятку о вреде употребления электронных сигарет.

«Курить» – однокоренное со словом «курь», что означает дым, смрад. Смрадное зелье впервые попадает в Россию при Иване IV Грозном. История табакокурения в России, массовое его употребление начинается при Романовых. Пристрастие к табаку становится настолько масштабным, что Михаил Федорович в 1649 году в «Соборном уложении», первом своде российских законов, лично сделал запись: «Запрещается табак курить, пить и хранить» (бедные люди пили табачную настойку как чай). В наказание – пороли, вырывали ноздри, отправляли в ссылку. В 1716 году в России появилась первая табачная плантация, потребление табака стало набирать обороты. С 1844 года в стране становятся популярными папиросы. Это новая эра табачного бизнеса в России.

В 2003 г. в Гонконге была выпущена первая электронная сигарета. Ее создателем стал учёный-фармацевт Хон Лик. В то время он был обычным штатным сотрудником крупной фармацевтической компании GoldenDragonHolding. Его отец был заядлым курильщиком, и в итоге умер от рака легких. Его смерть была ударом для Хона, и он задался целью изобрести устройство, предназначенное для частичного или полного ограждения курильщика от пагубного влияния табачного дыма.

Широкое распространение курения электронных сигарет в России возникло в 2016 году, это явление стало популярным под названием «вейпинг», от английского слова *vape* — «пар». За последние годы вейпинг очень «помолодел», уже подростки, начиная с 9 летнего возраста пробуют электронные сигареты.

А что же о новом опасном увлечении молодежи говорят врачи? *Алена Глушакова, главный врач юго-восточного кластера сети клиник «Доктор рядом», врач общей практики дала интервью сайту РБК, в котором произнесла следующее:* «Курение обычных и электронных сигарет вредно для здоровья. Речь идет, главным образом, не о совместимости химических веществ, содержащихся в электронных сигаретах и обычных, а о количестве поступающих канцерогенных веществ в организм в целом. Риск развития заболеваний от курения вейпа особенно велик для детей, подростков, беременных женщин, пожилых людей, людей с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также страдающих аллергическими реакциями».

Давайте разберемся, какие же опасные вещества входят в жидкости для электронных сигарет.

Некоторые производители вейп-продукции заявляют, что вейпинг — это безопасная альтернатива курению. Однако исследования показывают, что это не так. Фактически, вейпинг, в том числе без никотина, может оказывать вредное воздействие на организм. Побочные эффекты часто зависят от вида жидкости, используемой в электронных сигаретах. Многие из ее ингредиентов имеют сертификат GRAS, то есть могут использоваться в пищевых целях. Однако в процессе курения они нагреваются, испаряются и могут оказывать токсическое воздействие на организм. Результаты исследования 2015 года показали, что при нагревании глицерина и пропиленгликоля в жидкостях для вейпов образуются соединения, выделяющие формальдегид. Вещество относится к канцерогенам группы 1, т.е. может повышать риск развития рака. Также одним из основных компонентов является мышьяк. Этот яд вызывает стойкие проблемы с сердцем, провоцирует онкологические заболевания и крайне сложно выводится из организма.

Тягучий сигаретный дым, которым дышит курильщик – не просто взвесь частиц, которые поступают в лёгкие и так же легко оттуда выводятся. Большинство смол, которые входят в состав сигарет, включают твёрдые частички, которые оседают на лёгких черным

налётом. Раз за разом эта «пыль» забивает бронхи, уменьшает объём лёгких и, как следствие, обедняет весь организм кислородом.

Эти вещества – далеко не единственный яд, входящий в состав табачного дыма. Стандартный химический анализ классических сигарет подтвердил: каждая затяжка – это коктейль из множества ядовитых компонентов, которые вызывают такие заболевания как гипертония, инфаркт, инсульт, пневмония, бронхит и даже онкология.

Парение ухудшает общее состояние, нарушает кровообращение, иммунную, репродуктивную системы. Возникает слабость в мышцах, проблемы со зрением. Для экономии и получения сверхприбыли производители включают в их состав опасные вещества. Пар вреден, но не содержит резких запахов, поэтому курительщик не может оценить качество электронных сигарет. Доказано неблагоприятное действие девайсов на многие органы и системы человека. Особо опасен такой вред на уровне клетки, что негативно отражается на развитии молодого организма и его росте. Парение способствует развитию онкологии. Много болезней кожи появляется после курения электронных сигарет. Список можно продолжить. Несмотря на кажущуюся приятной атмосферу, создаваемую ароматизаторами электронных сигарет, их действие на детей пагубно, как и влияние обычных папирос. Подростки, желая быстрее повзрослеть, легко поддаются негативному влиянию, часто полагая, что это безвредно. Никотин в жиже для курения приводит к зависимости. Поэтому вредны электронные сигареты не только на физическом, но и на психическом уровне. Мозг ребенка страдает от парения в первую очередь. Курение вейпов делает подростка раздражительным, нарушает сон. При долгом курении интеллект, память детей ухудшаются. Кровь с токсинами приливает к мозгу и вредит ему. Настроение меняется по несколько раз в день. Снижается активность. Подросткам неинтересно учиться, теряется способность анализировать. В школе дети невнимательны, падает успеваемость.

Проблема данного исследования – электронные сигареты очень доступны и молодежь считает, что они помогают бросить курить. Поэтому мы решили изучить насколько опасно использование электронных сигарет и что студенты знают об этом. Теоретическое исследование проблемы привело к возникновению предположения, что студенты Сухоложского филиала ГБПОУ «СОМК» знакомы с понятием вейпинг, но не понимают всей опасности использования электронных сигарет.

В рамках исследовательской работы мы провели анонимный опрос среди студентов Сухоложского филиала ГБПОУ «СОМК». Всего в анкетировании приняло участие 65 человек студентов специальности Лечебное дело. И он показал следующие результаты: 24,6 % (16 человек) курят, 75,4 % (49 человек). Затем мы задали им вопрос, как часто они курят и получили следующие результаты: 87,5 % (14 человек) нечасто, 12,5 % часто (2 человека), 62,5% начали курить по совету друзей или знакомых. 75 % (12 человек) в курсе состава смол и жидкостях для вейпов, но все равно отказываться от своей зависимости не спешат. И 51,3% проголосовавших-девушки. А как известно, курение особенно опасно для женского организма, так как сказывается на функциях репродуктивной системы. Студенты - это молодежь в возрасте 15—27 лет, еще с незаконченными процессами роста и формирования организма, поэтому в комплексной системе мероприятий, направленных на охрану здоровья студентов, одно из важнейших место осведомленности о вреде курения. Большинство студентов подвергаются «стадному чувству» и курят за компанию, а потом уже это входит в привычку, исходя из этого, мы решили узнать, как часто курят студенты и получили следующие результаты: 25% - когда нервничают, 25% - каждый день, 50% - нет ответа. Данные результаты нас огорчили. Получается, что люди, зная, какие последствия для их жизни несет курения, добровольно соглашаются вредить самому себе?! Так как в профессии медицинского работника одним из главных направлений является профилактика здорового образа жизни, то мы задумались о том, как можно повлиять на современное поколение в вопросах курения. Подростки стремятся соответствовать времени, гонятся за модой, подражая старшим. Чтобы быть «крутым», начинает курить, не думая, к чему приведет эта забава.

Мы для себя определили, что особое внимание надо уделять проведению акций и мероприятий профилактической направленности. В декабре 2022 года, мае 2023 года мы провели для жителей городского округа Сухой Лог акцию "Брось сигаретку - возьми конфетку", в ходе которой еще раз напомнили горожанам о вреде курения. Также мы 03.02.2023 года для студентов Сухоложского филиала ГБПОУ «СОМК» провели профилактическую беседу, в ходе которой еще раз напомнили о вреде новой «модной» зависимости. В рамках Всероссийского проекта «#ДоброВСело» в 2023 году на территории села Коминки, с. Байны Богдановичского ГО, пос. Алтынай ГО Сухой Лог, поселок Порошино Камышловского ГО Свердловской области, нами проведены интерактивные беседы со школьниками. Напомнить о вреде курения решили ученикам разной возрастной группы, с 3 по 11 классы, ведь с каждым годом привычка курить «молодеет» и важно, как можно раньше донести детям о вреде табакокурения. По мнению учителей данных образовательных учреждений, тема вейпинга очень актуальна, так как в разных классах есть нарушения общественного порядка в связи с курением вейпов в общественных местах. На протяжении трех лет участия в проекте «#ДоброВСело» на территории Свердловской области, при взаимодействии с руководителями образовательных учреждений и согласовании тем профилактических бесед, тема вейпинга всегда выходила на первое место. Работа с молодежью по проекту «равный обучает равного» нам показалась наиболее актуальной. Также мы пришли к выводу, что нужно чаще проводить психологические тренинги, на которых будут показаны способы борьбы со стрессом, а их в наше время огромное количество: медитации, йога, аутотренинги. Ведь стресс является основной причиной курения.

В рамках областного конкурса видеороликов «Я свободен!», посвященный теме профилактики табакокурения, нами подготовлен ролик, призывающий бросить курить и показывающий отличие здорового образа жизни и табакокурения. За создание ролика получили Диплом 1 степени. Также нами подготовлена памятка о вреде употребления электронных сигарет.

В данной исследовательской работе мы хотели еще раз обратить внимания на одну из основных проблем современности - на курение электронных сигарет. Материалы нашей исследовательской работы можно использовать на классных часах и родительских собраниях, чтобы предупредить общественность о пагубном влиянии электронных сигарет на организм. Нам уже очевиден вред от курения электронных сигарет, они не менее опаснее обычных. Во-первых, электронные сигареты - сомнительное удовольствие, которое вгоняет курильщика в ту же зависимость, но за большие деньги. Во-вторых, в них содержится примерно столько же никотина, сколько и в традиционных. Причем никотин сразу попадает в легкие, и в этом главная опасность таких сигарет. А никотин - сильный яд, кроме всего прочего, вызывающий спазм кровеносных сосудов. Надеемся, что население будет заботиться о своем здоровье, ведь оно является нашим самым главным богатством!

Информационные источники

1. Статья о предложении Роспотребнадзора запретить продажу вейпов, 19.01.23 <https://ria.ru/20230119/veyp-1845942388.html>
2. Официальный сайт канала РБК, интервью с Аленой Глушаковой от 29.01.21 года <https://style.rbc.ru/health/5fb5900d9a79474c1064318f>
3. Сайт наркологической клиники "SALERNO" г. Москва, статья о последствиях курения вейпа <https://salerno.clinic/poleznaya-informatsiya/po-kureniju/posledstviya-kurenija-vejpa/>
4. <http://04.rosпотребнадзор.ru/index.php/press-center/press-reliz/14014-28012021.html>
5. <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/kurenie-v-rossii-monitoring-2022?ysclid=lh96iche6m345655255>
6. <https://fb.ru/article/452621/tabakokurenie-istoriya-poyavleniya-i-posledstviya>
7. <https://vrednye.ru/elektronnye-sigarety/vred-dlya-podrostko>