

DOI: 10.17116/profmed2018rekcomorbidity

Мамедов М.Н., Зволинская Е.Ю., Ахмедова Э.Б., Шепель Р.Н.

**Основные принципы
изменения образа жизни у больных
с коморбидностью ХНИЗ**

под редакцией Оганова Р.Г., Драпкиной О.М.

Москва 2018

Содержание

Список сокращений	
Предисловие.....	
Глава 1. Концепция коморбидности в клинической практике.....	
Глава 2. Здоровый образ жизни в федеральном законодательстве.....	
Глава 3. Многофакторная профилактика у больных с коморбидной патологией	
3.1. Курение.....	
3.2. Артериальная гипертония.....	
3.3. Избыточная масса тела и ожирение.....	
3.4. Низкий уровень физической активности.....	
3.5. Повышенный уровень холестерина.....	
3.6. Повышенный уровень сахара.....	
3.7. Хронический стресс	
Глава 4. Внедрение ЗОЖ в реальной практике: школы здоровья и роль волонтерского движения	
Приложение 1.Рекомендации для пациентов по курению.	
Приложение 2. Рекомендации для пациентов с АГ.	
Приложение 3. Рекомендации для пациентов с избыточной массой тела и ожирением	
Приложение 4. Рекомендации для пациентов с низкой физической активностью.	
Приложение 5. Рекомендации для пациентов с высоким уровнем холестерина.	
Приложение 6. Рекомендации для пациентов сахарным диабетом.	
Приложение 7. Рекомендации для пациентов при хроническом стрессе.	

В настоящем пособии представлены современные научно-клинические данные о сочетании хронических неинфекционных заболеваний - коморбидности, о факторах риска этих заболеваний. Подробно освещены основные принципы здорового образа жизни, диагностики и коррекции факторов риска. В приложении представлены рекомендации для пациентов.

Пособие предназначено для кардиологов, семейных врачей, терапевтов, врачей центров здоровья, специалистов по профилактической медицине.

Список сокращений

FINDRISC (The Finnish Diabetes Risk Score) –Шкала оценки риска развития диабета Финской Ассоциацией Диабета

HbA1C– гликированный гемоглобин

PCSK9– ингибитор пропротеиновой конвертазы субтилизин-кексина типа 9

P2Y12 – блокатор рецепторов аденозиндифосфата

SCORE –Шкала оценки суммарного сердечно-сосудистого риска (Systematic Coronary Risk Evaluation)

АГ – артериальная гипертония

АГП–антигипертензивные препараты

АДФ – аденозиндифосфат

АД– артериальное давление

АК – аортальный клапан

АК – антагонисты кальция

АКШ– аортокоронарное шунтирование

АЛТ–аланинаминотрансфераза

АСТ–аспартатаминотрансфераза

ББ – бета-блокаторы

ВИЧ- Вирус иммунодефицита человека

ВНОК – Всероссийское научное общество кардиологов

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ГБ – гипертоническая болезнь

ГГТ- гаммаглутамилтрансфераза

ГЭРБ- гастроэзофагальная рефлюксная болезнь

ДАД– диастолическое артериальное давление
ДН - диабетическая нефропатия
ЗАНК – заболевание артерий нижних конечностей
ЗОЖ – здоровый образ жизни
ИАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента
ИБС – ишемическая болезнь сердца
ИзбМТ- избыточная масса тела
ИМ – инфаркт миокарда
ИМТ- индекс массы тела
ИСАГ- изолированная систолическая АГ
ИФДЭ5- ингибитор фосфодиэстеразы
КФК - креатинфосфокиназа
ЛПВП- липопротеиды высокой плотности
ЛПНП- липопротеиды низкой плотности
МИ- мозговой инсульт
МК – мочевая кислота
МРТ – магнитно-резонансная томография
МС - метаболический синдром
МТ- масса тела
НАЖБП - неалкогольная жировая болезнь печени
НГН - нарушенная гликемия натощак
НИЗ- неинфекционные заболевания
НМИЦ ПМ – Национальный научно-исследовательский центр профилактической
медицины
НТГ- нарушение толерантности к глюкозе
НФА - низкая физическая активность
ОБ - окружность бедер
ОКС - острый коронарный синдром
ОТ- окружность талии
ОХС - холестерин общий
ПГТТ – пероральный глюкозотолерантный тест
ПИКС- постинфарктный кардиосклероз
ПОМ- поражение органов мишеней
РА- ревматоидный артрит
РААС- ренин-ангиотензин-альдостероновая система

САД - систолическое артериальное давление
СГХС- семейная гиперхолестеринемия
СД – сахарный диабет
СД2 – сахарный диабет 2 типа
СИОЗС- селективные ингибиторы обратного захвата серотонина
СКАД – самоконтроль артериального давления
СКАД- самостоятельный контроль АД
СКФ – скорость клубочковой фильтрации
СМАД- суточное мониторирование АД
СН – сердечная недостаточность
СОАС- синдром обструктивного апноэ сна
СПКЯ - синдром поликистозных яичников
ССЗ - сердечно-сосудистые заболевания
ССО – сердечно-сосудистые осложнения
ССОЗС – селективные стимуляторы обратного захвата серотонина
ССР – сердечно-сосудистый риск
ТГ- триглицериды
ТИА- транзиторная ишемическая атака
ТД – тиазидные и тиазидоподобные диуретики
УЗДГ-МАГ - ультразвуковая доплерография магистральных артерий головы
УЗИ -ультразвуковое исследование
ФА- физическая активность
ФР - факторы риска
ХБП- хроническая болезнь почек
ХНИЗ – хронические неинфекционные заболевания
ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких
ХС – холестерин
ХСН – хроническая сердечная недостаточность
ЦВБ- цереброваскулярная болезнь
ЧКВ – чрескожные вмешательства
ЧСС – частота сердечных сокращений
ЭКГ- электрокардиограмма
ЭХОКГ – эхокардиография

Введение

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), среди развитых стран мира Россия занимает первое место по сердечно-сосудистой заболеваемости (ССЗ) и смертности. В странах западной Европы эти показатели в несколько раз ниже.

Одна из главных причин этой тенденции – несвоевременное выявление и лечение так называемых факторов, способствующих увеличению вероятности развития ССЗ, таких, как инфаркт миокарда (ИМ) или инсульт. На сегодняшний день установлено более 200 факторов риска (ФР), но наиболее распространенными и значимыми являются - повышенный уровень “плохого” холестерина, высокие цифры артериального давления (АД), курение, стресс, избыточная масса тела (избМТ) и ожирение, сидячий образ жизни, неправильное питание и наличие сахарного диабета (СД) (в том числе состояние скрытого диабета). Результаты исследований, проведенных в Государственном научно-исследовательском центре профилактической медицины, показывают, что около 40% населения России в возрасте 30 лет и старше имеют те или иные ФР, а эффективность профилактических мероприятий составляет не больше 10%. Тем не менее, согласно данным зарубежных исследований, долгосрочные профилактические вмешательства по борьбе с ФР приводят к снижению сердечно-сосудистой и общей смертности до 60%. Таким образом, уменьшение влияния ФР на организм и ведение здорового образа жизни (ЗОЖ) уменьшает риск развития многих хронических заболеваний, в том числе ИМ, мозгового инсульта (МИ), сахарного диабета (СД), бронхолегочных заболеваний. Для этого необходимо добиться определенных целевых показателей по каждому основному параметру. Эти целевые показатели определены на основании крупных исследований.

ЗОЖ является обобщенным понятием. Он состоит из нескольких важных элементов, к числу которых относятся: соблюдение принципов правильного питания, регулярные физические нагрузки, избегание хронического стресса, отсутствие вредных привычек, включая злоупотребление алкоголем и курение, а также соблюдение режима труда и отдыха. Люди, которые не курят, физически активны, имеют оптимальную массу тела, нормальный уровень АД и холестерина в крови, гораздо менее подвержены заболеваниям.

В реальных условиях жизни выполнение определенных стандартных программ не всегда удастся, поскольку мы зависимы от определенных ситуаций. Борьба со сложившимися годами привычками не простая задача. В первую очередь, человек должен иметь желание изменить образ жизни и морально подготовиться. Роль врача в

поддержке в борьбе с вредными привычками неоспорима.

Однако, информированность о возможностях устранения причин серьезных заболеваний является важным инструментом для каждого человека, заботящегося о своем здоровье.

В настоящем пособии обобщены научно-клинические данные о сочетании хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) - коморбидности, об их ФР. Освещены основные принципы ЗОЖ и коррекции ФР. В приложении представлены рекомендации для пациентов.

Пособие предназначено кардиологам, семейным врачам, терапевтам, врачам центров здоровья, специалистам по профилактической медицине.

Авторы

Глава 1. Концепция коморбидности в клинической практике.

В последние годы врач все больше сталкивается с пациентами не с одним заболеванием, а с сочетанной патологией. Это называется коморбидностью – от латинских слов «coniunctim» и «morbus» - "совместно" и "болезнь". Коморбидность - сосуществование двух или более синдромов (транссиндромальная коморбидность) или заболеваний (транснозологическая коморбидность) у одного пациента, патогенетически взаимосвязанных между собой или совпадающих по времени. Сам термин "коморбидность" был предложен в 1970 году американским врачом-эпидемиологом и исследователем Alvan R. Feinstein (А.Р. Фейнштейн). Он подразумевал под коморбидностью наличие сопутствующей клинической картины, которая проявляется помимо текущего заболевания и отличается от него. Профессор Фейнштейн продемонстрировал это на примере больных острой ревматической лихорадкой, чей прогноз был хуже, если у них имелись сопутствующие заболевания. Сейчас коморбидность – это отдельное научно-исследовательское направление. Изучение коморбидности крайне актуально в связи с тем, что [1]:

1. коморбидность носит пандемический характер и приобретает все большее прогностическое значение. Распространенность полиморбидности, согласно исследованию M. Fortin, составляет от 69% у больных молодого возраста до 93% среди лиц средних лет и до 98% — у пациентов старшей возрастной группы.. Число полиморбидных заболеваний существенно повышается с возрастом — с 10% в возрасте до 19 лет до 80% у лиц 80 лет и старше, что естественно. По данным отечественных исследователей, основанных на патологоанатомических материалах, частота полиморбидности составляет 94,2%. Наиболее часто в работе врача встречаются комбинации из двух и трех нозологий, но в единичных случаях (до 2,7%) у одного пациента сочетаются до 6-8 болезней одновременно что [2];
2. коморбидность обуславливает сложность диагностики, выбора первоочередной стратегии лечения, тактики ведения больных и профилактики осложнений сочетанных заболеваний;
3. коморбидность является независимым ФР летального исхода и существенно влияет на прогноз заболевания и жизни.

Методы изучения коморбидности.

На протяжении последних десятилетий зарубежными исследователями делались многочисленные попытки количественной оценки клинической и прогностической значимости имеющейся у пациентов коморбидной патологии. С этой целью были разработаны ряд индексов и систем. Основными из них являются следующие:

Индекс KaplanFeinstein, Индекс сосуществующих болезней ICED (Index of Co-Existent Disease), Индекс GIC (Geriatric Index of Comorbidity), Индекс TIBI (Total Illness Burden Index), Шкала хронических заболеваний CDS (Chronic Disease Score), Система ACG (Adjusted Clinical Groups), Система CIRS или CIR (Cumulative Illness Rating Scale), Система CIRS-G (Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics) [1,2]. Но наиболее популярным в настоящее время является индекс Charlson (таблица 1).

Таблица 1. Бальная оценка наличия сопутствующих заболеваний при расчете индекса коморбидности Charlson.

Сопутствующее заболевание	Балл
Инфаркт миокарда	1
Сердечная недостаточность	1
Поражение периферических сосудов (наличие перемежающейся хромоты, аневризма аорты более 6 см, острая артериальная недостаточность, гангрена)	1
Преходящее нарушение мозгового кровообращения	1
Острое нарушение мозгового кровообращения с минимальными остаточными явлениями	1
Деменция	1
Бронхиальная астма	1
Хронические неспецифические заболевания легких	1
Коллагенозы	1
Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки	1
Цирроз печени без портальной гипертензии	1

Сахарный диабет без конечно-органных поражений	1
Острое нарушение мозгового кровообращения с гемиплегией или параплегией	2
Хроническая почечная недостаточность с уровнем креатинина более 3 мг%	2
Сахарный диабет с конечно-органными поражениями	2
Злокачественные опухоли без метастазов	2
Острый и хронический лимфо- или миелолейкоз	2
Лимфомы	2
Цирроз печени с портальной гипертензией	3
Злокачественные опухоли с метастазами	3
Синдром приобретенного иммунодефицита	6

Данный индекс представляет собой балльную систему оценки (от 0 до 40 баллов) наличия определенных сопутствующих заболеваний и используется для прогноза летальности. При его расчете суммируются баллы, соответствующие сопутствующим заболеваниям, а также добавляется один балл на каждые десять лет жизни при превышении пациентом сорокалетнего возраста. Имеется возможность оценки возраста пациента и определения смертности больных, которая при отсутствии полиморбидности составляет 12%, при 1-2 баллах — 26%, при 3-4 баллах — 52%, а при сумме более 5 баллов — 85%.

Пример.

Больной И., 63 лет, находится на лечении в стационаре с 19/03/01. Диагноз: СД 2 типа, диабетический нефросклероз, хронический пиелонефрит. ИМ от 15/08/00, стенокардия напряжения 2 ф.к., АГ 3 стадии (таблица 2).

Таблица 2. Расчет индекса коморбидности Charlson:

Терминальная хроническая почечная недостаточность	2 балла
Возраст	2 балла
Сахарный диабет с конечно-органными поражениями	2 балла
Хронический пиелонефрит	0 баллов
Инфаркт миокарда	1 балл
Стенокардия напряжения	0 баллов
Артериальная гипертензия	0 баллов
Всего	7 баллов

Сравнительный обзор ряда индексов (Charlson, CIRS, Kaplan-Feinstein, GIC), проведенный в 2010 г. с целью предсказания неблагоприятных исходов госпитализации, показал, что индекс GIC был наиболее точным в прогнозировании смертности во время госпитализации, а индекс CIRS ассоциировался с длительностью пребывания пациента в стационаре [3]. Другой систематический обзор, проведенный в 2009 г и охвативший 17 методов оценки полиморбидности, продемонстрировал, что наиболее часто используемыми зарубежными коллегами методиками являются индексы CDS, ACG, Charlson, CIRS и DUSOI. Авторы сделали вывод, что необходима разработка методики, представляющей собой сочетание нескольких индексов. Анализ представленных опросников и шкал позволяет согласиться с этим выводом. На сегодняшний день оригинальный инструмент количественной и прогностической оценки коморбидности, применимый в практической деятельности российского врача “первой линии”, не разработан. В соответствии с документами ВОЗ о неинфекционных заболеваниях (НИЗ) XXI века в текущем столетии в развитых странах 80% смертей будут связаны с четырьмя группами НИЗ. На первом месте останется сердечно-сосудистая патология. Не менее актуальными будут онкологические заболевания, бронхолегочные страдания (в первую

очередь хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)), СД.

Если говорить о сочетаемости патологий у людей пожилого и старческого возраста, то наиболее распространенными являются следующие сочетания: атеросклероз сосудов сердца и мозга, АГ, эмфизема легких, неопластические процессы в легких, пищеварительной системе, на коже, гастрит с секреторной недостаточностью, желчнокаменная болезнь, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, хронический пиелонефрит, аденома предстательной железы, СД, артрозы, остеохондроз позвоночника, катаракта, глаукома, тугоухость, остеопороз. В последнее время особое внимание уделяется сочетанию ишемической болезни сердца (ИБС) и патологии органов пищеварения [4,5].

Существует ряд правил **формулировки клинического диагноза** коморбидному больному, которые следует соблюдать практикующему врачу:

Основным правилом является выделение в структуре диагноза **основного и фоновых** заболеваний, а также их **осложнений** и **сопутствующей** патологии.

1. Выделяется **основное заболевание** – та нозологическая единица, которая обуславливает первоочередную необходимость лечения в связи с наибольшей угрозой жизни или трудоспособности. Как правило, это же заболевание служит причиной обращения за медицинской помощью. Но ситуация может измениться по мере обследования – основным становится диагноз наименее прогностически благоприятного заболевания, а другие болезни становятся сопутствующими. Основными могут быть несколько конкурирующих тяжелых заболеваний.

2. **Конкурирующие заболевания** — это имеющиеся одновременно у больного нозологические формы, в равной степени отвечающие критериям основного заболевания. Фоновое заболевание способствует возникновению или неблагоприятному течению основного заболевания, способствует развитию осложнений. Данное заболевание, также как и основное, требует безотлагательного лечения.

3. **Осложнения** патогенетически связаны с основным заболеванием, они способствуют неблагоприятному исходу и вызывают резкое ухудшение состояния больного. В ряде случаев осложнения основного заболевания, связанные с ним общностью этиологических и патогенетических факторов, обозначают как сопряженные болезни. Осложнения перечисляются в порядке убывания прогностической или инвалидизирующей значимости.

4. **Остальные заболевания**, имеющие место у пациента, перечисляются в порядке значимости.

5.Сопутствующее заболевание не связано этиологически и патогенетически с основным заболеванием [4,5].

Наличие коморбидности следует учитывать и при выборе **схемы лечения пациента**. К сожалению, комплексный подход к полиморбидному пациенту с участием кардиолога, гастроэнтеролога, эндокринолога, пульмонолога и других специалистов малодоступен. В связи с этим принимаются меры по созданию таких много профильных центров, а также увеличению числа врачей общей практики для длительного наблюдения за коморбидными больными [6].

Данной категории больных необходимо уточнять степень функциональных нарушений и морфологического статуса всех выявленных нозологических форм. Коморбидность, в свою очередь, приводит к полипрагмазии, т. е. одновременному назначению большого количества лекарственных препаратов, что делает невозможным контроль над эффективностью терапии, увеличивает материальные затраты пациентов, а поэтому снижает их приверженность к лечению. Кроме того, полипрагмазия, особенно у пожилых пациентов, способствует резкому возрастанию вероятности развития местных и системных побочных эффектов лекарств. Эти побочные эффекты могут расцениваться как проявление одного из факторов коморбидности и влекут за собой назначение еще большего количества лекарств. Таким образом, замыкается «порочный круг». Кроме того, коморбидность требует строгого учета сочетаемости препаратов. При приеме одновременно более 10 лекарственных препаратов риск нежелательных явлений и негативных лекарственных взаимодействий достигает 100%. Улучшение понимания взаимодействия заболеваний в рамках полиморбидности — важный шаг в оптимизации клинической практики [1,4-7].

Как подчеркивается в последних Российских рекомендациях по коморбидной патологии в клинической практике (2017 г.) [1], ключевую роль в профилактике, диагностике и лечении пациентов с коморбидностью должен играть врач “первой линии” — врач общей практики, семейный врач, врач терапевт участковый.

Список литературы

1. Коморбидная патология в клинической практике. Клинические рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2017; 16(6):5-56.
2. Журавлев Ю.И., Тхорикова В.Н. Современные проблемы измерения полиморбидности. Научные ведомости БелГУ. Серия Медицина. Фармация, 2013; 11 (154), Выпуск 22: 214-19.
3. Huntley AL, et al. Measures of Multimorbidity and Morbidity Burden for Use in

- Primary Care and Community Settings: A Systematic Review and Guide. *Annals of Family Medicine*. 2012; 10 (2): 134-41.
4. Нургазизова А.К. Происхождение, развитие и современная трактовка понятий «коморбидность» и «полиморбидность». *Казанский медицинский журнал* 2014;95(7):292-296.
 5. Верткин А.Л., Скотников А.С. Коморбидность. *Лечащий врач*. 2013; 8: 3-6.
 6. Оганов Р.Г., Драпкина О.М. Полиморбидность: закономерности формирования и принципы сочетания нескольких заболеваний у одного пациента. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2016. Т. 15. № 4. С. 4-9.
 7. Казимилова О.В, Газалиева М.А. Перспективы изучения коморбидных состояний в клинической медицине. *Медицина и экология* 2017;3:8-15.

Глава 2. Здоровый образ жизни в Российском федеральном законодательстве.

По определению ВОЗ здоровье – не просто отсутствие физических дефектов и заболеваний, но и совокупность социального, физического и душевного благополучия. Поддерживая здоровье и ЗОЖ, ВОЗ объявила 7 апреля Днем здоровья, поскольку именно в этот день в 1948 году, по Уставу ВОЗ, появилась первая трактовка понятия ЗОЖ, не изменившаяся по сей день. Не вызывает сомнения тот факт, что реализация принципов ЗОЖ неотъемлемо связана с социально-экономическими и поведенческими особенностями жизни человека Всемирная организация здравоохранения к наиболее распространенным факторам, отрицательно влияющим на здоровье современного человека при неправильной организации жизни, относит:

- Психоэмоциональные перегрузки.
- Недостаточную физическую активность.
- Нерациональное питание и связанную с этим избыточную массу тела.
 - Вредные привычки - курение, злоупотребление алкоголем, наркоманию [1].

В последние годы Правительство Российской Федерации предприняло ряд действий, направленных на увеличение числа граждан, ответственно относящихся к своему здоровью и ведущих ЗОЖ. Формирование ЗОЖ является одной из наиболее актуальных задач, стоящих перед современным обществом. Как сказано в Послании Президента РФ Федеральному собранию от 12 декабря 2012 г. - «Мы вместе обязаны преодолеть безответственное отношение общества в вопросах здорового образа жизни» [2]. Вот почему популяризация ЗОЖ является одной из наиболее актуальных задач,

стоящих перед современным обществом.

Анализ последних публикаций показывает, что формированию ЗОЖ населения России уделяется немало внимания: изучены медицинские, педагогические, философские и социальные аспекты данной проблемы. В Российской Федерации за последнее десятилетие создана определенная нормативно-правовая база в виде федеральных и региональных законов об охране здоровья населения, которые, в частности, направлены на решение вопросов регулярной диспансеризации населения и вопросов профилактики заболеваний. Было принято законодательство по снижению распространённости потребления табака и связанных с курением негативных медицинских, демографических и других социально-экономических последствий. Была отражена Государственная политика в области здорового питания, создании условий для занятий физической культурой.

На решение этих вопросов нацелен ряд постановлений Правительства. Прежде всего, это ст. 41 Конституции РФ [3], которая гласит, что «в Российской Федерации финансируются федеральные программы охраны и укрепления здоровья населения, поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физической культуры и спорта, экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию». Обеспечение благополучия граждан и служит одним из основных условий реализации конституционного права на охрану и укрепление здоровья.

Еще одним законодательным актом является Приказ Министерства здравоохранения РФ от 30 сентября 2015 г. N 683н "Об утверждении Порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях"

В Приказе отмечено, что «формирование ЗОЖ у граждан, в том числе несовершеннолетних, обеспечивается путем проведения мероприятий, направленных на информирование граждан (законных представителей лиц, указанных в части 2 статьи 20 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ) о ФР для их здоровья, формирование мотивации к ведению ЗОЖ и создание условий для ведения ЗОЖ, в том числе для занятий физической культурой и спортом» [4].

Профилактика НИЗ и формирование ЗОЖ у граждан, в том числе несовершеннолетних, включают комплекс следующих мероприятий:

- 1) проведение мероприятий по гигиеническому просвещению, информационно-коммуникационных мероприятий по ведению ЗОЖ, профилактике неинфекционных заболеваний и потребления наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача;

- 2) выявление нарушений основных условий ведения ЗОЖ, ФР развития НИЗ [5], включая риск пагубного потребления алкоголя, и риск потребления наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача, определение степени их выраженности и опасности для здоровья;
- 3) оказание медицинских услуг по коррекции (устранению или снижению уровня) ФР развития НИЗ, профилактике осложнений НИЗ, включая направление пациентов по медицинским показаниям к врачам-специалистам, в том числе специализированных медицинских организаций; направление граждан с выявленным риском пагубного потребления алкоголя, риском потребления наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача к врачу-психиатру-наркологу специализированной медицинской организации или иной медицинской организации, оказывающей наркологическую помощь;
- 4) проведение диспансеризации и профилактических медицинских осмотров [5-10].
- 5) проведение диспансерного наблюдения за больными НИЗ, а также за гражданами с высоким риском развития ССЗ [10,11].

Общеизвестен факт, что в последние десятилетия происходило стремительное сокращение численности населения России. Но проблема современного Российского общества не только в этом, но и в том, что теряется его качественный потенциал. Происходит деградация генофонда российской популяции. В связи с этим был разработан ряд программ [12,13], направленных на воспитание ответственного отношения к своему здоровью у молодых людей, в частности - гл. 13 Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 года, которая включает в себя административные, экономические, информационно-консультативные меры по формированию навыков ЗОЖ у подрастающего поколения [13].

Помимо общегосударственных программ и законодательных актов существуют еще и регионарные. Например, ГБУ города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы» по поручению Департамента здравоохранения города Москвы и совместно с Московской городской Думой начиная с 2016 года реализует комплексный проект «Здоровая столица», направленный на профилактику неинфекционных заболеваний, формирование у населения культуры отношения к здоровью, повышение мотивации к сохранению своего здоровья.

Таким образом, тема ЗОЖ широко представлена и закреплена в Российском законодательстве, которое, с одной стороны, предоставляет широкие возможности для воспитания приверженности к ЗОЖ у населения всех регионов России, а с другой стороны

- обязывает правительственные структуры и учреждения здравоохранения принимать конкретные меры по внедрению основ ЗОЖ в реальную клиническую практику.

Список литературы

1. <http://www.who.int/suggestions/faq/ru/>.
2. Путин В. В. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию 12 декабря 2012 года. URL: <http://kremlin.ru/news/17118>.
3. <http://constrf.ru/razdel-1/glava-2>.
4. Часть 3 статьи 30 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст. 6724; 2013, N 48, ст. 6165) (далее - Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ) (ред. от 03. 08. 2018 г.). <https://www.rosminzdrav.ru/documents/7025> (дата обращения 30.09.2018).
5. Приложение N 2 к Порядку проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения, утвержденному приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 февраля 2015 г. N 36ан (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 февраля 2015 г., регистрационный N 36268). http://gob03.ru/docum/norm_doc/prikaz_ot_03_02_2015_N36an.pdf (дата обращения 30.09.2018).
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 февраля 2015 г. N 36ан "Об утверждении Порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 февраля 2015 г., регистрационный N 36268. http://gob03.ru/docum/norm_doc/prikaz_ot_03_02_2015_N36an.pdf (дата обращения 30.09.2018).
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 декабря 2012 г. N 1011н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 29 декабря 2012 г., регистрационный N 26511. <http://legalacts.ru/doc/prikaz-minzdrava-rossii-ot-06122012-n-1011n/> (дата обращения 30.09.2018).
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 декабря 2012 г. N 1346н "О Порядке прохождения несовершеннолетними медицинских

- осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 апреля 2013 г., регистрационный N 27961). <http://legalacts.ru/doc/prikaz-minzdrava-rossii-ot-21122012-n-1346n/>(дата обращения 30.09.2018).
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 февраля 2013 г. N 72н "О проведении диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 апреля 2013 г., регистрационный N 27964). <https://minjust.consultant.ru/documents/5772> (дата обращения 30.09.2018).
 10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 апреля 2013 г. N 216н "Об утверждении Порядка диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 мая 2013 г., регистрационный N 28454). <http://rulings.ru/acts/Prikaz-Minzdrava-Rossii-ot-11.04.2013-N-216n/> (дата обращения 30.09.2018).
 11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 декабря 2012 г. N 1344н "Об утверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 февраля 2013 г., регистрационный N 27072). <http://legalacts.ru/doc/prikaz-minzdrava-rossii-ot-21122012-n-1344n/> (дата обращения 30.09.2018).
 12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 декабря 2012 г. N 1348н "Об утверждении Порядка прохождения несовершеннолетними диспансерного наблюдения, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных учреждениях" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 марта 2013 г., регистрационный N 27909). <http://legalacts.ru/doc/prikaz-minzdrava-rossii-ot-21122012-n-1348n/>(дата обращения 30.09.2018).
 13. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года. URL: http://2020strategy.ru/data/2012/03/14/1_214585998/1itog.pdf (дата обращения: 28.11.2012).

Глава 3. Многофакторная профилактика у больных с коморбидной патологией

3.1. Курение

Как известно курение является серьезной медико-социальной проблемой и одной из главных предотвратимых причин смертности и инвалидности во всем мире [1,2]. Последние Клинические рекомендации Российского респираторного общества и Ассоциации наркологов по синдрому зависимости от табака и отмены табака у взрослых (2018 г.) так сформулировали **Синдром зависимости от табака** – это комплекс поведенческих, когнитивных и соматических симптомов, который возникает после неоднократного использования табака или никотина и обычно включает сильное желание принять его; трудности в контроле его употребления; упорное продолжение его использования, несмотря на пагубные последствия; предпочтение употребления табака или никотина в ущерб другим видам деятельности и выполнению обязанностей; возрастание допустимых пределов употребления и иногда состояние абстиненции [3].

В России курение способствует высокому уровню смертности населения, который в 2,5 раза выше, чем в странах Европы с низкой продолжительностью жизни среди 53 стран Европейского региона ВОЗ. В 2016 году под руководством Министерства здравоохранения РФ было проведено репрезентативное эпидемиологическое исследование «Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака (Global adult tobacco survey, GATS)» [7]. По данным исследования 30,5% (36,4 млн.) всех взрослых постоянно употребляли табак в любом виде (49,8% среди мужчин и 14,5% среди женщин). Курительный табак употребляли 30,3% из них (36,3 млн.) (49,5% среди мужчин и 14,4% среди женщин). Доля ежедневно курящих взрослых составила 26,1% (31,2 млн.) (43,9% среди мужчин и 11,3% среди женщин) [4].

Курение сигарет, несомненно, стало феноменом XX века, поскольку получило чрезвычайно широкое распространение и привело к серьезным медицинским и экономическим последствиям. По оценке ВОЗ в настоящее время от болезней, связанных с потреблением табака (ИБС, облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей, рак легких, гортани, эмфизема легких и др.), во всем мире ежегодно умирает 6 млн. человек, причем примерно половину из них составляют женщины. Прогнозируется, что количество смертей, обусловленных курением, увеличится к 2020 году до 8,4 млн.

В больших проспективных эпидемиологических исследованиях, проведенных в разных странах, показано, что у мужчин-курильщиков показатели смертности на 79% выше, чем у некурящих [5]. Преждевременное развитие ИБС считается важным медицинским последствием курения. Приблизительно 25% из более чем 500 тыс. смертей

от ИБС в США обусловлены курением. В частности, у курящих мужчин риск возникновения ИБС на 60-70% выше, чем у некурящих. Внезапная смерть в возрасте 35-54 лет в 2-3 раза чаще наступает у мужчин-курильщиков, чем у некурящих. Результаты проспективного наблюдения, проведенного в России, показали, что у мужчин 40-59 лет атрибутивный риск (то есть риск, обусловленный конкретным фактором) курения составляет 41% для смерти от ИБС и 21% для смерти от МИ [6]. Вследствие низкой распространенности курения среди женщин в возрасте 30-69 лет атрибутивный вклад курения в смертность от ССЗ ниже, чем среди мужчин, и составляет 7% для ИБС и 10% для МИ. По мнению Комитета экспертов ВОЗ (1988), полный отказ от курения позволил бы снизить смертность от ИБС на 31%, от других ССЗ – на 21%. У курильщиков, в первую очередь, мозговая ткань и вся нервная система страдают от хронического кислородного голодания – это и головные боли, головокружение, снижение работоспособности, утомляемость, ухудшение усваивания нового. Со временем, сосуды мозга, наравне со всей сосудистой системой, подвергаются кумулирующему токсическому влиянию табакокурения и, как следствие – появляются осложнения в виде проходящих или стойких нарушений мозгового кровообращения (рис. 1).

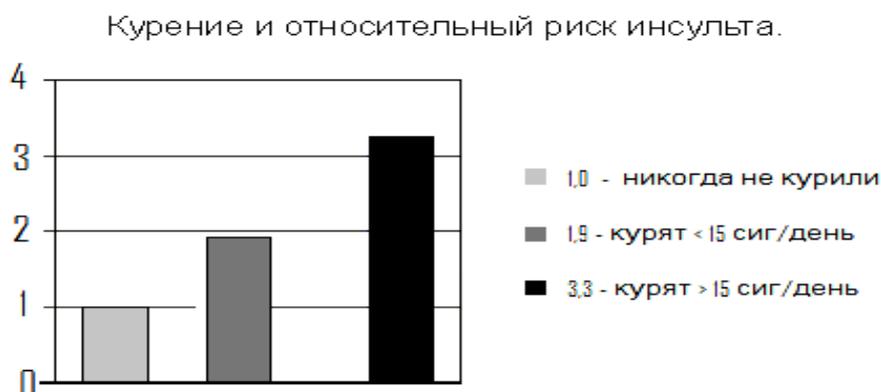


Рис. 1. Зависимость относительного риска инсульта от курения.

По данным Европейских исследований и исследований, проведенных на Американском континенте, отказ от курения снижает смертность от острого коронарного синдрома (ОКС) на 23%, а от хронической сердечной недостаточности (СН) на 30% (рис 2).

Рис 2. Влияние курения на смертность от острых заболеваний сердца

Курение и снижение смертности от острых заболеваний сердца



Распространенность курения в России является одной из самых высоких среди индустриально развитых стран. При этом в возрасте 20-39 лет курят примерно 2/3 мужчин. Распространенность курения среди женщин составляет около 10%-26%, в максимальном детородном возрасте – курит каждая четвертая-пятая женщина [6].

Прекращение курения приводит через 2–3 года к снижению степени сердечно-сосудистого риска (ССР). Для пациента, перенесшего ИМ, отказ от курения относится к наиболее эффективным среди всех профилактических мер. Очень важна также проблема пассивного курения, поскольку дым, выдыхаемый курильщиком и вдыхаемый окружающими (пассивными курильщиками), более токсичен, чем тот, который вдыхает сам курящий во время курения. В настоящее время доказано, что пассивное курение также ассоциируется с повышенным риском развития ССЗ. От него ежегодно умирает 600 тысяч человек.

В последнее время стала актуальной проблема употребления электронных сигарет. По данным Канадского опроса [7], школьники, попробовавшие курить электронные сигареты, гораздо легче вовлекаются в курение обычных сигарет. Еще большему вовлечению в курение способствуют ароматизированные электронные сигареты. [8]. Более того, е-сигареты способствуют вовлечению молодежи в курение, но никак не способствуют отказу от курения. При анализе способов курения табака целесообразно учитывать и культурные традиции региона проживания курильщиков. В некоторых регионах превалирует курение через воду (кальян) [9]. В связи с большой миграцией

населения ближнего зарубежья этот способ употребления табака все более распространяется на территории России. Наиболее распространено курение кальяна в возрастной группе 18-24 лет (10,4% российской молодежи вовлечены в этот вид курения). При длительном употреблении табака под воздействием вредных веществ табачного дыма, включая никотин, развиваются изменения со стороны бронхо-легочной системы, проявляющиеся различными симптомами и синдромами. К бронхолегочным симптомам относятся кашель, мокрота, одышка. К бронхолегочным синдромам относятся бронхиальная гиперреактивность и бронхиальная обструкция.

Диагностика.

Рекомендуется всем пациентам измерение СО (угарного газа) выдыхаемого воздуха. На этапе постановки диагноза измерение СО выдыхаемого воздуха позволяет определить интенсивность курения табака, а также использовать его для усиления мотивации к отказу от курения. На этапе лечения данный показатель позволяет осуществлять контроль полного отказа от курения табака. Значения СО выдыхаемого воздуха от 6 ppm до 10 ppm характерны для легкой степени курения, от 11 ppm до 20 ppm – умеренной степени курения, более 21 ppm – тяжелой степени курения.

Пациентам с респираторными симптомами и жалобами целесообразно проведение оценки функционального состояния легких с помощью измерителя потоков выдыхаемого воздуха (спирометрия, пикфлоуметрия).

Рекомендуется использование опросника Фагерстрема для определения степени выраженности никотиновой зависимости (тест Фагерстрема).

Оценка степени никотиновой зависимости. Тест Фагерстрема.

Ответ	Вопрос	Очки
В течение первых 5 минут	1. Как скоро, после того как Вы проснулись, Вы выкуриваете первую	3
В течение первых 6-30 минут	сигарету?	2
В течение первых 30-60 минут		1
Через час		0
Да	2. Сложно ли для Вас воздержаться	1
Нет	от курения в местах, где курение запрещено?	0
Первая сигарета утром	3. От какой сигареты Вы не можете	1
Все остальные	легко отказаться?	0
10 или меньше	4. Сколько сигарет Вы выкуриваете в	0
11-20	день?	1
21-30		2

31 и более		3
Да	5. Вы курите более часто в первые	1
Нет	часы утром, после того как	0
	проснетесь, или в течение остального	
	дня?	
Да	6. Курите ли Вы, если сильно больны	1
Нет	и вынуждены находиться в кровати	0
	целый день?	

Коэффициент:

0-2 – Очень слабая зависимость.

3-4 – Слабая зависимость.

5 - Средняя зависимость.

6-7 – Высокая зависимость.

8-10 – Очень высокая зависимость.

Лечение.

Целесообразно назначение комбинации поведенческой и фармакологической терапии для лечения никотиновой зависимости [3]. Рекомендуется применение фармакологической терапии для пациентов со степенью никотиновой зависимости более 6 баллов по тесту Фагерстрема.

Для лечения табакокурения применяют медикаментозные и не медикаментозные методы. Существуют три группы препаратов, действие которых направлено на облегчение абстинентного синдрома у курильщиков.

1. Никотин-содержащие препараты для никотин-заместительной терапии (НЗТ). К ним относятся - никотин-содержащая жевательная резинка, ингалятор и пластыри – трансдермальная никотин-содержащая система. Наиболее популярные из разряда никотин-заместительной терапии такие средства как: Табекс , Цитизин, Лобелин, Никоретте, Гамибазин. Данные средства, как правило, рекомендуют людям со стажем курения от пяти и более лет.

В Российской Федерации зарегистрированы 4 формы никотинсодержащих препаратов: Трансдермальный пластырь с длительным высвобождением никотина (16 и 24 часа) в дозировках: 16-часовой пластырь – 10, 15 и 25 мг; 24-часовой пластырь – 7, 14 и 21 мг. Жевательная резинка – 2 и 4 мг.

Подъязычная таблетка – 2 мг.

Спрей для слизистой оболочки полости рта дозированный - 13,6 мг.

Курс лечения составляет от 3 до 6 месяцев. При очень высокой степени никотиновой зависимости лечение может продолжаться до 12 месяцев. Лечение начинается сразу же после полного прекращения потребления табачных продуктов. Для пациентов с очень высокой степенью никотиновой зависимости монотерапия может быть назначена до полного отказа от табака. Совместно с пациентом выбирается дата отказа от курения. При полном отказе от табака количество жевательных резинок в сутки определяется степенью зависимости от никотина и обычно составляет 8–12 штук в сутки, но не должно превышать 15 штук в сутки. Основным критерий – максимальное снижение симптомов отмены. Применять жевательную резинку в указанном количестве следует до 3 месяцев, после чего ежедневное число резинок следует постепенно снижать до полной отмены. Жевательную резинку отменяют тогда, когда ее суточная доза составляет 1–2 штуки в сутки. Регулярное использование жевательной резинки более 12 месяцев обычно не рекомендуется, однако в некоторых случаях требуется более длительная терапия, чтобы не возобновить потребление табака. Если при использовании максимальной дозы жевательной резинки симптомы отмены не удается контролировать, то следует перейти на комбинированную никотинзаместительную терапию.

Длительность применения трансдермального пластыря составляет 12 недель. При выкуривании более 20 сигарет в день или степени никотиновой зависимости более 8 лечение проходит в 3 этапа, начиная с использования пластыря с максимальной дозой – 25 мг, а затем доза постепенно снижается. Для пациентов, выкуривающих 20 и менее сигарет в день или степени никотиновой зависимости более 6–8, лечение проводится в 2 этапа, начиная с пластыря в дозе 15 мг с последующем снижением дозы до 10 мг. При сохранении симптомов отмены применение пластыря следует продолжить или перейти на использование комбинированной терапии с применением других форм никотинсодержащих препаратов. В большинстве случаев применение трансдермального пластыря в течение более 6 месяцев не рекомендуется. Однако некоторым пациентам может потребоваться более длительная терапия, чтобы не возобновить потребление табачных продуктов. Пациента необходимо предупредить о невозможности потребления табака и никотина при использовании трансдермального пластыря.

Начальную дозу препаратов следует подбирать индивидуально в зависимости от степени никотиновой зависимости. Пациентам с низкой степенью зависимости лечение следует начинать с 1 таблетки на прием. Пациентам с более высокой степенью зависимости (тест Фагерстрема на никотиновую зависимость > 6 баллов; либо

количество выкуриваемых за сутки сигарет превышает 20 шт.), а также пациентам, которым не удалось бросить курить, применяя 1 таблетку 2 мг, следует начать лечение с 2-х таблеток по 2 мг на прием. В начале курса лечения таблетки следует принимать каждые 1-2 ч. Как правило, прием 8-12 таблеток по 2 мг в день достаточно для контроля симптомов отмены. Если симптомы отмены, тем не менее, остаются выраженными, то дозу следует увеличить, но не принимать более 30 таблеток по 2 мг в день. Принимать препараты следует не менее 3 мес. Затем следует постепенно снижать количество применяемых таблеток под контролем наличия симптомов отмены. Когда суточное потребление препарата снизится до 1-2 таблеток, применение его следует прекратить. Если при использовании максимальной дозы симптомы отмены не удается контролировать, то следует перейти на комбинированную терапию.

Спрей следует использовать в период времени, когда обычно пациент потреблял табачные продукты, а также в случае появления тяги к их приему. В этих случаях необходимо сделать 1 или 2 впрыскивания из спрея. Если после однократного впрыскивания тяга к табаку в течение нескольких минут не снижается, следует произвести второе впрыскивание. При необходимости использования 2-х доз, применение спрея может состоять из 2 последовательных впрыскиваний. Большинству пациентов требуется применение 1-2 доз спрея каждые 30 минут или 1 час. Каждый час разрешается принимать не более 4 дозированных впрыскиваний спрея. Не следует впрыскивать более 2 доз спрея одновременно или применять более 64 доз в течение суток (или 4 дозы в час в течение 16 часов).

2. Антагонисты и частичные агонисты никотиновых рецепторов. Средства, способные вызвать стойкое отвращение к табаку. Наиболее яркие представители этой категории — Коррида плюс и Чампикс (варениклин), Табекс (цитизин).

Схема назначения варениклина для пациентов с различной степенью никотиновой зависимости и мотивации к отказу от потребления табака является стандартной, период лечения составляет 12 недель: 1-3 день – по 0,5 мг 1 раз в день; 4-7 день – по 0,5 мг 2 раза в день; с 8 дня до конца лечения – по 1 мг 2 раза в день. Пациент может отказаться от курения либо в период с 7 по 14 день лечения, либо с 8 по 35 день лечения. Для лиц с низкой мотивацией к отказу от потребления табачных продуктов дата отказа от табака может не быть заранее установленной, а определиться в процессе лечения при повышении мотивации пациента. Одновременное проведение мотивационного консультирования или поведенческой терапии повысит мотивацию пациента к отказу от потребления табака и увеличит эффективность терапии.

Пациентам, которые успешно прекратили потребление табачных продуктов на 5-8

неделе, рекомендуется дополнительный курс лечения препаратом в дозе 1 мг 2 раза в сутки в течение 8 недель, при успешном прекращении курения к концу 12-й недели, рекомендуется дополнительный курс лечения препаратом в дозе 1 мг 2 раза/сут в течение 12 недель.

3. Психотропные средства – антидепрессанты, например бупрапион (селективный ингибитор серотонина/норепинефрина). Наиболее популярные препараты этой группы — Зибан и Бризантин. Рекомендуется назначение анксиолитиков в дополнение к фармакотерапии никотиновой зависимости, если на фоне основного лечения остаются проявления таких симптомов отмены, как тревожность, беспокойство, раздражительность.

К немедикаментозным методам лечения относятся:

- **короткая беседа врача.** Рекомендуется проведение короткой беседы, направленной на повышение мотивации и рекомендации лечения никотиновой зависимости, для всех пациентов, употребляющих табак. Короткая беседа проводится врачами всех специальностей, а также медицинским персоналом среднего звена, в течение 3-х и более минут и включает в себя: 1) определение статуса курения; 2) персонализированный совет бросить курить; 3) определение наиболее эффективной помощи. Результаты короткой беседы должны быть занесены в медицинскую документацию пациента.

Методология короткой беседы врача:

1. Спросить пациента о курении табака или потреблении других табачных изделий и зафиксировать статус курения в медицинской документации. Вопрос о курении табака должен быть более сложный, чем просто вопрос: «Вы курите?». Многие курящие люди, выкуривающие сигареты не каждый день, не считают это курением и на данный вопрос наиболее вероятно ответят: «Нет». Поэтому вопрос должен быть сложным, выявляющим следующие категории статуса курения:

а. Некурящий: не курит совсем.

б. Постоянный курильщик: выкурил не менее 100 сигарет за всю свою жизнь и выкурил хотя бы 1 сигарету за последние 28 дней.

с. Бывший курильщик: выкурил не менее 100 сигарет за всю свою жизнь, но за последние 28 дней не выкурил ни одной сигареты.

2. Дать совет бросить курить и при возможности его персонализировать, используя выявленные клинические симптомы и оценку функционального состояния пациента.

3. Настоятельно рекомендовать пациенту лечение табачной зависимости и при его согласии либо начать такое лечение с применением поведенческой и медикаментозной

терапии, либо направить в медицинское учреждение, где ему/ей могут оказать соответствующую медицинскую помощь.

Рекомендуется консультирование и поведенческая терапия при любой степени никотиновой зависимости с целью оказания психологической поддержки, направленной на усиление мотивации и изменение поведения;

- иглорефлексотерапия. Рекомендуемый курс лечения включает 5 процедур стимуляции аурикулярных точек. Периодичность проведения процедур: первые 3 сеанса ежедневно; в дальнейшем - 2 раза в течение следующей недели. Длительность сеанса 30-50 минут;

-миллиметрово-волновая терапия (МВТ) - применение электромагнитных волн;

- психотерапевтические методы – гипноз, кодирование от курения. Как правило этот метод используют как последнюю возможность, когда все остальные методы доказали свою неэффективность.

"Антитабачный закон"

1 июня 2013 года вступил в силу закон о запрете курения – «антитабачный закон». Данный документ вводит ощутимые ограничения для курильщиков и направлен на уменьшение количества курящих людей на территории России. Так, согласно данным Минздрава, на данный момент в стране курят около 40% жителей. В рамках "антитабачного закона" перечислены места, где категорически нельзя будет курить. Нарушителям придется заплатить штраф от 1000 до 1500 рублей. За привлечение несовершеннолетних к курению также будет налагаться штраф от 500 до 1000 рублей. Запрет распространяется на сигареты, сигары, трубки, кальяны, нюхательный и жевательный табак [11].

Список литературы

1. European health for all database (HFA-DB) World Health Organization Regional Office for Europe. Update: January 2010.
2. Statistics. Tobacco control country profiles. Tobacco Free Initiative , 2000.
3. Клинические рекомендации Российского респираторного общества и Ассоциации наркологов по синдрому зависимости от табака и отмены табака у взрослых (2018 г.). <http://kokb45.ru/wp-content/uploads/2018/06/Sindrom-zavisimosti-ot-tabaka-sindrom-otmeny-tabaka-u-vzroslyh-1.pdf>.

4. Сахарова Г.М., Антонов Н.С., Салагай С.С. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака в Российской Федерации: GATS 2009 и GATS 2016. Наркология, 2017; том 16, № 7: 8-12.
5. Масленникова Г.Я., Мартыничик С.А., Шальнова С.А. и др. Медицинские и социально-экономические потери, обусловленные курением мужского населения России. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2004; 3: 5-9.
6. Баланова Ю.А., Шальнова С.А., Деев А.Д., Капустина А.В., Константинов В.В., Бойцов С.А. Распространенность курения в России. Что изменилось за 20 лет? Профилактическая медицина 2015;18(6):47-52.
6. Azagba S, Baskerville NB, Foley K. Susceptibility to cigarette smoking among middle and high school e-cigarette users in Canada. *Prev Med.* 2017 Jul 20;103:14-19. doi: 10.1016/j.ypmed.2017.07.017.
7. Dai H, Hao J. Flavored Electronic Cigarette Use and Smoking Among Youth. *Pediatrics.* 2016 Dec;138(6). pii: e20162513.
- 8 .Brimkulov N, Vinnikov D, Dzhilkiadarova Z, Aralbaeva A. Tobacco use among Kyrgyzstan medical students: an 11-year follow-up cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2017 Jul 4;17(1):625. doi: 10.1186/s12889-017-4547-6.
- 9.Morton J, Song Y, Fouad H, Awa FE, Abou El Naga R, et al. Crosscountry comparison of waterpipe use: nationally representative data from 13 low and middle-income countries from the Global Adult Tobacco Survey (GATS). *Tob Control* 2014;23:419–27.
10. Брюн Е.А., Бузик О.Ж., Кутушев О.Т., Лыков В.И. Профилактика и лечение табачной зависимости. Методические рекомендации Департамента здравоохранения г.Москвы N29, части 1 и 2, 2016:60 с.
- 11.Федеральный закон "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака" от 23.02.2013 N 15-ФЗ (последняя редакция). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142515/.

3.2. Артериальная гипертензия.

В последнее время достигнут существенный прогресс в понимании эпидемиологии, патофизиологии и ФР АГ. Данные многочисленных работ свидетельствуют о том, что снижение артериального давления (АД) значительно уменьшает заболеваемость ССЗ, СД 2 типа, хронической болезнью почек (ХБП) и преждевременную смертность [1,2]. Тем не менее, как показало исследование INTERHEART и другие, во всем мире не удается пока достичь эффективного и адекватного контроля АД. Распространенность АГ составляет 30-45% среди взрослого населения, по данным зарубежных исследований, и около 40%, по данным российских исследований. В российской популяции распространенность АГ среди мужчин несколько выше, в некоторых регионах она достигает 47%, тогда как среди женщин распространенность АГ – около 40% [3]. Поэтому АГ по-прежнему остается основной предотвратимой причиной возникновения ССЗ и общей смертности во всем мире.

Так как АГ вызывает такие грозные осложнения, как: гипертонический криз, ССЗ (ИМ, СН, аневризма аорты), инсульт, ХБП, изменение сосудов сетчатки глаза, СД 2 типа, эректильную дисфункцию, то, как свидетельствуют данные последних исследований, польза от ее лечения значительно превосходит риск применения антигипертензивных препаратов. В связи с этим Европейское общество кардиологов и Европейское общество по АГ выпустили в 2018 г. обновленные Рекомендации по лечению гипертонической болезни (ГБ) [4].

Согласно рекомендациям [4,5], под АГ понимается повышение систолического артериального давления (САД) ≥ 140 мм рт. ст. и/или диастолического артериального давления (ДАД) ≥ 90 мм рт. ст. «Гипертоническая болезнь» или «эссенциальная гипертензия» - это хронически протекающее заболевание, при котором повышение АД не связано с выявлением явных причин, приводящих к развитию вторичных форм АГ. ГБ преобладает среди всех форм АГ, её распространенность составляет свыше 90%. В силу того, что ГБ – полиэтиологическое заболевание, имеющее различные варианты течения, вместо термина «гипертоническая болезнь» используется термин «артериальная гипертензия».

Таблица 1. Классификация офисного АД и определение степеней АГ (мм.рт. ст).

Категория	Систолическое (mmHg)	Диастолическое (mmHg)
------------------	---------------------------------	----------------------------------

Оптимальное	<120	и	<80
Нормальное	120–129	и/или	80–84
Высокое нормальное	130–139	и/или	85–89
АГ 1-й степени	140–159	и/или	90–99
АГ 2-й степени	160–179	и/или	100–109
АГ 3-й степени	≥ 180	и/или	≥ 110
Изолированная систолическая АГ (ИСАГ)*	≥ 140	и	<90

Категория определяется по показателям АД в клинике в положении сидя по более высокому АД, систолическому или диастолическому.

* - ИСАГ должна классифицироваться на 1, 2, 3 ст. согласно уровню САД.

Классификация действительна для всех возрастов, начиная с 16 лет.

Если значения САД и ДАД попадают в разные категории, то степень АГ оценивается по более высокой категории. Результаты суточного мониторирования артериального давления (СМАД) и самостоятельного контроля АД (СКАД) могут помочь в диагностике АГ, но не заменяют повторные измерения АД в лечебном учреждении (офисное или клиническое АД). Критерии диагностики АГ по результатам СМАД, СКАД и измерений АД, сделанных врачом, различны. Следует обратить особое внимание на пороговые значения АД, при которых диагностируется АГ при проведении СКАД: САД ≥ 135 мм рт.ст. и/или ДАД ≥ 85 мм рт.ст.

Пороговые уровни АД (мм рт.ст.) для диагностики АГ по данным различных методов измерения:

- Офисное АД ≥ 140 и/или ≥ 90 мм.рт.ст.
- Амбулаторное АД: дневное (бодрствование) ≥ 135 и/или ≥ 85 мм.рт.ст.
- Ночное (сон) ≥ 120 и/или ≥ 70 мм.рт.ст.

- Суточное ≥ 130 и/или ≥ 80 мм.рт.ст.
- СКАД ≥ 135 и/или ≥ 85 мм.рт.ст.

У лиц старше 50 лет уровень САД является лучшим предиктором сердечно-сосудистых осложнений (ССО), чем ДАД, тогда как у пациентов молодого возраста, наоборот. У лиц пожилого и старческого возраста дополнительную прогностическую ценность имеет повышенное пульсовое давление (разность между САД и ДАД). У лиц с высоким нормальным уровнем АД на приеме у врача целесообразно проведение СКАД и/или СМАД для уточнения уровня АД вне медицинской организации (в условиях повседневной активности), а также динамического наблюдения АД.

Однако, по последним Рекомендациям Американского колледжа кардиологов (АСС)/Американской ассоциации сердца (АНА), опубликованных в 2017 г. [6], уменьшились целевые значения АД в общей популяции пациентов, включая пожилых людей, со 140/90 мм.рт.ст. до 130/80 мм.рт.ст. Уровень «нормального» САД не должен превышать 120 мм.рт.ст., при этом АД в диапазоне от 130/80 до 139/89 мм.рт.ст. должно рассматриваться как АГ 1 стадии, а величина АД $\geq 140/90$ мм.рт.ст. является АГ 2 стадии.

Диагностика.

Диагноз АГ рекомендуется устанавливать на основании, по меньшей мере, двукратного измерения АД на разных визитах. Необходимо сразу же исключить вторичный характер АГ. Вторичные АГ выявляются у 5-25% пациентов с АГ. Для диагностики вторичных форм АГ важно детальное обследование больного, начиная с рутинных методов: опроса, осмотра, лабораторной диагностики, до выполнения сложных инструментальных методов. Рекомендуется тщательная диагностика поражения органов-мишеней (ПОМ), ССЗ, цереброваскулярной болезни (ЦВБ), ХБП, которые влияют на прогноз и эффективность лечения.

Всем пациентам с АГ необходимо сделать:

- общий анализ мочи и крови;
- биохимический анализ крови на – глюкозу, общий холестерин (ОХС), триглицериды (ТГ), мочевую кислоту (МК), калий;
- ЭКГ;
- обследовать глазное дно.

Обследование органов-мишеней:

- ЭхоКГ;
- ультразвуковая доплерография магистральных артерий головы (УЗДГ МАГ);
- дуплексное сканирование сонных артерий;
- компьютерная или магнитно-резонансная томография головного мозга после инсульта;
- скорость клубочковой фильтрации (СКФ).

При подозрении на вторичный характер АГ рекомендуется сделать:

- ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и при необходимости более углубленное исследование почек вплоть до магнитно-резонансной томографии (МРТ) сосудов почек и спиральной томографии;
- исследование концентрации альдостерона и активности ренина в плазме крови, гормонов коры надпочечников;
- МРТ или компьютерную томографию (КТ) надпочечников;
- ангиографию аорты;

Лечение АГ.

Всем пациентам с АГ рекомендуются мероприятия по изменению образа жизни. Немедикаментозные методы лечения АГ способствуют снижению АД, уменьшают потребность в антигипертензивных препаратах (АГП) и повышают их эффективность, позволяют осуществлять коррекцию ФР, проводить первичную профилактику АГ у больных с высоким нормальным АД и имеющих ФР.

Методы немедикаментозной коррекции:

- отказ от курения;
- ограничение поваренной соли до 3-6 г\сут. Влияние ограничения натрия более выражено у больных пожилого и старческого возраста, у пациентов с СД, метаболическим синдромом (МС) и ХБП;
- снижение потребления алкогольных напитков < 30 г. в сутки для мужчин и 20 г. в сутки для женщин. Суммарное потребление алкоголя в неделю не должно превышать 140 г. для

мужчин и 80 г. для женщин или до 14 единиц в неделю для мужчин, до 7 единиц в неделю для женщин (1 единица – 125 мл вина или 250 мл пива);

- нормализация массы тела, поддержание индекса массы тела (ИМТ) около 22,5–25 кг/м² и окружности талии (ОТ) – 94 см у мужчин и 80 см у женщин;

- умеренные аэробные нагрузки (ходьба, бег трусцой, езда на велосипеде, плавание, фитнес) продолжительностью не менее 30 минут в течение 5-7 дней в неделю. Изометрическая силовая нагрузка не рекомендуется;

- изменение режима питания - увеличение потребления зерновых, рыбы, свежих овощей и фруктов не менее 400 г. в день, исключая картофель, продуктов, богатых калием, ненасыщенных жирных кислот (растительных масел, особенно льняного и оливкового). Уменьшение потребления животных жиров.

Медикаментозное лечение АГ рекомендуется всем пациентам с АГ 2 и 3 степени независимо от уровня ССР, при этом целевой уровень АД должен быть достигнут не позднее, чем через 3 мес. Европейские рекомендации 2018 года указывают целевой уровень АД менее 140/90 мм рт.ст. у всех пациентов. При условии хорошей переносимости лечения рекомендуется снижать АД до 130/80 мм рт.ст. или ниже у большинства пациентов. В качестве целевого уровня ДАД следует рассматривать уровень ниже 80 мм рт.ст. у всех пациентов с АГ, независимо от уровня риска или коморбидных состояний. Вместе с тем, один и тот же уровень АД не может быть применим ко всем пациентам с АГ. Различия в целевых уровнях САД определяются возрастом пациентов и **коморбидными состояниями**. Предлагаются более низкие целевые уровни САД - 130 мм рт.ст. или ниже - для пациентов с СД (при условии тщательного мониторинга нежелательных явлений) и ИБС. У пациентов с инсультом в анамнезе следует рассмотреть целевой уровень САД - 120 (<130) мм рт.ст.) Пациентам с АГ 65 лет и старше или имеющим ХБП рекомендуется достижение целевого уровня САД -130 (<140) мм рт.ст. Обозначен уровень, ниже которого не следует снижать АД: для всех пациентов он составляет 120 и 70 мм рт.ст. [7].

Таблица 2. Целевые диапазоны клинического АД при коморбидности.

Возраст, лет	Целевые диапазоны офисного САД, мм рт.ст.					Целевой диапазон клинического
	АГ	+СД	+ХБП	+ИБС	+инсульт/	

					ТИА	ДАД, мм рт.ст.
18-<65	Цель до <130 или ниже если переносится	Цель до <130 или ниже если переносится	Цель до <140 до 130 если переносится	Цель до <130 или ниже если переносится	Цель до <130 или ниже если переносится	<80 до 70
	Не ниже <120	Не ниже <120		Не ниже <120	Не ниже <120	
65-79	Цель до <140 до 130 если переносится	Цель до <140 до 130 если переносится	Цель до <140 до 130 если переносится	Цель до <140 до 130 если переносится	Цель до <140 до 130 если переносится	<80 до 70
≥80	Цель до <140 до 130 если переносится	Цель до <140 до 130 если переносится	Цель до <140 до 130 если переносится	Цель до <140 до 130 если переносится	Цель до <140 до 130 если переносится	<80 до 70
Целевой диапазон клинического ДАД, мм рт.ст.	<80 до 70	<80 до 70	<80 до 70	<80 до 70	<80 до 70	

Примечания: СД – сахарный диабет, ИБС – ишемическая болезнь сердца, ХБП – хроническая болезнь почек, ТИА – транзиторная ишемическая атака.

Согласно обновленным рекомендациям АСС/АНА, целевые значения АД при назначении терапии должны быть менее 130/80 мм.рт.ст.

В качестве базовой антигипертензивной терапии рекомендуются 5 классов АГП: ингибиторы АПФ (ИАПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА), антагонисты кальция (АК), диуретики (тиазидные и тазидоподобные (ТД), такие как хлорталидон или индапамид), антагонисты альдостерона (верошпирон). Бета-блокаторы (ББ) могут быть назначены при наличии специфических клинических ситуаций, таких как - СН, стенокардия, перенесенный ИМ, необходимость контроля ритма, беременность или ее планирование. К абсолютным противопоказаниям к назначению ББ относится только брадикардия (ЧСС менее 60 уд/мин). В последних Европейских Рекомендациях ХОБЛ оставлена, как относительное противопоказание к назначению ББ.

В таблице 3 представлены подходы к ведению больных АГ с **коморбидными состояниями**.

Таблица 3. Лечение пациентов с коморбидными состояниями. Алгоритм медикаментозного лечения АГ в сочетании с ХБП

Этапы терапии	Препараты	Примечания
ХБП (СКФ <60 мл/мин/1,73 м² с наличием или отсутствием протеинурии)		
Начальная терапия Двойная комбинация (предпочтительно в 1 таблетке)	ИАПФ или БРА + АК или ТД/ТПД (или петлевой диуретик*)	Назначение ББ возможно рассмотреть на любом этапе терапии в специфических клинических ситуациях, таких как сердечная недостаточность, стенокардия, перенесенный инфаркт миокарда, фибрилляция предсердий, беременность или ее планирование.
2 этап	ИАПФ или БРА	

Тройная комбинация

(предпочтительно в 1 таблетке)	+ АК + ТД (или петлевой диуретик*)	
3 этап Тройная комбинация (предпочтительно в 1 таблетке) + спиронолактон** или другой препарат	ИАПФ или БРА+АК+ ТД + спиронолактон** (25-50 мг 1 раз в сутки) или другой диуретик, альфа- или бета-блокатор	
<p>*- если рСКФ < 30 мл/мин/1,73м²</p> <p>** - предостережение: назначение спиронолактона сопряжено с высоким риском гиперкалиемии, особенно если исходно рСКФ < 45 мл/мин/1,73 м², а калий ≥ 4,5 ммоль/л</p>		

Таблица 3 (продолжение). Алгоритм медикаментозного лечения АГ в сочетании с ИБС

Этапы терапии	Препараты	Примечания
Начальная терапия Двойная комбинация (предпочтительно в 1 таблетке)	ИАПФ или БРА + ББ или АК или АК + ТД или ББ или ББ + ТД	Монотерапия для пациентов с АГ 1 степени, очень пожилых (>80 лет) и «хрупких». Рассмотреть начало терапии при САД ≥ 130 мм рт.ст.

2 этап Тройная комбинация (предпочтительно в 1 таблетке)	Тройная комбинация вышеперечисленных препаратов	
3 этап Тройная комбинация (предпочтительно в 1 таблетке) + спиронолактон или другой препарат	К тройной комбинации добавить спиронолактон (25-50 мг 1 раз в сутки) или другой диуретик, альфа- или бета-блокатор	Эта ситуация расценивается как резистентная АГ и требует направления в специализированный центр для дополнительного обследования

При сочетании АГ с ХБП целесообразна замена ТД на петлевые диуретики (при снижении СКФ менее 30 мл/мин/1,73 м²), и исключается возможность назначения двух блокаторов РААС. Целесообразно рассматривать вопрос об «индивидуализации» терапии в зависимости от переносимости лечения, показателей функции почек и электролитов. Более существенные особенности имеет алгоритм медикаментозного лечения АГ в сочетании с ИБС. У пациентов с ИМ в анамнезе в состав терапии рекомендовано включить ББ и блокаторы РААС, при наличии стенокардии предпочтение должно быть отдано ББ и/или АК. У пациентов с ХСН и низкой фракцией выброса (ФВ) рекомендовано применение ИАПФ или БРА и ББ, а также, при необходимости диуретиков и/или антагонистов минералокортикоидных рецепторов. Если целевое АД не достигнуто, предполагается возможность добавления дигидропиридиновых АК. Поскольку ни одна группа препаратов не доказала своего превосходства у пациентов с сохраненной ФВ, можно применять все классы антигипертензивных средств. У пациентов с гипертрофией миокарда левого желудочка рекомендуется назначение блокаторов РААС в комбинации с АК и ТД.

К дополнительным классам АГП относятся агонисты имидазолиновых рецепторов, которые широко применяются в нашей стране. Моксонидин (физиотенз) и рилменидин стимулируют имидазолиновые рецепторы, расположенные в вентролатеральном отделе продолговатого мозга. Моксонидин уменьшает активность симпатической нервной системы и, тем самым, приводит к снижению АД и снижению ЧСС. Важным свойством моксонидина является положительное влияние на углеводный и липидный обмены.

Моксонидин повышает чувствительность тканей к инсулину за счет улучшения инсулинзависимого механизма транспорта глюкозы в клетки, снижает уровень инсулина, лептина и глюкозы в крови, уменьшает содержание ТГ и свободных жирных кислот, повышает уровень ХС ЛПВП. У пациентов с изБМТ прием моксонидина приводит к снижению веса. Моксонидин обладает органопротективным действием: уменьшает ГЛЖ, улучшает диастолическую функцию сердца, когнитивные функции мозга, снижает микроальбуминурию. Рекомендуется назначение моксонидина для лечения АГ у больных с МС или с СД 2 типа в комбинации с ИАПФ, БРА, АК. Не рекомендовано (абсолютное противопоказание) назначение агонистов имидазолиновых рецепторов при синдроме слабости синусового узла, брадикардии.

Пациентам с высоким нормальным АД и гипертонией «белого халата» не целесообразно назначать медикаментозную терапию. Целесообразно придерживаться немедикаментозной тактики, регулярно контролировать АД, динамику ФР и изменения образа жизни.

Врач должен предоставить пациенту информацию о рисках, связанных с АГ, и пользе терапии; назначить оптимальное лечение, включающее изменение образа жизни и медикаментозную терапию; установить хороший контакт с пациентом, добиться от него обратной связи, обучить самостоятельной коррекции терапии в соответствии с простыми алгоритмами; использовать не сложные терапевтические схемы, придерживаться стратегии «одной таблетки» [8].

Список литературы

1. Emdin CA, Rahimi K, Neal B, Callender T, Perkovic V, Patel A. Blood pressure lowering in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2015;313:603-615.
2. Ettehad D, Emdin CA, Kiran A, Anderson SG, Callender T, Ebersson J, Chalmers J, Rodgers A, Rahimi K. Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2016;387:957–967.
3. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Российской популяции в 2012-2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2014; 13(6):4-11.
4. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, ehy339, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339> (дата обращения 30.08.2018).

5. Артериальная гипертония у взрослых (Клинические рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертонии, 2016). <http://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/fedhypert.pdf> (дата обращения 30.09.2018).
6. Whelton PK, et al. "2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults" Hypertension 2017. DOI: 2017;HYP.0000000000000065.
7. Thomopoulos C, Parati G, Zanchetti A. Effects of blood pressure-lowering on outcome incidence in hypertension: 5. Head-to-head comparisons of various classes of antihypertensive drugs - overview and meta-analyses. J Hypertens 2015;33:1321-1341.
8. Fletcher BR, Hartmann-Boyce J, Hinton L, McManus RJ. The effect of self-monitoring of blood pressure on medication adherence and lifestyle factors: a systematic review and meta-analysis. Am J Hypertens 2015;28:1209-1221.

3.3. Избыточная масса тела и ожирение.

В настоящее время ожирение стало одной из наиболее важных медико-социальных проблем в мире в связи с его высокой распространенностью и существенными затратами на преодоление его последствий. Распространенность избыточной массы тела и ожирения в РФ составляют у детей и взрослых 59,2% и 24,1%, соответственно [1]. По данным многоцентрового (11 регионов РФ) наблюдательного исследования ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации) с участием 25 224 человек в возрасте 25–64 года распространенность ожирения в популяции составила 29,7% [2].

Ожирение — это хроническое мультифакторное гетерогенное заболевание, проявляющееся избыточным образованием жировой ткани, прогрессирующее при естественном течении, как правило, имеющее высокий кардиометаболический риск, специфические осложнения и ассоциированные с ним сопутствующие заболевания [3].

Ожирение как ФР рассматривается в двух аспектах. Во-первых, при этой патологии часто возникает дислипидемия, которая, в свою очередь, способствует развитию атеросклероза, а, во-вторых, избыточная масса тела и ожирение индуцируют возникновение АГ и СД 2 типа. По данным экспертов, ожирение уменьшает продолжительность жизни человека в среднем на 8-10 лет. В целом, смертность от сердечно-сосудистых событий растет пропорционально степени ожирения. Во многих исследованиях было показано, что

ожирение достоверно ассоциируется с риском развития острого коронарного синдрома (ОКС) у мужчин [4,5].

Интересная взаимосвязь существует между ожирением и курением [6]. Среди некурящих ожирение повышает риск смерти на 51%. Но, как известно, курение является одним из ведущих ФР ССЗ. Курящие люди, как правило, набирают вес после бросания курить. Поэтому, по данным большого Американского исследования, ИМТ до 30 кг/ м2 не повышает риск смерти от ССЗ. После коррекции на фактор курения безопасный ИМТ стал не превышать 25 кг/ м2.

Среди множества различных индексов, роста-весовых показателей (индекс Брока, номограммы А.А. Покровского, таблицы М.Н. Егоровой и Л.М. Левитского и др.) в последнее время наибольшее распространение, в соответствии с рекомендацией Комитета экспертов ВОЗ, получил индекс Кетле или ИМТ (масса тела в кг/рост в м2).

Таблица 1.

_____Классификация массы тела по индексу Кетле_____	
Масса тела	Индекс массы тела, кг/м2_____
Недостаточная (дефицит)	менее 18,5
Норма	18,5 – 24,9
Избыточная масса тела	25,0 – 29,9
Ожирение	30,0 – 34,9
Выраженное ожирение	35,0 – 39,9
Очень выраженное ожирение	40,0 и более

В 1956 году впервые J.Vague выдвинул концепцию о том, что связь между степенью ожирения, СД и атеросклерозом во многом определяется региональным распределением жира. Существует два типа ожирения: верхний тип (или абдоминальный, андронидный), который характеризуется отложением жировой ткани в пределах верхней части туловища, и нижний тип (гиноидный), который связан с отложением жира в нижних частях туловища. Абдоминальный тип ожирения имеет важное прогностическое значение в развитии ССЗ и СД 2 типа. В экспериментальных исследованиях было показано, что абдоминальный жир, кроме роли энергетического депо, выполняет функцию самостоятельного эндокринного органа. В адипоцитах синтезируются гормоны и другие биологически активные вещества, к числу которых относятся - лептин, резистин, адипонектин, фактор некроза опухоли- α , интерлейкины, ингибитор активатора плазминогена-1 и ангиотензин [7]. О степени центрального ожирения можно судить по ОТ или соотношению ОТ к окружности бедер (ОБ). Согласно Рекомендациям, риск развития

ССЗ повышается при ОТ > 94 см у мужчин и > 80 см у женщин и становится высоким при ОТ > 102 см и 88 см, соответственно [3].

В мировом научном сообществе развернулась дискуссия о том, что важнее в плане прогноза смерти от ССЗ – ИМТ или ОТ. В 2005 г. журнал ДЖАМА опубликовал исследование, в котором было показано, что низкий вес, так же, как и высокий, был связан с повышенной смертностью. И наиболее значимым предиктором является именно ОТ [8]. Исследование, опубликованное в журнале Ланцет в 2009 г. [9], в котором принимали участие 900000 человек, выявило, что оптимальный ИМТ находится в диапазоне 22,5-25 кг/ м2. Два немецких исследования (DETECT study и SHIP) показали, что наибольшей предсказательной способностью в отношении риска возникновения ССЗ и смерти обладает соотношение ОТ и длины тела [10]. При ОТ > 110см у мужчин риск смерти повышается на 50%, у женщин при ОТ > 90 см – на 80%. У людей старше 65 лет или спортсменов при ИМТ 25-30 кг/ м2 может не быть лишнего жира, так как человек может просто иметь развитую мускулатуру. Для определения соотношения жировой и нежировой массы тела существует такой метод исследования, как биоимпедансметрия, который выявляет процентное содержание жира в организме.

К осложнениям и заболеваниям, ассоциированным с ожирением, относятся:

- нарушение толерантности к глюкозе (НТГ), нарушенная гликемия натощак (НГН) или их сочетание (любая из трех позиций характеризует состояние предиабета)
- СД 2-го типа
- АГ
- гипертриглицеридемия/дислипидемия
- синдром обструктивного апноэ сна (СОАС)
- неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП)
- синдром поликистозных яичников (СПКЯ)
- остеоартрит
- стрессовое недержание мочи
- гастроэзофагальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)
- ограничение мобильности и социальной адаптации
- психоэмоциональные расстройства и/или стигматизация

Диагностика ожирения.

Диагноз ожирения и дальнейшее ведение пациента основывается на данных опроса, внешнего осмотра, физикального, лабораторного и инструментального обследования.

Норма процентного содержания жировой ткани у здоровых мужчин составляет около 15–

20%, у женщин — 25–30%. Процентное содержание жировой ткани может быть косвенно оценено с помощью уравнения Deurenberg: % жировой массы = 1,2 (ИМТ) + 0,23 (возраст) — 10,8 (пол) — 5,4, где возраст — число полных лет, а пол — коэффициент, равный 1 для мужчин и 0 для женщин. Это уравнение имеет стандартную погрешность 4% и учитывает приблизительно 80% всей массы жировой ткани в организме. Процентное содержание жировой ткани более 25% у мужчин расценивается как ожирение, показатели 21–25% являются пограничными. У женщин соответствующие показатели составляют 33% и 31–33%.

Стандарт минимального обследования больного с ожирением включает в себя:

- осмотр эндокринолога
- осмотр диетолога
- исследование липидного спектра крови: ОХС, ХСЛПВП, ХСЛПНП, ТГ
- исследование глюкозы крови натощак, ПГТТ
- исследование гликозилированного гемоглобина (HbA1c)
- исследование аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансферазы (АСТ), гаммаглутаминтрансферазы (ГГТ)
- исследование мочевой кислоты (МК)
- исследование креатинина
- регистрация ЭКГ.

Лечение ожирения.

Независимо от причины, побудившей больного начать программу по снижению массы тела, важно поставить реальные цели как в отношении снижения массы тела, так и в отношении темпов ее снижения. Лечение ожирения — долгий, часто пожизненный процесс. Если ожирение не лечить, то заболевание прогрессирует. Основная цель лечения ожирения — уменьшение риска развития сопутствующих ожирению заболеваний и увеличение продолжительности жизни.

Немедикаментозное лечение.

Ни у кого не вызывает сомнения, что основной причиной накопления избыточного веса и развития ожирения в большинстве случаев является неправильное питание.

Неправильное питание - понятие неоднозначное. Оно включает в себя нарушение пищевого поведения, употребление неподходящих продуктов питания и неправильное усвоение пищи. Наиболее распространенной причиной ожирения является нарушение пищевого поведения. Именно привычка есть не для того, чтобы утолить голод, а есть впрок, для того, чтобы получить удовольствие, чтобы «заесть» неприятности и... чтобы просто развлечься, приводит к накоплению жира в организме. Именно по этой причине

диетологи часто работают совместно с психотерапевтами.

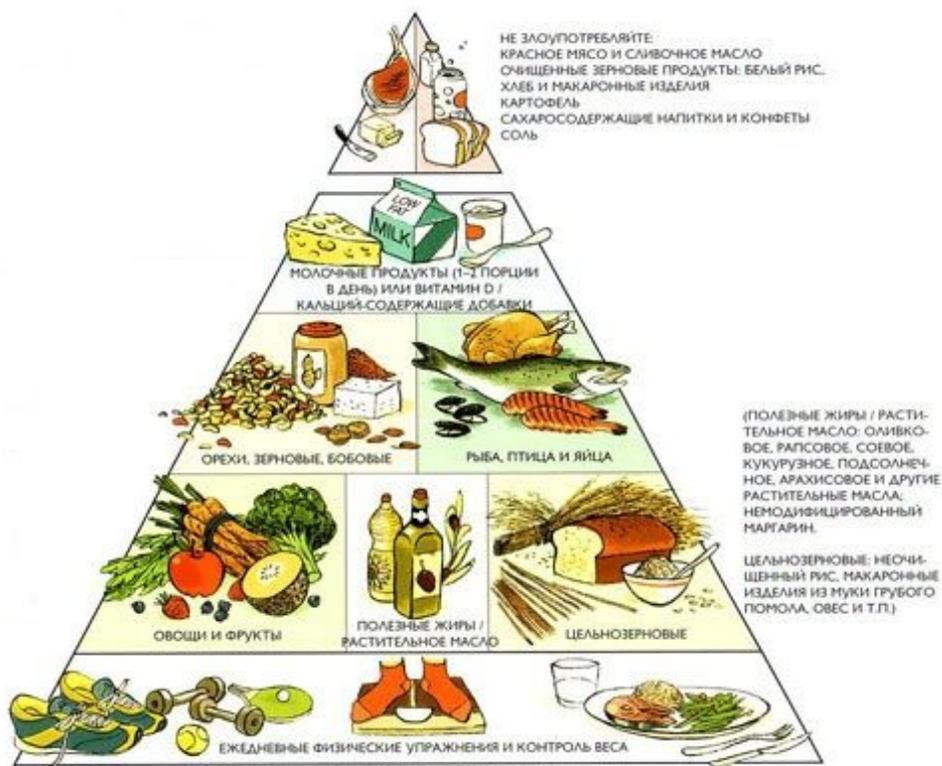
Для устойчивого снижения массы тела следует придерживаться принципов здорового питания, умеренно ограничить калорийность рациона и повысить физическую активность (ФА). Здоровое питание способствует коррекции нарушений профиля ОХС в крови и снижению АД.

Таблица 2. Калорийность основных продуктов питания (ккал на 100 г).

Молоко 3%, кефир	59	Готовая рыба (навага, треска и др.)	70-106
Сметана 30%	294	Говядина готовая	267
Сливки 20%	206	Свинина готовая	560
Творог жирный	226	Куры готовые	160
Творог 9%	156	Хлеб ржаной	190
Сырки творожные	315-340	Хлеб пшеничный	203
Творог нежирный	86	Булки, сдоба	250-300
Брынза	260	Сахар	374
Плавленые сыры	270-340	Карамель	350-400
Сыр твердый	350-400	Шоколад	540
Мороженое	226	Мармелад, пастила, зефир	290-310
Масло сливочное	748	Халва	510
Маргарины	744	Пирожное	350-750
Масло растительное	898	Варенье, джемы	240-280
Майонез	627	Колбаса вареная, сосиски	260
Овощи	10-40	Колбаса полукопченая	370-450
Картофель	83	Колбаса сырокопченая	500
Фрукты	40-50	Яйца куриные (2 шт.)	157
Компоты, фруктовые соки	50-100	Сельдь	234
		Консервы рыбные в масле	220-280
		Консервы рыбные в томате	130-180

При избыточном весе необходимо значительное снижение суточной калорийности (до 1800-1200 ккал в сутки).

Пирамида здоровья



Основные правила диеты, снижающей риск ССЗ.

- Снижение избыточного веса, необходимо при ИМТ более 27 кг/м², особенно при ОТ более 80 см у женщин и более 94 см у мужчин. Наибольший эффект достигается снижением потребления жиров и простых углеводов (сахар, мед, сладкие газированные напитки), а также повышением физических нагрузок (ходьба, спорт).

- Большую часть калорийности питания - 50-60 % должны составлять углеводы овощей, фруктов, зерновых продуктов, содержащих много клетчатки (в том числе водорастворимой). Это пектин, клейковина цельнозерновых продуктов, которые выводят ОХС из кишечника. Потребление простых углеводов (сахара, меда) - не более 30-40 г в сутки.

- Белок должен составлять не менее 10-20 % калорийности, т.е. 100-120 г в сутки, в том числе растительный белок, которым богаты бобовые продукты и орехи.

- Необходимо обеспечение организма витаминами в физиологических количествах, в том числе антиоксидантами (витамины А, С, Е), фолиевой кислотой.

- Потребление жира должно соответствовать примерно 30% калорийности питания, при нормальном весе для мужчин это 75-90 г, для женщин - 50-65 г с сутки. Насыщенные жиры (животные, твердые растительные жиры) - 1/3 потребляемых жиров, остальные 2/3 жиров должны быть ненасыщенными, жидкими жирами. Это растительные масла (необходимы и подсолнечное, и оливковое, и льняное масла) и жир рыбы, особенно

северных морей. Ограничение потребления животных жиров ведет к снижению потребления содержащегося в них ХС. Антиатеросклеротическая диета особенно эффективна в сочетании с аэробными физическими нагрузками, которые приводят к уменьшению массы тела, понижению АД, снижению уровня глюкозы. К примеру, нагрузка 2–3 км в день снижает АД на 4–9 мм. рт. ст. Физические нагрузки рекомендуются по принципу «начинаем с малого, наращиваем постепенно»:

- могут быть одноразовыми или прерывистыми
- начинают с ходьбы по 30 минут 5 дней в неделю
- увеличивают до 45 минут 5 и более дней в неделю

У пациентов с изБМТ и ожирением, находящихся на гипокалорийной диете, употребление воды перед каждым основным приемом пищи способствует потере веса. В среднем употребление 500 мл воды перед каждым основным приемом пищи способствует на 44% большему снижению веса в течение 12 недель, чем стандартный питьевой режим.

Поведенческая терапия — это изменение особенностей поведения, которые способствуют чрезмерному потреблению пищи, неправильному питанию, сидячему образу жизни. Хотя этот подход дает хорошие результаты, он является сложным и трудоемким. Осуществление изменений начинается с детальной оценки повседневной деятельности пациента. После этого определяют мероприятия, обстоятельства и действия, которые способствуют правильному потреблению пищи. Затем специалист-психотерапевт составляет индивидуальный план для конкретного пациента. Необходимо долгосрочное наблюдение специалиста для постоянного поддержания достигнутых успехов.

Применение **лекарственных средств** для коррекции веса показано при неэффективности немедикаментозных методов (снижение массы тела менее 5% в течение 3 месяцев лечения) следующим категориям пациентов:

лицам с ИМТ ≥ 30 без сопутствующих ФР ожирения;
пациентам с ИМТ ≥ 27 и сопутствующими ФР ожирения
(АГ, дислипидемией, СД 2 типа, СОАС и т.д.).

Основные принципы фармакотерапии ожирения:

- препараты должны быть дополнением к изменению образа жизни;
- не существует идеального препарата, подходящего всем пациентам;
- эффективными средствами для уменьшения массы тела считаются те, с помощью которых можно добиться снижения исходного веса не менее, чем на 5% в год;
- медикаментозное лечение ожирения проводится в течение длительного времени;

•если пациент не снижает вес как минимум на 5% через 12 недель лечения, препарат должен быть либо отменен, либо изменена доза или режим приема.

В настоящее время для медикаментозного лечения ожирения в РФ согласно инструкциям по применению разрешены - орлистат (ингибитор желудочно-кишечных липаз), сибутрамин (препарат центрального действия с серотонинергической и адренергической активностью), сибутрамин+целлюлоза (препарат центрального действия серотонинергической и адренергической активностью в сочетании с микрокристаллической целлюлозой, которая обеспечивает энтеросорбирующее и дезинтоксикационное действие), лираглутид (агонист ГПП-1).

В 2015 г. советом экспертов Российской ассоциации эндокринологов представлена сравнительная характеристика эффектов препаратов, влияющих на выбор сахароснижающей терапии при ожирении [7] (таблица 3).

Таблица 3. Сравнительная характеристика сахароснижающих препаратов при ожирении.

Класс препаратов	ИМТ	АД	Дислипидемия	Риск гипогликемий
Ингибиторы α -гликозидаз	Нейтрально	Снижение	Нейтрально/ улучшение	Низкий
Ингибиторы ДПП-4 типа	Снижение/ нейтральное	Нейтрально	Улучшение	Низкий
Агонисты ГПП-1	Снижение	Снижение	Улучшение	Низкий
Инсулин	Прибавка	Нейтрально	Улучшение	Высокий
Меглитиниды	Прибавка	Нейтрально	Нейтрально	Средний
Метформин	Снижение/ нейтральное	Нейтрально	Улучшение	Низкий
Ингибиторы SGLT2	снижение	Улучшение	?	Низкий
ПСМ	Прибавка	Нейтрально	Нейтрально	Средний
ТЗД	Прибавка	Улучшение	Улучшение	Низкий

Лечение ожирения при коморбидных состояниях.

Хирургическое лечение ожирения может проводиться при неэффективности

консервативных мероприятий (недостаточное снижение массы тела, повторный набор массы тела после лечения, недостаточная компенсация сопутствующей патологии) у лиц в возрасте 18–60 лет и:

- с ИМТ > 40 кг/м² (независимо от наличия сопутствующих заболеваний);
- с ИМТ > 35 кг/м² и наличие тяжелых заболеваний, на течение которых можно воздействовать путем снижения массы тела.

Наличие сопутствующих заболеваний не является противопоказанием к бариатрической хирургии. Однако состояние больного должно быть стабилизировано, и он должен получать адекватное лечение до операции.

Сопутствующие заболевания, положительное влияние на которые было доказано после проведения хирургического лечения ожирения:

- о обструктивное апноэ сна;
- о СД 2-го типа;
- о АГ;
- о ХСН;
- о периферические отеки;
- о дыхательная недостаточность;
- о бронхиальная астма;
- о дислипидемия;
- о ГЭРБ;
- о псевдотуморозные состояния;
- о операционный риск;
- о тромбоэмболические состояния;
- о остеоартроз;
- о недержание мочи.

Существуют доказательства улучшения качества жизни и репродуктивной функции после оперативного вмешательства, а также свидетельства того, что хирургическое лечение, проведенное по надлежащим показаниям, может существенно снизить риск макрососудистых осложнений (например, ИМ, инсульта, ампутации), связанных с ожирением злокачественных опухолей и предрасположенность к инфекции, грыжам и варикозному расширению вен.

Долгосрочное наблюдение за больными **ИБС** и ожирением, которым было выполнено чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ), подтвердило значение «парадокса ожирения» для этой категории пациентов. Достоверно более низкий риск смерти после процедур ЧКВ был отмечен у больных ИБС с ИМТ 25–30 кг/м² и ≥ 30 кг/м²

пол сравнению с пациентами, имеющими ИМТ, равный 18.5–25 кг/м² [3]. Следует подчеркнуть, что более высокий риск развития сердечно-сосудистых событий после выполнения ЧКВ чаще наблюдается у больных с низким ИМТ. Но, тем не менее, ожирение является независимым ФР СН.

Развитие **менопаузы** также способствует возникновению ожирения, в основном абдоминального. Для профилактики этого состояния, и других состояний, связанных с постменопаузальным периодом, в настоящее время рекомендуется придерживаться так называемой временной гипотезы: начинать гормонотерапию в возрасте моложе 60 лет, при длительности постменопаузы менее 10 лет.

У большинства женщин с СПКЯ время начала формирования ожирения относится к препубертатному и пубертатному периоду. Согласно современным представлениям, у женщин с СПКЯ чаще развивается ожирение абдоминального типа («яблоко»). СПКЯ в сочетании с абдоминальным ожирением приводит к развитию инсулинорезистентности. Гиперсекреция инсулина стимулирует выработку андрогенов. ИМТ более 30 кг/м² ассоциируется с повышением частоты гирсутизма, гипертестостеронемии, нарушений менструального цикла и бесплодием. В 2012 г. в Амстердаме решением консенсуса рабочей группы Европейского общества репродукции и эмбриологии человека (European Society for Human Reproduction and Embryology — ESHRE) и Американского общества репродуктивной медицины (American Society for Reproductive Medicine — ASRM) по вопросам здоровья женщин с СПКЯ было рекомендовано проводить систематический скрининг на выявление НТГ при наличии: СПКЯ; ИМТ > 30 кг/м²; и/или черного акантоза; и/или наличия родственников с СД 2-го типа; и/или гестационного СД в анамнезе больной.

При гипоандрогемии и эректильной дисфункции в случае неэффективности мероприятий по модификации образа жизни пациентам показано назначение ингибиторов фосфодиэстеразы (иФДЭ5) по требованию, а также в постоянном режиме. Прием иФДЭ5 в постоянном режиме позволяет достичь не только нормализации половой функции, но и положительно воздействует на эндотелиальную функцию

Связь между **бронхиальной астмой** и ожирением особенно выражена у детей. Эпидемия ожирения может привести к увеличению числа молодых людей с тяжелой астмой, поскольку ожирение является предиктором развития неконтролируемой астмы после полового созревания и худшего контроля заболевания. Однако при ХОБЛ при ИМТ более 24 кг/м² выявляется лучшая выживаемость, что позволило высказать предположение о том, что ожирение может улучшать прогноз пациентов с ХОБЛ. Хотя в общей популяции избыточный вес увеличивает риск смерти, при некоторых хронических

заболеваниях, как это ни парадоксально, наличие избыточного веса и ожирения связано с лучшим прогнозом.

В крупном эпидемиологическом исследовании избМТ и ожирение у больных с ХОБЛ были связаны с уменьшением риска смерти по сравнению с пациентами, имеющими нормальный вес (отношение рисков 0,9, 95% доверительный интервал [ДИ] 0,7–1,0) [11].

Ожирение рассматривается как одна из значимых причин развития **ХБП** [12]. Патологический процесс, развивающийся в почках при ожирении, называется гломерулопатией, обусловленной ожирением (ГО) (obesity-related glomerulopathy) канальцев. Ведущим патофизиологическим процессом является гиперфльтрация, развивающаяся на ранних этапах и обусловленная снижением числа функционирующих клубочков. Главной целью лечения ГО является снижение уровня протеинурии и основано на снижении веса (контроль диеты или хирургические методы лечения), блокаде РААС системы.

У пациентов с ожирением увеличивается в 1,5-3,7 раза и риск развития **ревматоидного артрита (РА)**. Жировая ткань продуцирует большое число различных провоспалительных цитокинов (интерлейкин -1, интерлейкин-6, фактор некроза опухоли α , лептин), участвующих в патогенезе РА. Риск развития РА у пациентов с ожирением увеличивается в 1,5-3,7 раза. У больных РА с избыточным весом и ожирением чаще встречаются такие сопутствующие заболевания как ИБС, АГ, СД, хронические заболевания легких.

Еще одним из ассоциированных с ожирением заболеваний является **НАЖБП**. В настоящее время наблюдается тревожная тенденция в росте распространенности НАЖБП среди населения России. Ведущее звено патогенеза НАЖБП — накопление избыточного количества ТГ и других производных холестерина в гепатоцитах. НАЖБП имеет непосредственную связь с атеросклерозом. Лекарственной терапии НАЖБП не существует. Первоочередными лечебными мерами при НАЖБП являются снижение массы тела и обеспечение минимальной аэробной физической нагрузки.

Ожирение является одним из наиболее серьезных ФР и развития **остеоартроза и онкологии**. Фреймингемское исследование показало повышенный риск рака молочной железы у женщин, страдающих ожирением. Этот процесс вызван изменениями в гормональном статусе. Ключевую роль здесь играют стероидные гормоны. Адипокины висцеральной жировой ткани увеличивают количество эстрогенов. В крупном исследовании Calle et al/USA [13] на протяжении 16 лет наблюдалось более 900 тыс. пациентов изначально без опухолей. В течение этого периода были зарегистрированы 57

145 случаев смерти от рака. При ожирении III смертность от ЗНО увеличилась на 52% у мужчин (OR = 1,52) и 62% у женщин (OR = 1,62). 14% и 20% всех смертей от рака у мужчин и женщин соответственно могут быть связаны с избыточным весом или ожирением. Ожирение может рассматриваться не только как ФР развития опухолей и отягчающий критерий в лечении (хирургия, химиотерапия и радиотерапия), но и как отрицательный прогностический фактор при уже диагностированных злокачественных новообразованиях. Исследование, проведенное в Англии, в котором принимало участие несколько миллионов человек, доказало, что избыточный вес/ожирение вызывает 10 видов рака, в том числе рак эндометрия, молочной железы и толстой кишки [14].

Список литературы

1. Ng M. et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*. 2014 Vol. 384 №. 9945 P. 766–781.
2. Муромцева Г. А. и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012–2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014;13(6):4–11.
3. Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним заболеваний (национальные клинические рекомендации). Санкт-Петербург, 2017. <http://www.scardio.ru/>.
4. Krempf M et al. Liraglutide 3 mg reduces body weight and improves cardiometabolic risk factors in overweight/obese adults: the SCALE obesity and prediabetes randomised trial. *Diabetologia*. 233 Spring st, New York, NY 10013 USA: Springer, 2014;57:S368–S368.
5. Константинов В. В., Деев А. Д., Капустина А. В., и др. Распространенность избыточной массы тела и ее связь со смертностью от сердечно-сосудистых и др ХНИЗ среди мужского населения в городах разных регионов. *Кардиология*. 2002; 10: 15-19.
6. Stokes A, Preston SH. Smoking and reverse causation create an obesity paradox in cardiovascular disease. *Obesity (Silver Spring)*. 2015 Dec;23(12):2485-90.
7. Scherer PE. Adiponectin: its multiple roles. *DiabetesUK, DiabeticMedicine*. 2006; 23 (Supp 4): 43.
7. Дедов И. И., Шестакова М. В., Аметов А. С., Анциферов М. Б., Галстян Г. Р., Майоров А. Ю., Мкртумян А. М., Петунина Н. А., Сухарева О. Ю. Инициация и интенсификация сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом 2-го типа: обновление консенсуса совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (2015 г. Сахарный

диабет 2015;(1):4-22.

8. Flegal KM, Graubard BI, Williamson DF, Gail MH. Excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity. *JAMA*. 2005 Apr 20;293(15):1861-7.
9. Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, Halsey J, Qizilbash N, Collins R, Peto R. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet*. 2009 Mar 28;373(9669):1083-96.
10. Schneider HJ, Friedrich N, Klotsche J, Pieper L, Nauck M, John U, Dörr M, Felix S, Lehnert H, Pittrow D, Silber S, Völzke H, Stalla GK, Wallaschofski H, Wittchen HU. The predictive value of different measures of obesity for incident cardiovascular events and mortality. *J Clin Endocrinol Metab*. 2010 Apr;95(4):1777-85.
11. Vestbo J, Prescott E, Almdal T et al. Body mass, fat-free body mass, and prognosis in patients with chronic obstructive pulmonary disease from a random population sample: findings from the Copenhagen city heart study. *Am J Respir Crit Care Med* 2006;173:79-83.
12. Farag YM, Gaballa MR. Diabesity: an overview of arising epidemic. *Nephrol. Dial. Transplant* 2011; 26:28–35.
13. Calle EE et al: Overweight, obesity and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. *NEJM* 2003;346:1652–38.
14. Bhaskaran K, Douglas I, Forbes H, dos-Santos-Silva I, Leon DA, Smeeth L. Body-mass index and risk of 22 specific cancers: a population-based cohort study of 5·24 million UK adults. *Lancet*. 2014 Aug 30;384(9945):755-65.

3.4. Низкий уровень физической активности.

Низкая физическая активность (НФА) является важной проблемой здоровья современного общества. Так, в США около 250000 случаев преждевременной смерти в год обусловлены малоподвижным образом жизни [1]. Установлено, что НФА является ФР ИБС, МИ, АГ, СД 2 типа, остеопороза. В целом, риск развития ИБС у лиц, ведущих малоподвижный образ жизни, в 1,5-2,4 (в среднем в 1,9) раза выше, чем у физически активных. Степень риска возникновения ИБС у первых сравнима с относительным риском курения, АГ и гиперхолестеринемии. Исследования, проведенные в экономически развитых странах и в России, показали, что более 70% мужчин и женщин всех возрастных групп имеют ФА ниже приемлемого уровня [2,3].

Сидячий, неактивный образ жизни является одним из ФР развития заболеваний сердечно-сосудистой системы. Но, к счастью, этот ФР возможно устранить путем некоторых простых мер в виде физических упражнений.

Существует множество причин, по которым следует вести физически активный образ жизни, основные из них следующие:

- регулярные физические нагрузки снижают риск смерти, а также риск развития ИБС и инсульта;
- аэробная ФА предотвращает появление АГ, а у пациентов с ГБ снижает АД;
- ФА способствует снижению ОХС в крови и риска развития атеросклероза;
- улучшается баланс потребления и расхода энергии и снижается масса тела;
- снижается риск развития СД 2 типа;
- снижается риск развития рака толстого кишечника и молочной железы;
- снижается потеря костной массы (защита от остеопороза);
- улучшается психологическая тренированность (улучшается настроение, уходит стресс и усталость).

Рекомендации.

Для получения общей пользы для здоровья взрослые должны заниматься умеренной ФА 30 минут в день 5 дней в неделю или более. Или проходить в день от 7 до 12 тысяч шагов.

Длительность одного занятия должна быть не менее 10 минут. Виды ФА могут быть различными, от ежедневных обычных физических нагрузок (ходьба, езда на велосипеде, работа в саду и др.) до специальных занятий спортом или сочетания тех и других.

Для профилактики ожирения рекомендуется умеренная ФА продолжительностью не менее 45-60 минут.

Для укрепления костей с целью профилактики остеопороза необходимы специальные виды ФА, создающие нагрузки на костную структуру [4].

В последнее время стал популярен такой метод физической нагрузки, как скандинавская ходьба. Это спортивная ходьба со специально разработанными палками, похожая на ходьбу на лыжах. Данный вид физических тренировок доступен всем, независимо от пола, возраста и физической подготовленности [5]. Этот вид ходьбы подходит для возрастных коморбидных пациентов. В 2009 г. в НМИЦ ПМ МЗ РФ был запатентован СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА, в котором применялся метод дозированной ходьбы с палками в обеих руках с постепенным утяжелением [6]. Лечебную физкультуру в виде дозированной ходьбы с палками в обеих руках с постепенным утяжелением проводят отдельно для пациентов с высокой, средней и низкой толерантностью к нагрузке. Расчет суммарного веса обеих палок производится следующим образом: начальный вес составляет 2% от массы тела больного - для первой недели тренировок, 3% - для второй и третьей недели, 4% - для четвертой недели. В первую неделю тренировок пациенты с низкой толерантностью к нагрузке ходят в течение 10 мин в день, средней толерантностью к нагрузке - в течение 15 мин и высокой толерантностью – в течение 20 мин. Во вторую неделю - соответственно 15 мин, 20 мин, 30 мин, в третью и четвертую неделю - соответственно 20 мин, 30 мин и 40 мин. Длительность физического тренинга составляет 1 месяц, при этом больные продолжают выполнять самостоятельно поддерживающие сеансы саморегуляции 2-3 раза в неделю. Длительность физического тренинга составляет 1 месяц. Больной продолжает выполнять самостоятельно поддерживающие сеансы саморегуляции 2-3 раза в неделю. Способ позволяет увеличить эффективность профилактики осложнений ИБС и может быть использован у пожилых больных и больных ИБС II-III функциональных классов.

Известно, что **при коморбидности**, особенно при сочетании ИБС, АГ с ХОБЛ существенно снижается толерантность к физическим нагрузкам [7]. Ключевым механизмом развития ИБС является нарушение равновесия между потребностью миокарда и реально доступным для его нормального функционирования количеством кислорода. Особо острым данное несоответствие становится в условиях физической нагрузки, требующей увеличения коронарного кровотока в 10 и более раз по сравнению с состоянием покоя. Следовательно, для уменьшения несоответствия между потребностью и доставкой кислорода необходимо применять средства, которые или уменьшают работу сердца, при этом снижая потребление кислорода, или увеличивают коронарный кровоток и, следовательно, увеличивают доставку кислорода. Наряду с широко применяемыми методами реваскуляризации все большее значение приобретают препараты, улучшающие энергоснабжение клеток и предупреждающие апоптоз, которые обеспечивают так называемый эффект прекодиционирования - улучшение способности сердца переносить продолжительные ишемические периоды в результате применения кратковременных эпизодов ограничения кровоснабжения. Это позволяет клеткам отрегулировать работу своих ферментных и рецепторных систем во время длительных периодов ишемии и восстановления функции во время реперфузии. Целесообразно с целью повышения толерантности к физической нагрузке у коморбидных пациентов применять метаболическую терапию.

Метаболическая терапия становится важным компонентом терапии пациентов с сосудистой коморбидной патологией, имеющим и профилактическое значение, убедительно доказанные клинические эффекты и способность значимо улучшать качество жизни этой непростой в ведении категории больных. Наряду с базовой терапией (ББ, нитраты, АК, ИАПФ, антиагреганты и антикоагулянты, гиполипидемические средства) пациентам с сочетанием ИБС, АГ и постинфарктного кардиосклероза (ПИКС) рекомендовано применение триметазидина (предуктал, депренорм), пациентам с ИБС, ХСН и СД целесообразно назначать тиотриазолин, пациентам с сочетанием ИБС и ЦВБ – мексидол.

Для профилактики ожирения и других заболеваний необходимо, чтобы энерготраты соответствовали поступлению энергии в организм. **Как рассчитать энерготраты?**

В таблице 1 приведены энерготраты при различных видах деятельности.

В среднем мужчины среднего возраста тратят около 2000-2200 ккал в день. женщины 1800-2000 ккал [8,9].

Справочная таблица 1. Энерготраты при различных типах деятельности

(для человека среднего возраста весом около 60 кг).

Тип деятельности	Расход энергии ккал/час
Сон	50
Отдых лежа без сна	65
Чтение вслух	90
Делопроизводство	100
Работа в лаборатории сидя	110
Домашняя работа (мытьё посуды, глажение и пр.)	120-240 160-170
Работа в лаборатории стоя	190
Спокойная ходьба	300
Быстрая ходьба	360
Бег «трусцой»	420
Ходьба на лыжах	150-360
Гребля	180-400
Плавание	210-540
Езда на велосипеде	180-600
Катание на коньках	

Известный афоризм «Движение - это жизнь» сегодня подтвержден результатами научных исследований. ФА оказывает множество позитивных эффектов на организм человека, помогает предотвратить до 20 хронических заболеваний и продлевает жизнь.

Список литературы

1. Global strategy for the prevention and control of non-communicable diseases. WHO (Geneva) 2008.
2. Константинов В.В., Деев А.Д., Капустина А.В., и др. Распространенность избыточной массы тела и ее связь со смертностью от сердечно-сосудистых и др. ХНИЗ среди мужского населения в городах разных регионов. Кардиология. 2002; 10: 15-19.
3. Якушин С.С., Филиппов Е.В. Физическая активность и ее значение для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Клиницист 2015;3(9):10-14.
4. Национальные рекомендации «Кардиоваскулярная профилактика 2017». Москва - 2017. www.cardioprevent.ru

5. Ермакова Е.Г. Техника и правила скандинавской ходьбы. Задачи и цели на разных возрастных этапах. Международный журнал гуманитарных и естественных наук 2018;7:54-55.
6. Колтунов И. Е., Погосова Г. В., Поздняков Ю. М., Ахмеджанов Н. М.. Способ профилактики осложнений ишемической болезни сердца. Патент 2402308. 2009 г.
7. Волкова Л.И., Тимофеева А.В. Влияние коморбидных состояний на толерантность к физической нагрузке у больных хронической обструктивной болезнью легких. Сибирское медицинское обозрение 2010: 61(1):25-29.
8. Применение диетического и функционального питания в лечебно-профилактических и реабилитационных программах. Клинические рекомендации. Москва 2015. www.asipro.ru.
9. Еганян Р.А., Калинина А.М., Измайлова О.В. Влияние диетологического обучения в «Школе здоровья» на характер питания больных артериальной гипертензией I—II степени. Профилактическая медицина 2010;2:29-33.

3.5. Повышенный уровень холестерина.

В настоящее время не вызывает сомнений важнейшая роль нарушений спектра липидов и липопротеидов в патогенезе атеросклероза и ИБС и вклад этих показателей в смертность от ССЗ. При этом речь идет не только о повышенном уровне ОХС, который первым был признан ответственным за возникновение и развитие атеросклероза и его осложнений, но и высоком уровне ТГ, а также повышенном содержании ХС в ЛНП и сниженном содержании ХС в ЛВП. Холестерин - жироподобное вещество, которое образуется в печени и поступает в организм в готовом виде с пищей. Распространенность гипехолестеринемии во всем мире, так же, как и в нашей стране, чрезвычайно велика. Так, по результатам исследования ЭССЕ-РФ, проводившимся в нашей стране в 2012-2013 гг. и охватывавшим 12 регионов, гиперхолестеринемия (уровень общего ХС $\geq 5,0$ ммоль/л) была обнаружена у 58,4%, и колебалась от 50,1% в Кемеровской области до 67,0% в Приморском крае и 67,6% в Воронежской области. Существенных различий показателя у мужчин и женщин не выявлено, за исключением Красноярской области, где распространенность гиперхолестеринемии у женщин ($61,3 \pm 1,55\%$) превышала соответствующий показатель у мужчин ($46,4 \pm 2,09\%$; $p < 0,01$). [1,2]. Данные исследования АРГО [3] согласуются с этим. Доказано, что снижение уровня холестерина снижает риск основных ССО и улучшает прогноз. Уровень холестерина является обязательным показателем, определяемым при проведении диспансеризации, и одним из основных целевых параметров при последующем диспансерном наблюдении.

Дислипидемия – нарушение липидного обмена, ведущим проявлением которого является повышение концентрации холестерина в плазме крови и особенно содержащегося в ЛПНП – основной фактор развития атеросклероза в целом, и ИБС, в частности [4].

Постулат, выдвинутый в 1915 году основоположником учения об атеросклерозе Н.Н.Аничковым, что «без холестерина не может быть атеросклероза» остается незыблемым и в настоящее время.

В первых крупных эпидемиологических исследованиях (в частности, Фрамингемском и MRFIT) была обнаружена отчетливая корреляция между концентрацией холестерина в крови и уровнем смертности от ИБС. Дальнейшие исследования показали, что в развитии атеросклероза важную роль играет не только гиперхолестеринемия, но и другие нарушения липидного обмена, например, повышение уровня ТГ, снижение уровня антиатерогенных ЛВП.

В частности, снижение уровня ХС ЛВП на 1% ассоциируется с увеличением коронарного риска на 3–4%. В исследовании INTERHEART было показано, что

нарушение соотношения между атерогенными и антиатерогенными липопротеидами – самый сильный предиктор развития острого ИМ вне зависимости от пола, возраста и этнической принадлежности [5].

Выделяют два вида нарушений липидного обмена: первичная и вторичная гиперлипидемия. Первичная, или наследственная, обусловлена наличием тех или иных генетических дефектов, приводящих к дефициту ферментов, аполипротеинов и рецепторов. Семейная гиперлипидемия может носить как моногенный, так и полигенный характер. Первичная гиперлипидемия характеризуется выраженной степенью липидных нарушений и появлением внешних соматических признаков (липоидная дуга роговицы, липемия сосудов сетчатки, туберозные и сухожильные ксантомы разгибательных поверхностей кистей, локтевых и коленных суставов, ахилловых сухожилий, эруптивные ксантомы, рассеянные по всему телу, и ксантелазмы на веках).

К наиболее распространенным наследственным нарушениям липидного обмена относятся - семейная гиперхолестеринемия (СГХС), полигенная гиперхолестеринемия, семейная комбинированная гиперлипидемия, семейная гипертриглицеридемия, гиперлипидемия III фенотипа, гипоальфалипопротеидемия.

Некоторые заболевания, гормональные нарушения, прием лекарственных препаратов могут сопровождаться нарушением липидного обмена. Этот вид нарушений классифицируется как вторичная гиперлипидемия. В отличие от первичной, вторичные нарушения липидного обмена имеют мягкую и умеренную степень выраженности, и, как правило, соматические признаки отсутствуют. Однако длительно при этом протекающие нарушения липидного обмена могут индуцировать развитие атеросклероза.

Заболевания, вызывающие вторичные липидные нарушения, делятся на несколько групп.

1. Эндокринные и метаболические заболевания (гипотиреоз, гипофункция гипофиза, СД, подагра, ожирение, алкогольная болезнь, острая перемежающаяся порфирия).
2. Почечные заболевания (нефротический синдром, хроническая почечная недостаточность).
3. Острые заболевания (ожоги, инфекции).
4. Заболевания печени (первичный билиарный цирроз печени, врожденная атрезия желчных протоков).
5. Другие заболевания (неврогенная анорексия, системная красная волчанка).

Длительный прием некоторых препаратов также может быть причиной вторичной гиперлипидемии. К ним относятся некоторые антигипертензивные средства (тиазиды, оксодолин, неселективные ББ – пропранолол), иммунодепрессанты (циклоsporин, FK506,

преднизолон) и половые стероиды (заместительная гормональная терапия, в состав которой входят в различных соотношениях препараты эстрогенов и прогестеронов). Подобным действием также обладают барбитураты и циметидин. Изменения уровня липидов на фоне лекарств мягкие: увеличение ТГ на 15–30% и ОХС на 6–10%. Как правило, отмена этих средств приводит к нормализации показателей липидного спектра. В клинической практике нарушение липидного обмена диагностируется на основании оценки липидного профиля, в который входят ОХС, ТГ, ХС ЛВП и ХС ЛНП. Последний определяется на основании формулы Фридвальда (существует ограничение при повышении ТГ более 4,5 ммоль/л).

В 90-х годах широко использовалась классификация нарушений липидного обмена по степени выраженности отдельных показателей, например, мягкая, умеренная и выраженная гиперхолестеринемия. В настоящее время для тактики подбора липидснижающей терапии рекомендуется ориентироваться на уровень суммарного ССР.

Диагностика.

Целевые значения липидов для здоровых людей.

- Общий ХС < 5,0 ммоль/л
- ХС ЛНП < 3,0 ммоль/л
- Триглицериды < 1,7 ммоль/л
- ХС ЛВП > 1,0 ммоль/л у мужчин и > 1,2 ммоль/л у женщин
- Коэффициент атерогенности < 4,0.

Для диагностики СГХС в настоящее время наиболее популярны Голландские критерии [6].

Голландские диагностические критерии семейной гиперхолестеринемии (DutchLipidClinic Network).

Семейный анамнез

Родственник 1-й степени родства с ранней (мужчины <55 лет, женщины <60 лет) ИБС или другим сосудистым поражением – 1 балл

или

Родственник 1-й степени родства с ХС ЛПНП >95-го перцентиля – 2 балла

Родственник 1-й степени родства с ксантомами сухожилий и/или дугой роговицы – 2 балла

или

Дети моложе 18 лет с ХС ЛПНП >95-го перцентиля – 2 балла

История заболевания

У пациента ранняя (мужчины <55 лет, женщины <60 лет) ИБС – 2 балла

У пациента раннее (мужчины <55 лет, женщины <60 лет) развитие атеросклеротического поражения церебральных/периферических сосудов – 1 балл

Физикальное обследование

Ксантомы сухожилий – 6 баллов

Липидная дуга роговицы в возрасте моложе 45 лет – 4 балла

Лабораторный анализ (при нормальных ХС ЛВП и триглицеридах)

ХС ЛНП > 8,5 ммоль/л – 8 баллов

ХС ЛНП 6,5–8,5 ммоль/л – 5 баллов

ХС ЛНП 5–6,4 ммоль/л – 3 балла

ХС ЛНП 4–4,9 ммоль/л – 1 балл

Анализ ДНК

Имеется функциональная мутация гена рецептора ЛПНП – 8 баллов

Диагноз СГХС:

Определенный - >8 баллов

Вероятный - 6–8 баллов

Возможный - 3–5 баллов

При наличии СГХС высока частота внезапной сердечной смерти на фоне острого ИМ. Развитие ИМ может встречаться уже на первом втором десятилетии жизни (у «рецептор-дефектных» — на втором десятилетии жизни). Атеросклеротическим процессом поражаются корень аорты, аортальный клапан (АК), сосуды эластического типа. Часто возникают дегенеративные изменения створок АК в связи с отложением липидов. Типичен систолический шум изгнания над АК за счет над- и/или клапанного аортального стеноза. Отложение холестерина на створках АК может также приводить к

аортальной недостаточности. Стенокардия напряжения возникает вследствие как аортального стеноза, так и коронарного атеросклероза. В случае стенозирования ренальных сосудов присоединяется АГ. Возможна одышка, диастолическая и систолическая недостаточность кровообращения. «Рецептор-негативные» больные, как правило, не доживают до 20-летнего возраста, если не проводится комбинированная гиполипидемическая терапия, «рецептор-дефектные» пациенты живут до 30 лет. Для ранней диагностики субклинических форм коронарного атеросклероза должна использоваться компьютерная коронарная ангиография или МРТ с частотой 1 раз в 5 лет. Поражение АК устанавливается при проведении доплерэхокардиографии и верифицируется результатами транспищеводной эхокардиографии [7,8].

Оценка сердечно-сосудистого риска.

Общая оценка риска с помощью системы SCORE (Systemic Coronary Risk Estimation) рекомендуется у бессимптомных взрослых старше 40 лет, без ССЗ, СД, ХБП или с СГХС. Высокий и очень высокий риск определяется при доказанном ССЗ, СД, умеренной и тяжелой ХБП, очень высоком уровне индивидуальных ФР, СГХС или высоком риске по SCORE, при этом приоритет отдается интенсивной профилактике в отношении всех ФР [4,9].

Лечение.

- Не допускается употребление табака в любой форме.
- Диета с низким содержанием насыщенных жиров с упором на зерновые, овощи, фрукты и рыбу.
- ФА - 2,5-5 часов умеренной ФА в неделю или 30-60 минут в день.
- Масса тела - ИМТ 20-25 кг/м², ОТ < 94 см у мужчин и < 80 см у женщин.
- АД - < 135/85 мм. рт. ст.

Уровень ХС ЛНП остается основной мишенью терапии дислипидемий. Для пациентов из группы очень высокого ССР целью терапии является снижение уровня ХС ЛНП до < 1,8 ммоль/ л (70 мг/дл) или снижение исходного уровня ХС ЛНП на $\geq 50\%$. Для пациентов из группы высокого ССР подходит целевой уровень ХС ЛНП < 2,6 ммоль/ л (100 мг/дл) или снижение исходного уровня ХС ЛНП на $\geq 50\%$. Если пациент находится в группе среднего риска, целью терапии является уровень ХСЛНП < 3,0 ммоль/ л (115 мг/дл).

Гипохолестериновая диета.

Суть гипохолестериновой диеты состоит в том, чтобы поступление пищевого ХС было ограничено. Ограничение жиров < 30%, насыщенных жиров < 10% от общего

калоража. Для больных высокого и очень высокого риска с гиперхолестеринемией рекомендуется ограничение насыщенных жиров < 7% от общего калоража.

Полиненасыщенные жирные кислоты, которые содержатся в морской рыбе, особенно северных морей, в оливковом и льняном маслах, существенно снижают уровень ТГ, в меньшей степени снижают уровень ОХС, могут влиять на АД, склонность к тромбообразованию. Полиненасыщенные жирные кислоты рекомендуется потреблять для профилактики в количестве 1- 4 г в день, если нет противопоказаний в виде панкреатита или острого холецистита для, коррекции гипертриглицеридемии - до 8 г в день.

Разнообразные свежие фрукты и овощи необходимо употреблять несколько раз в день в общем количестве не менее 400 г, не считая картофеля. Мясо и мясные продукты с высоким содержанием жира целесообразно заменять бобовыми, рыбой, птицей или тощими сортами мяса. Доля сахара в суточном рационе, в т.ч. сахара, содержащегося в продуктах питания, не должна превышать 10% общей калорийности. Жирную морскую рыбу (треска, пикша, палтус, зубатка, скумбрия, сардины, сельдь) следует употреблять не реже 2 раз в неделю. В этих сортах рыбы содержится необходимое количество полиненасыщенных жирных кислот, которые играют важную роль в профилактике атеросклероза. Следует употреблять вместо простых - сложные углеводы – зерна, небольшое количество орехов, кроме арахиса, семечки и крупы грубого помола, а также отруби. Есть продукты, богатые калием, если отсутствует почечная недостаточность или другие состояния, вызывающие гиперкалиемию. По возможности избегать трансжиров. Трансжиры - это разновидность ненасыщенных жиров, находящихся в *транс*-конфигурации, то есть имеющих расположение углеводородных заместителей по разные стороны двойной связи «углерод-углерод». В малых количествах трансжиры присутствуют в натуральных мясных и молочных продуктах, а также в подвергнутых высоким температурам растительных маслах, в частности в дезодорированных. В больших количествах они образуются побочным эффектом в процессе гидрогенизации ненасыщенных жиров, например при производстве маргарина. В так называемом исследовании медсестер показано, что потребление трансжиров связано с увеличением вероятности ССЗ и смертности [10]. В связи с этим ВОЗ и другие организации здравоохранения рекомендуют отказываться от потребления трансжиров [11]. Большое количество трансжиров содержится в полуфабрикатах, промышленных кондитерских изделиях.

Трансжиры – это:

кулинарный жир;

заменитель молочного жира;

гидрогенизированный жир;

пальмовое масло;

смесь растительных масел;

спрэд.

Трансжиры содержатся в:

майонезе;

шоколаде;

фастфуде (картофель фри; пончики; наггетсы; рыбные палочки; кольца кальмара во фритюре);

любых полуфабрикатах;

колбасных изделиях;

жареном арахисе;

воздушной кукурузе;

готовых замороженных блюдах.

Рекомендуется свести к минимуму употребление готовой и обработанной промышленным способом еды. Во время нагревания растительного масла также могут образовываться трансжиры. Поэтому такой способ кулинарной обработки продуктов как жарка, рекомендуется заменить тушением, варкой и запеканием.

Соблюдение гипохолестериновой диеты дает возможность снизить уровень ОХС на 10–12%, ХСЛНП–на 13–15%,ТГ – на 15–25%. В некоторых случаях такое понижение параметров липидного спектра позволяет избежать назначения липидснижающих препаратов.

Медикаментозное лечение.

К гиполипидемическим средствам с доказанной эффективностью относятся 7 классов препаратов:

статины,

ингибиторы всасывания ХС в кишечнике (эзетимиб),

фибраты,

препараты, содержащие n-3 полиненасыщенные жирные кислоты,

ингибиторы PCSK9 (пропротеиновая конвертаза субтилизин-кексинового типа 9).

Секвестранты желчных кислот и никотиновая кислота замедленного высвобождения отсутствуют в РФ.

В настоящее время статины—наиболее широко применяемые препараты. К группе статинов относятся ловастатин, симвастатин, правастатин, флувастатин, аторвастатин, розувастатин. В 90-е гг. XX века были проведены первые масштабные клинические исследования по изучению влияния статинов на различные жесткие конечные точки, характеризующие ССЗ и смертность, обусловленные атеросклерозом. Одним из первых таких исследований было 4S (Scandinavian Simvastatin Survival Study, 1994 г.), включавшее 4 444 больных, в котором симвастатин в дозе 20–40 мг в сутки назначали пациентам с доказанной ИБС и умеренным повышением уровня ОХС. В результате 5-летнего непрерывного лечения общая смертность снизилась на 30%, риск ССС событий – на 34% [12]. В дальнейшем проведены клинические исследования по первичной профилактике с применением статинов. В исследовании HPS (Heart Protection Study) была изучена эффективность 40 мг симвастатина у пациентов с высоким ССР, в том числе с АГ и СД 2 типа без проявлений ССЗ. На фоне терапии отмечалось снижение тяжелых сосудистых осложнений на 22%, инсульта—на 24% и необходимость реваскуляризации (коронарная ангиопластика и АКШ) – на 17% [13]. В РФ представлены аторвастатин в дозах 10, 20, 30, 40 и 80 мг, розувастатин – 5, 10, 15, 20 и 40 мг, питавастатин – 1, 2 и 4 мг, симвастатин – 10, 20 и 40 мг, флувастатин – 40 и 80 мг. Максимальное снижение ХС ЛНП на 50–55% возможно при применении высоких доз аторвастатина и розувастатина. Доказано, что эзетимиб в комбинации с симвастатином снижает риск ССО у следующих категорий больных: перенесших ОКС, страдающих ХБП [9].

Ингибиторы PCSK9, будучи моноклональными антителами, в клинических исследованиях показали возможность выраженного снижения уровня ХС ЛНП и снижения ССР у больных с заболеваниями сердца. Препарат вводится подкожно 1-2 раза в месяц. В РФ одобрены к применению оба представителя этого класса: эволокумаб в дозировке 140 мг и алирокумаб в дозировках 75 и 150 мг в одном шприце-ручке. Оба препарата приводят к снижению уровня ХС ЛНП на 60% и Лп(а) на 30%. У больных очень высокого риска при достижении целевого уровня ХС ЛНП эволокумаб в комбинации с умеренной и высокоинтенсивной статинотерапией дополнительно снижает риск эффективности статинов ССО 15–20%.

Если уровень ТГ $\geq 5,6$ ммоль/л, первоочередной задачей является предупредить развитие панкреатита с помощью фенофибрата, а затем уже решать задачу достижения целевого уровня ХС ЛНП. Если уровень ТГ не удастся контролировать при использовании статинов или фибратов, можно прибегнуть к назначению полиненасыщенных жирных кислот для

снижения уровня ТГ. ХС ЛВП и Лп(а) не являются целью для гиполипидемической терапии, так как нет данных по дополнительному снижению риска ССЗ при модификации этих показателей.

Фибраты – производные фиброевой кислоты. Их традиционно применяют при гипертриглицеридемии. В исследовании VA-HIT продолжительностью 5 лет было продемонстрировано, что у пациентов с ИБС гемфиброзил снижает риск развития коронарных событий на 22%. В другой клинической работе (DAIS) оценивалось влияние фенофибрата на ангиографически документированные стенозы и развитие клинических проявлений ИБС у больных СД 2 типа в течение 2–5 лет. Оказалось, что в группе получавших микронизированный фенофибрат, минимальный диаметр просвета сосуда (диаметр на месте стеноза) уменьшился за период лечения в значительно меньшей степени, чем в группе получавших плацебо (разница 40%) [14].

В некоторых случаях с целью достижения целевых уровней ХС ЛНП, ТГ и ХС ЛВП необходима комбинация липидснижающих препаратов. Однако при этом важно контролировать не только эффективность, но и безопасность проводимой терапии. Применяются следующие комбинации липидснижающих препаратов: статины + ингибитор всасывания холестерина (например, эзетимиб); статины + фибрат.

Ответ на лечение можно оценивать через 6-8 нед. после начала приема статинов или увеличения дозы препарата; результаты использования фибратов или изменения образа жизни следует оценивать позже. Стандартная практика последующего мониторинга предполагает проведение анализа через 6-12 мес., хотя выбор сроков является произвольным. Минимальный объем определения липидного профиля, включает ХС ЛВП и ТГ, расчет ХС ЛНП. При использовании статинов рекомендуется регулярно выполнять лабораторные исследования: определение уровня АЛТ и КФК перед началом лечения для выявления тех немногочисленных пациентов, которым лечение противопоказано.

Медикаментозное лечение СГХС у взрослых.

Целью терапии является достижение уровня ХС ЛНП <1,5 ммоль/л при наличии коморбидной патологии - ИБС, или СД, или значимого атеросклеротического поражения брахиоцефальных или периферических артерий (наличие атеросклеротических бляшек со стенозом 50% и более) и < 2,5 ммоль/л при их отсутствии. Для взрослых пациентов с СГХС стартовое лечение заключается в приеме максимальных терапевтических доз статинов: аторвастатина 80 мг или розувастатина 40 мг. У лиц старше 18 лет с гетерозиготной СГХС при недостаточной эффективности статинов в максимально переносимых дозах с целью достижения рекомендованных целевых уровней ХС ЛНП

должен дополнительно назначаться эзетимиб 10 мг и/или ингибитор PCSK9 (эволокумаб 140 мг подкожно каждые 2 недели или 420 мг один раз в месяц или алирокумаб 75/150 мг подкожно каждые 2 недели).

Коморбидность.

СД и метаболический синдром.

Гипертриглицеридемия или низкий уровень ХС ЛВП, или их сочетание встречаются примерно у половины больных СД. У них повышены также уровни апо С3 и апо В. Использование статинов снижает пятилетний риск развития крупных СС явлений на 23% на каждый 1 ммоль/л снижения уровня ХС ЛНП независимо от других исходных характеристик [4,9].

ОКС и ЧКВ.

Рекомендуется назначать статины в высоких дозах в течение первых 1-4 дней госпитализации по поводу ОКС. Если известен исходный уровень ХС ЛНП, дозу препаратов следует подбирать для достижения уровня ХС ЛНП < 1,8 ммоль/л (70 мг/дл) или снижать исходный уровень ХС ЛНП на $\geq 50\%$. Менее интенсивная терапия статинами показана пациентам пожилого возраста, при нарушении функции печени или почек, а также в случае возможного лекарственного взаимодействия с другими жизненно необходимыми лекарственными препаратами. Стратегию нагрузочной терапии статинами (высокими дозами) под контролем трансаминаз или повышения дозы на фоне постоянной терапии статинами следует рассматривать при плановой ЧКВ при стабильной ИБС или ОКС без подъема сегмента ST.

СН и пороки сердца.

У пациентов с СН уровень ОХС и ХС ЛНП ниже, что связано с худшим прогнозом. Рутинное назначение статинов у пациентов с СН не рекомендуется. При атеросклеротическом аортальном пороке сердца статины, действуя на более ранней стадии заболевания, могут быть полезны для профилактики как стеноза аортального клапана (АК), так и ИБС. Что касается ревматического митрального стеноза и биопротезных клапанов, небольшие наблюдательные исследования указывают на пользу лечения статинами [4,9].

Аутоиммунные заболевания.

Аутоиммунные заболевания, включая - РА, системную красную волчанку, псориаз и антифосфолипидный синдром, характеризуются прогрессирующим атеросклерозом и, соответственно, повышенной заболеваемостью и смертностью от ССЗ по сравнению с общей популяцией. Статины эффективны в снижении активности заболевания, СС событий и смертности (особенно в первичной профилактике), в то время как прекращение

их приема увеличивает частоту ИМ и смертность [4,9]. Тем не менее, нет никаких твердых оснований назначать гиполипидемическую терапию только на основании наличия заболевания.

ХБП.

Дислипидемия проявляется повышением уровня ТГ и снижением уровня ХС ЛВП. Использование статинов или комбинации статинов и эзетимиба показано пациентам с ХБП без гемодиализа. У пациентов с ХБП, зависимых от гемодиализа, и без атеросклеротического ССЗ использование статинов не рекомендовано. У пациентов, принимающих статины, эзетимиб или комбинацию статинов и эзетимиба во время начала гемодиализа, прием этих препаратов следует продолжать, особенно при наличии ССЗ. Терапия статинами может рассматриваться у взрослых пациентов после трансплантации почки [4,9].

Заболевания периферических артерий.

Терапия, направленная на снижение уровня холестерина, уменьшает риск ишемических осложнений, а также прогрессирования перемежающей хромоты. Показано также, что фенофибрат замедляет прогрессирование диабетической ретинопатии [4,9]. Терапия статинами, вероятно, эффективна также для предотвращения роста малых аневризм брюшной аорты. У лиц старше 65 лет с поражением почечных артерий, риск таких осложнений как - ИМ, инсульт, СН, острая почечная недостаточность, диализ и смерть, значительно ниже на фоне приема статинов.

Инсульт.

Показано, что снижение риска первого ишемического инсульта составляет 21% на 1 ммоль/л снижения ХС ЛНП как у мужчин, так и женщин [4,9]. Эффективность терапии статинами зависит от этиологии инсульта: у пациентов с атеротромботическим инсультом статины более эффективны, в то время как использование статинов при геморрагическом инсульте не оказывает положительного эффекта. Терапия статинами при транзиторной ишемической атаке (ТИА) приводит к снижению риска раннего повторного инсульта у пациентов со стенозом сонных артерий.

Расстройства психики.

Терапия пациентов с психическими расстройствами не отличается от рекомендованной для пациентов высокого/ очень высокого риска. У пациентов с расстройствами психики особое внимание следует уделять приверженности к образу жизни и лекарственной терапии.

Список литературы

1. Муромцева Г.А., Концевая А.В., Константинов В.В. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012-2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ Кадиоваскулярная терапия и профилактика 2014;13(6):4-11.
2. Метельская В.А. с соавт. Анализ распространенности показателей, характеризующих атерогенность спектра липопротеинов, у жителей Российской Федерации (по данным исследования ЭССЕ-РФ). Профилактическая медицина. 2016;19(1): 15-23.
3. Ахмеджанов Н.М., Небиеридзе Д.В., Сафарян А.С., Выгодин В.А., Шураев А.Ю., Ткачева О.Н., Лишута А.С. Анализ распространенности гиперхолестеринемии в условиях амбулаторной практики (по данным исследования АРГО): часть 1. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии 2015;11(3):253-260.
4. Рекомендации ЕОК/ЕОА по диагностике и лечению дислипидемий 2016. <https://russjcardiol.ejpub.ru/jour/article/view/2317/1971>
5. Yusuf S., Hawken S., Ounpuu S. et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART Study): case-control study. Lancet.2004;364: 937–952.
6. Nordestgaard B.J., Chapman M.J., Humphries S.E., Ginsberg H.N., Masana L. Familial hypercholesterolaemia is underdiagnosed and undertreated in the general population: guidance for clinicians to prevent coronary heart disease. Consensus Statement of the European Atherosclerosis Society. Eur Heart J 2013; 34 (45): 3478–3490. DOI:10.1093/eurheartj/eh273.
7. Cuchel M., Bruckert E., Ginsberg H.N., Raal F.J., Santos R.D. et al. Homozygous familial hypercholesterolaemia: new insights and guidance for clinicians to improve detection and clinical management. A position paper from the Consensus Panel on Familial Hypercholesterolaemia of the European Atherosclerosis Society. Eur Heart J 2014; 35 (32): 2146–2157.
8. Леонтьева И.В. Современные подходы к лечению семейной гомозиготной гиперхолестеринемии. Российский вестник перинатологии и педиатрии 2017; 62(4):71-80.
9. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации VI пересмотр. 2017 г. https://noatero.ru/sites/default/files/references_v6.pdf.
10. Wang DD, Li Y, Chiuve SE, et al. Association of specific dietary fats with total and cause-specific mortality. JAMA Internal Medicine 2016; 07-05.

11. Trans Fats. www.heart.org.
12. Scandinavian Simvastatin Survival Group. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). *Lancet*.1994; 344: 1383–1389.
13. Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20536 high-risk individuals (HPS): a randomized placebo-controlled trial.*Lancet*. 2002; 361: 2005–2016.
14. Мамедов М.Н. Чепурина Н.А. Под редакцией академика РАМН Оганова Р.Г. Суммарный сердечно-сосудистый риск: от теории к практике. Москва 2007; 39 с.

3.6. Повышенный уровень глюкозы.

СД 2-го типа - заболевание, которое в настоящее время активно изучается благодаря работе отечественных и зарубежных эндокринологических обществ, пришедших к заключению, что СД — это группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушений секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов. Хроническая гипергликемия при СД сопровождается повреждением, дисфункцией и недостаточностью различных органов, особенно глаз, почек, нервов, сердца и кровеносных сосудов [1].

По последним данным, численность больных СД в мире за последние 10 лет увеличилась более, чем в 2 раза, и к концу 2015 года достигла 415 млн человек. Согласно прогнозам Международной диабетической федерации к 2040 году СД будет страдать 642 млн человек. Столь стремительный рост заболеваемости СД послужил причиной принятия Резолюции ООН 61/225 от 20.12.2006 о сахарном диабете, а в 2011 году - Политической декларации ООН, обращенной к национальным системам здравоохранения, с призывом создавать многопрофильные стратегии в области профилактики НИЗ и борьбы с ними, где особое внимание привлечено к проблеме СД, как одной из ведущих причин инвалидизации и смертности населения. В РФ ситуация такая же, как и во всем мире. Результаты масштабного российского эпидемиологического исследования (NATION) подтверждают, что диагностируется лишь 50% случаев СД 2 типа [2]. Реальная численность пациентов с СД в РФ предположительно не менее 8-9 млн. человек (около 6% населения), что представляет чрезвычайную угрозу для долгосрочной перспективы, поскольку значительная часть пациентов остается не диагностированными, а, следовательно, не получает лечения и имеет высокий риск развития сосудистых осложнений. Самыми опасными последствиями глобальной эпидемии СД являются его

системные сосудистые осложнения – нефропатия, ретинопатия, поражение магистральных сосудов сердца, головного мозга, периферических сосудов нижних конечностей, что приводит к огромному количеству коморбидных состояний.

Согласно последним Рекомендациям Российской ассоциации эндокринологов [2], **диагностические критерии СД** следующие:

Таблица 1. Диагностические критерии СД и других нарушений гликемии.

Время определения	Концентрация глюкозы, ммоль/л*	
	Цельная капиллярная кровь	Венозная плазма
<i>НОРМА</i>		
Натощак	<5,6	<6,1
и	<7,8	<7,8
Через 2 часа после ПГТТ		
<i>Сахарный диабет</i>		
Натощак*	≥6,1	≥7,0
или	≥11,1	≥11,1
Через 2 часа после ПГТТ**	≥11,1	≥11,1
или		
Случайное определение***		
<i>Нарушенная толерантность к глюкозе</i>		
Натощак (если определяется)	<6,1	<7,0
или	≥7,8 и <11,1	≥7,8 и <11,1
Через 2 часа после ПГТТ		

<i>Нарушенная гликемия натощак</i>		
Натощак	$\geq 5,6$ и $< 6,1$	$\geq 6,1$ и $< 7,0$
и	$< 7,8$	$< 7,8$
Через 2 часа после ПГТТ (если определяется)		
<i>Гестационный сахарный диабет</i>		
Натощак	$\geq 6,1$	$\geq 7,0$
или	$\geq 7,8$	$\geq 7,8$
Через 2 часа после ПГТТ	$\geq 11,1$	$\geq 11,1$
или		
Случайное определение		

* Диагностика проводится на основании лабораторных определений уровня глюкозы.

** Диагноз СД всегда следует подтверждать повторным определением гликемии в последующие дни, за исключением случаев несомненной гипергликемии с острой метаболической декомпенсацией или с очевидными симптомами. Диагноз гестационного СД может быть поставлен на основании однократного определения гликемии.

*** При наличии классических симптомов гипергликемии.

Натощак – означает уровень глюкозы утром после предварительного голодания в течение не менее 8 часов и не более 14 часов.

Случайное – означает уровень глюкозы в любое время суток вне зависимости от времени приема пищи

ПГТТ – пероральный глюкозотолерантный тест. Проводится в случае сомнительных значений гликемии для уточнения диагноза.

НbA1c - диагностический критерий СД.

В 2011 г. ВОЗ одобрила возможность использования НbA1c для диагностики СД. В качестве диагностического критерия СД выбран уровень НbA1c $\geq 6,5$ % (48 ммоль/моль). Исследование должно быть выполнено с использованием метода определения НbA1c, сертифицированного в соответствии с National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) или International Federation of Clinical Chemists (IFCC) и стандартизованного в соответствии с референсными значениями, принятыми в Diabetes Control and Complications Trial (DCCT). Нормальным считается уровень НbA1c до 6,0 % (42 ммоль/моль). Согласно рекомендациям ВОЗ, уровень НbA1c 6,0-6,4% сам по себе не позволяет ставить какие-либо диагнозы, но не исключает возможности диагностики СД по уровню глюкозы крови. Перевод НbA1c из % в ммоль/моль: $(\text{НbA1c \%} \times 10,93) - 23,5 = \text{НbA1c ммоль/моль}$. Перевод НbA1c из ммоль/моль в % : $(0,0915 \times \text{НbA1c ммоль/моль}) + 2,15 = \text{НbA1c \%}$. В случае отсутствия симптомов острой метаболической декомпенсации диагноз должен быть поставлен на основании двух цифр, находящихся в диабетическом диапазоне, например дважды определенный НbA1c или однократное определение НbA1c + однократное определение уровня глюкозы крови. При стремительном развитии СД, например, в некоторых случаях СД 1 типа у детей, уровень НbA1c может не быть значимо повышенным, несмотря на наличие классических симптомов СД.

Норма у беременных

Натощак < 5,1 и Через 1 час после ПГТТ < 10,0 и Через 2 часа после ПГТТ < 8,5.

Предиабет: НГН. НТГ.

Для оценки **риска развития** СД Финской Ассоциацией Диабета разработана шкала **FINDRISC (The Finnish Diabetes Risk Score)** [3]. Эта шкала, доступная на большинстве европейских языков, позволяет оценить 10-летний риск развития СД 2 типа, включая бессимптомный СД и НТГ, с 85 % точностью. Данная шкала используется у людей старше 25 лет.

Форма оценки СД 2 типа FINDRISC .

Шкала FINDRISC – это тест из 8 вопросов. Пациент должен выбрать характерный 1 вариант ответа. В конце теста подсчитываются сумма баллов и проходит интерпретация результатов.

Выберите характерный для себя вариант ответа:

1. Возраст

0 баллов - меньше 45 лет

2 балла - 45-54 года

3 балла - 55-64 года

4 балла - более 65 лет

2. Индекс массы тела

0 баллов - менее 25 кг/м²

1 балл - 25-30 кг/м²

2 балла - более 30 кг/м²

3. Окружность талии (на уровне пупка)

Мужчины / Женщины

0 баллов - менее 94 см / менее 80 см

3 балла - 94-102 см / 80-88 см

4 балла - более 102 см / более 88 см

4. Наличие физической активности минимум 30 мин. в день (3 часа в неделю)

0 баллов - Да

2 балла - Нет

5. Как часто Вы едите овощи?

0 баллов - Каждый день

1 балл - Не каждый день

6. Приходилось ли Вам принимать антигипертензивные препараты на регулярной основе?

0 баллов - Нет

2 балла - Да

7. Находили ли у Вас повышение глюкозы крови (при профосмотре, во время болезни, при беременности)?

0 баллов - Нет

5 баллов - Да

8. Был ли сахарный диабет у кого-то из Вашей семьи?

0 баллов - Нет

3 балла - Был: у дедушки/бабушки, тёти/дяди, двоюродного брата/сестры

5 баллов - Был: у моего родителя, брата/сестры, моего ребенка

Интерпретация результатов

Общий риск (риск развития диабета в течение ближайших 10 лет) [2]:

Ниже 7 баллов - Низкий: примерно у 1-го из 100 будет диабет

7-11 баллов - Немного повышен: примерно у 1-го из 25 будет диабет

12-14 баллов - Умеренный: примерно у 1-го из 6 будет диабет

15-20 баллов - Высокий: примерно у 1-го из 3 будет диабет

Более 20 баллов - Очень высокий: примерно у 1-го из 2 будет диабет.

Лечение. Терапевтические цели.

Выбор индивидуальных целей лечения зависит от возраста пациента, ожидаемой продолжительности жизни, наличия тяжелых осложнений и риска тяжелой гипогликемии.

Возраст	Целевые значения: HbA1c %, глюкозы натощак, глюкозы плазмы через 2 часа после еды, ммоль/л
● Молодой возраст: – без тяжелых макрососудистых осложнений и/или риска тяжелой гипогликемии	HbA1c < 6,5 %, глюкоза натощак < 6,5 ммоль/л, глюкоза плазмы через 2 часа после еды < 8,0 ммоль/л;
– при наличии тяжелых макрососудистых	HbA1c < 7,0 %, глюкоза натощак < 7,0

осложнений и/или риска тяжелой гипогликемии	ммоль/л, глюкоза плазмы через 2 часа после еды < 9,0 ммоль/л.
<p>● Средний возраст:</p> <p>– без тяжелых макрососудистых осложнений и/или риска тяжелой гипогликемии</p> <p>– при наличии тяжелых макрососудистых осложнений и/или риска тяжелой гипогликемии</p>	<p>HbA1c < 7,0 %, глюкоза натощак < 7,0 ммоль/л, глюкоза плазмы через 2 часа после еды < 9,0 ммоль/л;</p> <p>HbA1c < 7,5 %, глюкоза натощак < 7,5 ммоль/л, глюкоза плазмы через 2 часа после еды < 10,0 ммоль/л.</p>
<p>● Пожилой возраст и/или ОПЖ < 5 лет:</p> <p>– без тяжелых макрососудистых осложнений и/или риска тяжелой гипогликемии</p> <p>– при наличии тяжелых макрососудистых осложнений и/или риска тяжелой гипогликемии</p>	<p>HbA1c < 7,5 %, глюкоза натощак < 7,5 ммоль/л, глюкоза плазмы через 2 часа после еды < 10,0 ммоль/л;</p> <p>HbA1c < < 8,0 %, глюкоза натощак < < 8,0 ммоль/л, глюкоза плазмы через 2 часа после еды < 11,0 ммоль/л.</p>

Хронические осложнения СД, как правило, требуют проведения длительной специализированной терапии СД и осложненной коморбидности при нем, не прибегая к средствам неотложной терапии. К ним относятся - диабетические микроангиопатии (ретинопатия, нефропатия); диабетическая нейропатия; синдром диабетической стопы; диабетическая нейроостеоартропатия; диабетические макроангиопатии (ИБС, ХСН, цереброваскулярные заболевания, хронические облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей (ЗАНК)); АГ; дислипидемия; декомпенсация сопутствующих заболеваний (коморбидность).

Один из разделов «Стандартов медицинской помощи при сахарном диабете» Американской диабетической ассоциации (American Diabetes Association (ADA)) [4] направлен на предоставление рекомендаций в отношении всесторонней медицинской оценки этого заболевания и **коморбидных состояний**. В них подчеркивается, что для

оптимизации результатов лечения и качества жизни, связанного со здоровьем пациента, рекомендуется использовать пациентоориентированный стиль коммуникации, активное выслушивание, выявление предпочтений и убеждений пациентов, оценку потенциальных препятствий оказанию медицинской помощи. При этом успех этого подхода зависит от целостного мультидисциплинарного подхода, поскольку в оказании медицинской помощи пациентам с СД принимают участие не только лечащие врачи-эндокринологи, но и семейные врачи, терапевты, медсестры, диетологи, психиатры и многие другие специалисты. Более того, пациенты с СД и члены их семей сами должны выполнять активную роль в их лечении.

Алгоритм помощи пациентам с СД 2 типа и коморбидными состояниями должен быть следующий [2,4,5]:

- подтверждение диагноза и классификации СД;
- оценка осложнений СД и возможных сопутствующих заболеваний;
- анализ предыдущего лечения, эффективности, приверженности к нему и контроля ФР у пациентов с диагностированным ранее СД;
- инициация участия пациента в разработке плана оказания медицинской помощи.

Препараты, применяемые для лечения СД, зарегистрированные в РФ:

Производные сульфонилмочевины (стимулируют секрецию инсулина):

- а) Глибенкламид микронизированный : Манинил 1,75 мг, Манинил 3,5 мг, Глимидстада 3,5 мг, Глибенкламид 1,75; 3,5 мг.
- б) Глибенкламид немикронизированный: Манинил 5 мг, Глибенкламид 5 мг.
- в) Гликлазид: Глидиаб 80 мг, Гликлазид-Акос 80 мг, Диабефарм 80 мг, Диатика 80 мг, Диабинакс 20; 40; 80 мг.
- г) Гликлазид с модифицированным высвобождением: Диабетон МВ (30; 60 мг, Глидиаб МВ 30 мг, Диабефарм МВ 30 мг и т.д.
- д) Глимепирид: Амарил 1; 2; 3; 4 мг, Глемаз 2; 4 мг, Глюмедекс 2 мг, Меглимид 1; 2; 3; 4; 6 мг и т.д.
- е) Гликвидон: Глюренорм 30 мг
- ж) Глипизид: Мовоглекен 5 мг

Глиниды (меглитиниды) (стимулируют секрецию инсулина)

- а) Репаглинид: НовоНорм 0,5; 1; 2 мг, Диаглинид 0,5; 1; 2 мг
- б) Натеглинид: Старликс 60; 120; 180 мг

Бигуаниды (снижают продукцию глюкозы печенью, снижают инсулинорезистентность мышечной и жировой ткани)

Различные модификации метформина

Тиазолидиндионы (глитазоны) (снижают инсулинорезистентность мышечной и жировой ткани, снижают продукцию глюкозы печенью)

а) Пиоглитазон: Диаб-норм 15; 30 мг, Пиоглар 15; 30; 45 мг, Пиоглит 15; 30 мг и т.д.

б) Росиглитазон: Роглит 2; 4; 8 мг

Агонисты рецепторов действия глюкагоноподобного пептида – 1 (глюкозозависимая стимуляция секреции инсулина, глюкозозависимое снижение секреции глюкагона и уменьшение продукции глюкозы печенью, замедление опорожнения желудка, уменьшение потребления пищи, снижение массы тел)

а) Эксенатид: Баета 5, 10 мкг для п/к инъекций

б) Лираглутид: Виктоза 0,6; 1,2; 1,8 мг для п/к инъекций

в) Ликсисенатид: Ликсумия 10; 20 мкг для п/к инъекций

г) Дулаглутид: Трулисити 0,75; 1,5 для п/к инъекций

Ингибиторы дипептидилпептидазы-4 (глиптины) (глюкозозависимая стимуляция секреции инсулина, глюкозозависимое снижение секреции глюкагона и уменьшение продукции глюкозы печенью, не вызывают замедления опорожнения желудка нейтральное действуют на массу тела)

а) Ситаглиптин: Янувия 25; 50; 100 мг

б) Вилдаглиптин: Галвус 50 мг

в) Саксаглиптин: Онглиза 2,5; 5 мг

г) Линаглиптин: Тражента 5 мг

д) Алоглиптин: Випидия 12,5; 25 мг

е) Гозоглиптин: Сатерекс 20; 30 мг

Ингибиторы α -глюкозидаз (замедление всасывания углеводов в кишечнике)

Акарбоза: Глюкобай 50; 100 мг

Ингибиторы натрийглюкозного котранспортера 2 типа (глифлозины) (снижение реабсорбции глюкозы в почках, снижение массы тела, инсулиннезависимый механизм действия)

а) Дапаглифлозин: Форсига 5; 10 мг

б) Эмпаглифлозин: Джардинс 10; 25 мг

в) Канаглифлозин: Инвокана 100, 300 мг

Различные комбинации гипогликемических средств, например Галвус Мет 50/500; 50/850; 50/1000 мг.

Инсулины.

Оценка эффективности терапии осуществляется посредством мониторинга уровня HbA1c, который проводится каждые 3 месяца. При неэффективности монотерапии назначается комбинация из 2 (максимально 3) препаратов, следующим этапом является инсулинотерапия. Безопасные темпы интенсификации лечения при недостижении целевого контроля гликемии на предшествующем этапе терапии — не позднее, чем через 6 месяцев.

Помимо оценки осложнений, связанных с СД, клиницисты и пациенты должны знать об общих коморбидных состояниях, которые негативно влияют на течение СД и могут усложнять ведение этого заболевания.

ССЗ.

Выявлена ассоциированная связь НТГ с риском развития ССЗ в 20 европейских исследованиях, результаты которых говорят, что гликемия на уровне 7,8 ммоль/л характеризовалась увеличением риска развития ССЗ в 1,58 раза [6] и увеличением смерти от ССЗ [7]. Для ведения таких пациентов необходима модификация образа жизни (контроль веса, отказ от курения, алкогольных напитков, адекватная ФА, соблюдение диеты), интенсивный контроль гликемии, комбинированный с эффективным контролем АД и липидемии с помощью препаратов. У больных СД часто наблюдается сочетанное повышение уровней ОХС и ТГ. Все пациенты СД старше 40 лет вне зависимости от наличия ФР и более молодые пациенты с ХБП или множественными ФР должны получать терапию статинами с целью снижения уровня ХЛНП. У больных СД очень высокого риска необходимо добиваться снижения уровня ХЛНП менее 1,8 ммоль/л, или снижения уровня ХЛНП по крайней мере на 50% от исходного.

У больных СД высокого риска необходимо добиваться снижения уровня ХЛНП менее 2,5 ммоль/л, или снижения уровня ХЛНП по крайней мере на 50% от исходного. Больным СД с недостаточным снижением уровня ХЛНП на фоне терапии статинами следует рассмотреть возможность назначения эзетимиба. Терапия фибратами у больных СД не приводит к снижению ССО. У больных СД старше 85 лет назначение статинов требует специальных показаний.

Реваскуляризация миокарда. Необходимость проведения реваскуляризации миокарда должна быть определена индивидуально в каждом конкретном клиническом случае. У больных с ОКС с подъемом сегмента ST предпочтительнее проведение первичной баллонной ангиопластики со стентированием, чем тромболитической терапии. У больных с ОКС без подъема сегмента ST ранняя инвазивная стратегия лечения обладает

преимуществом перед консервативной тактикой лечения. У больных со стабильными формами ИБС и многососудистым поражением коронарных артерий и/или признаками ишемии миокарда реваскуляризация миокарда позволяет уменьшить риск развития ССО. Анти тромботическая терапия при ЧКВ не отличается у больных с СД и без СД. У больных с СД риск рестеноза коронарных артерий выше после ЧКВ.

Контроль гликемии у пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST/без подъема сегмента ST. Гипергликемия, выявляемая у пациентов с ОКС без предшествующего СД, называется транзиторной гипергликемией. В этой ситуации решить вопрос о наличии СД или транзиторной гипергликемии позволяет измерение HbA1c. Вопрос проведения в этих случаях гипогликемизирующей терапии решается в зависимости от клинической ситуации, однако при повышении глюкозы плазмы более 10,0 ммоль/л назначение сахароснижающей терапии является безусловно необходимым.

Общепринятый целевой диапазон гликемии у больных с ОКС окончательно не определен. По результатам клинических исследований, для большинства больных обоснованными являются следующие показатели:

- глюкоза плазмы перед едой в течение суток 6,5–7,8 ммоль/л;
- при наличии медицинских, организационных факторов, препятствующих достижению строгого контроля гликемии, допустимо ее периодическое повышение до 10,0 ммоль/л;
- необходимо избегать снижения глюкозы плазмы менее 6,0 ммоль/л.

Онкологические заболевания.

СД ассоциирован с повышенным риском развития злокачественных новообразований печени, поджелудочной железы, эндометрия, кишечника, молочных желез и мочевого пузыря. Это может объясняться наличием как общих ФР развития СД 2-го типа и онкологических заболеваний (возраст, ожирение, НФА), так и диабетассоциированных факторов. Поэтому пациентам с СД следует рекомендовать пройти соответствующий скрининг, связанный с возрастом и полом, и уменьшить количество модифицируемых ФР развития онкологических заболеваний (ожирение, сниженная ФА и курение).

Церебро-васкулярные заболевания.

Профилактику макрососудистых осложнений у больных СД осуществляет эндокринолог\диабетолог:

- достижение индивидуальных целевых показателей углеводного обмена.

Целевой диапазон гликемии у больных с нарушениями мозгового кровообращения окончательно не определен, однако при выборе схемы лечения следует избегать гипогликемий, как острых – провоцирующих развитие нарушений сердечного ритма, так и хронических, повышающих риски деменции и когнитивных расстройств;

- ЗОЖ (отказ от курения, регулярная физическая активность);
- снижение массы тела;
- коррекция АД (целевой уровень САД > 120 и ≤ 140 , ДАД > 70 и ≤ 85 мм рт. ст.);
- коррекция дислипидемии:
- профилактика гиперкоагуляции и тромбоза. Антиагрегантная терапия:
- Терапия ацетилсалициловой кислотой не показана больным СД без ССЗ.
- Ацетилсалициловая кислота в дозе 75-150 мг рекомендована для вторичной профилактики.
- У больных с толерантностью к ацетилсалициловой кислоте рекомендуется прием клопидогреля.
- У больных с ОКС рекомендуется прием блокаторов рецепторов аденозиндифосфата (АДФ) P2Y₁₂ (клопидогрел, прасугрел, тикагрелол) в течение года. У пациентов с ОКС после чрескожного вмешательства (ЧКВ) предпочтителен прием прасугрела и тикагрелола.

Нарушение когнитивных функций. СД ассоциирован со значительно более высоким риском и скоростью ухудшения когнитивных способностей, а также повышенным риском развития деменции. У лиц с СД на 73% повышен риск развития всех видов деменции, на 56% — болезни Альцгеймера и на 127% — сосудистой деменции. В свою очередь - у пациентов с болезнью Альцгеймера чаще развивается СД, чем у людей без болезни Альцгеймера. Более быстрое снижение когнитивных способностей связано как с повышением уровня гликозилированного гемоглобина в крови, так и большей продолжительностью СД. Тем не менее интенсивный контроль уровня глюкозы не следует рекомендовать для улучшения когнитивной функции у лиц с СД 2-го типа, так как у них быстро развивается гипогликемия. При СД 2-го типа тяжелая гипогликемия связана с ухудшением когнитивной функции, а у пациентов со сниженной когнитивной функцией наблюдается более выраженная гипогликемия.

Заболевания артерий нижних конечностей (ЗАНК).

Клиническая характеристика ЗАНК у пациентов с СД [4,8].:

- Раннее начало и быстрое прогрессирование атеросклеротических изменений;
- Высокая распространенность сопутствующей ИБС и цереброваскулярных заболеваний;
- Высокая распространенность у пациентов с ИМТ > 30 кг/м²;

- Малосимптомное течение ЗАНК, вследствие сопутствующей диабетической полинейропатии, характеризуется стертым, атипичным или отсутствующим болевым синдромом/перемежающейся хромоты;
- Трофические нарушения мягких тканей нижних конечностей могут развиваться на любой стадии течения ЗАНК;
- Высокая постампутационная смертность.

Для пациентов с ЗАНК характерно несвоевременное обращение за медицинской помощью, нередко на стадии трофических изменений мягких тканей стопы, обусловленное сопутствующей диабетической полинейропатией. Поэтому всем пациентам с подозрением на ЗАНК показано объективное обследование и инструментальная оценка периферического кровотока.

Алгоритм диагностики ЗАНК у пациентов с СД:

- Клинические симптомы/признаки ЗАНК
- Пальпация пульса на артериях нижних конечностей. Пульс на стопе ослаблен или не определяется

ЗАНК вероятно, если:

- жалобы на перемежающуюся хромоту или боль в покое
- пульсация на обеих артериях стоп ослаблена или не определяется
- доплеровский сигнал монофазный, двухфазный или отсутствует на одной или обеих артериях стоп
- ЛПИ < 0,9
- ППИ < 0,75

Профилактика заключается в устранении ФР.

- Отказ от курения!
- Достижение и поддержание индивидуальных целевых показателей углеводного обмена
- Коррекция АД (целевое значение: САД > 120 и ≤ 140, ДАД > 70 и ≤ 85 мм рт. ст.)
- Коррекция дислипидемии (целевые значения: ХЛНП < 2,5 ммоль/л (у лиц с очень высоким риском ХЛНП < 1,8 ммоль/л), триглицериды < 1,7 ммоль/л)
- Снижение массы тела на ≥ 5 % от исходной.

Лечение.

- Антиагреганты (ацетилсалициловая кислота 75-100 мг/день)
- Гиполипидемическая терапия (статины, фибраты) под контролем липидов, креатинина, трансаминаз сыворотки крови)
- Селективный ингибитор фосфодиэстеразы III (цилостазол 100-200 мг/день)
- Эндovasкулярная или хирургическая реваскуляризация конечности

- Гибридные сосудистые операции
- Двойная антиагрегантная терапия*:
(ацетилсалициловая кислота 75-100 мг/день
и клопидогрел 75 мг/день).

ХСН.

Особенности сахароснижающей терапии у больных СД с ХСН

- Отсутствуют данные о положительном влиянии строгого контроля гликемии на ССС у больных СД с ХСН.
- Метформин безопасен при лечении больных СД с ХСН с сохранённой ФВ и может быть препаратом выбора у пациентов со сниженной ФВ, однако он противопоказан больным с тяжелой почечной или печёночной недостаточностью из-за риска развития лактацидоза.
- Инсулин приводит к задержке натрия и способен усугубить задержку жидкости, что может привести к нарастанию ХСН.
- Препараты сульфонилмочевины также могут усугублять ХСН и должны использоваться с осторожностью.
- Тиазолидиндионы приводят к задержке натрия и воды, увеличивая риск прогрессирования ХСН, в связи с чем их назначение не рекомендуется у больных с ХСН.
- иДПП-4 не уменьшают и даже могут увеличивать риск сердечно-сосудистых событий и тяжесть ХСН.
- аГПП-1 не увеличивают госпитализацию по поводу ХСН у больных СД.
- иНГЛТ-2 эмпаглифлозин у больных СД предотвращает развитие и уменьшает тяжесть ХСН, а также увеличивает выживаемость. В настоящее время нет данных, что эффект влияния этого препарата можно экстраполировать на весь класс.

ХБП.

Основным принципом профилактики и лечения диабетической нефропатии (ДН) является коррекция метаболических и гемодинамических нарушений, в частности поддержание хорошего гликемического контроля (гликированный гемоглобин — HbA1c <7%), нормализация системного АД (<130/80 мм рт.ст.), снижение внутриклубочковой гипертензии, устранение дислипидемии. Стандартными средствами, утвержденными всеми международными алгоритмами для лечения ДН, остаются блокаторы РАС: ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина II. Одновременно разрабатываются новые классы нефропротективных препаратов, прерывающие цепочку патологических изменений в почках, вызванных гипергликемией или другими факторами:

блокаторы гликирования белков, ингибиторы протеинкиназы С, блокаторы ростовых факторов (анти-VEGF, анти-TGF- β , анти-CTGF), антагонисты эндотелина-1 и др. [9,10].

Мужское здоровье.

У мужчин с СД с наличием признаков гипогонадизма, таких как - снижение сексуального желания (либидо) или активности, эректильная дисфункция, следует рассмотреть скрининг с помощью анализа уровня утреннего тестостерона в сыворотке крови. Средние уровни тестостерона ниже у мужчин с СД по сравнению с мужчинами аналогичного возраста без СД, но при этом ожирение является основным фактором, усугубляющим состояние. Необходимость лечения бессимптомных мужчин является спорным вопросом. Заместительная гормонотерапия у мужчин с симптоматическим гипогонадизмом может иметь такие преимущества, как улучшение сексуальной функции и самочувствия, увеличение мышечной массы и силы, улучшение плотности костной ткани. У мужчин с СД с наличием признаков пониженного уровня тестостерона (гипогонадизм) уровень утреннего общего тестостерона следует измерять с использованием точных и надежных анализов. Свободные или биодоступные уровни тестостерона также должны быть измерены у мужчин с СД, у которых уровень общего тестостерона близок к нижней границе нормы, учитывая ожидаемое снижение уровня глобулина, связывающего половые гормоны, при сахарном диабете. Дальнейшее тестирование (например уровни лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов) может потребоваться для дифференциации первичного и вторичного гипогонадизма.

Обструктивное апноэ во сне.

Скорректированные по возрасту показатели распространенности обструктивного апноэ во сне, ФР развития ССЗ, значительно выше (в 4–10 раз) при ожирении, особенно при центральном его типе. Распространенность обструктивного апноэ во сне у лиц с СД 2-го типа может достигать 23%, а распространенность любого нарушения дыхания во время сна может достигать 58%. Лечение пациентов с обструктивным апноэ во сне (модификация образа жизни, постоянное положительное давление в дыхательных путях, оральные приборы и хирургические методы) значительно улучшает качество жизни и контроль уровня АД.

Психосоциальные/эмоциональные расстройства.

Распространенность клинически значимых психопатологических диагнозов (например генерализованное тревожное расстройство, дисморфотическое расстройство, обсессивно-компульсивное расстройство, специфические фобии, посттравматическое стрессовое расстройство и др.) отмечают значительно чаще у пациентов с СД, чем у лиц без этого заболевания. Симптомы (как клинические, так и субклинические), которые препятствуют способности человека выполнять ежедневные задачи по самоконтролю сахарного диабета, должны быть купированы. Клиницистам следует проводить оценку симптомов депрессии, беспокойства, нарушения питания и когнитивных функций с использованием подходящих для пациента стандартизованных и проверенных инструментов при первоначальном посещении и далее — с периодическими интервалами, а также при изменениях течения заболевания, лечения или жизненных обстоятельств. При этом рекомендуется привлекать лиц, обеспечивающих уход за пациентами, и членов семьи.

Стоит обратить внимание на то, что некоторые лекарственные средства для коррекции психических нарушений, могут негативно влиять на течение СД или повышать риск развития этого заболевания. Вследствие этого необходим контроль не только психического состояния каждого пациента с СД, но и течения основного заболевания, сопутствующей психопатологии (при ее наличии) и адекватности ее ведения.

Стратегия профилактики.

Выявление групп риска

- Обязательно должны учитываться следующие факторы: абдоминальное ожирение (ОТ > 94 см у мужчин и >80 см у женщин), семейный анамнез СД, возраст >45 лет, АГ и другие ССЗ, гестационный СД, использование препаратов, способствующих гипергликемии или прибавке массы тела.
- Возможно применение простых опросников.

Оценка степени риска

- Измерение уровня глюкозы:
 - определение гликемии натощак;
 - ПГТТ с 75г глюкозы при необходимости (особенно при глюкозе плазмы натощак 6,1–6,9 ммоль/л)
- Оценка других сердечно-сосудистых ФР, особенно у лиц с предиабетом.

Список литературы:

1. Вёрткин А.Л., Скотников А.С., Магомедова А.Ю., Казарцева С.С., Ястребова О.В. Коморбидный больной сахарным диабетом на амбулаторном приеме у терапевта. «Лечащий врач». Медицинский научно-практический портал. <https://www.lvrach.ru/2014/03/15435910/>.
2. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом». Под редакцией Дедова И.И., Шестаковой М.В., Майорова А.Ю. Сахарный диабет. 2017; 20(1S):1-112.
3. Шкала FINDRISK (для расчёта риска развития сахарного диабета). zdravalt.ru.
4. American Diabetes Association (2018). Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes-2018. Diabetes Care, Jan., 41(Suppl. 1): S28–S37.
5. Дедов И.И., Шестакова М.В., Аметов А.С., и др. Инициация и интенсификация сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом 2 типа: обновление консенсуса совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (2015 г.). Сахарный диабет 2015;18(1):4-22.
6. Ryden L., Standl E., Bartnic M. et al. Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology; European Association for the Study of Diabetes. Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: executive summary. Eur. Heart J 2007; 28 (1):88–136.
7. Marso SP, Daniels GH, Brown-Frandsen K, et al. Liraglutide and Cardiovascular Outcomes in Type 2 Diabetes. N Engl J Med. 2016;375(4):311-322. doi: 10.1056/NEJMoa1603827.
8. Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика. Под ред. Дедова И.И., Шестаковой М.В. М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017.
9. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Intern. Suppl. 2013; 3(1):1-150.

10. Шестакова М.В. Сахарный диабет и хроническая болезнь почек: возможности прогнозирования, ранней диагностики и нефропротекции в XXI веке. Терапевтический архив 2016;6:84-88.

3.7. Хронический стресс.

Психосоциальные факторы и тревожно-депрессивные состояния.

Стресс — это общая (неспецифическая) реакция организма на физическое или психологическое воздействие, нарушающее его гомеостаз (постоянство внутренней среды), а также измененное (преимущественно, возбужденное) состояние нервной системы и организма в целом. Стрессорный ответ, охватывая весь организм человека, влияет на работу головного мозга, а также на эмоции и поведение, что проявляется соматическими телесными симптомами [1]. При стрессах в 4 раза повышается риск ССЗ [2] и в 2 раза — риск боли в спине. Концепция о значении психосоциальных факторов в развитии ССЗ, в частности, ИБС, сформировалась в 50-х годах XX столетия. Поведение, предрасполагающее к заболеваниям коронарных сосудов, включает физиологическую и эмоциональную реактивность к сложным жизненным ситуациям. Эта реактивность подразумевает - **гнев, цинизм (скептицизм), недоверчивость и враждебность, проявляемую** (при поведении типа А) **или подавляемую** (личностями типа D). В 70-е годы был введен термин поведение типа А, характеризующееся двумя основными характеристиками: дефицит времени и легко возникающая раздражительность и враждебность. Люди с поведением типа А вдвое чаще подвержены риску развития ИБС [3]. Причем особенности их поведения приводят к включению в порочный круги других ФР ССЗ, таких, как - АГ, злоупотребление алкоголем, курение, повышенное потребление углеводов с целью устранения стресса. Позже был открыт тип поведения D [4]. Люди типа D имеют тенденцию к возникновению отрицательных эмоций в разных ситуациях и/или сохранению их на протяжении определенного времени (на протяжении жизни). Они чувствуют себя в опасности, менее разговорчивы, им часто недостает самоуверенности, напористости; они могут использовать такие копинг-стратегии, как избегание. По мнению J.Denollet [3], негативные эмоции, включая депрессию, тревогу и гнев, могут быть предикторами развития и прогрессирования ИБС и повышать уровень потребления медицинской помощи среди кардиологических больных. То, каким образом люди справляются с этими эмоциями при социальных взаимодействиях, может быть еще одной детерминантой связанного со стрессом заболевания.

Частая или хроническая активация стрессовой системы может влиять на функции других физиологических систем – иммунной, эндокринной и сердечно-сосудистой, что сопровождается повышенным риском развития различных заболеваний (серечно-сосудистых, СД, МС и нервно-психических расстройств). В экспериментальных

исследованиях показано, что хронический стресс вызывает, с одной стороны, повреждение эндотелия сосудов, запуская процессы атерогенеза, с другой – активацию симпато-адреналовой системы, что приводит к повышенной вазоконстрикции и активации тромбоцитов [4].

В человеческой популяции большое значение имеет общий психосоциальный стресс, связанный с экономической и политической нестабильностью в обществе.

По данным НМИЦ ПМ, с конца 80-х по 1994–1995 гг. число людей, испытывающих воздействие негативных событий в обществе, увеличилось вдвое (с 21,6 до 41,6%), вынужденных работать дополнительно – с 15,1 до 26,9%. В тоже время резко уменьшилось число людей, удовлетворенных своим материальным положением и доходом, – с 40,6 до 1,4%. Низкая социальная и эмоциональная поддержка также предиктор развития ИБС, причем в большей степени среди мужчин, чем среди женщин [5].

Проспективными исследованиями доказано, что стресс, депрессивные и тревожно-депрессивные расстройства выступают как независимые ФР АГ, ИБС и других ССЗ. Так, расстройства депрессивного спектра встречаются у каждого четвертого пациента с ИБС и у 30% больных, перенесших ИМ или операцию коронарного шунтирования. Уровень смертности среди пациентов, перенесших ИМ и страдающих депрессией, в 3–6 раз выше, чем у больных после ИМ без признаков депрессии. В исследовании INTERHEART среди основных ФР изучалась роль стресса в развитии острого ИМ. Психосоциальный стресс оценивался по 4 вопросам: стресс на работе, стресс дома, финансовые проблемы, серьезные жизненные испытания в течение последнего года. Дополнительные вопросы выявляли наличие и степень депрессии. Результаты исследования подтвердили, что психосоциальный стресс чаще встречается в группе, перенесших ИМ. Например, периодический стресс на работе испытывали 23,0% пациентов первой группы (группа ИМ) против 17,9% из второй (контрольной) группы, постоянный стресс – 10,0% против 5,0%. Стрессовые события в течение года чаще встречались в первой группе – 16,1% против 13,0%, также как и депрессия – 24,0% против 17,6% [4]. Депрессия и стресс были признаны, по данным исследования INTERHEART, третьим по значимости среди 9 независимых ФР [6].

Заболевания, сопровождающиеся хроническим тревожным синдромом – коморбинные состояния [7]:

- а) эндокринопатии (тиреотоксикоз, гипотиреоз, тиреоидит, СД, феохромоцитомы);
- б) желудочно-кишечные заболевания (язвенная болезнь, синдром раздраженной кишки, целиакия);

- в) респираторные заболевания (бронхиальная астма, ХОБЛ);
- г) ССЗ;
- д) ВИЧ-инфекция;
- е) туберкулез;
- ж) онкологические заболевания;
- з) ожирение

Для диагностики стресса и депрессии используются опросник Reeder и госпитальная шкала тревоги и депрессии:

Стресс (опросник Reeder). Опросник предназначен для самооценки уровня стресса. Его следует предложить для заполнения пациентам.

Оцените, пожалуйста, насколько Вы согласны с каждым из перечисленных ниже утверждений.

Утверждения	Да, согласен	Скорее согласен	Скорее не согласен	Нет, не согласен
1. Пожалуй, я человек нервный	1	2	3	4
2. Я очень беспокоюсь о своей работе	1	2	3	4
3. Я часто ощущаю нервное напряжение	1	2	3	4
4.Моя повседневная деятельность вызывает большое напряжение	1	2	3	4
5.Общаясь с людьми, я часто ощущаю нервное напряжение	1	2	3	4
6.К концу дня я совершенно истощен физически и психически	1	2	3	4
7.В моей семье часто	1	2	3	4

	2	лишь в очень малой степени это так		1	часто
	3	Это совсем не так		0	очень часто
Т Я испытываю страх, мне кажется будто что-то ужасное может вот-вот случиться			Д Я не слежу за своей внешностью		
	3	определенно это так, и страх очень сильный		3	определенно это так
	2	да, это так, но страх не очень сильный		2	я не уделяю этому времени, сколько нужно
	1	иногда, но это меня не беспокоит		1	может быть
	0	Совсем не испытываю		0	Я слежу за собой так же, как и раньше
Д Я способен рассмеяться и увидеть в том или ином событии смешное			Т Я испытываю неуверенность словно мне постоянно нужно двигаться		
	0	определенно это так		3	Определенно это так
	1	наверное, это так		2	Наверное, это так
	2	лишь в очень малой степени это так		1	Лишь в некоторой степени это так
	3	Совсем не способен		0	Совсем не испытываю
Т Беспокойные мысли крутятся у меня в голове			Д Я считаю, что мои дела (занятия, увлечения) могут принести мне чувство удовлетворения		
	3	постоянно		0	только так же, как и обычно
	2	очень редко		1	да, но не в той степени, как раньше
	1	время от времени и не так часто		2	значительно меньше, чем обычно
	0	только иногда		3	совсем не так
Д Я испытываю бодрость			Т У меня бывает внезапное чувство паники		
	3	совсем не испытываю		3	очень часто
	2	очень редко		2	довольно часто
	1	иногда		1	не так уж часто
	0	практически все время		0	совсем не бывает
Т Я легко могу сесть и расслабиться			Д Я могу получить удовольствие от хорошей книги, радио- или телепрограммы		
	0	определенно это так		0	очень часто

1	наверное это так	1	иногда
2	лишь изредка это так	2	редко
3	совсем не могу	3	очень редко

В настоящее время для лечения тревожных нарушений чаще всего применяют бензодиазепины и селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС). Правильный выбор препарата возможен только после установления точного диагноза, распознавания коморбидных состояний, сопутствующих соматических заболеваний. Для лечения тревоги могут применяться - гипнотерапия, кинезиотерапия, психодинамическая и когнитивная поведенческая психотерапия (таблицы 1,2). [8].

Таблица 1. Препараты для лечения стресса.

Препараты, применяемые в терапии стресса и его последствий
<p>1. Влияющие на активность нейромедиаторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ГАМК: бензодиазепины (типичные, атипичные); • моноаминергические: антидепрессанты (ТЦА, СИОЗС, СИОЗСиН); • анксиолитики с другими механизмами <p>2. Определяющие работу NMDA-рецептора и повышающие стрессоустойчивость:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mg²⁺. (пидолат магния, цитрат магния).
<p><i>Примечание: СИОЗС – селективные ингибиторы обратного захвата серотонина; ТЦА– трициклические антидепрессанты; СИОЗСиН– селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина.</i></p>

При коморбидных состояниях, особенно при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, предпочтение следует отдавать антидепрессантам нового поколения – СИОЗС. Препараты СИОЗС имеют благоприятный кардиальный профиль – не оказывают влияния на проводимость и сократимость миокарда. Доказана их безопасность в отношении АГ, нестабильной стенокардии, СД, аритмий, а также при ИМ и инсульте. Лекарственные формы: флуоксетин (прозак), сертралин (золофт, асентра), пароксетин (паксил), флувоксамин (феварин), цитапопрам (ципрамил), эсцитапопрам (ципралекс). Препараты обладают специфическими особенностями – с седативными, стимулирующими и сбалансированными эффектами. В таблице 2 представлены рекомендуемые суточные дозы.

Таблица 2. Суточные дозы антидепрессантов.

Препарат	Суточная доза
-----------------	----------------------

СИОЗС	
Сертралин (Золофт, Асентра)	50-100 мг (1-2 таб./сут.)
Флувоксамин (Феварин)	50-100 мг (1-2 таб./сут.)
Флуоксетин (Прозак, Портал, Продеп, Флуоксетин)	20 мг (1 таб./сут.)
Пароксетин (Паксил)	20 мг (1 таб./сут.)
Циталопрам (Ципрамил)	20 мг (1 таб./сут.)
Эсциталопрам (Ципралекс)	10 мг (1 таб./сут.)
ССОЗС	
Тианептин (Коаксил)	37,5 мг (1 таб. 3 раза в сут.), после 75 лет - 25 мг (1 таб. 2 раза 1 сут.)
Тетрациклический антидепрессант	
Миансерин (Леривон)	30-60 мг (1-2 таб./сут.)

Примечание: ССОЗС – селективные стимуляторы обратного захвата серотонина.

Рекомендуется:

- не превышать указанные дозы антидепрессантов. В большинстве случаев титрации доз не требуется;
- учитывать, что эффект препаратов нарастает, и становится значимым к концу первых 2-х недель терапии;
- соблюдать длительность курсового приема – не менее 1,5 месяцев. Длительность может быть увеличена до 6 месяцев и более. Привыкание и синдром отмены не характерны. Это позволяет производить отмену препарата одновременно;
- избегать комбинаций психотропных препаратов (повышается риск побочных эффектов и возможно взаимодействие препаратов) [9].

Помимо медикаментозного лечения при стрессе эффективны и не медикаментозные методы. Не медикаментозная терапия представлена в таблице 3[8].

Таблица 3. Не медикаментозное лечение стресса.

1.Обучение навыкам преодоления стресса (копинг-стратегия):
--

<ul style="list-style-type: none"> • когнитивное реконструирование; • креативное решение проблемы; • тайм-менеджмент (умение управлять своим временем, соблюдение режима труда и отдыха); • умение прощать; • хобби и занятия творчеством (музыка, рисование и т.д.); • чувство юмора
<p>2. Релаксационные техники без и с применением биологической обратной связи (БОС):</p> <ul style="list-style-type: none"> • прогрессивное расслабление мышц; • контролируемая сигналом (репликой) релаксация; • управление стрессом
<p>3.Расширение физической активности</p>
<p>4.Соблюдение режима труда и отдыха</p>
<p>5.Здоровый образ питания</p>

Для лечения депрессии широко применяется психотерапия.

Важно отметить, что больные ССЗ с **коморбидными** стрессами и тревожными расстройствами – это наиболее «трудные» пациенты участковых врачей, врачей общей практики, кардиологов. Лечение этих больных сопряжено для врача с большими сложностями. Обычно у таких больных имеет место «неэффективность» терапии, рекомендованной врачом по поводу ССЗ. На фоне лечения больные продолжают предъявлять большое число соматических жалоб, постепенно убеждая себя и нередко своего врача в тяжести или «рефрактерности» своего заболевания. Результатом становится, как правило, увеличение доз кардиотропных препаратов или добавление новых, что, впрочем, не повышает эффективность лечения. Таких больных часто направляют на дорогостоящие диагностические обследования, результаты которых лишь констатируют несоответствие тяжести клинической симптоматики и объективных данных. Описанная ситуация обусловлена в первую очередь тем, что больные, как правило, не предъявляют собственно психопатологических, например депрессивных жалоб, таких как подавленное настроение и утрата интересов или чувства удовольствия. В клинической картине превалирует хронический болевой синдром (кардиалгия), а также различные нарушения сна, повышенная утомляемость и снижение активности, нарушение аппетита, изменение веса, снижение работоспособности, проблемы с концентрацией внимания, снижение полового влечения, панические атаки или перманентные вегетативные расстройства [10].

Необходимо учитывать, что даже явные проявления депрессии и другие

негативные психологические состояния очень редко осознаются пациентами как связанные с психикой, вот почему большинство пациентов считает себя соматическими больными и обращается не в специализированные учреждения, а к врачам терапевтических специальностей, чаще всего к участковым врачам в обычные территориальные поликлиники..Принимая во внимание эти факты, а также наметившуюся в России тенденцию к расширению функций участковых врачей/врачей общей практики, становится очевидным, что именно врачи первичного звена должны будут сыграть приоритетную роль в своевременном выявлении и оказании надлежащей помощи больным с психоэмоциональными расстройствами. Такая практика принята во многих странах. Постепенное внедрение такой практики потребует осуществления ряда организационных мероприятий:

:- внедрения процедуры скрининга расстройств депрессивного спектра (желательно компьютеризированной) в работу территориальных поликлиник;

– обучения врачей звена первичного здравоохранения в рамках стандартизированной образовательной программы по вопросам диагностики и лечения наиболее часто встречающихся в общеймедицинской практике психических расстройств;

– организации профессионального взаимодействия между участковым врачом/врачом общей практики и психотерапевтом/психиатром территориальной поликлиники (при наличии такого специалиста в поликлинике) или консультантом психиатром из другого лечебного учреждения;

– информирования пациентов общеймедицинской сети здравоохранения и общества в целом о характерных проявлениях наиболее часто встречающихся психических состояний с целью облегчения распознавания самими пациентами психогенных жалоб и последующего обращения к врачу по их поводу.

Следует помнить, что врачи соматического профиля, особенно участковые терапевты, имеют преимущества в отношении диагностики стрессов и тревожных состояний и связанных с ними симптоматики – они наблюдают пациента годами, знают обстоятельства его жизни, историю болезни и им легче заметить изменения в его состоянии, появление сопутствующей клинической картины, отличной от той, которая наблюдалась ранее. Необходимо учитывать сложившийся менталитет – нежелание большинства пациентов обращаться к психиатрам или наблюдаться в учреждениях психиатрического профиля [10].

Список литературы

1. Hellhammer D.H., Hellhammer J. Stress: the brain-body connection/volume editors. Key issues in mental health. 2008. P. 174.
2. Bacon S. L., Campbell T. S., Arsenault A., Lavoie K. L. The impact of mood and anxiety disorders on incident hypertension at one year. *Int J Hypertens*. 2014; 2014: 953094. doi: 10.1155/2014/953094. Epub 2014 Feb 2.
3. Denollet, J., Sys, S. U., Stroobant, N., Rombouts, H., Gillebert, T. C., & Brutsaert, D. L. (February 1996). "Personality as independent predictor of long-term mortality in patients with coronary heart disease". *Lancet*. 347 (8999): 417–21.
4. Grande, G; Romppel, M; Vesper, JM; Schubmann, R; Glaesmer, H; Herrmann-Lingen, C. "Type D personality and all-cause mortality in cardiac patients--data from a German cohort study". *Psychosomatic medicine* 2011;73 (7): 548–56. doi:10.1097/psy.0b013e318227a9bc.
5. Оганов Р.Г., Ольбинская Л.И., Смулевич А.Б., Дробижев М.Ю., Шальнова С.А., Погосова Г.В. Депрессии и расстройства депрессивного спектра в общей медицинской практике. Результаты программы КОМПАС. М.; 2002.
6. Annika Rosengren, Steven Hawken, Salim Yusuf et al. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11 119 cases and 13 648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*. 2004; 364: 953–962.
7. Левин О.С., Ляшенко Е.А. Тревога и коморбидные состояния. *Нервные болезни* 2016; 1:28-34.
8. Акарачкова Е.С., Котова О.В., Вершинина С.В., Рябоконт И.В. Стресс и расстройства адаптации. Лечащий врач. Медицинский научно-практический портал. <https://www.lvrach.ru/2014/06/15435991/> (ссылка активна на 12.09.2018).
9. Погосова Г.В.. Современные подходы к диагностике и лечению расстройств депрессивного спектра в общей медицинской практике. Методическое пособие для врачей. Под редакцией: Оганова Р.Г., Краснова В.Н. http://bono-esse.ru/blizzard/RPP/M/Psich/depra2_2.html.
10. Погосова Г.В, Колтунов И.Е., Белова Ю.С, Сказин Н.В.. Эмоции и сердце. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2006; 5(8):70-73.

Глава 4. Внедрение ЗОЖ в реальной практике: школы здоровья и роль волонтерского движения.

Школы здоровья.

С целью формирования идеологии ЗОЖ у населения организуются Центры медицинской профилактики и Школы здоровья. Школы здоровья – это совокупность методов индивидуальной и групповой профилактики среди населения, направленная на повышение уровня знаний по ЗОЖ, информированности и практических навыков по рациональному лечению того или иного заболевания, повышение точности выполнения пациентом схемы назначенного лечения для профилактики осложнений заболевания, улучшения прогноза и повышения качества жизни. Школа здоровья является медицинской профилактической услугой, оказываемой пациентам или лицам с ФР социально-значимых заболеваний в первичном звене здравоохранения. Согласно форме №30, утвержденной приказом Росстата от 04.09.2015г. № 412 [1], выделяют 8 основных «Школ здоровья»:

1. «Школа для беременных»;
2. «Школа для больных сердечной недостаточностью»;
3. «Школе для больных на хроническом диализе»;
4. «Школа для больных артериальной гипертензией»;
5. «Школа для пациентов с заболеваниями суставов и позвоночника»;
6. «Школа для больных бронхиальной астмой»;
7. «Школа для больных сахарным диабетом»
8. «Школа здорового образа жизни».

В последнее время в связи с Распоряжением Департамента здравоохранения г. Москвы с целью совершенствования мероприятий по предупреждению инфарктов и инсультов открываются «Школы профилактики инфарктов и инсультов» [2]. **Они организуются:**

9. в поликлиниках
10. в стационарах
11. медико-санитарных частях
12. профильных диспансерах
13. центрах медицинской профилактики
14. санаториях-профилакториях
15. центрах здоровья

и должны быть утверждены приказом руководителя учреждения.

Школы здоровья обеспечивают партнерство между врачом и пациентом и ориентированы на помощь пациентам и их семьям в понимании заболеваний, лечения, ведения ЗОЖ. Все это нацелено на улучшение качества жизни пациента.

Школы здоровья имеют следующие **задачи**:

1. в доступной для пациента форме информировать его об имеющемся заболевании, а также о ФР и способах лечения заболевания,
2. ознакомить население с ФР социально-значимых заболеваний,
3. сформировать у пациента правильное активное отношение к заболеванию, мотивацию к выздоровлению, приверженность к лечению и выполнению рекомендаций, самоконтролю,
4. формирование у населения идеологии ЗОЖ, навыков и знаний по снижению неблагоприятного влияния на их здоровье поведенческих ФР (питание, двигательная активность, управление стрессом, отказ от вредных привычек).

План работы школы здоровья составляется на текущий год в соответствии со спецификой учреждения.

Школы здоровья могут организовывать и руководить ими:

- а) врач и заведующий отделением медицинской профилактики
- б) заведующим отделением, врач определенной специальности

Проводить занятия в Школах здоровья могут врачи, медсестры, фельдшеры.

Отчетность проводится в соответствии с Приложением № 5 Приказа МЗ РФ № 455 от 23.09.2003г.) - учетная форма 038/у-02 «Журнал учета работы ЛПУ по медицинской профилактике» [3] и в соответствии с годовой отчетной формой №30 «Сведения о лечебно-профилактическом учреждении» [1].

Структура занятий:

обычно продолжительность обучения пациентов составляет 1-2 месяца.

Периодичность занятий – 1-2 раза в неделю. Продолжительность - 1-1,5 часа. Занятие

включает в себя – лекционный материал, дискуссию с ответами на вопросы, практические занятия и индивидуальное консультирование. Однако преимущество имеет групповое консультирование, так как - нивелируется чувство одиночества, улучшается эмоциональное состояние. Пациенты обмениваются опытом, в том числе и индивидуальным, по применению методик лечения и поиску новых методик, а также делятся успехами по модификации образа жизни.



Формируются группы по 8-10 человек (можно и больше) со сходными диагнозами. В процессе ведения занятий к группе не присоединяются новые члены.

Существуют специальные критерии по оценке эффективности деятельности Школ здоровья. Это:

1. увеличение информированности населения о мерах профилактики и способах сохранения здоровья,
2. повышение интереса населения к ЗОЖ,
3. уменьшение распространенности ХНИЗ и их ФР,
4. улучшение качества жизни населения, увеличение средней продолжительности жизни, уменьшение показателей первичной инвалидизации,
5. экономический эффект от снижения временной нетрудоспособности и стойкой утраты трудоспособности.

По данным исследований, занятия в Школах здоровья являются эффективными в плане профилактики и лечения социально-значимых заболеваний. Удастся увеличить число лиц, достигших целевого уровня АД (по данным Г.Н. Шеметовой с 32 до 42%) [4], уменьшить число вызовов скорой помощи по поводу гипертонических кризов и число госпитализаций. При организации Школ здоровья на рабочем месте снижается

распространенность почти всех ФР ХНИЗ: уменьшается частота курения (по данным И.В. Осиповой с соавт. - на 19,2%), злоупотребления алкоголем, ожирение, повышается ФА [5]. В Школах здоровья ведется обучение очень важным навыкам – навыкам **самоконтроля**. Самоконтроль - это учет больными, прошедшими обучение в различных Школах здоровья, субъективных ощущений, уровня гликемии или АД, глюкозурии, других показателей, а также режима питания и физических нагрузок с целью принятия самостоятельных решений для предотвращения острых и хронических осложнений имеющегося заболевания. Самоконтроль включает в себя:

- 1.Контроль различных параметров (например, глюкозы в крови или АД) с помощью приборов.
- 2.Расчет дозы лекарств (например, инсулина) в зависимости от показателей, принимаемой пищи, ФА и т.д.
- 3.Контроль за массой тела (взвешивание 2-4 раза в месяц).
- 4.Контроль за другими ФР (например, курением, ФА).
- 5.Ведение дневника больного.
- 6.Контроль осложнений (например, осмотр стоп и уход за ногами при СД).

Волонтерское движение.

В последнее время во всем мире набирает силу волонтерское движение. Медицинское волонтерское движение ориентируется всегда на целевую аудиторию и задачи того региона, где оно действует. Например, в развивающихся странах волонтерское движение направлено на оказание помощи беднейшим слоям населения, обладающим низким уровнем образования. В странах с более высоким уровнем доходов населения волонтеры работают с образованными и восприимчивыми к новым знаниям людьми. Вследствие этого задачи волонтеров - формирование у населения активного «профилактического мышления», ведущего к планомерным положительным изменениям в поведении по отношению к здоровью, организация медицинского и психологического скринингов, которые позволяют оценить текущие изменения в состоянии здоровья и психоэмоционального статуса участников волонтерских программ с тем, чтобы впоследствии корректировать содержание и методы воздействия для повышения их эффективности. Поэтому внедрение в профилактику волонтерского движения, стратегии

«равный - равному», с использованием новых технологий и интернет-ресурсов, учитывая широкую вовлеченность современной молодежи в виртуальное пространство, представляется крайне актуальным и перспективным.

Волонтерство становится новым трендом современной российской реальности. Оно формирует у участников движения позитивные жизненные ценности и ответственность за свою страну, повышает доверие между государством и обществом, рождает чувство сопричастности.

Существует своеобразный кодекс волонтера - волонтер – человек, добровольно участвующий в какой-либо (часто социально значимой) деятельности. Чаще всего – это человек, который отдает свое время, знания, силы или любые иные ресурсы для помощи тем, кто в ней нуждается. Волонтер – всегда гость там, где его принимают, он имеет право лишь на ту деятельность, которая не оскорбит и не помешает принимающей стороне. Волонтер не имеет права навязывать свои правила или осуждать, критиковать уклад жизни принимающей стороны. Волонтер никогда не позволит себе принести «свой устав в чужой монастырь». Волонтер априори признает, что принимающая сторона – профессиональнее, компетентнее в вопросах содержания деятельности. Волонтер только помогает и никогда не претендует на замещение профессионалов.

В России медицинское волонтерство как некая системная история оформилось, когда началась подготовка к III Всероссийской летней универсиаде 2012 года. Принять участие в добровольческой деятельности в сфере здравоохранения могут и те, кто получает или уже имеет медицинское образование, и те, у кого этого образования нет. В медицинское добровольчество приходят люди, которые хотят помочь другим, а также стремятся к самореализации. Иногда волонтерами становятся те, кто недавно был болен и на личном примере понимает, насколько важна поддержка. А опытные медицинские работники на пенсии становятся серебряными волонтерами в сфере здравоохранения.

Функции волонтера в медицинском учреждении регламентированы. Между волонтерской организацией, к которой относится доброволец, и учреждением, в котором работают волонтеры, заключается соглашение. Именно в нем прописана сфера деятельности волонтера-медика. В медицинских учреждениях волонтеры-медики делают следующее – оказывают помощь медперсоналу и ухаживают за больными, доставляют инструменты для стерилизации, измеряют температуру, забирают результаты анализов из лаборатории, сопровождают пациентов на исследования и процедуры, кормят лежачих пациентов, а также помогают им поддерживать гигиену тела. Волонтеры без медицинского образования организуют досуг для пациентов больницы,

облагораживают территорию, проводят различные виды обучений.

Но волонтеры работают не только в стенах медицинских учреждений, но и ведут активную просветительскую деятельность. Они проводят акции, посвященные профилактике социально-значимых заболеваний, к которым относятся инфекции, передающиеся половым путем, гепатиты, туберкулез, онкологические заболевания и ССЗ. Основная задача волонтеров-медиков в этом случае — изменить стереотипы поведения. Также волонтеры-медики помогают на спортивно-массовых мероприятиях. В первую очередь они оказывают помощь людям, которым стало плохо. Вторая их задача — доставить этого человека до бригады скорой помощи.

Одно из ведущих мест в волонтерском медицинском движении занимает Всероссийское общественное движение – «Волонтеры-медики». Эта структура была создана в 2013 году. Организация занимается помощью медицинскому персоналу в лечебно-профилактических учреждениях, профориентацией школьников, популяризацией ЗОЖ и профилактикой заболеваний. Все это совершается неравнодушными молодыми людьми, которые хотят получать навыки и опыт работы в сфере здравоохранения и помогать людям. Как сказал председатель всероссийского общественного движения "Волонтеры-медики" Павел Савчук – «волонтеры делают отрасль более открытой — в хорошем смысле слова, конечно»

Они составляют большую команду, которая оказывает широкую помощь практическому здравоохранению всех регионов. Волонтеры осуществляют:

1. транспортировку больных, инъекции и инфузии, проведение диагностических процедур, забор анализов, перевязку, заполнение документации
2. участвуют в медицинском сопровождении массовых мероприятий
3. ведут пропаганду ЗОЖ и осуществляют профилактику заболеваний
4. становятся участниками образовательных молодежных фестивалей, курсов и тренингов, посвященных медицине и здоровью.
5. популяризируют донорство
6. осуществляют волонтерское сопровождение мероприятий.

Чаще всего подготовкой добровольцев в сфере здравоохранения занимаются именно волонтерские организации. У них же есть и выход на медучреждения, нуждающиеся в помощи. Такие организации — читают лекции по волонтерству, проводят мастер-классы, показывают обучающие видео. Некоторые добровольцы уже на этапе подготовки понимают, что такая работа им не по душе. "Этап обучения волонтеров-медиков становится своеобразной проверкой, где человек решает стоит ли посвятить свою жизнь

добровольчеству или все-таки это не его сфера. Некоторые понимают, что не хотят в дальнейшем заниматься такой работой и уходят. Думаю, что лучше, когда человек сразу рационально оценивает свои силы, чем понимает это после первого дня работы в больнице» (Павел Савчук).



Из серьезных структур, занимающихся волонтерами, заслуживает внимания Организация «Общее дело» - это общественная организация, объединяющая неравнодушных людей по всей России. Цель работы — укрепление нравственных ценностей и пропаганда здорового образа жизни в Российском обществе.

Организация осуществляет:

1. профессиональную подготовку и аттестацию волонтеров
2. создает методические пособия и обучающие семинары для преподавателей, социальных педагогов и психологов
3. проводит занятия с учащимися всех возрастных групп
4. Создает информационные видеоролики, социальные видеоролики (без звука), плакаты социальной рекламы, стикеры.

Группы волонтеров, которых готовит Организация:

- взрослые, чаще всего семейные люди, занимающиеся бизнесом
- учащиеся старших классов
- студенты-медики
- студенты не медицинских специальностей

Организация занимается:

1. проведением трезвых «ГТО пати» (готов к танцам и общению) для подростков и молодежи с привлечением спортивных и танцевальных клубов. Взаимодействие с комитетом по молодежной политике

2. пропагандой ЗОЖ посредством трансляции видеороликов и плакатов социальной рекламы.

Таким образом, ВДО «Волонтеры-медики», Организация «Общее дело» и другие волонтерские организации действуют в соответствии с Указом Президента РФ от 31.12.2015 N 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», в котором сказано, что « в целях противодействия угрозам в сфере охраны здоровья граждан органы государственной власти и органы местного самоуправления во взаимодействии с институтами гражданского общества обеспечивают: развитие профилактической медицины». Ведь профессионально подготовленные волонтеры – это мощный ресурс профилактики.

Список литературы:

1. Приказ Росстата от 04.09.2015 г. № 412 (раздел V, пункт 10. «Деятельность отделений (кабинета) медицинской профилактики» (4809).
2. Распоряжение Департамента здравоохранения г. Москвы от 29.03.2018 г. № 853-р.
3. Приказ МЗ РФ от 23.09.2003 г. № 455 «О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения по профилактике заболеваний в Российской Федерации».
4. Шеметова Г.Н., Губанова Г.В. Роль школ для пациентов во вторичной профилактике артериальной гипертензии. Саратовский научно-медицинский журнал 2017;13(3):481-483.
5. Осипова И.В., Пырикова Н.В., Антропова О.Н., Комиссарова И.Н., Бородина Л.М. Эффективность школы здоровья на рабочем месте и индивидуального консультирования у работников локомотивных бригад. Профилактическая медицина 2013;1:13-17.

Заключение

Таким образом, в связи с увеличением продолжительности жизни резко возросло количество пациентов с коморбидными состояниями. На решение этой проблемы и

формирование у населения идеологии ЗОЖ направлены усилия государства, что нашло отражение в виде законодательных актов, организации центров профилактики, центров здоровья, школ для пациентов и поддержки волонтерского движения. От того, насколько подготовлены будут специалисты, работающие в сфере профилактики, и насколько качественно будет организована профилактическая помощь населению в отношении ФР ХНИЗ и информирование населения о принципах ЗОЖ, зависит успех в предотвращении распространения социально-значимых заболеваний и их кластеризации. Основная нагрузка по профилактике ХНИЗ и работе с коморбидными пациентами ложится на семейных врачей, терапевтов, кардиологов, эндокринологов, врачей центров здоровья, специалистов по профилактической медицине. Авторы пособия ставили целью помочь специалистам в реальной клинической практике модифицировать ФР у «трудных» коморбидных пациентов.

Приложение 1. Рекомендации для пациентов по курению.

Действительно ли курение опасно для здоровья?

- Курение сокращает продолжительность жизни (в среднем на 15 лет)
- Курение многократно (в 20 раз) повышает риск заболеваний легких, в частности, рака легких
- Курение - один из самых важных факторов риска :

-Ишемической болезни сердца

-Мозгового инсульта

-Периферического атеросклероза (гангрены нижних конечностей)

-Внезапной сердечной смерти (внезапной остановки сердца)

-Рака легких, губы, гортани

- Никотин увеличивает нагрузку на сердце, вызывает сужение сосудов, повышает артериальное давление.
- Риск развития инфаркта миокарда у курильщиков моложе 50 лет выше по сравнению с некурящими в 5 раз!
- Курение повышает риск импотенции у мужчин и нарушений репродуктивного здоровья (выкидышей, бесплодия, ранней менопаузы) у женщин. Риск, связанный с курением у женщин существенно выше, чем у мужчин.
- Курение вызывает изменение генетического кода плода, что вызывает врожденные уродства.
- Уменьшение числа сигарет, курение «легких» сигарет, трубки, кальяна и другие формы потребления табака не снижают риски!

Рассмотрим механизм влияния курения на здоровье.

Табачный дым содержит до 300 различных веществ и соединений, негативно влияющих на организм. Токсические компоненты табачного дыма повреждают внутреннюю стенку сосудов - сосудистый эндотелий, чем способствуют отложению на стенках сосудов холестерина и образованию атеросклеротических бляшек. Кроме того они

способствуют тромбообразованию, затрудняют перенос кислорода к органам и тканям, вызывают хроническое кислородное голодание, особенно страдает при этом кислородное обеспечение самой сердечной мышцы. Некоторые компоненты табачного дыма обладают канцерогенным действием (способствуют образованию опухолей губы, языка, гортани, легких).

Для сохранения здоровья необходимо отказаться от курения!

Отказаться от курения не просто, но возможно! Число людей, отказавшихся от курения, во всем мире год от года увеличивается.

Прекращение курения приводит к ряду позитивных сдвигов в состоянии здоровья. Уже в первые недели и месяцы после отказа от курения:

- снижается уровень давления и урежается пульс
- уменьшается утренний кашель и одышка
- увеличивается физическая работоспособность
- восстанавливается способность чувствовать запах и вкус
- исчезает неприятный запах изо рта и запах сигарет от одежды и в помещении
- большая экономия денег

Как бросить курить?

- Вы задавали себе вопросы:

Почему Я курю?

Неужели чтобы

- Успокоиться?
- Отдохнуть?
- Снять стресс?
- Расслабиться?
- Сосредоточиться?
- Начать трудный разговор?

Анализируя причины своих привычек, становится ясно, что мы курим, потому что: не можем быть спокойны, не мыслим отдыха и утреннего кофе без сигареты, постоянно нервничаем в ожидании чего-то, не можем сосредоточиться и адекватно общаться без очередной сигареты, привыкли держать что-то в руках...

В последнее время стало появляться все больше данных о том, что физическая зависимость от курения, как, например, от наркотиков, отсутствует. Есть только психологическая. А это значит – **возможно и нужно бросить курить!**, не дожидаясь появления смертельных и калечащих заболеваний.

Другие же бросают, и я смогу! Надо только найти метод, который подходит именно мне! Не поможет, попробуем другой!

А у меня не получается резко и сразу, что же мне махнуть рукой и оставаться не всю жизнь курильщиком?

Нет, можно попытаться для начала бросать постепенно, но чтобы потом - насовсем! Я сделаю это:

- буду планировать количество выкуриваемых сигарет на каждый день до окончательного отказа от них
- стану уменьшать количество выкуриваемых сигарет каждый день;
- буду покупать сигареты не больше одной пачки, заменю марку на менее любимую....
- буду прятать сигареты в необычные места или отдавать их кому-нибудь на хранение, чтобы каждый раз приходилось их искать, просить, когда захочется курить.

С чего начать?

- Попробую разобраться, почему я курю!
- Попробую разобраться, сколько я курю: сколько сигарет в день, одну, полторы или две пачки, сколько из них «по делу», а сколько автоматически?
- Буду перекладывать сигареты на новое место, вдалеке от зажигалки, чтоб «автоматически» вдруг не закурить.
- Придется обходить стороной компании курящих людей и прокуренные помещения.

- Надо собраться, и, наконец, назначить день полного отказа от курения - в выходные, или в свой день рождения? С другой стороны, в день рождения придется выпить, а это может расстроить планы бросить курить.
- Вообще, надо остерегаться ненужных стимулов закурить - алкоголя, кофе.
- Надо рассказать родным, их поддержка не помешает.
- Надо больше бывать на открытом воздухе, начну бегать по утрам, или в другое время, гулять. Кстати, давно собирался записаться в тренажерный зал. Думаю, время пришло!

Куда пойти, что делать?

Есть множество способов отказа от курения, какой выбрать?

Сам: собрался, решил, бросил. Дешево и сердито. Но не всегда и не для всех применим.

Спорт: очень полезное занятие: и приятная альтернатива курению - способен предупредить тягу к курению, депрессивные состояния, нервозность, стрессовые ситуации, прибавку в весе, а по сему помогает предупреждать рецидивы курения и повысить самооценку.

С помощью врача: врач порекомендует, расскажет, поможет и поддержит...

Индивидуально или в группе: психологическая поддержка - индивидуальная или групповая помогает в отказе от курения. Часто в сочетании с лекарствами.

Гипноз: возможно помогает, хотя нет убедительных данных. Может найти что-нибудь другое?

Лекарства. Есть такие, но лучше, чтобы их рекомендовал и назначил врач. Некоторые лекарственные препараты в виде пластырей ингаляторов и жевательных резинок содержат никотин и призваны частично восполнять его запасы в организме уже бывшего курильщика, чтобы тот не сильно переживал синдром отмены любимых сигарет.

Другие лекарства ведут себя как никотин и также призваны снижать тягу к курению.

Не лекарства. Иголки, электромагнитные волны, электропунктура - все это хорошо, все работает, помогает преодолеть синдром отмены, а порой, и предупредить его.

Все методы хороши, если есть желание и твердая воля к победе!

Свершилось! Что дальше?

- Похоже, первые дни после отказа от курения - самые тяжелые.
- Приходится заглушать желание курить, мне советуют:

- питаться дробно;

- больше есть фруктов и овощей;

- пить соки; воду

- больше проводить времени на свежем воздухе.

Тогда организм освободится от никотина и его вредных действий.

- Может усилиться кашель, но скоро пройдет
- При сильной тяге к курению всегда можно обратиться к врачу.
- Сорвался, не выдержал, -ну и что? Не падать духом! Некоторым нужно несколько попыток, некоторым - еще больше!
- Надо просто понять причину срыва и не повторять ошибок...

Я принял решение отказаться от курения, и я это сделал!

Если, отказавшись на какое-то время от курения, Вы снова закурили, не отчаивайтесь, повторите попытку, и у Вас обязательно получится !

Литература.

1. Гамбарян М.Г. С первых часов отказа от курения наступают положительные изменения. <http://www.takzdorovo.ru/privychki/kurenie/s-pervih-chasov-otkaza/>.

Приложение 2. Рекомендации для пациентов с АГ.

1. Регулярно (желательно 3 раза в день) измерять артериальное давление и пульс, результаты (цифровые данные, самочувствие, прием лекарственных препаратов) аккуратно записать в личный дневник наблюдения. Информация, содержащаяся в дневнике, поможет назначить наиболее рациональное лечение.

- 2. Не курить.
- 3. Избегать чрезмерного потребления алкогольных напитков – не более 30 г. в сутки для мужчин и 20 г. в сутки для женщин.
- 4. Ограничивать потребление соли (не более 5 г. в день) и жидкости, это касается и соли, содержащейся в пище, и досаливания, и консервированных продуктов.
- 5. Исключить из рациона жирные блюда. Больше употреблять рыбы, зерновых, растительных масел. Овощи и фрукты, исключая картофель, не менее 400 г. ежедневно, особенно оранжевого спектра, содержащие калий.
- 6. Следить за массой тела, поддерживать ИМТ около 22,5–25 кг/м² и окружность талии (ОТ) – 94 см у мужчин и 80 см у женщин, не допускать увеличения массы тела более, чем на 1 кг, так как артериальное давление при изменении массы тела не более, чем на 1 кг, изменяется незначительно.
- 7. Проявлять физическую активность не менее, чем 30 мин. в день в течение не менее 5 дней в неделю. Полезны в этом отношении динамические нагрузки - плавание, прогулки, ходьба, езда на велосипеде, лыжах, роликовых коньках, спортивные игры, которые позволяют снять напряжение и исключить гиподинамию. Или проходить в день от 7 до 12 тысяч шагов.
- 8. По возможности избегать стрессов и бессонницы. При их наличии прибегать к успокоительным настоям и отварам, прежде, чем использовать снотворные средства.
- 9. Постоянно принимать назначенные врачом лекарственные препараты для снижения артериального давления. Держать уровень АД не выше, чем 140\90 мм.рт.ст. При необходимости самостоятельно корректировать терапию, но помнить, что самолечение не безопасно, а лечение от случая к случаю – не эффективно.
- 10. Контроль за артериальным давлением, лечение, осуществление здорового образа жизни, рациональное питание, соблюдение режимов сна и бодрствования, труда и отдыха необходимо проводить непрерывно. Регулярно проходить медицинское обследование.

Приложение 3. Рекомендации для пациентов с избыточной массой тела и ожирением.

С чего начать снижение веса?

1 шаг – проанализировать причины избыточной массы тела.

Начать вести Дневник питания и продолжать в течение, по крайней мере, одну неделю. Записывать продукты, калорийность порции (найти в приведенной выше таблице, если они в таблице не содержатся записать приблизительное значение по сходным продуктам). Образец дневника питания приведен ниже.

2 шаг - Оценить соответствие энергопоступлений рекомендациям по снижению калорийности питания для уменьшения веса тела. Сделать собственные выводы и, если энергопоступления были высокими, оценить, что можно бы было исключить. Лучше начать с простых углеводов и животных жиров.

3 шаг – Начать действовать. Для снижения веса необходимо сбалансировать калорийность питания и повысить физическую активность. Наиболее разумно начать нормализацию веса с пересмотра привычек и состава питания, сбросить несколько лишних килограммов, а уже затем для достижения более стабильного нормального веса можно начать тренирующие физические нагрузки.

Заметки для памяти. Избыточная масса тела (если она не связана с какими-либо заболеваниями) чаще всего развивается вследствие систематического переедания, причем не в результате "обжорства", а вследствие нерегулярных перекусов, систематического несоответствия между энерготратами и энергопоступлением. При регулярном превышении суточной калорийности пищи над энергозатратами, например, на 200 ккал в день, за год вес тела может увеличиться на 3-7 кг.

Что из пищевых продуктов не рекомендуется?

Жирные сорта мяса рыбы, крепкие мясные бульоны, говяжий, бараний, свиной жир, внутренние органы животных, мозги, икра, сало, крем, сдоба, пирожные с кремом, острые, соленые, жирные закуски, какао, шоколад, сливочное мороженое, алкогольные напитки.

Что из пищевых продуктов рекомендуется?

Хлеб и хлебобулочные изделия: отрубный, с фосфатидами, бессолевой, витаминизированный

Супы: вегетарианские, фруктовые, молочные

Блюда из мяса и рыбы: нежирные сорта

Блюда и гарниры из овощей: исключить редис, щавель, шпинат

Фрукты, ягоды, десерт: любые, много

Блюда и гарниры из круп и макаронных изделий: каши, пудинги, запеканки

Яйца: белковые паровые омлеты

Молочные продукты: низкожировые сорта

Жиры: растительное масло в салаты

Напитки: некрепкий чай, соки, квас, отвар шиповника, трав

Закуски: несоленые сыры, нежирная колбаса, винегреты и салаты

Соусы: молочные, на овощном отваре, фруктовые, ягодные

Что поможет изменить привычки питания?

Прием пищи должен быть не менее 4-5 раз в день, небольшими порциями

Не пропускать завтрак или обед

Не перекусывать

Стакан воды без газа за полчаса до еды снижает аппетит

Не «заедать» плохое настроение

Не поощрять и не наказывать детей пищей

Не есть за «компанию»

Не бояться оставлять на тарелке недоеденное

Покупать продукты по заранее составленному списку

Не покупать продукты в состоянии голода

Читать этикетки

Не доверять словам «диетический», низкокалорийный

Готовить без жира

Вести дневник питания

Под действие алкоголя теряется контроль за аппетитом. Кроме того, алкоголь сам по себе содержит калории (7 ккал на 1г чистого спирта). Желательно отказаться от употребления алкоголя. Если это сделать трудно, необходимо знать, что дозы алкоголя более 30 г для мужчин и более 20 г для женщин, в пересчете на чистый спирт, очень опасны для здоровья независимо от массы тела (это рюмка водки или коньяка, бокал вина, банка пива).

Необходимые пищевые вещества. Суточная потребность:

- **БЕЛКИ** - 90-95 г (половина животных, половина растительных). Полноценный белок содержится во всех животных продуктах - мясе, рыбе, птице, молочных продуктах (твороге, сыре, молоке), яйцах. В 200-250 граммах этих продуктов содержится 40-50 грамм необходимого животного белка. Источники растительного белка - бобовые, орехи, картофель, зерновые продукты.
- **ЖИРЫ** - 60-80 г. Около половины этого количества содержат готовые продукты (мясо, колбаса, сыр, творог, молоко и т.д.). Для приготовления пищи, заправки салатов, каш, бутербродов рекомендуется не более 30-40 г жира в день (2-3 ст. ложки растительного масла). От животного жира в чистом виде лучше отказаться. В растительных жирах (подсолнечное, кукурузное, хлопковое масло), рыбе, продуктах моря содержатся полезные для нормализации повышенного артериального давления вещества, жирорастворимые витамины (А, группы В, С, Р). Жир морских рыб содержит жирные кислоты, также полезные при ожирении, гипертонии и атеросклерозе.
- **УГЛЕВОДЫ** - 250-350 г. Основная часть (до 300 г) должна покрываться за счет сложных углеводов (крахмалсодержащих продуктов) - хлеб, каши, макаронные изделия, картофель, а также овощи, фрукты. Простых углеводов (сахара в чистом виде и содержащегося в сладостях, сладких напитках) рекомендуется не более 30-40 г в день. При избыточном весе ограничение начинается с именно с них.
- **ВИТАМИНЫ, МИНЕРАЛЬНЫЕ СОЛИ И ВЕЩЕСТВА, СПОСОБСТВУЮЩИЕ СНИЖЕНИЮ ДАВЛЕНИЯ.** В овощах, фруктах и, особенно, в ягодах и других продуктах растительного происхождения много полезной клетчатки, витаминов и минеральных солей (калия, магния). Минеральные соли и вещества, способствующие снижению

давления содержатся в красящем веществе свеклы, бруснике, луке репчатом, чесноке, посевном салате, черной смородине, черноплодной рябине, бруснике, полевой клубнике. Уровень ХС лучше снижают топинамбур, сельдерей, артишок, редька, сахара крови – зеленая фасоль.

Приложение 4. Рекомендации для пациентов с низкой физической активностью.

Прежде, чем начать заниматься физическими упражнениями, вначале посоветуйтесь с врачом. Он поможет Вам подобрать соответствующую программу упражнений, которая подходит Вашему заболеванию и Вашему уровню физической подготовки.

Посоветуйтесь с врачом насчет того:

- Какой объем упражнений можно делать каждый день?
- Как часто следует заниматься в течение недели?
- Какой тип упражнений подходит для Вас?
- Какой тип нагрузки стоит избегать?
- Следует ли принимать медикаменты до, во время или после упражнений?
- Нужно ли контролировать пульс по ходу упражнений?

Все физические упражнения можно разделить на три основные группы.

1. Упражнения на растягивание мышц. Растягивание рук и ног до и после упражнений помогает подготовить мышцы к физической нагрузке и помогает предупредить травму мышцы или их чрезмерное растяжение во время упражнений. Кроме того, этот вид упражнений помогает увеличить объем движений и гибкость.

2. Упражнения для сердечно-сосудистой системы (аэробика). Это вид упражнений представляет собой равномерный тип физической активности, в которой участвуют крупные мышцы. Этот тип упражнений помогает укрепить сердце и легкие, а также облегчает поступление кислорода в ткани. Аэробика - это самый лучший комплекс упражнений для Вашего сердца. Со временем, при регулярном занятии аэробикой снижается частота сердцебиения и артериальное давление, и улучшается дыхание. Упражнения аэробики включают в себя: ходьба, бег трусцой, прыжки со скакалкой, езда на велосипеде, катание на лыжах по пересеченной местности, катание на коньках, гребля, плавание.

3. Упражнения на укрепление и повторные сокращения мышц.

Каждый сеанс упражнений должен включать в себя прогревание, тренировку и охлаждение.

Согревание	Эти упражнения помогают Вашему телу постепенно подготовиться к физической нагрузке. Упражнения на прогревание позволяют снизить стрессовое воздействие на сердце и мышцы, постепенно повысить частоту дыхания, усилить кровообращение и повысить температуру тела. Лучше всего для прогрева подходят упражнения на растягивание мышц, движения рук и ног низкой интенсивности
Тренировка	Этот комплекс следует за прогреванием. Следует следить за интенсивностью этих упражнений, контролируя пульс. Здесь главное не переусердствовать
Охлаждение	Это последняя фаза упражнений. Она позволяет постепенно вернуться телу к прежнему ритму. Но это вовсе не означает, что Вы просто должны сесть и отдышаться! Это может привести к легкому головокружению и ощущениям сердцебиения. Поэтому вместо этого нужно выполнять упражнения с постепенным снижением их интенсивности. В этом комплексе подойдут упражнения на растяжку мышц, но уже меньшей силы

Не допускайте перенагрузки..

Увеличивайте нагрузку постепенно, особенно если до этого Вы не занимались аэробикой регулярно. Не начинайте упражнения сразу после еды. Подождите, по меньшей мере, 1 - 1,5 часа. Прежде чем приступить к основному комплексу аэробики проработайте упражнения на прогревание в течение минимум 10 минут, а после аэробики – упражнения на охлаждение, так же в течение 10 минут. Проводите упражнения при определенной скорости, которая позволит Вам при этом одновременно спокойно разговаривать.

Выбирайте тот вид физической активности, который приносит Вам удовольствие. Это может быть зарядка, ходьба в тренировочном ритме, работа на садовом участке, фитнес, танцы, плавание и другие. Известный афоризм «Движение - это жизнь» сегодня подтвержден результатами научных исследований. Физическая активность оказывает множество позитивных эффектов на организм человека, помогает предотвратить до 20 хронических заболеваний и продлевает жизнь.

Приложение 5. Рекомендации для пациентов с высоким уровнем холестерина.

Диета является одним из важных направлений по нормализации уровня холестерина.

Ниже представлены рекомендации и ограничения основных пищевых продуктов.

Таблица 1. Рекомендации к выбору продуктов питания для профилактики атеросклероза

Виды продуктов	Рекомендуются	Потреблять в умеренном количестве	Исключить из питания
Зерновые	Хлеб цельнозерновой, из муки грубого помола, каши, макаронные изделия	Хлеб из муки тонкого помола	Сдобный хлеб
Супы	Овощные	Рыбные	На мясном бульоне
Молочные	Молочные продукты и сыры сниженной жирности	Полужирные молочные продукты и жиры	Цельное молоко, сливки, жирные кисло-молочные продукты и сыры
Яйца	Яичный белок	Яйца	Яичница на животных жирах
Море-продукты	Морской гребешок, устрицы	Мидии, крабы, лангусты	Кальмары, креветки
Рыба	Все виды, особенно морская	Жареная на растительных маслах, слабосоленая	Жареная на животных жирах, твердых маргаринах или на неизвестных жирах
Мясо и птица	Курица, индейка без кожи, телятина, кролик	Постные сорта говядины, баранины, ветчины; печень	Жирное мясо, утка, гусь, жирные колбасы, паштеты
Жиры	Растительные жидкие масла: подсолнечное, оливковое, соевое	Мягкие растительно-жировые спреды, не содержащие транс-жиры	Сливочное масло, жир мяса, сало, твердые маргарины
Овощи и фрукты	Любые свежие,	Картофель, жареный	Картофель и др.

	мороженные, паровые, отварные, бобовые	на растительных маслах	овощи, жареные на животных или неизвестных жирах
Орехи	Миндаль, грецкие	Арахис, фисташки, фундук	Кокосовые, соленые
Десерт	НЕ подслащенные соки, морсы, фруктовое мороженое	Кондитерские изделия, выпечка, кремы, мороженое на растительных жирах	Выпечка, сладости, кремы, мороженое, пирожное на животных жирах
Приправы	Перец, горчица, специи	Соусы несоленые	Майонез, сметанные соленые
Напитки	Чай, кофе, вода, безалкогольные напитки	Алкогольные напитки - малое/умеренное количество	Кофе или шоколадные напитки со сливками

Следует помнить, что превышение суточной калорийности пищи на 50 ккал из-за потребления 1/3 металлической баночки кока-колы, горсти чипсов или 25 г мороженого в день приводит к увеличению массы на 2,25 кг в год.

Пять золотых правил гипохолестериновой диеты:

- . уменьшить общее потребление жиров
- . уменьшить потребление соли до 3-5 г в сутки (1 чайная ложка)
- . резко уменьшить потребление насыщенных кислот (животные жиры, сливочное масло, сливки, яичные желтки, субпродукты, колбасные изделия, промышленные кондитерские изделия)
- . увеличить потребление продуктов, обогащенных полиненасыщенными жирными кислотами (растительные масла, семечки, рыба, птица, морские продукты)
- . увеличить потребление клетчатки и сложных углеводов (крупы грубого помола, свежие овощи, фрукты).

Приложение 6. Рекомендации для пациентов с сахарным диабетом.

Оцените риск возникновения у Вас СД по шкале Финдриск.

Шкала FINDRISC.

Шкала FINDRISC – это тест из 8 вопросов. Вы должны выбрать характерный 1 вариант ответа. В конце теста подсчитываются сумма баллов и проходит интерпретация результатов.

Выберите характерный для себя вариант ответа:

1. Возраст

0 баллов - меньше 45 лет

2 балла - 45-54 года

3 балла - 55-64 года

4 балла - более 65 лет

2. Индекс массы тела

0 баллов - менее 25 кг/м²

1 балл - 25-30 кг/м²

2 балла - более 30 кг/м²

3. Окружность талии (на уровне пупка)

Мужчины / Женщины

0 баллов - менее 94 см / менее 80 см

3 балла - 94-102 см / 80-88 см

4 балла - более 102см / более 88 см

4. Наличие физической активности минимум 30 мин. в день (3 часа в неделю)

0 баллов - Да

2 балла - Нет

5. Как часто Вы едите овощи?

0 баллов - Каждый день

1 балл - Не каждый день

6. Приходилось ли Вам принимать антигипертензивные препараты на регулярной основе?

0 баллов - Нет

2 балла - Да

7. Находили ли у Вас повышение глюкозы крови (при профосмотре, во время болезни, при беременности)?

0 баллов - Нет

5 баллов - Да

8. Был ли сахарный диабет у кого-то из Вашей семьи?

0 баллов - Нет

3 балла - Был: у дедушки/бабушки, тёти/дяди, двоюродного брата/сестры

5 баллов - Был: у моего родителя, брата/сестры, моего ребенка

Интерпретация результатов

Общий риск (риск развития диабета в течение ближайших 10 лет) [2]:

Ниже 7 баллов - Низкий: примерно у 1-го из 100 будет диабет

7-11 баллов - Немного повышен: примерно у 1-го из 25 будет диабет

12-14 баллов - Умеренный: примерно у 1-го из 6 будет диабет

15-20 баллов - Высокий: примерно у 1-го из 3 будет диабет

Более 20 баллов - Очень высокий: примерно у 1-го из 2 будет диабет.

Вы не можете повлиять на свой возраст или наследственную предрасположенность к предиабету и сахарному диабету, но Вы можете изменить Ваш образ жизни и снизить тем самым риск развития этих заболеваний.

Вы можете снизить массу тела, стать более активным физически и потреблять более здоровую пищу. Если Вы курите, необходимо бросить курить.

Рекомендации по диете: необходимо регулярно питаться, исключит крахмалосодержащие продукты, такие как хлеб, картофель, рис и макаронные изделия. Нужно снизить потребление жареной и жирной пищи. Пить рекомендуется обезжиренное или полуобезжиренное молоко. Нужно включать в свое ежедневное меню не менее 400 г. фруктов, овощей, желателно сырых, или бобовых. Стоит избегать употребления шоколада и других сладостей. Необходимо уменьшить потребление соли. Нужно снизить вес до реально достижимого уровня — индекса массы тела 25.

Необходимо носить просторную обувь, чтобы избежать повреждения кожи.

Необходимо стараться отводить не менее 30 минут в день для занятий спортом умеренной интенсивности или обычной физической активности как минимум 5 дней в неделю.

Эти изменения образа жизни особенно необходимы по мере увеличения возраста или при наличии у Вас наследственной отягощенности по сахарному диабету. Здоровый образ жизни необходим и в том случае, если у Вас уже диагностировали предиабет или сахарный диабет 2 типа. Для снижения уровня глюкозы (сахара) в крови, массы тела и уменьшения неблагоприятного прогноза заболевания может понадобиться лекарственная терапия.

Необходим самоконтроль уровня глюкозы крови по возможности ежедневно и периодическое обследование для контроля осложнений и лечения.

Приложение 7. Рекомендации для пациентов при хроническом стрессе.

Избежать многих конфликтных ситуаций практически невозможно, но научиться правильно к ним относиться и нейтрализовать можно. Наихудший способ "разрядиться" – сорвать обиду, злость на близких людях, от этого двойной вред. Надо избегать состояния переутомления, особенно хронического, чередуйте занятия умственной и физической работой. И. самое главное, не «заедайте» стресс.

Заметки для памяти. Можно научиться снижать психоэмоциональное напряжение (стресс). Помогают способы психической регуляции, упражнения с глубоким дыханием, аутогенные тренировки (тренировка дыхания, волевое расслабление мышц, изменение положения тела, концентрация внимания, а порой простой отдых).

Попав в неприятную, волнующую ситуацию, надо сделать паузу прежде, чем выразить свой гнев, недовольство, сменить тему разговора, не принимать решений без обдумывания последствий с учетом разных вариантов этих решений.

Уровень собственного стресса и стрессоустойчивость можно оценить по опроснику Reeder.

Стресс (опросник Reeder).

Оцените, пожалуйста, насколько Вы согласны с каждым из перечисленных ниже утверждений.

Утверждения	Да, согласен	Скорее согласен	Скорее не согласен	Нет, не согласен
1. Пожалуй, я человек нервный	1	2	3	4
2. Я очень беспокоюсь о своей работе	1	2	3	4
3. Я часто ощущаю нервное напряжение	1	2	3	4
4.Моя повседневная деятельность вызывает большое напряжение	1	2	3	4
5.Общаясь с людьми, я часто ощущаю нервное	1	2	3	4

