

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ**

На правах рукописи
УДК 616-056.52-008.9-084

МУХИДДИНОВА ГАВХАР ДЖАЛАЛИДДИНОВНА

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ
СИНДРОМЕ**

14.00.33 – общественное здоровье и здравоохранение

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Ташкент – 2010

Работа выполнена в Ташкентской медицинской академии

Научный руководитель: доктор медицинских наук
ШАГАЗАТОВА Барно Хабибуллаевна

**Официальные
оппоненты:** доктор медицинских наук, профессор
МЕНЛИКУЛОВ Парахат Рскулович

доктор медицинских наук, профессор
АКБАРОВ Заирходжа Сабирович

Ведущая организация: Ташкентский педиатрический медицинский институт.

Защита диссертации состоится «___» _____ 2010 г. в ___ часов на заседании Специализированного Совета Д 087.09.03 при Ташкентской медицинской академии (Республика Узбекистан, 100109, г. Ташкент, ул. Фароби, 2).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Ташкентской медицинской академии

Автореферат разослан «___» _____ 2010 г.

**Ученый секретарь
Специализированного совета,
кандидат медицинских наук**

Саломова Феруза Ибадуллаевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность работы. Метаболический синдром (МС) – понятие, объединяющее ряд факторов сердечно-сосудистого риска (артериальную гипертензию, абдоминальное ожирение, дислипидемию, инсулинорезистентность) представляет серьезную угрозу современному обществу. Актуальность данной проблемы определяется, как наличием ожирения, распространенность которого составляет 25% населения экономически развитых стран мира, так и нарушением углеводного обмена - от наличия инсулинорезистентности до развития явного сахарного диабета 2-го типа (СД).

Распространенность МС в 2 раза превышает распространенность СД, и в ближайшие 25 лет ожидается увеличение темпов его роста на 50%. МС можно рассматривать как серьезную медико-социальную проблему, в решении которой врачи первичного звена играют важную роль. Риск развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с МС в 3-4 раза выше, и пациенты с МС умирают в четыре раза чаще по сравнению с пациентами, не имеющими данного синдрома [Дедов И.И., Мельниченко Г.А., 2006; Оганов Р.Г., 2006; Перова Н.В., Метельская В.А., 2007; Bovet P., Gabriel A., Shamlaye S., 2007].

Степень изученности проблемы. Изучение сердечно-сосудистой патологии у лиц с метаболическим синдромом является важной проблемой в связи с необходимостью разработки адекватной медицинской помощи на всех этапах ее оказания. В последние десятилетия, по инициативе ВОЗ, в различных странах мира проводятся эпидемиологические исследования, направленные на установление истинного уровня и частоты основных сосудистых заболеваний, роли различных факторов риска в их развитии. В Узбекистане аналогичные исследования проводились в НИИ Кардиологии, где изучались отдельные факторы риска, такие как артериальная гипертензия (АГ), ожирение, ишемическая болезнь сердца (ИБС). 2002 году Саипова М.Л. изучала динамику распространенности МС и сравнительную оценку значимости отдельных компонентов метаболического синдрома в развитии ИБС. На кафедре подготовки ВОП Бухарского медицинского института Рузиевым О.А (2008) была изучена распространенность МС согласно диагностических критериев, рекомендованных ВОЗ (1998), которая составила 22%.

Однако, среди специалистов отсутствует единое мнение о том, где и с помощью каких критериев нужно выявлять лиц с МС. В связи с необходимостью реализации профилактических программ возникла потребность в оценке структуры сосудистых осложнений, анализа факторов риска, возраста начала заболевания, наследственной предрасположенности, сочетания различного вида сосудистых осложнений у лиц разного пола, разработке целевой профилактики выявленных факторов риска у лиц с метаболическим синдромом, что и явилось предметом данного исследования.

Связь диссертационной работы с тематическими планами НИР. Исследования проводились в рамках научно-исследовательской работы

кафедры подготовки ВОП и эндокринологии ТМА «Диагностика и лечение эндокринных заболеваний в регионе с недостаточностью йода в окружающей среде», утвержденной на Ученом Совете ТМА в 2007 г., регистрационный № 01.070070.

Цель исследования. Разработка путей совершенствования организации лечебно-профилактической помощи лицам с наличием метаболического синдрома в условиях первичного звена здравоохранения

Задачи исследования:

1. Изучить базовый уровень знаний врачей общей практики по диагностике, наблюдению и лечению лиц с метаболическим синдромом.
2. Определить распространенность метаболического синдрома и его основных компонентов в условиях первичного звена здравоохранения.
3. Провести анализ распространенности и структуры факторов риска сосудистых катастроф (на примере мозгового инсульта) у лиц с метаболическим синдромом.
4. Провести интегральную оценку факторов риска и дать прогноз развития сосудисто-мозговых катастроф при метаболическом синдроме.
5. Разработать мероприятия по профилактике негативного влияния модифицируемых факторов риска у лиц с метаболическим синдромом в условиях первичного звена здравоохранения.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Результаты опроса врачей общей практики указывают на недостаточную их осведомленность о метаболическом синдроме (13 %), методах его диагностики и лечения в условиях первичного звена здравоохранения (14%). Определение истинной распространенности метаболического синдрома и его компонентов на этапе первичного звена здравоохранения позволяет своевременно проводить профилактические и оздоровительные мероприятия, предотвращая развитие сосудистых катастроф.
2. Выявленные основные факторы риска сосудистых катастроф и их интегральная прогностическая оценка являются ключевым звеном в профилактике этих осложнений у лиц с метаболическим синдромом.
3. Разработанные лечебные и профилактические мероприятия по борьбе с модифицируемыми факторами риска позволяют уменьшить число лиц с метаболическим синдромом и предупредить развитие сосудистых катастроф.

Научная новизна. Изучен базовый уровень знаний врачей общей практики по диагностике, наблюдению и лечению лиц с метаболическим синдромом. Определена частота наиболее значимых компонентов метаболического синдрома и его распространенность согласно критериям, предложенным Всероссийским научным обществом кардиологов (ВНОК) в 2007г., в условиях первичного звена здравоохранения. Проведен анализ распространенности и структуры факторов риска сосудистых катастроф у лиц с метаболическим синдромом. Проведена интегральная оценка и прогноз развития сосудистой патологии при метаболическом синдроме. Дано научное

обоснование профилактических мероприятий по борьбе с модифицируемыми факторами риска у лиц с метаболическим синдромом.

Научная и практическая значимость результатов исследования заключается в том, что на основании изученных факторов риска разработан комплекс мероприятий по профилактике негативного воздействия модифицируемых факторов. Разработана интегральная оценка факторов риска у лиц, перенесших мозговые катастрофы, что позволит выделить группы наибольшего риска развития сосудистых катастроф у лиц с метаболическим синдромом. Разработаны и внедрены мероприятия по совершенствованию наблюдения за больными на амбулаторном этапе, что позволит улучшить качество оказываемой помощи данной категории больных.

Реализация результатов. По материалам исследования разработаны и изданы методические рекомендации для врачей лечебно-профилактических учреждений, эндокринологов, ВОП, которые утверждены отделом по координации научно-исследовательской деятельности и Главным управлением науки и учебных заведений Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан: № 8т/112 от 03.07.09 г.

Изданные методические рекомендации «Диагностика метаболического синдрома в условиях первичного звена здравоохранения» внедрены в практическую деятельность семейных поликлиник № 16 Сабир Рахимовского, № 26 Учтепинского и № 37 Чиланзарского районов г. Ташкента.

Апробация работы. Основные положения диссертации доложены на: научно-практической конференции «Актуальные проблемы диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний внутренних органов», г. Ташкент, 2007 г.; «IV съезде неврологов Узбекистана», г. Ташкент, 2007 г; Международной конференции: «Совещание неврологов СНГ по проблеме лечения хронических сосудистых заболеваний головного мозга», г. Москва, 2008 г; Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов «Актуальные проблемы эндокринологии», г. Москва, 2008 г.; «Дни молодых ученых -2009», г. Ташкент, 2009 г.; кафедральном и межкафедральном семинарах ТМА; Научном семинаре Специализированного Совета при ТМА.

Опубликованность результатов. По материалам диссертации опубликовано 8 работ, из них 1 журнальная статья за рубежом, 2 - в Республике Узбекистан, 1 методическая рекомендация, 4 тезиса в сборниках научных статей (1 тезис - за рубежом).

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 119 страницах компьютерного набора и состоит из введения, обзора литературы, 3-х глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы, включающего 191 источник, в том числе 82- зарубежных авторов. Иллюстрированный материал представлен в 14 таблицах и 8 рисунках.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Материал и методы исследования.

Сбор данных осуществлялся согласно плану исследования, в три этапа. На первом этапе исследования проводили анализ уровня знаний врачей первичного звена здравоохранения о метаболическом синдроме, отобранных методом случайной выборки. Всего опрошено 254 врача по специально разработанному нами вопроснику.

На этом же этапе, с целью определения истинной распространенности МС, на базе семейной поликлиники № 37 Чиланзарского района города Ташкента, методом случайной выборки, было выбрано 2 участка, где сплошным наблюдением были охвачены лица старше 30 лет, проживающие на территории, обслуживаемой данной поликлиникой. Всего было обследовано 628 человек. Следующий этап исследования проводился на базе реанимационных отделений ЛПУ г.Ташкента: отделения нейрореанимации 2 клиники ТМА, отделения неврологии клинической больницы скорой медицинской помощи (КБСМП), отделения реанимации 1-городской клинической больницы. Всего обследован 181 больной, перенесший сосудисто-мозговую катастрофу, находившийся в реанимационных отделениях ЛПУ г.Ташкента за период с декабря 2004 по 2006 гг. Третий этап исследования проводился на базе поликлиники МСЧ «УзЭлектросеть». Для того чтобы оценить эффективность осуществляемых лечебно-профилактических мероприятий на этапе первичного звена здравоохранения (при помощи шкалы интегральной оценки факторов риска) было отобрано 53 человека, которые имели низкий и средний риск развития сосудистых заболеваний в возрасте от 33 до 59 лет. В первую группу вошли 20 человек с низким риском, которым проводилась немедикаментозная коррекция. Во вторую группу вошли 33 человека со средним риском, им проводилась, наряду с немедикаментозной, медикаментозная коррекция.

У всех обследованных больных на всех трех этапах тщательно проводился сбор анамнестических данных (паспортные данные, выявление наследственной отягощенности по факторам риска, наличие в анамнезе сосудистой патологии, ожирения, АГ, определяли степень физической активности, наличие вредных привычек, вид получаемой терапии и её эффективность). Проводились антропометрические измерения: измеряли рост (см) без обуви, вес (кг) на стандартных весах. Степень ожирения определяли путем расчета индекса массы тела (ИМТ) по формуле Кетле: $ИМТ = \text{вес (кг)} / \text{рост (м)}^2$. Согласно классификации ожирения по ИМТ (ВОЗ,1997), диагноз ожирения ставился при величине $ИМТ > 30$ и более. Для выявления абдоминального ожирения (АО) с помощью сантиметровой ленты измеряли объем талии. Согласно рекомендациям ВНОК (2007) объем талии (ОТ) >94 см у мужчин и 80 см у женщин свидетельствовал о наличии абдоминального ожирения. Также наличие АО констатировался по показателю абдоминального индекса (АИ), который был равен или больше

0.95 у мужчин и 0.8 у женщин. АИ рассчитывался измерением величины отношения объема талии к окружности бедра

Степень АГ устанавливали, согласно рекомендациям ВНОК (2004), по профилактике, диагностике и лечению АГ для оценки сердечно-сосудистого риска. Для экспресс-диагностики тощаковой гликемии мы использовали тест-полоски и экспресс-измеритель «Сателлит», Россия. Диагнозы СД и нарушение толерантности к глюкозе (НТГ) устанавливались по классификации ВОЗ (1999). Для выявления нарушений углеводного обмена определялся уровень глюкозы в крови натощак и через 2 часа после перорального приема 75 г глюкозы. Уровень общего холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ), липопротеидов высокой (ЛПВП) и низкой плотности (ЛПНП) определяли колориметрическим методом на аппарате «Hospitex Scrin Master». Нарушение липидного профиля устанавливалось согласно классификации Европейского общества по изучению атеросклероза (2003). Диагноз МС выставлялся при наличии всех четырех критериев и/или АО и 2 дополнительных критериев рекомендованных ВНОК (2007).

Для интегральной оценки факторов риска сосудистых катастроф при МС использовали метод отношения правдоподобия. Метод основан на прогнозировании вероятности тех или иных последствий при комплексном воздействии факторов.

Немедикаментозная коррекция включала изменение питания больных на основе опросника, разработанного в Центре профилактической медицины Минздрава России Н.Г.Киселевым (1998), который состоит из 2 опросников: по первому определяли частоту потребления жиров, а по второму - частоту потребления белков и углеводов по 4-балльной шкале. При величине отношения суммы баллов опросника №2 к таковой величине опросника №1 более 1,5 рекомендовали диетическое питание. Больные ежедневно заполняли специально разработанные карты рациона питания, которые включали примерное меню с рекомендуемыми продуктами.

Всем обследуемым рекомендовали постепенное повышение активности за счет регулярных нормированных физических занятий умеренной или высокой интенсивности (ежедневная ходьба в течение 30 минут, плавание - 20 минут, бег-15-20 минут или танцы -30 минут). Наряду с методами немедикаментозной коррекции образа жизни проводили медикаментозную коррекцию путем добавления Моксонидина (Физиотенз, «Solvay Farma», Германия). За 7 дней до назначения препарата отменяли все другие гипотензивные средства и только затем назначали Физиотенз 1 раз в сутки, в дозе 0,4 мг. Все показатели оценивали до и через 12 недель наблюдения. На визитах у врача, через каждые 4 недели, пациентам проводили измерение АД, оценивалось общее самочувствие.

Полученные данные подвергли статистической обработке, применив пакет прикладных программ статистического анализа. За статистически значимые изменения принимали уровень достоверности $P < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение.

Опрос врачей первичного звена здравоохранения показал, что точное определение метаболического синдрома смогли дать только 13% респондентов, 54% дали неполное определение МС и 33 % дали неверный ответ. На вопрос, какие компоненты включает в себя МС, полностью смогли ответить лишь 19% врачей, тогда как более половины их (57%) ответили неправильно. Каждый четвертый врач общей практики (24%) вообще не считает необходимым выявлять лиц с МС, но все же большинство врачей (76 %) считают, что МС должен выявлять ВОП. Тем не менее, только 21 % врачей перечислили необходимые методы исследования для выявления МС, в 40 % случаев отмечен неполный ответ и 39% вообще не знали, какие методы для этого применяются. Оборудование, необходимое для установления МС в условиях первичного звена, перечислили лишь 14% , 34% дали неполный ответ, а 52 % респондентов не знали, о каком оборудовании идет речь. Нормальные показатели гликемии натощак и через 2 часа после нагрузки смогли назвать 36% врачей, 34% дали неполный ответ, а 30 % не смогли справиться с этим вопросом. Лучше всего смогли ответить врачи общей практики на вопросы о нормальных показателях индекса массы тела: 56 и 59 %, соответственно. Но как проводить расчет этого показателя и определить их нормальные колебания не смогли ответить 41 и 30 % врачей соответственно. Наряду с этим лишь 4% ВОП знают о классификации степеней ожирения, при этом 71% утверждают, что у них на приеме часто бывают лица с избыточной массой тела и ожирением, и только у 29% опрошенных таких больных на приеме бывает мало или не бывает совсем. Метод определения абдоминального индекса не знают 98% врачей, при этом только 14 % ответили правильно на вопрос о нормальных показателях объема талии. Среди опрошенных врачей 30% считают, что лиц с МС следует направлять к эндокринологу; 30% не знают, как быть с этими пациентами и лишь 40% рекомендовали лечение, соответствующее стандартам оказания медицинской помощи лицам с МС. 56% и 70% врачей считают, что диагнозы ожирение и СД 2 типа должен устанавливать эндокринолог, 12-17% сомневаются, а 32% и 13% не считают это необходимым. Таким образом, результаты проведенного опроса указывают на недостаточную осведомленность врача общей практики о метаболическом синдроме, методах его диагностики в условиях первичного звена здравоохранения, необходимости своевременного выявления его компонентов и правильной их коррекции.

С целью изучения распространенности МС в условиях первичного звена здравоохранения всего были обследованы 232 - мужчин в возрасте $43,7 \pm 0,51$ и 396 женщин $44,7 \pm 0,43$ лет. Среди обследованных лица с избыточной массой тела составили – 205 (32,6 %), ожирением I степени -93 (14,8 %), II – 20 (3,2%), III-13 (2,1%) и с нормальной массой тела -257 (47,3%); лица с артериальной гипертензией I степени 55 (8,8%) больных, II

степени 12 (1,9 %). У 142,6 (22,7 %) выявлены различные сочетания дислиппротеидемии (ДЛП).

Анализ полученных данных показал (табл.1), что МС чаще встречался в группах больных с различными нарушениями углеводного обмена (УО), таких как НТГ и СД 2 типа, по сравнению с группой обследованных с отсутствием нарушений УО. Проведенное исследование показало, что среди обследованных лиц распространенность МС с различными его компонентами составила 9,6%. В это число не были включены лица с СД 2 типа, которые составили 4,1%. Если учесть рекомендации ВОЗ, (1999), согласно которым СД 2 типа является составной частью МС, то лица с метаболическим синдромом, выявленные нами в ходе исследования, включая больных СД 2 типа, составляют 13,7%.

Таблица 1

Частота метаболического синдрома среди обследованных в зависимости от наличия различных факторов риска в % (n=628)

Фактор риска	Сахарный диабет 2 типа	Нарушенная толерантность к глюкозе	Нормогликемия
Абдоминальное ожирение Артериальная гипертензия Дислиппротеидемии	2,2	1,9	3,4
Абдоминальное ожирение Дислиппротеидемии	0,8	2,0	
Абдоминальное ожирение Артериальная гипертензия	1,1	2,3	
Всего по группам	4,1	6,2	3,4
Всего СД 2 типа и МС по ВНОК(2007), IDF (2005)	4,1	9,6	
Всего МС по ВОЗ (1998)	13,7		

Данные о характере нарушений мозгового кровообращения и риска развития этого грозного осложнения у лиц с МС немногочисленны, что и явилось предметом второго этапа исследования. Всего обследован 181 больной: мужчины – 93 (51,4%), женщины – 88 (48,6%), средний возраст которых составил $53,0 \pm 0,63$ и $54,2 \pm 0,49$ лет. В зависимости от характера нарушения мозгового кровообращения среди мужчин лица с геморрагическим инсультом (ГИ) составили 19 (10,5%), ишемическим (ИИ) – 74(40,9%) и среди женщин у 25 (13,8%) был геморрагический и у 63 (34,8%) - ишемический инсульт. Среди лиц, перенесших ишемический инсульт, преобладали мужчины – 74 (40,9%), а среди лиц с геморрагическим инсультом – женщины – 25 (13,8%). Возраст мужчин и женщин на момент установления диагноза практически не различался при различных типах инсульта.

Как показали наши исследования (табл.2), наиболее высокие показатели ИМТ и АИ отмечены в группе мужчин с геморрагическим

инсультом - ИМТ $31,1 \pm 1,18$ и АИ $1,0 \pm 0,03$ ($P < 0,05$). У женщин ИМТ как у лиц с геморрагическим инсультом, так и ишемическим инсультом были в пределах избыточной массы тела. Показатели САД $202,1 \pm 3,02$ мм.рт.ст. у мужчин с геморрагическим инсультом превышали аналогичные данные в группе с ишемическим инсультом $175,5 \pm 1,59$ ($P < 0,001$) и показатели в группе у женщин. ДАД в группах сравнения существенно не различалось. Атерогенные фракции липопротеидов, как в группе мужчин, так и женщин, были повышены.

Таблица 2

Гемодинамические и метаболические показатели у лиц с МС, перенесших мозговой инсульт

Показатели M±m	Мужчины (n=93)		Женщины (n=88)	
	Геморрагический инсульт	Ишемический инсульт	Геморрагический инсульт	Ишемический инсульт
	(n=19)	(n=74)	(n=25)	(n=63)
ИМТ	$31,1 \pm 1,18$	$26,7 \pm 0,38^{\wedge\wedge}$	$29,3 \pm 1,12$	$28,5 \pm 0,70^*$
Абдоминальный индекс	$1,0 \pm 0,03$	$0,98 \pm 0,012$	$0,98 \pm 0,04$	$0,93 \pm 0,02^*$
Объем талии	$101,8 \pm 5,14$	$88,2 \pm 1,59^{\wedge}$	$91,9 \pm 3,46$	$91,7 \pm 2,43$
САДmax	$202,1 \pm 3,02$	$175,5 \pm 1,59^{\wedge\wedge\wedge}$	$184,4 \pm 5,00^{**}$	$181,5 \pm 2,79$
ДАДmax	$103,2 \pm 1,54$	$102,3 \pm 1,15$	$102,4 \pm 1,66$	$106,8 \pm 1,96$
Холестерин	$8,2 \pm 0,67$	$7,0 \pm 0,15$	$7,1 \pm 0,23$	$6,3 \pm 0,15^{**\wedge\wedge}$
Триглицериды	$4,9 \pm 0,34$	$4,3 \pm 0,12$	$4,2 \pm 0,16$	$3,6 \pm 0,15^{***\wedge\wedge}$

Примечание: * - различия между данными мужчин и женщин достоверны (* - $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$), ^-различия между данными лиц с ГИ и ИИ достоверны (^ - $P < 0,05$, ^^ - $P < 0,01$, ^^ - $P < 0,001$)

Изучение типа инсульта в зависимости от показателей углеводного обмена у лиц с нормогликемией, с НТГ и СД 2 типа (Рис 1,2,3), а также от ИМТ, показывает, что с увеличением ИМТ и УО доля лиц с геморрагическим инсультом увеличивалась, причем эта тенденция была особенно характерна для мужчин. Риск возникновения и развития мозговых инсультов был выше у мужчин, чем у женщин, причем уровень риска возрастал с увеличением абдоминального индекса. Присоединение нарушения углеводного обмена ухудшало прогноз в этой группе обследованных больных.

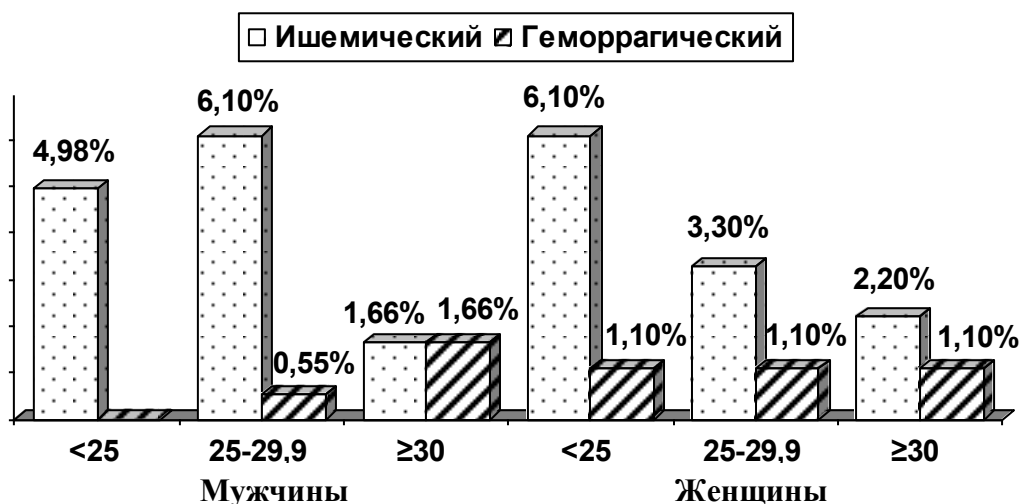


Рис.1. Типы инсульта у лиц с нормогликемией в зависимости от ИМТ

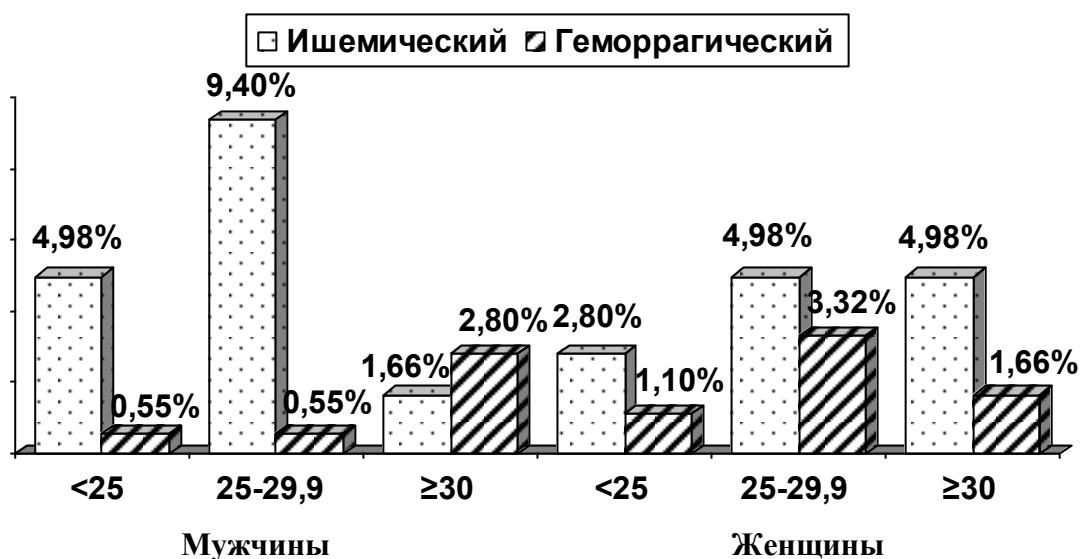


Рис. 2 Типы инсульта у лиц с НТГ в зависимости от ИМТ



Рис. 3 Типы инсульта у лиц СД 2 типа в зависимости от ИМТ

При анализе показателей липидного спектра, в зависимости от типа инсульта и уровня гликемии, наиболее высокие показатели ХС общ $8,8 \pm 1,0$ ммоль/л; ТГ $4,9 \pm 0,6$ ммоль/л ($P < 0,01$) отмечались в группе мужчин, перенесших геморрагический инсульт с НТГ. В группе женщин, перенесших ишемический инсульт, показатели атерогенных липопротеидов были достоверно ниже, по отношению ко всем сравниваемым группам. В зависимости от типа инсульта, пола и ИМТ наиболее высокие показатели ОХС $8,6 \pm 1,0$ ммоль/л и ТГ $5,2 \pm 0,4$ ммоль/л ($P < 0,01$) отмечались в группе мужчин, перенесших геморрагический инсульт на фоне нарушения углеводного обмена. В группе женщин, перенесших ишемический инсульт, показатели атерогенных липопротеидов были достоверно ниже, по отношению к группе с геморрагическим инсультом.

Таким образом, атерогенные фракции липопротеидов повышены у мужчин, перенесших геморрагический инсульт. Значимо низкие показатели отмечаются у женщин, перенесших ишемический инсульт. У мужчин с увеличением ИМТ и присоединением НТГ количество геморрагических инсультов возрастало; в группе женщин такая тенденция отсутствовала. Такие факторы, как повышение массы тела, НТГ, повышение атерогенных фракций липопротеидов, провоцируют повышенный риск геморрагических инсультов у мужчин.

На частоту развития инсульта также влияла наследственная отягощенность по ГБ, СД и ожирению. Особенно это было выражено у мужчин (табл. 3).

Таблица 3

Показатели наследственной отягощенности (%)

Показатели	Мужчины		Женщины	
	N=93		N=88	
	нет	есть	нет	есть
По сахарному диабету	$51,6 \pm 5.1$	$48,4 \pm 5.1$	$68,2 \pm 4.7^*$	$31,8 \pm 4.7$ ^^^
По гипертонической болезни	$20,4 \pm 4.1$	$79,6 \pm 4.1^{***}$	$27,3 \pm 4.5$	$72,7 \pm 4.5$ ^^^
По ожирению	$10,8 \pm 3.2$	$89,2 \pm 3.2^{***}$	$29,5 \pm 4.6^{***}$	$70,5 \pm 4.6$ ^^^

Примечание: * - достоверно по отношению к данным 1 группы (* - $P < 0,05$, *** - $P < 0,001$), ^ - различия между группами женщин (^^^ - $P < 0,001$)

Изучение показателей АД у лиц, перенесших мозговой инсульт (табл. 4), показало, что наиболее высокие цифры АД, особенно систолического, отмечены у мужчин, перенесших геморрагический инсульт на фоне нарушения углеводного обмена.

Таблица 4

Показатели АД в зависимости от типа инсульта и уровня гликемии

Показатель	Ишемический инсульт					
	НГЛ		НТГ		СД	
	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
САД мах	175,7 ± 3,1	173,3±3,8	177,8±2,9	189,3±5,3	172,5 ± 2,0	181,9±4,6
САД мин	144,3 ± 3,0	145,2±3,3	148,1±2,9	149,5±3,0	143,6 ±2,3	150,5 ±3,7
ДАД мах	100,9 ± 2,2	105,2±4,0	103,4±2,1	107,1±2,7	102,3 ±1,5	108,1 ±3,3
ДАД мин	87,4± 1,6	90,2 ± 1,6	90±1.3	90,2±1,4	91,1 ±1.8	8,9 ±1.7
	Геморрагический инсульт					
САД мах	187,5±2,5**	176,0±12,	211,4±4,6	183 ± 6,7	201,3±3,5***	190± 9,1
САД мин	155 ± 5,0	130 ± 5,5*	152,9±4,2	136,0±6,7	156,3±2,6**	149 ±4,1
ДАД мах	107,5 ± 2,5	94 ± 2,4*	101,4±2,6	102 ±2,0	102,5 ±2,5	107±2,6
ДАД мин	95± 2,9*	78±2,0***	90 ±0,0	83 ±3,0*	90,0 ±2,7	88 ±3,3

Примечание: *- достоверно по отношению к данным ишемического типа инсульта (*- P<0,05,**- P<0,01, ,***- P<0,001)

Таким образом, изучение сосудисто-мозговых катастроф у лиц с МС показало, что ведущими в плане развития данного грозного осложнения являются: уровень систолического АД, повышение ИМТ, увеличение АИ, изменение липидного спектра, нарушение углеводного обмена и наследственная отягощенность.

С целью более детального изучения вклада каждого из факторов риска, включая анамнестические данные, нами была проведена интегральная оценка факторов риска возникновения и развития сосудистых катастроф. Используя метод отношения правдоподобия, путем интегрированной оценки прогностических критериев определили степень вероятности эффекта его воздействия на развитие сосудистых катастроф.

Как видно из рисунка 4, интегрированный и прогностический анализ, показал, что ведущими факторами риска в возникновении сосудистой патологии являются: АГ, гиперхолестеринемия, далее по убыванию: нарушение углеводного обмена, вредные привычки (особенно при сочетании алкоголя и курения у мужчин) в анамнезе, абдоминальный индекс, гипертриглицеридемия, высокие показатели ИМТ и объема талии, наследственная отягощенность по ожирению, низкая физическая активность, наследственная отягощенность по ГБ и СД и медико-биологические факторы: возраст, пол.

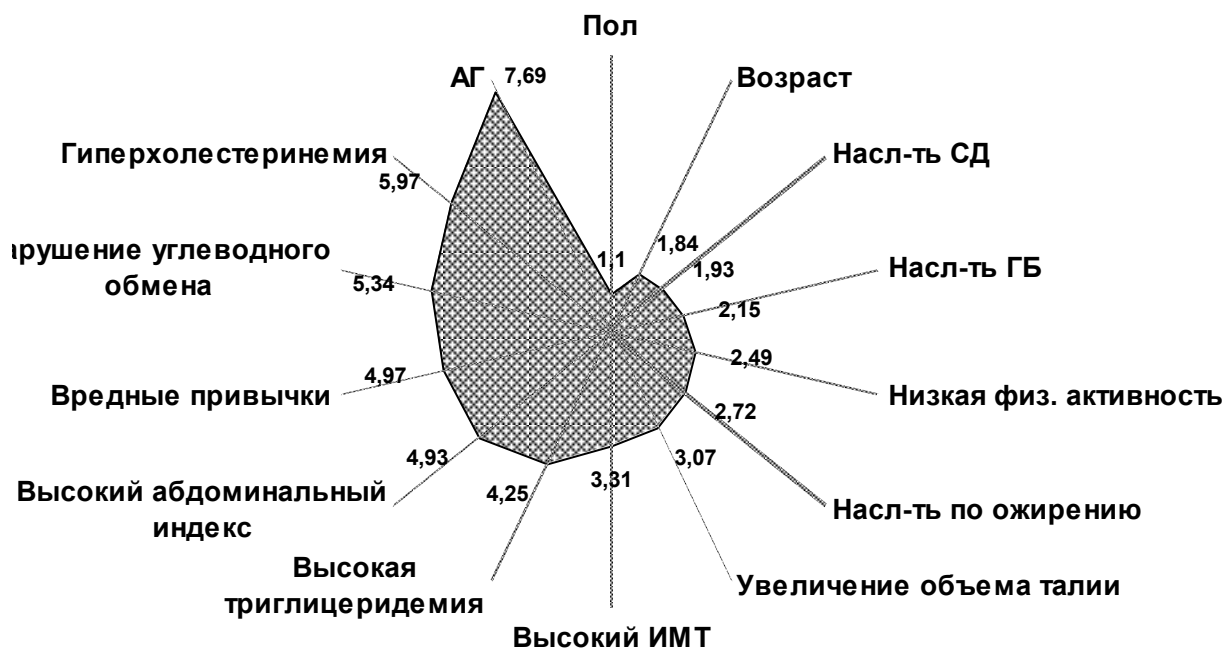


Рис.4 Основные факторы риска сосудистых катастроф

После установления показателей минимального и максимального риска развития сосудистой катастрофы нами был определен расчет диапазона риска по всем вышеуказанным факторам.

Таким образом, диапазон риска возникновения сосудистой катастрофы находится в пределах 7,09- 53,95. Для определения группы риска среди контингента диапазон риска развития был разделен на три поддиапазона следующим образом (рис 5):

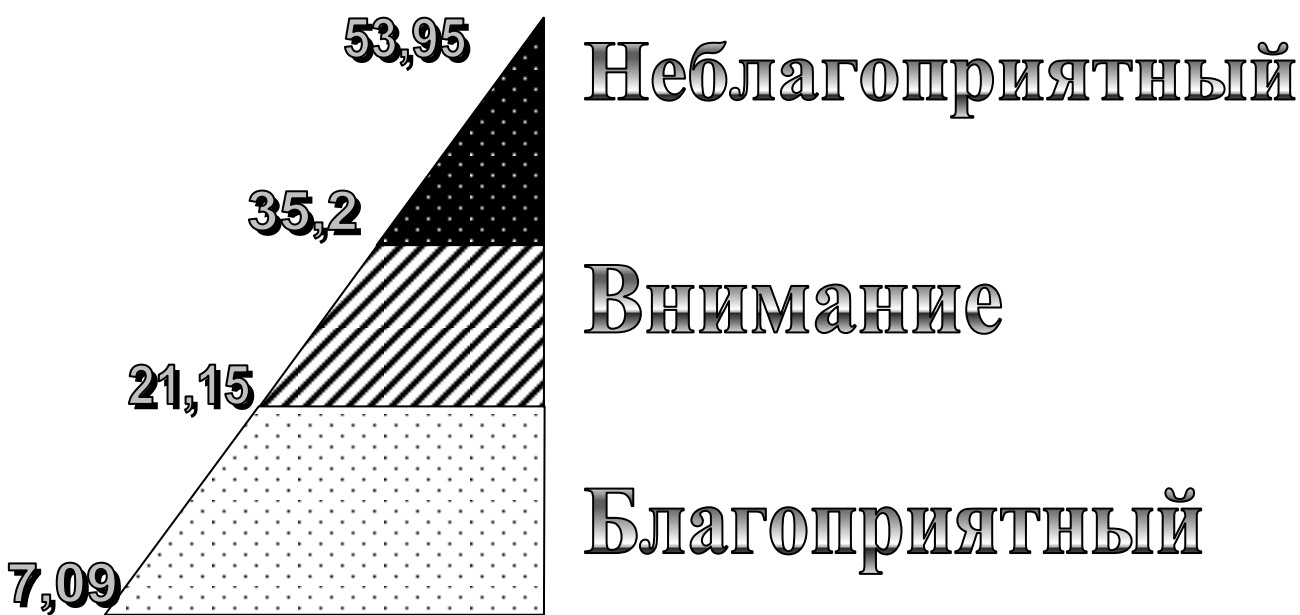


Рис.5. Поддиапазоны степеней риска развития сосудистой катастрофы

- низкий риск— от 7,1 до 21,1- критерий «благоприятного прогноза». У пациентов, попадающих в этот интервал, влияние факторов риска невысокое, но необходимо проводить немедикаментозную профилактику сосудистой катастрофы.
- средний риск— от 21,2 до 35,2 - критерий «быть бдительным». Пациенты должны находиться в центре внимания врача общей практики, им рекомендуется проводить наряду с активной немедикаментозной и медикаментозную профилактику сосудистой патологии
- высокий риск—от 35,3 до 53,95- критерий «быть крайне внимательным». Пациенты должны находиться под строгим наблюдением ВОП, при необходимости- консультативная поддержка узких специалистов: кардиолога, невропатолога, эндокринолога. Рекомендуется проводить агрессивную медикаментозную терапию сосудистой патологии, наряду с немедикаментозной.

Применение разработанной шкалы прогнозирования сосудистой катастрофы у обследованных нами лиц на этапе первичного звена здравоохранения (628 респондентов) показало, что 83.9 % пациентов вошли в группу «благоприятного» прогноза и 16.9 %- в группу со средним риском развития сосудистой патологии.

Таким образом, использование данной шкалы на этапе первичного звена здравоохранения позволит врачу общей практики провести оценку риска развития сосудистой патологии, выявить наиболее значимые факторы риска и на их основе отобрать контингент лиц для динамического наблюдения с целью проведения своевременной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Для того чтобы оценить эффективность осуществляемых профилактических мероприятий нами на этапе первичного звена здравоохранения (при помощи интегральной шкалы) было отобрано 53 человека, которые имели низкий (в диапазоне 7,09-21,1) и средний (в диапазоне 21,2-35,2) риск развития сосудистых заболеваний в возрасте от 33 до 59 лет. В первую группу вошло 20 человек с низким риском, которым проводилась лишь немедикаментозная коррекция. Во вторую группу вошло 33 человека со средним риском, которым проводилась, наряду с немедикаментозной, медикаментозная коррекция.

Как видно из таблицы 5, изменение образа жизни, на протяжении трех месяцев наблюдения, способствовало уменьшению ИМТ; индексы атерогенности и ОТ снижались, но статистически не достоверно. АД у пациентов этой группы изначально не превышало границы нормы. Показатели липидного спектра улучшились на фоне изменения образа жизни. Особо следует отметить достоверное снижение уровня общего ХС.

Таблица 5

Некоторые показатели у больных 1 группы до и после лечения (n=20)

Показатель	до лечения	после лечения
САД мм.рт.ст.	122,5±2,34	118,8±2,11
ДАД мм.рт.ст.	80,3±1,68	77,5±1,43
Окружность талии (см)	100,2±2,14	93,8±1,99
Индекс массы тела	32,3±1,05	29,8±0,90
Абдоминальный индекс	0,89±0,02	0,87±0,02
Холестерин ммоль/л	5,7±0,22	5,2±0,12*
Триглицериды ммоль/л	2,3±0,17	1,8±0,13
ЛПНП ммоль/л	2,7±0,3	2,6±0,23
ЛПВП ммоль/л	1,4±0,13	1,3±0,1
Коэффициент атерогенности холестерина	4,5±0,27	4,2±0,12

Примечание. * - $P > 0,05$, - достоверно по сравнению с данными до изменения образа жизни

Таким образом, динамичный контроль за пациентами с наличием признаков МС, на протяжении трех месяцев с изменением их образа жизни позволил добиться, за столь короткие сроки, улучшения показателей ИМТ, АИ и достоверного снижения уровня холестерина.

Вторую группу составили лица, у которых, кроме наличия ожирения и дислипидемии, имелось повышение АД. Среди обследованных артериальная гипертензия I степени наблюдалась у 15 (45,5%) больных, II степени - у 18 (54,5%). В целом по группе средние значения САД составили 155,3±1,75; ДАД 97,7±1,36 мм.рт.ст. Лица с избыточной массой тела составили - 4 (12,2%), ожирением I степени - 21 (63,6%), II - 8 (24,2%); в среднем показатель ИМТ составил - 33,7±0,51. (табл.6).

Таблица 6.

Некоторые показатели у больных 2 группы до и после лечения (n=33)

Показатель	до лечения	после лечения	P
САД мм.рт.ст.	155,3±1,75	129,8±1,45	<0,001
ДАД мм.рт.ст.	97,7±1,36	80,8±0,98	<0,001
Окружность талии(см)	108,1±1,69	100,4±1,63	<0,01
Индекс массы тела	33,7±0,51	29,6±0,5	<0,001
Абдоминальный индекс	0,95±0,01	0,92±0,01	>0,05
Холестерин ммоль/л	6,8±0,37	5,5±0,21	<0,01
Триглицериды ммоль/л	2,5±0,33	2,1±0,23	>0,05
ЛПНП ммоль/л	3,8±0,29	2,8±0,17	<0,01
ЛПВП ммоль/л	1,1±0,06	1,1±0,05	>0,05
Коэффициент атерогенности холестерина	5,7±0,39	4,5±0,21	<0,05

На фоне трехмесячной терапии моксонидином и изменения образа жизни отмечалось достоверное снижение как систолического, так и диастолического АД. Влияние терапии на метаболический профиль больных с АГ выражалось в достоверном снижении ИМТ больных, что ассоциировалось с уменьшением ОТ и АИ.

Таким образом, изменение образа жизни в первой группе позволило добиться улучшения показателей ИМТ, АИ и достоверного снижения уровня холестерина. Применение моксонидина во второй группе в течение 12 недель на фоне изменения образа жизни способствовало достоверному снижению АД. Достижение целевых уровней АД (<140/90 мм.рт.ст.) наблюдалось у 94% больных с ожирением. Уменьшение метаболических факторов риска выражалось в улучшении липидного профиля и снижении индекса атерогенности, и что немаловажно, удалось добиться достоверного снижения ИМТ и ОТ. На этапе первичного звена здравоохранения применение немедикаментозных средств лечения оправдано при отсутствии значимых повышений АД и нарушений углеводного обмена. При наличии сопутствующих компонентов к лечению следует добавлять антигипертензивные средства, а также препараты, улучшающие инсулинорезистентность.

Поскольку коррекция компонентов МС имеет важное значение в снижении числа случаев возникновения как сердечно-сосудистых заболеваний, так и СД 2-го типа, с практической точки зрения большой интерес представляет выявление МС среди пациентов, обратившихся за амбулаторной помощью. В настоящее время амбулаторно-поликлинические учреждения динамично развивают свою материально-техническую базу и совершенствуют качество подготовки персонала. Это позволяет обеспечить качественно новый уровень оказания помощи населению, в том числе, и пациентам с МС. В структуре оказания лечебно-профилактической помощи лицам с МС основное место занимает врач общей практики. Работая с населением, именно он первым может своевременно установить диагноз МС, который по МКБ-10 не вошел в список заболеваний, однако его наличие имеет существенное влияние на возникновение и прогноз сердечно-сосудистой заболеваемости. В связи с этим на основании проведенного нами исследования предлагается следующая схема диагностики и наблюдения за больными с МС (рис 6).

В данной схеме врач общей практики является основным связующим звеном между населением с факторами риска МС и специалистами (кардиологи, эндокринологи, неврологи), к которым следует обращаться при присоединении таких заболеваний, как ИБС, инсульт, СД 2-го типа. Именно такая интеграция между специалистами различных профилей позволит не только своевременно выявлять МС, но и профилактически предотвращать сосудистые катастрофы.

Организация лечебно-профилактической работы ВОП при МС



Рис. 6 Схема диагностики и наблюдения за больными с МС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выводы:

1. Проведенный опрос указывает на недостаточную осведомленность врачей общей практики о метаболическом синдроме, методах его диагностики в условиях первичного звена здравоохранения, необходимости своевременного выявления его компонентов и правильной их коррекции.

2. Распространенность МС в условиях первичного звена здравоохранения, согласно критериям ВНОК (2007), составила 9,6 % случаев, по критериям ВОЗ (1999) – 13,7%. Сахарный диабет 2-го типа - 4,1%; нарушение толерантности к глюкозе, то есть состояние, предшествующее развитию СД 2 типа, - 6,2%.

3. Риск возникновения и развития мозговых инсультов выше у мужчин, чем у женщин, причем он возрастает с увеличением абдоминального индекса. Присоединение нарушений углеводного обмена ухудшает прогноз заболевания.

4. Среди больных с нарушениями мозгового кровообращения, по типу ишемического, преобладали, в основном, мужчины, у которых достоверно были выше атерогенные фракции липопротеидов. Геморрагический инсульт встречался чаще у женщин на фоне достоверного повышения показателей ИМТ. Установлено что избыток массы тела, НТГ и повышение атерогенных фракций липопротеидов провоцируют риск геморрагических инсультов у мужчин.

5. Интегральная оценка факторов риска развития сосудистых катастроф при МС позволяет выделить следующие наиболее значимые факторы риска: артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия, нарушение углеводного обмена, наличие вредных привычек, гипертриглицеридемия, высокие показатели индекса массы тела и объема талии, абдоминального индекса.

6. При работе с больными необходимо руководствоваться шкалой прогнозирования риска сосудистых осложнений: низкий, средний и высокий. Применение разработанной шкалы прогнозирования сосудистой катастрофы у случайно отобранных лиц (628 респондентов) на этапе первичного звена здравоохранения показало, что 83.9 % из них вошли в группу «благоприятного» прогноза и 16.9 % - в группу со средним риском развития сосудистых нарушений.

7. На фоне изменения образа жизни медикаментозная коррекция у лиц со средним риском сосудистых осложнений способствовала достоверному снижению АД. Достижение целевых уровней АД (<140/90 мм.рт.ст.) наблюдалось у 94% больных с ожирением. Уменьшение метаболических факторов риска выразилось в улучшении липидного профиля и снижении индекса атерогенности, при достоверном снижении индекса массы тела и уменьшении окружности талии.

8. Своевременное выявление врачом общей практики лиц с различными компонентами МС будет способствовать проведению адекватных профилактических мероприятий. Ранняя диагностика МС предупреждает манифестацию СД 2 типа и атеросклеротических сосудистых заболеваний.

Практические рекомендации:

1. Наиболее значимые факторы риска сосудистых катастроф, выявленные в результате интегральной оценки, такие как артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия, нарушение углеводного обмена, вредные привычки, высокий абдоминальный индекс, гипертриглицеридемия, высокие показатели индекса массы тела, окружности талии, а также низкая физическая активность устранимы при осуществлении пропаганды здорового образа жизни.

2. Выявление метаболического синдрома врач общей практики может осуществлять ежегодно среди наблюдаемого им населения в возрасте старше 30 лет.

3. Практическому здравоохранению предложена шкала прогнозирования факторов риска развития сосудистых катастроф в условиях первичного звена здравоохранения, что позволит предоставить больным своевременную и адекватную лечебно-профилактическую помощь. У пациентов с низким риском (критерий «благоприятный прогноз») необходимо проводить немедикаментозную профилактику сосудистых катастроф. При среднем риске («быть бдительным») больной должен находиться в зоне внимания врача общей практики; ему рекомендуется проводить, наряду с немедикаментозной, и медикаментозную профилактику сосудистой патологии. При высоком риске («быть крайне внимательным») под строгим наблюдением врача общей практики необходима консультативная поддержка специалистов: кардиолога, невропатолога, эндокринолога с агрессивной медикаментозной профилактикой сосудистых нарушений.

4. С целью профилактики сосудистых катастроф у лиц с абдоминальным ожирением и наличием компонентов МС следует широко пропагандировать изменение образа жизни, в частности, стиля питания, и повышение физической активности, а при присоединении дополнительных факторов риска - проводить медикаментозную коррекцию.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

Статьи:

1. Мухиддинова Г.Д., Шагазатова Б.Х. Интегрированная оценка факторов риска сосудисто-мозговых катастроф // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. – Ташкент, 2009.- №3.- С.57-59.
2. Мухиддинова Г.Д., Шагазатова Б.Х. Эффективность препарата Моксонидин (Физиотенз) у лиц с артериальной гипертензией на фоне ожирения //Врач- аспирант.- Воронеж, 2009. -№4.-31. -С. 333-337.
3. Мухиддинова Г.Д., Шагазатова Б.Х. Распространенность метаболического синдрома и сахарного диабета 2-го типа в условиях первичного звена здравоохранения // Теоретическая и клиническая медицина. - Ташкент,2009.- №5. – С. 89-91.

Тезисы:

4. Мухиддинова Г.Д., Шагазатова Б.Х. Риск мозговых инсультов у лиц с ожирением и гипертонической болезнью // Материалы научно-практической

конференции «Современные проблемы биохимии и эндокринологии». - Ташкент, 2006 – С. 246-247.

5. Мухиддинова Г.Д., Шагазатова Б.Х. Риск мозговых инсультов у лиц с ожирением и нарушенной толерантностью к глюкозе //Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний внутренних органов». - Ташкент, 2007.-С.165.

6. Шагазатова Б.Х., Мухиддинова Г.Д. Показатели липидного профиля у лиц, перенесших мозговой инсульт // Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной эндокринологии». - Москва, 2008.-С.58.

7. Мухиддинова Г.Д., Шагазатова Б.Х., Асанова Т.М Оптимизация лечения больных с метаболическим синдромом в условиях первичного звена здравоохранения // Материалы научно-практической конференции «Дни молодых ученых». - Ташкент, 2009. - С.253.

Методические рекомендации:

8. Шагазатова Б.Х., Мухиддинова Г.Д. «Диагностика метаболического синдрома на этапах первичного звена здравоохранения». Методические рекомендации. - Ташкент, 2009.- 27 с.

РЕЗЮМЕ

диссертации Мухиддиновой Гавхар Джалалиддиновны на тему: «Совершенствование организации лечебно-профилактической помощи при метаболическом синдроме» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.00.33 – общественное здоровье и здравоохранение

Ключевые слова: метаболический синдром, факторы риска, распространенность, организация лечебно-профилактической помощи, риск сосудистых катастроф

Объекты исследования: 254 врача общей практики, 628 обследованных, 181 больной, перенесший инсульт, 53 лица с метаболическим синдромом.

Цель работы: Разработка путей совершенствования организации лечебно-профилактической помощи лицам с наличием метаболического синдрома в условиях первичного звена здравоохранения

Методы исследования: Гнездно-типологический, случайный, выкопировочный, прогностический, аналитический, клинический и описательный.

Полученные результаты и их новизна: Изучен базовый уровень знаний врачей общей практики по диагностике, наблюдению и лечению лиц с метаболическим синдромом. Определена частота наиболее значимых компонентов и распространенность метаболического синдрома согласно критериям, предложенным IDF (2005) и ВНОК (2007) в условиях первичного звена здравоохранения. Проведен анализ распространенности и структуры факторов риска сосудистых катастроф у лиц с метаболическим синдромом. Проведена интегральная оценка и прогноз развития сосудистой патологии при метаболическом синдроме. Разработаны лечебные и профилактические мероприятия по борьбе с модифицируемыми факторами риска у лиц с метаболическим синдромом.

Практическая значимость: Заключается в том, что на основании изученных факторов риска разработан комплекс мероприятий по профилактике модифицируемых факторов риска; разработаны и внедрены мероприятия по совершенствованию наблюдения за больными на амбулаторном этапе, что позволит улучшить качество оказываемой помощи данной категории больных. Разработанная и внедренная комплексная программа профилактики с модифицируемыми факторами риска у данной группы больных позволит повысить качество оказываемой помощи.

Степень применения и экономическая эффективность: результаты исследований внедрены в практическую деятельность семейных поликлиник № 16 Сабир Рахимовского, № 26 Учтепинского, № 37 Чиланзарского районов г. Ташкента, поликлиническую службу МСЧ УП «Узэлектросеть».

Область применения: общественное здоровье и здравоохранение.

Тибийёт фанлари номзоди илмий даражасига талабгор Мухиддинова Гавхар
Джалалиддинованинг 14.00.33 – жамият саломатлиги ва соғлиқни сақлаш
мутахассислиги бўйича “Метаболик синдромда даволаш-профилактик
ёрдамни ташкиллаштиришни такомиллаштириш” мавзусидаги
диссертациясининг

РЕЗЮМЕСИ

Таянч сўзлар: МС, хавф омиллари, тарқалганлиги, даволаш-профилактик ёрдамни ташкиллаштириш, томирли фожиалар хавфи.

Тадқиқот объектлари: 254 нафар умумий амалиёт шифокорлари, 628 та текширилганлар, инсулт ўтказган 181 нафар беморлар, МС мавжуд 53 та шахс.

Ишнинг мақсади: соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи бўғин шароитида МС мавжуд шахсларга даволаш-профилактик ёрдамни ташкиллаштиришни такомиллаштириш йўллари шлаб чиқиш.

Тадқиқот услублари: макон-типологик, тасодифий, нусха кўчириш, прогностик, аналитик, клиник ва тавсифий.

Олинган натижалар ва улар янгилиги: умумий амалиёт шифокорларининг МСни ташхислаш, бундай патологияли шахсларни кузатиш ва даволаш бўйича асосий билимлар даражаси ўрганилди. IDF (2005) ва БРКЖ (2007) томонидан тавсия қилинган мезонлар бўйича МСнинг энг аҳамиятли компонентлари учраш тезлиги ва синдром таралганлиги соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи бўғини шароитига мос ҳолда аниқланди. МС мавжуд беморларда томирли фожиалар хавф омиллари тарқалганлиги ва структурасини таҳлил қилиш амалга оширилди. МСда томирли патологияларни интеграл баҳолаш ва улар ривожланишини башорат қилиш олиб борилди. МСмавжуд шахсларда ўзгарувчан хавф омиллари билан курашиш бўйича даволаш ва профилактик тадбирлар ишлаб чиқилди.

Амалий аҳамияти: шундан иборатки, ўрганилган хавф омиллари негизида ўзгарувчан хавф омилларини профилактика қилиш бўйича комплекс тадбирлар, амбулатор босқичда беморларни кузатишга оид тадбирлар ишлаб чиқилди ва жорий қилинди, бу ушбу категориядаги беморларга кўрсатилаётган ёрдам сифатини яхшилаш имконини беради. Ушбу гуруҳ беморларидаги ўзгарувчан хавф омилларини профилактикаси бўйича ишлаб чиқилган ва жорий қилинган комплекс тадбирлар кўрсатилаётган ёрдам сифатини ошириш имконини беради.

Тадбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлиги: тадқиқотлар натижалари Тошкент шаҳри Собир Рахимов тумани №16, Учтепа тумани №26, Чилонзор тумани №37 оилавий поликлиникалари ва УП МТҚ“Ўзэлектротармоқ” поликлиника хизмати амалий фаолиятига жорий қилинди.

Кўлланиш соҳаси: жамият саломатлиги ва соғлиқни сақлаш.

RESUME

Thesis of Mukhiddinova G.D. On the scientific degree competition of the doctor of philosophy in medical sciences On speciality 14.00.33 - public health subject: “Improvement of the organization of therapeutic-prophylactic medical care in metabolic syndrome”

Key words: metabolic syndrome, risk factors, prevalence, organization of therapeutic-preventive care, vascular catastrophe risk.

Subjects of the inquiry: 254 general practitioners, 629 studied subjects, 181 patients having previously stroke, 53 patients with metabolic syndrome.

Aim of the inquiry: To develop methods for improvement of the therapeutic-preventive care organization to subjects with presence of metabolic syndrome at the level of primary medical care.

Methods of investigation: cluster-typological, prognostic, analytical, clinical and descriptive methods.

The results achieved and their novelty: There has been studied basal level of the general practitioner knowledge on diagnosis, management and treatment of patients with metabolic syndrome. There has been determined frequency of the more significant components and prevalence of metabolic syndrome according to the criteria proposed in the IDF 2005 and VNOK 2007 at the level of primary medical care, There has been performed analysis of prevalence and structure of risk factors of vascular catastrophes in the patients with metabolic syndrome. There has been made assessment and prognosis of the development of the vascular pathology in metabolic syndrome. There have been performed therapeutic and preventive measurements against modified risk factors in the subjects of metabolic syndrome.

Practical value: On the basis of studied risk factors there has been developed complex of measurements for prevention of the modified risk factors; There have been developed and introduced into clinical practice measurements for improvement of observations on patients at the stage of out-patient medical care that allows to improve quality of the care performed for this category of patients. The developed and introduced complex program of prevention with modified risk factors in this group of patient will allow increase in quality of medical care.

Degree of embed and economic effectivity: The results of studied have been applied in the clinical practice of Family Polyclinic N 16 of Sabirrahimovskiy district, N 26 of Uchtepa district, N 37 of Chilanzar district of Tashkent-city, out-patients department of Medico-sanitary Unit of UP “Uzelektroset”.

Sphere of usage: Public health service.