

На правах рукописи

ТАТАРХАНОВА

Марият Якубовна

ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ СОСУДИСТАЯ ПАТОЛОГИЯ НА ФОНЕ ОТКРЫТОГО
ОВАЛЬНОГО ОКНА И СОСТОЯНИЕ ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ БОЛЬНЫХ
И ИНВАЛИДОВ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ В КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНУЮ
ПРАКТИКУ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

14.01.11 - нервные болезни

14.01.05 – кардиология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Санкт-Петербург
2017

Работа выполнена на кафедре неврологии, медико-социальной экспертизы и реабилитации ФГБУ ДПО «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов» Минтруда России

Научные руководители: доктор медицинских наук, профессор

Помников Виктор Григорьевич

доктор медицинских наук, доцент

Онищенко Евгений Федорович

Официальные оппоненты: Вознюк Игорь Алексеевич

доктор медицинских наук, профессор, зам. директора по научной и учебной работе, руководитель отдела острой цереброваскулярной патологии и неотложной неврологии ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»

Бондаренко Борис Борисович

доктор медицинских наук, профессор, заведующий НИЛ профилактической кардиологии ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава РФ

Ведущая организация: ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им.

С.М. Кирова» МО РФ

Защита состоится «____» _____ 2017 г. в ____ час. на заседании диссертационного совета Д 208.054.02 при ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава РФ (191014, г. Санкт-Петербург, ул. Маяковского, 12)

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке РНХИ им. проф. А.Л. Поленова

Автореферат разослан «____» _____ 2017 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук, профессор Иванова Наталия Евгеньевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Несмотря на значительный прогресс клинической медицины, сердечно-сосудистые заболевания по-прежнему доминируют в структуре заболеваемости и смертности в различных странах (Аронов Д.М., 2007; Суслина З.А. и соавт. 2003, 2007, 2010; Беленков Ю.Н., Оганов Р.Г., 2012; Федеральные клинические рекоменд., 2013; Сазонов И.Э. и соавт., 2016; Warlow C.P., 1998; Caplan L.B., 2002; Mattle H.P. et al., 2011). В Российской Федерации средняя продолжительность жизни мужчин составляет около 67 лет, женщин – 77 лет, что уступает аналогичным данным в европейских странах. На болезни сердца и сосудов: мозговой инсульт, инфаркт миокарда, внезапную остановку кровообращения и сердечную недостаточность приходится более 50% смертельных исходов в России (Агеев Ф.Т., 2005; Беленков Ю.Н., Оганов Р.Г., 2012). Болезни сердца часто приводят к инсультам, транзиторным ишемическим атакам вследствие кардиогенной эмболии. Кроме того, возможны «неная» кардиогенная эмболизация сосудов мозга, не вызывающая ни грубых неврологических симптомов, ни очагов ишемии по данным компьютерной или магнитно-резонансной томографии, и «немые» очаги ишемии, то есть возникшие без явных клинических проявлений инсульта. Вероятно, это сопровождается хронической недостаточностью церебрального кровообращения, однако данный вопрос изучен недостаточно (Сорокоумов В.А. и соавт, 2000; Суслина З.А. и соавт., 2006; Одинак М.М., 2007; Мамалыга М.Л.. Мамалыга Л.М.. 2015). Для диагностики таких состояний требуется комплексное обследование: транскраниальная допплерография с режимом эмболодетекции, эхокардиография (трансторакальная, а в части случаев – трансэзофагиальная), компьютерная или магнитно-резонансная томография головного мозга.

В последние годы проблема парадоксальной эмболии (ПЭ) как причины ишемического инсульта вызывает всё больший интерес исследователей

(Онищенко Е.Ф., 2005; Фонякин А.В. и соавт., 2005, 2007; Суслина З.А. и соавт., 2008; Помников В.Г. и соавт., 2010; De Castro S. et al., 2000; Nedelchev K. et al., 2002; Windecker S. et al., 2002; Kaste M, Norrving B., 2010). Считается, что ПЭ может возникать на фоне целого ряда патологических состояний, основными из которых являются дефекты межпредсердной или межжелудочковой перегородок, незаращённое овальное отверстие межпредсердной перегородки и легочной венозно-артериальный шунт (Онищенко Е.Ф., 2005; Помников В.Г. и соавт., 2010; Онищенко Е.Ф., Помников В.Г., 2016). В силу широкой распространённости в популяции особое внимание привлекает к себе открытое овальное окно (ООО), рассматриваемое, как доминирующий путь реализации парадоксальной эмболии (Petty G.W. et al., 2006; Mattle H.P. et al., 2011).

Последнее десятилетие ознаменовалось прогрессом интервенционной медицины. В частности, с целью профилактики повторного инсульта было предложено оперативное вмешательство – транскатетерное закрытие ООО. Однако высокая распространённость ООО и выявление его при уточненных патогенетических подтипах инсульта обуславливает актуальность дальнейших изысканий по уточнению роли право-левого межпредсердного шунта в патогенезе ишемического инсульта, что будет способствовать оптимизации его вторичной профилактики (Суслина З.А. и соавт., 2008).

Внедрение в клинико-экспертную практику в последние годы новых подходов при реабилитации и медико-социальной экспертизе (МСЭ) больных и инвалидов с учётом Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) заставляет изменять решения при некоторых, ранее устоявшихся понятиях. Большое внимание, уделяемое в МКФ структурным нарушениям заставляет исследователей по-новому оценивать известные факты и положения.

Определение степени вовлечения в процесс церебральных сосудов и нарушений мозговой гемодинамики, возможностей компенсации и причин декомпенсации будет способствовать реальному прогнозированию течения

болезни, составлению обоснованной индивидуальной программы реабилитации (абалитации) (ИПРА), проведению восстановительного лечения больных и инвалидов с кардиальной патологией, приводящей к декомпенсации деятельности центральной нервной системы.

Степень разработанности темы исследования

С учётом значительной частоты встречаемости ООО в популяции исследователи всего мира не могут прийти к однозначному пониманию роли наличия или отсутствия данного дефекта межпредсердной перегородки. Наряду с игнорированием данного факта целым рядом исследователей по другим данным ООО является важным фактором возникновения церебральной сосудистой патологии особенно у лиц молодого трудоспособного возраста. По имеющимся предположениям целый ряд криптогенных инсультов связан именно с ООО.

Цель исследования

Совершенствование оценки церебральных сосудистых нарушений и состояния жизнедеятельности больных с открытым овальным окном межпредсердной перегородки в кардионеврологической практике и при различных видах экспертиз с учётом положений Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

Задачи исследования.

1. Изучить и оценить состояние жизнедеятельности у больных с церебральной сосудистой патологией на фоне открытого овального окна межпредсердной перегородки при прохождении различных видов медицинской экспертизы.

2. Оценить роль открытого овального окна в возникновении экспертно-значимой патологии системы кровообращения мозга в условиях внедрения в клинико-экспертную практику Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

3. Установить основные категории и степени ограничения жизнедеятельности у больных с церебральной сосудистой патологией на фоне

открытого овального окна межпредсердной перегородки с учётом положений Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

4. Рассмотреть возможность наличия нарушения когнитивных функций у пациентов с открытым овальным окном.

5. Обосновать особенности разработки индивидуальной программы реабилитации (абилитации) для больных и инвалидов с открытым овальным окном межпредсердной перегородки в сочетании с церебральной сосудистой патологией при внедрении в клинико-экспертную практику Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

Методология и методы исследования

Методология исследования базируется на теоретических и практических сведениях отечественной и зарубежной неврологии и кардиологии и включает основные принципы диагностики церебральной сосудистой патологии на фоне ОOO. Всем пациентам проведено клинико-неврологическое, кардиологическое обследование с проведением необходимых, в том числе и уникальных методов обследования.

Объект исследования – пациенты с цереброваскулярной патологией на фоне наличия или отсутствия ОOO.

Работа выполнена в соответствии с принципами доказательной медицины с обработкой научных данных для достоверных выводов и основных положений.

Научная новизна

Впервые показана необходимость исследования и оценки нарушений системы кровообращения у больных с ОOO при направлении их на различные виды медицинской экспертизы (военная, профессиональная, спортивная). Впервые изучены основные категории и степени ограничения жизнедеятельности у больных с нарушением церебрального кровообращения, сочетающимся с ОOO при наличии и отсутствии готовности (Г) к ПЭ. Впервые предложены изменения в медицинском разделе ИПРА с нарушением церебрального кровообращения,

сочетающимся с ООО. Показано, что наличие ООО у лиц молодого возраста является фактором риска возникновения сосудистых церебральных катастроф при наличии ГПЭ. Впервые показана необходимость дополнительного обследования больных с церебральной сосудистой патологией для выявления ООО в условиях внедрения в клинико-экспертную практику МКФ.

Теоретическая и практическая значимость

Выявление начальных признаков сосудисто-мозговой декомпенсации у лиц молодого возраста с ООО при различных видах медицинских экспертиз позволит начать необходимые лечебно-профилактические мероприятия на ранней стадии функциональных нарушений. Наличие ООО у лиц молодого возраста с церебральной сосудистой патологией при подтвержденной ГПЭ следует расценивать как фактор ограничения жизнедеятельности, требующий активных профилактических или лечебных мероприятий. В ряде случаев лицам трудоспособного возраста при сосудистом церебральном эпизоде на фоне ООО показано использование окклюдерного устройства для улучшения показателей реабилитации.

Основные положения, выносимые на защиту

1. При наличии неврологической сосудистой симптоматики у лиц молодого возраста целесообразно их обследование для возможности выявления ООО межпредсердной перегородки.

2. При наличии ГПЭ у лиц молодого возраста с церебральной сосудистой патологией на фоне ООО необходимо дополнительное обследование с проведением ультразвуковой допплерографии и дуплексного сканирования.

3. Оперативное лечение с целью закрытия патологического овального окна у лиц молодого возраста является важнейшим этапом профилактики острых нарушений церебрального кровообращения.

4. Использование основных положений МКФ при реабилитации больных с церебральными инсультами, как при наличии, так и отсутствии ООО

способствует объективизации имеющихся нарушений и улучшению возможностей их восстановления.

Личный вклад соискателя

Личное участие соискателя включает отбор пациентов для исследования, формирование цели и задач диссертации; создание базы фактических данных на основе самостоятельно разработанной карты обследования тематического больного; участие в диагностических процедурах; статистическую обработку полученных сведений; обсуждение и подготовку результатов, выводов и основных положений работы.

Апробация работы.

Материалы исследования докладывались на Российских национальных конгрессах «Человек и его здоровье» в 2011-2013гг. (Санкт-Петербург) на научно-практических конференциях «Мир людей с инвалидностью» (Москва, 2011-2013) на 10 Всероссийском съезде неврологов с международным участием (г. Нижний Новгород, 2012), на Международных научно-практических конференциях (г. Минск, 2013, 2016), на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Казань, 2013), на Всероссийской научно-практической конференции «Давиденковские чтения» (Санкт-Петербург, 2014, 2015).

Внедрение результатов в практику

Результаты исследования внедрены в учебный процесс кафедры неврологии, медико-социальной экспертизы и реабилитации ФГБУ ДПО «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов» Минтруда России, кафедры экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава РФ, используются в работе бюро медико-социальной экспертизы № 22 ФКУ «ГБ МСЭ по Республике Дагестан» Минтруда России.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 24 работы, из них 4 в источниках, рекомендованных ВАК РФ для материалов диссертационных исследований.

Структура и объем диссертации

Работа изложена на 117 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, главы с изложением материалов исследования, собственных данных с обсуждением полученных результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Диссертация проиллюстрирована 9 таблицами, 3 рисунками и 2 клиническими примерами. Библиография включает 135 источников, из них 72 работы отечественных и 63 зарубежных авторов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С учетом цели и задач исследования нами было обследовано 265 пациентов, из них 168 мужчин и 97 женщин в возрасте от 16 до 59 лет.

Кардиологическое обследование пациентов проводилось в специализированном кардиологическом отделении стационара. Кроме обычных исследований холестерина и его фракций в крови, глюкозы, других биохимических показателей, проводилась электрокардиография (ЭКГ) и ультразвуковое исследование сердца по общепринятой методике.

25 больных с церебральными ишемическими инсультами обследовались нами в условиях специализированного нейрососудистого отделения с проведением всех необходимых методов исследования, но без чреспищеводной эхокардиографии (Эхо-КГ) с учётом соматического состояния пациентов. Согласно цели и задач работы в данное исследование были включены больные только с криптогенными (неясной этиологии) инсультами. 36 больных, перенесших церебральный ишемический инсульт, обследовались нами в сроки от 1 до 3 лет после единственного острого эпизода. У 9 больных из этой группы при чреспищеводной Эхо-КГ было выявлено наличие ООО.

Все дополнительные методы исследования проводились при согласии пациента (или призывника) на их применение; осложнений не отмечалось.

Значительное преобладание мужчин среди обследованных было обусловлено особенностями контингента пациентов (призывники и т.п.).

2.1 Инструментальные методы исследования

Кроме необходимых и рутинных методов обследования в работе были использованы магнитно-резонансная томография головного мозга, ультразвуковая допплерография, дуплексное сканирование. Особое внимание, с учётом поставленной цели и задач исследования придавалось диагностике ООО, для чего использовались трансторакальная и чреспищеводная эхо-кардиография (Эхо-КГ), как наиболее точный метод прямого прижизненного наблюдения особенностей предсердий ((Онищенко Е.Ф., 2005; Schuchlenz H.W., 2002). Она является методом выбора выявления ООО как варианта строения межпредсердной перегородки. Правда, использование данного исследования технически существенно сложнее, чем трансторакальной Эхо-КГ, требует использования специального дорогостоящего ультразвукового датчика и дополнительной подготовки медперсонала.

2.1.2 Методика выявления готовности к парадоксальной эмболии

Помимо клинических исследований, определяемых основной патологией, для выявления ГПЭ всем пациентам с ООО выполнялась пролонгированная инфузионная контрастная эхо-кардиография (ПИКЭ) с раствором перекиси водорода в сочетании со стресс-тестовым комплексом, включающим пробу Вальсальвы, кашлевой тест, тест с инспираторным напряжением и нитроглицериновую пробу. ПИКЭ является основным методом диагностики ГПЭ, так как обеспечивает имитационное моделирование ПЭ посредством наблюдения за внутрисердечным движением микропузырьков кислорода, представляющих безопасный для здоровья вариант газовых микроэмболов.

2.1.3. Психологическое обследование

Для определения нарушения когнитивных функций (КФ) использовали краткую шкалу оценки когнитивных функций (Mini-Mental State Examination – MMSE- КШОПС) (Folstein M.F. et al., 1975), тест вербальных ассоциаций,

исследовали слухоречевую и зрительную память с оценкой торможения следов интерферирующими воздействиями, производили пробы на регуляцию произвольной деятельности («забор») и пространственную координацию («часы») (Захаров В.В., Локшина А.Б.. 2007), применяли шкалу Векслера для оценки интеллекта у взрослых в адаптации НИИ им. В.М. Бехтерева (Wechsler Adult Intelligence Scale, Reviced – WAIS-R) (Панасюк А.Ю., 1973).

2.2. Статистическая обработка результатов

Статистическую обработку данных проводили с использованием точного критерия Стьюдента - Фишера. Множественное сравнение качественных показателей проводили с помощью точного критерия Фишера и критерия ХИ-квадрат. Результаты считали достоверными при $P < 0,05$.

Для обработки результатов использовали специально разработанную карту обследованного больного, включающую 52 показателя.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Пациенты с сосудистой патологией на фоне открытого овального окна и состояние их жизнедеятельности.

С целью уточнения роли ООО и ГПЭ в решении вопросов медицинской экспертизы обследовано 19 здоровых лиц (призывники в возрасте 16-18 лет без шумов в сердце) – ООО выявлено у 4 (21%); 29 пациентов с функциональными нарушениями сердечно-сосудистой системы (ФНСС) без синкопальных состояний в анамнезе – ООО выявлено у 6 (20,7%); 22 человека с ФНСС, сопровождающихся обмороками – ООО выявлено у 8 (36,3%), 61 больных с церебральными ишемическими инсультами неясной этиологии в возрасте 36-57 лет (из 36 обследованных ООО выявлено у 9 – 25%; 15 больных с преходящими нарушениями церебрального кровообращения в анамнезе в виде транзиторных ишемических атак средней тяжести при отсутствии данных за артериальную гипертензию в возрасте 19-35 лет (ООО выявлено у 5 – 33%); 67 призывника с «невинными шумами сердца» (НШС) в возрасте 16-18 лет (ООО выявлено у 6 из

26 обследованных - 23,1%); 23 пациента с пролапсом митрального клапана (ПМК) без синкопальных эпизодов в возрасте 19-59 лет (ООО выявлено у 6 – 26%); 22 пациента с ПМК при наличии обморочных состояний в анамнезе в возрасте 21-38 лет (ООО выявлено у 8 – 36%).

Результаты исследования показали, что высокая частота обнаружения ПЭ в первую очередь характерна для заболеваний, протекающих с симптомами церебральной дисфункции

В частности, у больных ФНСС, сопровождающихся обморочными состояниями, ГПЭ обнаружена в 31,8% случаев, криптогенными инсультами – 37,1%, транзиторными ишемическими атаками без артериальной гипертензии – 26,7%, с ПМК и обморочными приступами – в 27,3% случаев. Отмеченные показатели оказались значительно выше, чем у практически здоровых лиц - призывников без НШС (5,3% случаев) с высоким уровнем достоверности ($P < 0,05$ и менее).

Существенно, что при оценке частоты обнаружения ООО с помощью чреспищеводной Эхо-КГ у 36 больных с криптогенными ишемическими инсультами (25% случаев) и 29 пациентов аналогичной возрастной группы с ФНСС без признаков церебральной дисфункции (20,7% случаев) достоверного различия не выявлено ($P > 0,05$). Также не было достоверным рассматриваемое различие с группой призывников с НШС, у которых ООО обнаружено в 23,1% случаев.

Следовательно, если рассматривать вопрос о возможном влиянии на формирование ишемических нарушений мозгового кровообращения любого (без учета гемодинамической активности) ООО, диагностированного с помощью чреспищеводной Эхо-КГ, то достоверных признаков взаимосвязи церебральных поражений и наличия данной аномалии межпредсердной перегородки, согласно полученным данным, не прослеживается. Однако, если в расчет принимать патологические формы ООО, сопровождающиеся ГПЭ, доказанной с помощью метода имитационного моделирования ПЭ на основе ПИКЭ, то взаимосвязь

значительно меняется. У лиц с расстройствами функции головного мозга, не имеющих самостоятельных тяжелых сердечно-сосудистых заболеваний, ГПЭ встречается заметно чаще, чем у практически здоровых людей. Очевидно, что при наличии ГПЭ возникновение церебральных нарушений гемодинамики существенно более вероятно, чем в популяции. Отсюда следует принципиальная необходимость целенаправленного подхода к своевременной диагностике ГПЭ и при оценке лиц с ООО.

В данной работе было важно выявление не самого по себе ООО, а наличия ГПЭ, которая и способствует тяжелейшим сосудистым проявлениям и осложнениям.

Разноречивость взглядов на клиническое значение ООО (Messe S.R. et al., 2004) обусловлено, по нашему мнению, нечеткостью представлений о возможности его существования в физиологической и патологической формах. Физиологическая форма, как правило, «клапанно-компетентное» отверстие, не сопровождается гемодинамически значимыми межпредсердными шунтами и ГПЭ как в покое, так и при физических нагрузках и провокационных пробах. Патологическая форма проявляет себя несколькими вариантами: 1) гемодинамический аналог дефекта межпредсердной перегородки с межпредсердным шунтированием крови, обычно с преобладанием лево-правого шунта; 2) эмболически опасный вариант вследствие ГПЭ, обычно – с транзиторным право-левым шунтом или тромбообразованием в ООО *in situ*. Варианты патологической формы ООО необходимо расценивать как критерии определенных ограничений жизнедеятельности больных (ОЖД) при медицинских экспертизах. Они требуют активных профилактических или лечебных мер пропорционально степени нарушения кровообращения, в частности, при ООО, как аналоге дефекта межпредсердной перегородки или степени риска ПЭ.

Очевидно, что специфика различных профессий, видов спорта, военных специальностей и т.п. вносит свои корректизы в требования, определяемые

медицинской и медико-социальной экспертизой. В настоящее время очевидна необходимость специальных исследований, уточняющих критерии экспертных оценок ООО для конкретных видов профессиональной деятельности, специального обследования трудоспособных лиц в случае выявления ООО для исключения ГПЭ. При наличии ГПЭ пациенты должны быть включены в специальную группу наблюдения для определения противопоказаний к тем или иным видам труда и необходимости специализированного лечения.

3.2. Возможности выявления нарушения когнитивных функций у пациентов с открытым овальным окном.

Наряду с различными расстройствами у пациентов с ООО возможно наличие и нарушения когнитивных функций (КФ), требующих своевременного выявления и коррекции, что позволит избегать дальнейшего прогрессирования ограничений жизнедеятельности в случае их наличия. С учётом цели и задач исследования мы проанализировали состояние КФ у четырёх групп обследованных (с их согласия) с помощью клинического психолога с проведением необходимых методик обследования.

Таблица 1. – Общие сведения о пациентах, которым было проведено нейропсихологическое исследование для выявления возможного нарушения когнитивных функций

Группа пациентов	Число обследованных	Пол		Возраст (лет)	Число пациентов с нарушениями КФ	
		м	ж		легкие нарушен.	умерен. нарушен.
Здоровые призывники	15	15	–	17-18	1	–
Призывники с НШС	15	15	–	16-18	2	–
Пациенты с ПМК и обмороками	15	1	14	21-32	4	–
Пациенты с церебральным инсультом в анамнезе	15	6	9	36-49	2	3

При анализе клинико-психологических данных у 12 пациентов в представленных группах, были выявлены легкие и умеренно выраженные нарушения КФ (табл. 1). Из 12 пациентов с нарушениями КФ у 9 они были определены как легкие (1 среди здоровых пациентов, 2 у пациентов с НШС, 4 – среди пациентов с обмороками и 2 у больных с церебральным инсультом в анамнезе) и у 3 больных, перенесших церебральный инсульт год назад – как умеренные нарушения КФ.

Таким образом, отметим, что в исследованной группе отмечено наличие в единичных случаях легких и умеренных нарушений КФ, которые не имеют большого значения в плане влияния на состояние жизнедеятельности в настоящее время и их появление не удается связать с наличием или отсутствием ООО. Целесообразны дальнейшие исследования в этом направлении.

3.3. Медико-социальные аспекты оценки пациентов с церебральной сосудистой и иной патологией на фоне открытого овального окна в условиях внедрения в клинико-экспертную практику Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

Внедрение принципов МКФ во врачебную практику подобно МКБ-10 должно быть согласовано с национальным законодательством, чтобы стать инструментом для социологического анализа популяции. Это позволит теоретически обосновать и рекомендовать стандартизованные подходы для изучения последствий изменений здоровья у людей, применяя понятный для всех пользователей универсальный язык общения. Новые термины МКФ («функции и структуры организма, активность и участие») заменяют ранее употреблявшиеся формулировки: «нарушение, ограничение жизнедеятельности и социальная недостаточность», что расширяет возможности классификации инвалидности. Кроме того, МКФ предлагает перечень условий окружающей среды («контекстовые факторы»), которые взаимодействуют со всеми категориями здоровья, а само понятие «здоровье» определяет как состояние физического,

душевного и социального благополучия. Изменения здоровья, в том числе связанные с заболеваниями, могут стать причиной ОЖД.

Соотношение понятий структура и функции в практике МСЭ при неврологических и внутренних болезнях могут быть сложными и неоднозначными. Обычно критериями ОЖД считают стойкие умеренные или выраженные нарушения функций органов и систем, возникающие вследствие болезни. В МКФ учитывают не только нарушения функций, но и структуры поражённого органа. Между тем нарушения структуры могут на определённом этапе не сопровождаться видимыми изменениями функции либо проявляться расстройствами, которые следует отнести, например, только к «нарушениям внутрисердечной гемодинамики», что и имеет место в наших исследованиях при ООО и различных состояниях сердечно-сосудистой системы. Однако, в дальнейшем, при неэффективной ИПРА, нерациональном трудоустройстве на базе структурных повреждений (в частности при ООО) могут возникнуть значимые, традиционно учитываемые при МСЭ симптомы нарушений функции кровообращения. В то же время тяжесть структурных изменений может быть весьма значительной и она влияет на состояние жизнедеятельности больного или освидетельствуемого. Поэтому понятна необходимость разработки определителя тяжести структурных повреждений и их роли в оценке ОЖД, в частности у лиц с ООО, работающих в тяжёлых и противопоказанных условиях труда.

Известно, что определённому количеству больных с дефектом межпредсердной перегородки в бюро МСЭ определяется та или иная группа инвалидности в зависимости от выраженности имеющихся нарушений функций при отсутствии четко установленных критериев и показателей (Дроздова И.В. и соавт., 2014). С учётом проведенных нами исследований можно утверждать, что при наличии дефекта предсердной перегородки и при ГПЭ у данного пациента при наличии жалоб и клиники сосудистого характера, установление ему окклюдерного устройства позволит реально и в полном объёме реабилитировать этих инвалидов. Применение окклюдерных устройств для закрытия ООО в нашей

стране носит пока ограниченный характер. Таким образом, включение в ИПРА инвалида с ООО при наличии ГПЭ окклюдерного (или иного устройства) является важной и актуальной задачей.

В данном исследовании мы оценивали по МКФ нарушения активности и участия 25 больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу в каротидном бассейне (средняя мозговая артерия). Средний возраст пациентов составил $47 \pm 8,3$ года. В данной группе были больные, перенесшие инсульт впервые и находившиеся в нейрососудистом стационаре в остром периоде (с 5 по 10 день от начала инсульта).

Оценивались следующие домены, составляющие активность и участие: мобильность, самообслуживание, общение, обучение и применение знаний, межличностные взаимодействия и отношения. Во всех рекомендациях по использованию и исследованию МКФ говорится, что исследователь выбирает домены, на его взгляд, наиболее подходящие для данного исследования.

С учётом полученных данных у больных с церебральным инсультом были наиболее затруднены (3-4) балла следующие домены: мобильность - изменение и поддержание положения тела (d415) – у 60%, ходьба и передвижение (d455) – 44%, обучение и применение знаний, базисные навыки при обучении – усвоение навыков письма (d145) – у 52% (13 человек), усвоение навыков счёта (d150) – у 40% больных, повседневный распорядок (d230) – 24% больных, самообслуживание (d510) – у 36% больных). У остальных больных были отмечены умеренные затруднения (2 балла) обучения и применения знаний, самообслуживания, мытье тела и одевание. Чреспишеводная Эхо-КГ в данной группе больных не проводилась с учётом острого периода инсульта.

Можно отметить, что МКФ даёт возможность более детализировано оценивать нарушения активности и участия в жизнедеятельности у лиц с церебральными инсультами на фоне различных патологических состояний, что может иметь определённое значение при определении объёма реабилитационных мероприятий. Вместе с тем, принципиальной разницы в плане окончательной

оценки уровня и успеха реабилитации по сравнению с используемыми нами обычными методиками, не выявлено. Данный факт вполне объясним, так как и по заключению разработчиков данной версии МКФ (МКФ, 2001) она нуждается в дальнейшей доработке и проверке многих гипотез и положений в дальнейших научных и практических исследованиях.

Таким образом, на настоящем этапе изучения возможностей применения принципов и понятий, заложенных в МКФ, при освидетельствовании и реабилитации больных с церебральными инсультами можно отметить, что каких-либо существенных преимуществ при её использовании практически не усматривается. Возможно, дальнейшие исследования в этом направлении приведут к более существенным результатам.

Комплексное изучение представленной темы работы по нескольким направлениям позволяет нам прийти к определённым выводам.

ВЫВОДЫ

1. Вероятность возникновения острых церебральных дисфункций у лиц молодого возраста на фоне открытого овального окна межпредсердной перегородки возрастает в случае наличия у них готовности к парадоксальной эмболии, что является фактором, способствующим ухудшению состояния жизнедеятельности.

2. Нарушение структуры сердца как поражённого органа, при наличии открытого овального окна и выявленной готовности к парадоксальной эмболии, длительное время может сопровождаться отсутствием видимых признаков нарушения функций, но с позиции основных положений и принципов Международной классификации функционирования является значимым фактором при различных видах медицинской (военной, спортивной, профессиональной) и медико-социальной экспертизы больных и инвалидов.

3. С учётом основных положений Международной классификации функционирования при церебральной сосудистой патологии наиболее часто страдают домены «мобильность» и «участие» (>60%), которым придается одно из

основных значений при оценке состояния жизнедеятельности больных и инвалидов.

4. На наличие и выраженность нарушений когнитивных функций у больных с открытым овальным окном влияет степень проявления ассоциированных с ним болезненных состояний, а не сам факт наличия межпредсердного сообщения.

5. При наличии у больных молодого возраста с церебральными дисфункциями открытого овального окна при выявленной готовности к парадоксальной эмболии необходимым элементом их индивидуальной программы реабилитации (абилитации) является закрытие межпредсердного сообщения малоинвазивным способом (в частности, посредством окклюдера), что является профилактикой возникновения церебрального инсульта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенная работа показывает важность исследования наличия ООО у лиц молодого возраста с церебральной сосудистой патологией, криптогенными инсультами. Важно выявление не самого ООО, а его патологической формы при которой высока вероятность наличия готовности к парадоксальной эмболии, которая и способствует возникновению тяжёлых церебральных сосудистых осложнений. Использование вариантов закрытия патологического ООО будет способствовать успешной реабилитации лиц молодого трудоспособного возраста.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При медицинских (военной, спортивной, профессиональной) экспертизах все варианты патологической формы открытого овального окна у лиц трудоспособного возраста должны расцениваться как факторы ограничения жизнедеятельности, требующие активных профилактических или лечебных мер пропорционально степени нарушения кровообращения

2. При церебральной сосудистой дисфункции в постинсультном периоде с учётом положений Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, в первую очередь следует уделять внимание восстановлению доменов «активность» и «участие».

3. Не ограничивающие жизнедеятельность больных легкие и умеренные нарушения когнитивных функций на фоне церебральной симптоматики у лиц с открытым овальным окном требуют лечения для профилактики их прогрессирования.

4. В медико-социальной экспертизе для объективизации имеющихся нарушений и улучшению контроля за качеством реабилитации больных и инвалидов с открытым овальным окном и готовностью к парадоксальной эмболии следует использовать положения Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

Учитывая значимое количество больных с криптогенными церебральными инсультами целесообразно дальнейшее проведение исследований в данном направлении. Наличие признаков церебральной сосудистой патологии у лиц молодого возраста с различными профессиями и условиями труда заставляет исследователей активно искать причины данных сосудистых поражений и стараться предотвратить их дальнейшее прогрессирование. При наличии ООО и выявлении ГПЭ эта задача будет решена. Следует также отметить, что дальнейшее внедрение в жизнь нашего общества принципов, заложенных в МКФ, заставляет нас продолжить исследование возможного участия структурных изменений органов и систем в ОЖД больных и продолжить поиски реальных путей реабилитации данных пациентов.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Помников, В.Г. Заболевания сердца как причина хронической недостаточности мозгового кровообращения и ограничений жизнедеятельности/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, Н.Л. Абазтева, М.Я. Татарханова// Вестник Всероссийской гильдии протезистов-ортопедов. – 2011. - №3(45). – С. 111.
2. Помников, В.Г. Открытое овальное окно в клинико-экспертной практике/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, Н.Л. Абазиева// Вестник Всероссийской гильдии протезистов-ортопедов. – 2011. - №3(45). – С. 111-112.

3. Помников, В.Г. Открытое овальное окно предсердной перегородки в клинической и экспертной практике/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, Н.Л. Абазиева, М.Я. Татарханова, Ф.В. Марзаева// Материалы 8-го Российского научно-образовательного форума «Мир людей с инвалидностью», М., 2011. – С. 40.
4. Помников, В.Г. Заболевания сердца как причина нарушений мозгового кровообращения и ограничения жизнедеятельности инвалидов/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, Н.Л. Абазиева, Ф.В. Марзаева// Материалы 8-го Российского научно-образовательного форума «Мир людей с инвалидностью», М., 2011. – С. 40 - 41.
5. Помников, В.Г. Готовность к парадоксальной эмболии у больных с церебральной сосудистой патологией на фоне открытого овального окна/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, О.П. Вознюк, Е.В. Белошапкина// Медлайн-экспресс. – 2012. - №1 (209). – С.34-36.
6. Помников, В.Г. Открытое овальное окно в клинической и экспертной практике/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, Е.В. Белошапкина, Ф.В. Марзаева// Матер. 10 Всероссийского съезда неврологов с международным участием, Нижний Новгород, 2012. - С. 679-680.
7. Помников, В.Г. Клинико-функциональные проявления церебральных инсультов, ограничивающие жизнедеятельность больных и инвалидов/ В.Г. Помников, Ф.В. Марзаева, Е.В. Белошапкина, А.Н. Юсупова, М.Я. Татарханова// **Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии.** – 2012. - №8. – С. 61-64.
8. Помников ,В.Г.Факторы риска развития церебральных инсультов у больных в возрасте до 50 лет/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, Е.В. Белошапкина, К.В. Иванова, С.Б. Больщакова// Вестник Всероссийской гильдии протезистов-ортопедов, 2012. - № 3.(49) – С. 156.
9. Помников, В.Г.. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики у больных с транзиторными ишемическими атаками и лакунарными инсультами/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, Е.В. Белошапкина, К.В. Иванова, Н.Л. Абазиева,

М.Я. Татарханова// Вестник Всероссийской гильдии протезистов-ортопедов, 2012. - № 3.(49) – С. 157.

10. Белошапкина, Е.В. Дифференциальная диагностика транзиторных ишемических атак и лакунарных инсультов/ Е.В. Белошапкина, В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, К.В. Иванова, Н.Л. Абазиева, М.Я. Татарханова// Мир людей с инвалидностью. 9 Российский научно-образовательный форум. - М., 2012. – С. 7.
11. Онищенко, Е.Ф. Факторы, влияющие на возникновение острых нарушений мозгового кровообращения у молодых пациентов/ Е.Ф. Онищенко, В.Г. Помников, М.Я. Татарханова, Е.В. Белошапкина, К.В. Иванова, Н.Л. Абазиева, С.Б. Больщакова// Мир людей с инвалидностью. 9 Российский научно-образовательный форум. - М., 2012. – С. 46.
- 12..Онищенко, Е.Ф. Теоретические основы оценки взаимосвязи открытого овального окна и нарушений мозгового кровообращения/ Е.Ф. Онищенко, В.Г. Помников, М.Я. Татарханова// **Вестник Северо-Западного Государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова.** – 2012. – Т.4, №4. – С. 84-92.
13. Помников, В.Г. Профилактика прогрессирования хронического нарушения церебрального кровообращения у лиц трудоспособного возраста в амбулаторных условиях/ В.Г. Помников, Н.И. Галахова, Е.В. Белошапкина, А.Н. Юсупова, М.Я. Татарханова, Ф.В. Марзаева// **Вестник нов. мед. технологий.** – 2012. – Т.19, №4. – С. 166-168.
14. Помников, В.Г. Клинико-экспертные аспекты цереброваскулярной патологии у пациентов на фоне открытого овального окна/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова// Актуальные проблемы медицинской экспертизы и реабилитации. Тезисы докл. междунар. научно-практической конференции. – Минск, 2013. – С. 73-74.
15. Помников, В.Г. Медико-социальные аспекты пациентов с открытым овальным окном в условиях внедрения в клиническую практику Международной классификации функционирования и ограничения жизнедеятельности/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, А.Н. Юсупова// Мир людей с

инвалидностью. 10 Юбилейный Российский научно-образовательный форум, М., 2013. – С. 38.

16. Помников, В.Г. Реабилитация больных и инвалидов с цереброваскулярной патологией на фоне открытого овального окна/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова. Н.Л. Абазиева, К.В. Иванова// Вестник Всероссийской гильдии протезистов-ортопедов, 2013. - №4 (54). – С. 127.

17. Помников, В.Г. Церебральная сосудистая патология у больных с открытым овальным окном предсердной перегородки/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, К.В. Иванова// Актуальные вопросы неврологии. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 2013. – С. 32-40.

18. Помников, В.Г. Определение объёма реабилитации у больных с церебральным ишемическим инсультом на фоне открытого овального окна по Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, К.В. Иванова// Всероссийская научно-практическая конференция «Давиденковские чтения», СПб., 2014. – С. 214-215.

19. Помников, В.Г. Артериальная гипертензия как фактор риска развития церебральных инсультов у больных в возрасте до 50 лет/ В.Г. Помников, М.Я. Татарханова, Е.Ф. Онищенко, З.М. Махтибекова, К.В. Иванова, Д.У. Гафурова// Артериальная гипертензия, 2015. - Т. 21, приложение №1. – С. 141-142.

20. Помников, В.Г. Медицинская экспертиза у больных с церебральной сосудистой патологией на фоне открытого овального окна/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, К.В. Иванова// Всероссийская научно-практическая конференция «Давиденковские чтения», СПб., 2015. – С. 213-214.

21. Помников, В.Г. Сосудистая церебральная патология у больных с открытым овальным окном/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова, Н.Л. Абазиева// Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы современной неврологии и психиатрии», СПб., 2015. – С. 180-181.

22. Помников, В.Г. Клинико-экспертные аспекты церебральной сосудистой патологии у больных с открытым овальным окном/ В.Г. Помников, Е.Ф. Онищенко, М.Я. Татарханова //Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Сборник научных статей. В. 18. – Минск, 2016. – С. 83-87.
23. Помников, В.Г. Церебральная сосудистая патология на фоне открытого овального окна. Выявление и профилактика/ В.Г. Помников, Е.Ф. Татарханова М.Я. // Дегенеративные и сосудистые заболевания нервной системы. Сборник статей и тезисов. – СПб., 2016. – С. 159.
24. Помников, В.Г. Диагностика когнитивных нарушений сосудистого и посттравматического генеза и возможности их коррекции у пострадавших/В.Г. Помников, Н.Г. Магомедова, С.Н. Жулёв, В.М. Таранцева, Н.Л. Абазиева, М.Я. Татарханова, И.В. Саковский, Л.Я. Королёва//**Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии.** – 2017. - №2(85). – С. 54-59.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГПЭ	готовность к парадоксальной эмболии
ИПРА	индивидуальная программа реабилитации (абилитации)
КШОПС	краткая шкала оценки психического состояния
КФ	когнитивные функции
МКФ	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья
МРТ	магнитно-резонансная томография
МСЭ	медицинско-социальная экспертиза
НШС	невинные шумы сердца
ОЖД	ограничения жизнедеятельности
ООО	открытое овальное окно
ПИКЭ	пролонгированная инфузионная контрастная эхо-кардиография
ПМК	пролапс митрального клапана
ПЭ	парадоксальная эмболия
ФНССС	функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы
ЭКГ	электрокардиограмма
ЭхоКГ	эхокардиография