

Современное состояние и перспективы кардионеврологии (Аналитический обзор трудов I Национального конгресса «Кардионеврология»)

З.А. Суслина, А.В. Фоякин, М.А. Пирадов

Научный центр неврологии РАМН, Москва

Проанализированы современные ключевые позиции и перспективы развития кардионеврологии, представленные в материалах I Национального конгресса «Кардионеврология». Отражен широкий круг интересов кардионеврологии и обоснована необходимость междисциплинарного подхода к диагностике, лечению и профилактике цереброваскулярных расстройств. Подчеркнуто, что изучаемые проблемы являются одними из приоритетных в ангионеврологии и имеют большую социальную и медицинскую значимость.

В декабре 2008 года в Москве состоялся I Национальный конгресс «Кардионеврология», вызвавший большой интерес практических врачей, сотрудников образовательных и научных медицинских учреждений. Конгресс явился важным этапом развития кардионеврологии — интегративного направления в медицине, посвященного изучению сердца при различных формах сосудистых поражений головного мозга и исследованию мозга при заболеваниях сердца, нарушениях центральной гемодинамики и кардиохирургических операциях. Было зарегистрировано около 1500 участников из 160 городов России, Украины, Белоруссии, Молдовы, Казахстана, Киргизии, Армении, Монголии, США, Испании. Проведено 2 пленарных заседания, 9 научных сессий, 2 круглых стола и 4 симпозиума. Заслушано 102 устных и 59 стендовых докладов. В рамках конкурса премиями отмечены 7 стендовых сообщений, содержание которых отражало основные направления кардионеврологии, отличалось научной новизной, большим практическим значением и современным дизайном исполнения. По итогам конгресса было вынесено постановление считать проблемы, решаемые в рамках кардионеврологии, одними из приоритетных в ангионеврологии и имеющими большую социальную и медицинскую значимость. Поставлена задача интенсифицировать исследования, направленные на разработку научных и организационных основ кардионеврологии.

В настоящее время в рамках кардионеврологии решается ряд актуальных клинических задач, которые требуют консолидации усилий кардиологов, неврологов, кардиохирургов, специалистов по интервенционной и экспериментальной медицине, эпидемиологов, а также представителей лучевой и функциональной диагностики. Современное состояние и перспективы развития кардионеврологии отражены в материалах конгресса, ключевые позиции которых будут изложены далее.

Болезни системы кровообращения: эпидемиология и факторы риска. Регистр инсульта

Сосудистые заболевания головного мозга продолжают оставаться важнейшей медико-социальной проблемой, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости

и смертности населения, значительными показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности. В Российской Федерации заболеваемость сосудистой патологией мозга оценивается в 350–400 человек на 100 тыс. населения. Смертность от сосудистых заболеваний мозга в нашей стране занимает в структуре общей смертности второе место, не намного уступая смертности от кардиоваскулярных заболеваний (Суслина З.А.). Сегодня не вызывает сомнений, что распространенность сердечно-сосудистых заболеваний в основном зависит от распространенности факторов риска и особенностей образа жизни (Оганов Р.Г.). При оценке влияния различных факторов на риск преждевременной смерти показано, что среди ведущих составляющих вносящих значительный вклад в преждевременную смертность населения России, первые 3 места занимают артериальная гипертензия (АГ), гиперхолестеринемия и курение. Несмотря на общность факторов риска инфаркта миокарда и инсульта, отмечаются некоторые различия. Так, повышенный риск инсульта ассоциируется не только с вышеперечисленными нарушениями, но и с фибрилляцией предсердий, тогда как для прогрессирования коронарной патологии доминирующее дополнительное значение имеет сахарный диабет (Чазов Е.И.).

На сегодняшний день стало очевидным, что невозможно достигнуть значительного снижения заболеваемости при цереброваскулярной патологии усилиями, направленными только на выявление и лечение пациентов групп высокого риска. Страны, добившиеся существенного успеха в этой области, проводят целенаправленную политику по пропаганде здорового образа жизни, рационального питания населения, по улучшению экологической обстановки и уменьшению психосоциальной напряженности в обществе (Суслина З.А.). В России благодаря принятию и реализации федеральной целевой программы «Профилактика и лечение артериальной гипертензии в Российской Федерации» также принципиально изменилось отношение со стороны общественности и органов государственной власти к осознанию необходимости решения проблем АГ как основы борьбы с болезнями системы кровообращения (Ощепкова Е.В.). Начиная с 2004 года, были отмечены положительные тенденции в динамике показателей смертности от болезней системы кровообращения, при этом ежегодный темп снижения составил 3–4%, что согласуется с международным опытом реализации национальных программ по борьбе с АГ.

Однако факторы риска в большинстве своем не являются причинами инсульта, а представляют собой математическое сопоставление частоты сосудистых катастроф с целым рядом признаков. Поэтому в качестве основы прогнозирования нарушений мозгового кровообращения выделяют репрезентативные синдромы, имеющие надежную статистическую связь с сосудистым событием, отвечающие снижением абсолютного и относительного риска на лечебное воздействие (Симоненко В.Б.). К этим синдромам предлагается относить АГ, нарушения ритма сердца, атеросклеротический стеноз брахиоцефальных артерий и гиперкоагуляцию крови.

Для планирования и создания эффективной системы профилактики инсульта необходимы популяционный анализ факторов риска и репрезентативных синдромов, а также оценка наличия и эффективности профилактических мероприятий с помощью эпидемиологических исследований, результаты которых были широко представлены на конгрессе. Несомненный интерес вызвали регистры инсульта, в комплексе оценивающие и кардиальную патологию. Исследования, выполненные в России (Сыктывкар, Тверь, Кемерово, Казань, Курск, Уфа, Ульяновск, Пенза) и Украине (Сумы), позволили обнаружить у большинства больных с инсультом не только наличие АГ, но и ишемической болезни сердца (ИБС), включая острый инфаркт миокарда, мерцательную аритмию, хроническую сердечную недостаточность. Реже регистрировали другие аритмии, приобретенные и врожденные пороки сердца, аномалии сердца, неинфекционные заболевания миокарда. Подобная инициатива обозначила целесообразность оценки больного с инсультом как пациента с полиорганным поражением сердечно-сосудистой системы. Внедрение федерального «кардионеврологического» регистра инсульта позволит в перспективе получать сведения, необходимые для перестройки системы оказания медицинской помощи больным инсультом, рассматривая данную патологию как мультидисциплинарную проблему.

Актуальные вопросы первичной и вторичной профилактики инсульта. Организация помощи при сердечно-сосудистой патологии

Современная система профилактики инсульта предполагает развитие двух взаимосвязанных направлений — популяционной стратегии, основанной на выявлении и устранении факторов риска, и индивидуальной тактики, основанной на коррекции репрезентативных синдромов. Так, изучение особенностей АГ позволило установить два типа ее течения: инсульт-индифферентное и инсульт-предрасположенное (Симоненко В.Б. с соавт.). Последний тип характеризуется наличием транзиторных ишемических атак и дисциркуляторной энцефалопатии, что требует наиболее тщательного контроля за антигипертензивной терапией у данной категории пациентов. В другом исследовании компьютерный расчет прогностического индекса развития инсульта продемонстрировал необходимость комплексного анализа факторов риска у больных дисциркуляторной энцефалопатией и своевременного составления индивидуального плана лечебно-профилактических вмешательств (Воробьева Е.Н. с соавт.).

Не менее важной представляется проблема профилактики инсульта хирургическим путем при выявленном поражении сонных артерий, особенно у асимптомных больных (Покровский А.В.). Своевременное выявление и хирургиче-

ское лечение атеросклероза сонных артерий у пациентов с факторами риска сердечно-сосудистых осложнений позволило снизить относительный риск ишемического инсульта на 86%, что подтвердило высокую клиническую эффективность первичной хирургической профилактики инсульта (Богатырева М.Д., Восканян Ю.Э., Юров И.В.). Заслуживает внимания позиция индивидуального подхода к вторичной профилактике кардиоэмболического инсульта с помощью терапии антикоагулянтами. Известно, что наличие остаточных явлений, определяющих высокую степень инвалидизации, ограничивает применение антикоагулянтов в связи с возможным высоким риском геморрагических осложнений. В исследовании, посвященном этой проблеме, продемонстрировано, что прием антиагрегантов в течение первых восьми месяцев после инсульта не уступает в эффективности приему антикоагулянтов и может быть использован как один из альтернативных методов профилактики кардиоэмболического инсульта (Крыжановский С.М., Шмырев В.И.).

Интерес вызвали работы по организации помощи при сердечно-сосудистой патологии. Так, представленные результаты ведения больных с острым инсультом в ангионеврологическом комплексе на базе Кузбасского кардиологического центра в Кемерово (Барбараш Л.С. с соавт.) свидетельствуют об улучшении диагностики острых нарушений мозгового кровообращения с определением патогенетического механизма их развития, диагностики мультифокального атеросклеротического поражения артерий. Проводимая терапия в соответствии с международными стандартами лечения инсульта, совместное наблюдение пациентов неврологом и кардиологом привели к улучшению восстановления нарушенных функций, снижению частоты осложнений, уменьшению повторных нарушений мозгового кровообращения, снижению смертности. В перспективе организация специализированной стационарной кардионеврологической помощи в условиях отделения острого инсульта должна послужить основой минимизации летальности и оптимизации ближайшего и отдаленного постинсультного периода.

Новые технологии и современные алгоритмы фармакотерапии в кардионеврологии

Научно-технический прогресс значительно обогатил медицину новыми терапевтическими возможностями, активно внедряемыми в кардионеврологическую практику. Большое внимание на конгрессе было уделено вопросам реперфузии и антиоксидантной терапии при остром инсульте, особенностям фармакологической коррекции сочетанных кардиоцеребральных расстройств, новым технологиям в хирургии глубоких внутримозговых кровоизлияний и т. д. Продemonстрировано, что тромболитическая терапия является высокоэффективным методом лечения больных с ишемическим инсультом (Домашенко М.А. с соавт.; Скворцова В.И. с соавт.; Хасанова Д.Р. с соавт.). Однако тромболитизм проводится в среднем не более чем у 1–3% от общего числа больных с инсультом и сопряжен с целым рядом сложностей и неудач, связанных, в том числе, с большим размером церебрального очагового повреждения и отсутствием методов прижизненного определения структуры тромбов. Так, свежие «красные» тромбы, состоящие из сетей фибрина и характерные для кардиоэмболического инсульта, чувствительны к действию тромболитиков, в то же время при большом содержании фибриногена и липидов тромб может быть более устойчив к лизису. Поэтому

оперативная верификация подтипа инсульта может быть одним из этапов на пути успешного исхода реперфузионной терапии.

Результаты экспериментальных работ, посвященных оксидативному стрессу, связанному с гипергомоцистеинемией (Болдырев А.А.), перекисным окислением липидов (Сейфулла Р.Д. с соавт.), продемонстрировали общность механизмов генетически и ишемически обусловленного повреждения тканей сердца и мозга, что определяет универсальность антиоксидантной терапии, место которой в клинической практике еще предстоит обозначить. Особенно в фармакологической коррекции сочетанных кардиоцеребральных расстройств (Мирзоян Р.С.) и полипрагмазия в лечении пациентов с сердечно-сосудистой и неврологической патологией (Компаниец О.Г.), специфика кардиальной терапии в остром периоде ишемического инсульта (Фонякин А.В., Гераскина Л.А.), позитивное влияние антиоксидантного лечения ишемии мозга на сердечную деятельность (Танащян М.М. с соавт.; Болдина Н.В. с соавт.), а также другие проблемы явились предметом пристального внимания участников конгресса. В качестве перспектив фармакотерапии в кардионеврологии можно отметить выработку унифицированной стратегии лечения больных с сочетанной кардиоцеребральной патологией, основанной на минимизации числа назначаемых средств с учетом их полиорганной эффективности, безопасности и доказанной результативности.

Атеросклероз, атеротромбоз и антитромботическое лечение в кардиологии и неврологии

Атеросклероз по праву считается наиболее частой причиной смерти во всех развитых странах мира. Заболевание медленно прогрессирует, поражая сосуды эластического и мышечно-эластического типа, прежде всего аорты и ее ветвей, артерии сердца и головного мозга. При этом наличие каротидного атеросклероза служит маркером тяжести коронарного атеросклероза, а у большинства больных с ИБС можно выявить атеросклеротические изменения сонных артерий. Результаты аутопсий в случаях с инфарктами мозга, развившимися на фоне атеросклероза, демонстрируют наличие поражения коронарных артерий в 75% случаев, что во многом играет решающую роль в течении и исходах ишемического инсульта (Евдокименко А.Н., Гулевская Т.С.). Однако не только сам атеросклероз, но и такие его осложнения, как атеротромбоз и гемодинамические нарушения, лежат в основе поражения головного мозга (Мищенко Т.С., Здесенко И.В.). Так, одним из центральных звеньев патофизиологии ишемического цереброваскулярного эпизода, независимо от причин и механизмов его развития, является усиление гемостатической активации с изменением реологических свойств крови, вплоть до развития тромбоза, приводящего к поражению головного мозга и сердца (Суслина З.А., Танащян М.М.). Более того, даже гемодинамически незначимые атеросклеротические бляшки сонных артерий у больных ИБС могут быть потенциально опасными в отношении риска развития артерио-артериальных эмболий в сосуды головного мозга (Семенова В.В. с соавт.).

На сегодняшний день антитромботическая терапия является универсальным способом лечения и профилактики цереброваскулярных катастроф, однако выбор препаратов зависит во многом от ведущего патогенетического механизма развития инсульта. При кардиоэмболическом

инсульте, развившемся на фоне фибрилляции предсердий, протезированных клапанов сердца, остром инфаркте миокарда, стенозе митрального отверстия, незаращении овального окна в сочетании с коагулопатиями, выраженной кальцификации митрального кольца приемлемой длительной терапией оральными антикоагулянтами (Фонякин А.В. с соавт.). Напротив, при некардиоэмболических инсультах более целесообразной является терапия антиагрегантами (Суслина З.А., Танащян М.М.).

Взаимосвязь развития и прогрессирования хронических цереброваскулярных заболеваний с состоянием магистральных артерий головы, центральной гемодинамики и функции эндотелия также является предметом углубленных исследований (Орлов С.В. с соавт., Смяловский В.Э., Потапов В.В.). Продemonстрировано, что при каротидном стенозе мозговой кровотока в глубоких отделах полушарий головного мозга напрямую связан с уровнем среднего систолического артериального давления (АД), что необходимо учитывать при планировании антигипертензивной терапии и целевого уровня АД (Клименко И.С. с соавт.). У больных с асимптомными стенозами внутренних сонных артерий обнаружено выраженное нарушение микроциркуляторных характеристик крови и атрофической активности сосудистой стенки, что определяет целесообразность антиагрегантной терапии этой категории пациентов (Глотова Н.А. с соавт., Плешкова М.Ю. с соавт.). Атеросклероз, эндотелиальная дисфункция и атеротромботические осложнения являются мультидисциплинарной проблемой, решение которой находится в общетерапевтической оценке больного на основе унифицированных градаций риска сердечно-сосудистых осложнений.

Сердце и мозг – органы-мишени артериальной гипертонии. Антигипертензивная терапия при цереброваскулярных заболеваниях

Тесная патогенетическая связь АГ с развитием инсультов была подтверждена большим количеством научных исследований. При этом даже «мягкая» АГ, зарегистрированная у 40% всех пациентов с гипертонзией, может быть сопряжена с увеличением риска церебральных осложнений (Варакин Ю.Я. с соавт.). Однако не только собственно повышенное АД, но и гипертоническое ремоделирование миокарда левого желудочка выступает в качестве независимого фактора развития цереброваскулярных нарушений. Так, наличие гипертрофии левого желудочка сопряжено с риском инсульта, не зависящим от уровня АД и возраста пациентов (Конради А.О.). Сегодня не вызывает сомнений факт, что своевременная и адекватная антигипертензивная терапия способна предотвратить тяжелейшие сосудистые мозговые осложнения (Недогода С.В.). Вместе с тем до сих пор имеется ряд спорных вопросов лечения АГ у больных с цереброваскулярной патологией, которые обсуждались на заседании круглого стола. Во-первых, это относится к целевому уровню АД при лечении данной категории больных. Во-вторых, нуждается в уточнении степень активности антигипертензивной терапии, и прежде всего сроки начала и темпы снижения повышенного АД. Наконец, дискутируется вопрос о приоритетном использовании тех или иных классов антигипертензивных средств.

АГ и ее коррекция в остром периоде ишемического инсульта относится, вероятно, к наименее изученным аспектам кардионеврологии. К настоящему времени нет больших рандомизированных клинических исследований,

которые доказали бы эффективность какого-либо гипотензивного средства в острейшем периоде ишемического инсульта. Более того, умеренное повышение АД в первые сутки инсульта ассоциируется с его благоприятным исходом, применение антигипертензивных средств остается дискуссионным, а снижение АД не должно быть более чем на 15% от исходного уровня (Парфенов В.А.). Так, антигипертензивное лечение, проведенное на догоспитальном этапе и приводящее к избыточному снижению АД, сопряжено с замедлением неврологического восстановления в динамике острого периода ишемического инсульта (Кадомская М.И., Пирадов М.А.). Лейтмотивом «круглого стола» стало обсуждение целевого уровня АД в постинсультном периоде и при хронических формах цереброваскулярной патологии (Чазова И.Е.). Было продемонстрировано, что в настоящее время не определено единого целевого уровня АД для данной категории пациентов, а при выборе тактики антигипертензивной терапии следует ориентироваться на степень АГ, выраженность стенозирования сонных артерий и стабильность неврологического статуса (Гераскина Л.А. с соавт.). Также еще нельзя считать полностью решенным вопрос предпочтения класса антигипертензивного препарата у данной категории пациентов (Линчак Р.М., Лопухина М.В.). Тем не менее результаты проведенных мировых исследований позволяют рекомендовать в качестве препаратов первой линии тиазидоподобные диуретики или антагонисты рецепторов к ангиотензину II.

Было уделено внимание и многим другим аспектам этого раздела кардионеврологии. Показано, что немаловажное значение при проведении антигипертензивной терапии имеет качество жизни пациента (Гаврилюк О.В. с соавт., Смышляева О.М., Осетров А.С.), тяжесть каротидного стеноза (Богатенкова Ю.Д. с соавт.), состояние когнитивных функций (Кадыков А.В. с соавт., Яворская В.А., Михаелян Т.Х.). В качестве одного из первых симптомов церебрального поражения при АГ могут выступать интеллектуально-мнестические нарушения, при этом самостоятельное значение имеет уровень и нарушение циркадного цикла АД, продолжительность и кризовое течение АГ (Гончарова Л.Н., Кузовенкова О.Н., Коцюбинская Ю.В. с соавт., Симоненко В.Б. с соавт.). Дальнейшее изучение эффектов антигипертензивной терапии с точки зрения ее полимодального протективного действия — предупреждения повторного инсульта, развития и прогрессирования когнитивных нарушений, фатальных и нефатальных кардиальных осложнений — следует считать перспективным и приоритетным направлением данного раздела кардионеврологии.

Кардиологические аспекты патогенеза и течения инсульта. Состояние сердца у больных с цереброваскулярной патологией

Хорошо известно, что патогенез ишемического инсульта неразрывно связан с сердечными заболеваниями. Так, в зависимости от возраста больного до 40–50% острых ишемических нарушений мозгового кровообращения являются по своей природе кардиогенными. На сегодняшний день описано более 20 кардиальных источников церебральных эмболий, имеющих особенности клинического течения, физикальной и инструментальной картины. Были представлены результаты оригинальных исследований по кардиоэмболическому инсульту в структуре осложнений инфекционного эндокардита и митральных

пороков сердца (Румбешт В.В. с соавт.), лакунарному эмболическому поражению мозга (Виноградов О.И., Кузнецов А.Н.) и причинам кардиогенного инсульта в детском и молодом возрасте (Евтушенко С.К. с соавт., Чудопал С.М.). Одной из особенностей кардиоэмболического инсульта является то, что этот вариант представляет собой динамический процесс, не заверченный развитием инфаркта мозга. Так, проведение транскраниальной доплерографии позволило обнаружить наличие микроэмболических сигналов в средних мозговых артериях более чем у половины пациентов на протяжении всего острого периода кардиоэмболического инсульта, что в сочетании с нарушениями гемостаза свидетельствовало о повышенном риске повторных церебральных осложнений (Бархатов Д.Ю. с соавт., Кузнецов А.Л. с соавт.). У 60% больных с кардиоэмболическим инсультом при динамическом магнитно-резонансном исследовании зарегистрирована геморрагическая трансформация ишемического очага по типу диапедезного пропитывания или гематомы, протекающая, как правило, асимптомно, но требующая коррекции антитромботической терапии (Суслин А.С. с соавт.). Сопоставление данных прижизненной диагностики, клинического и патоморфологического диагноза кардиоэмболического инсульта (Суслина З.А. с соавт., Яворская В.А. с соавт.) продемонстрировали необходимость комплексной клинической оценки состояния сердечно-сосудистой системы, недооценка роли которой может стать причиной несоответствия между клиническим и патоморфологическим определением подтипа инсульта.

Не менее актуальной проблемой являются нарушения церебральной перфузии, составляющие основу гемодинамического инсульта. Колебания системного АД, приводящие к редукции мозгового кровотока, могут быть обусловлены различными причинами, в том числе и кардиологическими. Объединяющее звено этих двух «кардиогенных» подтипов ишемического инсульта — «скрытность» течения патогенетически значимых кардиальных нарушений и нестабильность симптомов, свидетельствующих о вовлечении сердца в патологический процесс (Фонякин А.В. с соавт.). Была подчеркнута необходимость клинической оценки гемодинамических кризов, которые могут предшествовать инсульту и определять характер повторного инсульта (Широков Е.А.). Прозвучало, что только взвешенный индивидуальный подход к пациенту, целенаправленное кардиологическое обследование, комплексный анализ клинико-инструментальных данных является залогом эффективной вторичной профилактики кардиогенных ишемических инсультов.

Важной представляется выработка тактики совместного ведения больных в раннем постинсультном периоде. Известно, что у большинства пациентов с ишемическим инсультом обнаруживаются отклонения в работе сердца, в разной мере влияющие на объективное или субъективное состояние больного (Ермолаева А.И. с соавт.). Наиболее грозные — острый инфаркт миокарда и нарушения сердечного ритма (Четкарев Ю.Э. с соавт.). Показано, что развитие инфаркта миокарда, даже не сопровождающегося явной клинической симптоматикой, осложняет течение острого периода инсульта вплоть до фатального исхода (Маркова О.Ю. с соавт.). Выявлению инфаркта миокарда в подобных случаях может помочь только прицельное кардиологическое обследование. Также у большинства больных в остром периоде инсульта регистрируются различные нарушения сердечного ритма и функции внешнего дыхания, негативно влияющие на постинсультный период

(Николаева О.В. с соавт.). Например, наличие мерцательной аритмии следует рассматривать как фактор риска геморрагической трансформации ишемического инфаркта мозга (Батищева Е.И., Кузнецов А.Н.) и снижения качества последующей жизни (Пантелеенко Л.В., Соколова Л.И.).

В качестве еще одной самостоятельной проблемы можно отметить изучение последствий ишемического инсульта и риска кардиальных осложнений в отдаленном постинсультном периоде. Особенность вопроса заключается в том, что по мере течения времени, прошедшего после инсульта, все чаще лидирующей причиной летальности больных становится сердечная патология, включая фатальный инфаркт миокарда, жизнеугрожающие аритмии и внезапную сердечную смерть. Маркером повышенного риска фатальных кардиальных осложнений следует считать нарушение вариабельности сердечного ритма, отмеченное при острых нарушениях мозгового кровообращения (Уточкина И.М. с соавт.) и наиболее выраженное при кардиоэмболическом инсульте, поражении правого полушария с вовлечением островковой доли (Самохвалова Е.В. с соавт.) и прогрессирующем атеротромботическом инсульте (Гончар И.А. с соавт.). Также у подавляющего большинства постинсультных больных выявляется диастолическая дисфункция левого желудочка, свидетельствующая о наличии хронической сердечной недостаточности (Потапов В.В., Смяловский В.Э.). Своевременная диагностика факторов риска серьезных кардиальных осложнений у данной категории пациентов и последующая медикаментозная терапия имеют основной целью прежде всего увеличение продолжительности жизни больного. Однако длительное амбулаторное наблюдение за пациентами с цереброваскулярной патологией традиционно осуществляет невролог, что может быть недостаточно для объективизации кардиологического статуса больного и принятия соответствующих предупредительных мер. Поэтому организация систематической кардиологической консультативной помощи пациентам после инсульта на базе амбулаторного звена здравоохранения является существенным и перспективным направлением кардионеврологии.

Хроническая ишемия мозга и когнитивные нарушения при кардиальной патологии

Междисциплинарный интерес представляет собой изучение состояния мозга при хронических формах кардиальной патологии, сопряженных с нарушением насосной функции сердца. В ряде исследований продемонстрировано ухудшение кровоснабжения головного мозга при постоянной форме фибрилляции предсердий (Мищенко Т.С., Деревецкая В.Г.; Катюхин В.Н., Квашнина Г.П.), хронической сердечной недостаточности (Белопасов В.В., Зуева С.А., Коваленко А.В.), приобретенных пороках сердца (Васицкий Н.Р. с соавт., Ким А.В. с соавт.), артериальной гипотонии (Атаян А.С. с соавт.), ишемической болезни сердца (Кухтевич И.И. с соавт., Баранова Г.А., Ермолаева А.И.), сопровождающееся появлением и прогрессированием неврологической симптоматики. В связи с этим был предложен термин «кардиогенная энцефалопатия», что подчеркнуло не только актуальность, но и междисциплинарность проблемы ведения больных с хроническими формами сердечной патологии (Машин В.В. с соавт.). Особое внимание уделялось состоянию когнитивных функций, нарушение которых

может выступать в качестве первых симптомов диффузного поражения мозга как при кардиологической патологии (Яхно Н.Н.), так и вегетативной дезадаптации организма (Соколова Л.П. с соавт.). Не меньшее внимание в качестве причины прогрессирования хронической ишемии мозга отводилось эндотелиальной дисфункции и иммунному воспалению. Найдена прямая корреляция между степенью дисфункции эндотелия и активностью аутоиммунного процесса в головном мозге (Воробьева Е.Н. с соавт.), активацией процессов апоптоза и когнитивной дисфункцией при АГ (Иванов М.В. с соавт.). Показано, что синдром мнестических нарушений у больных с кардиальной патологией формируется за счет вовлечения в патологический процесс структур центральной нервной системы, которые обеспечивают интеграцию функций мозга (Бахарева Л.В., Бучакчийская Н.М.).

Своевременная диагностика неврологических и психологических проявлений кардиогенной сосудистой мозговой недостаточности должна послужить поводом для оптимизации сердечно-сосудистой терапии и улучшения качества жизни и прогноза заболевания. В перспективе тесное сотрудничество кардиолога и невролога позволит решить вопросы дополнительного специфического церебропротективного (ноотропного, метаболического) лечения при начальных признаках сосудистых когнитивных расстройств на фоне патологии сердца.

Церебральные, кардиальные осложнения и принципы церебропротекции в сердечно-сосудистой хирургии

Снижение частоты неврологических осложнений кардиохирургических операций является неотъемлемой задачей, решаемой на стыке кардионеврологии и сердечно-сосудистой хирургии. Эмболия артерий головного мозга, снижение церебральной перфузии, контактная активация клеток крови в ходе искусственного кровообращения, метаболические нарушения — все это лежит в основе церебральных осложнений кардиохирургических вмешательств (Бокерия Л.А. с соавт., Гринько А.Н. с соавт.). Изменение технических условий выполнения операции на открытом сердце в перспективе призвано уменьшить риск церебральных эмболических осложнений. Правильный выбор оптимальной хирургической тактики у пациентов с сочетанным поражением коронарного и каротидного бассейна должен снизить вероятность развития гипоперфузионных периоперационных мозговых осложнений (Акчурин Р.С. с соавт., Пирцхалаишвили З.К. с соавт.). Тем не менее преимущества поэтапной коррекции или одномоментной реконструкции на коронарных и каротидных артериях находятся в стадии обсуждения (Бокерия Л.А. с соавт.). О достоинствах и большей безопасности одного из этих подходов говорить пока рано, поскольку проспективные рандомизированные исследования по их сравнению не проводились, а данные выполненных ограниченных исследований противоречивы. Перспективным направлением кардионеврологии может считаться также разработка методов повышения толерантности головного мозга к эмболической, наркозной и гипоперфузионной агрессии (Лобов М.А. с соавт., Селиваненко В.Т. с соавт.).

Еще одной актуальной проблемой, решаемой в рамках кардионеврологии, являются сердечные нарушения, связанные с выполнением реконструктивных операций на артериях головы (каротидная эндартерэктомия, стентирование). Атеросклеротические изменения в брахиоцефальных артериях в

своем большинстве — отражение системного атеросклероза. Наличие скрытых форм патологии сердца приводит к недооценке риска развития острой коронарной недостаточности, который в ближайшем послеоперационном периоде, по различным данным, может достигать 20% (Щукин Ю.В. с соавт.). Смертность в послеоперационном периоде после каротидной эндартерэктомии также часто обусловлена возникновением острого инфаркта миокарда (Вачев А.Н. с соавт.). Оптимизация кардиологической диагностики и профилактическая кардиотропная терапия (статины, бета-адреноблокаторы) больных, готовящихся к реконструктивным вмешательствам на артериях головы, способствует уменьшению частоты нарушения сердечной деятельности, улучшению качества и продолжительности жизни пациента (Покровский А.В. с соавт., Щукин Ю.В. с соавт.).

Проблемы нейрореабилитации при сочетанной церебральной и кардиальной патологии

Расширение физической активности больного, перенесшего ишемический инсульт, по своей сути является тяжелым стрессовым фактором, оказывающим негативное воздействие на сердечно-сосудистую систему и способным привести к кардиальной декомпенсации на фоне имеющейся хронической патологии. Так, усугубление кардиальных нарушений, включая ангинозные приступы, сердечную недостаточность, нарушения ритма сердца, может отягощать и замедлять процесс реабилитации (Фонякин А.В., Гераскина Л.А.), поэтому важно адекватно оценить имеющиеся кардиальные нарушения и риск связанных с ними осложнений (Клемешева Ю.Н., Воскресенская О.Н.). В связи с этим самостоятельную проблему представляют больные с сочетанной кардиальной и церебральной патологией, включая пациентов с кардиоэмболическим инсультом (Кадыков А.С. с соавт.). Показано, что при кардиоэмболическом инсульте преобладает низкий уровень восстановления речевых функций и медленный темп восстановления функций ходьбы из-за длительно сохраняющейся гипотонии мышц паретичной ноги. Подчеркивается, что для обеспечения успеха восстановления постинсультных больных необходима выработка индивидуальных подходов к разработке реабилитационных мероприятий с тщательным контролем над основными кардиологическими показателями (Румянцева Н.А. с соавт.) с учетом возрастных особенностей (Кузнецова С.М. с соавт.), наличия метаболического синдрома (Романов А.И. с соавт.) и других соматических нарушений (Хабиров Ф.А. с соавт.). При этом контролируемая активная реабилитация с помощью механотренажеров, начатая в остром периоде инсульта, не сопровождается выраженными изменениями центральной и церебральной гемодинамики, что при соответствующем отборе пациентов является доказательством безопасности данного метода (Даминов В.Д. с соавт.). В перспективе тесное взаимодействие неврологов и кардиологов должно послужить действенным фактором повышения эффективности постинсультной реабилитации больных и улучшения исхода заболевания (Сиделковский А.Л. с соавт.).

Новые возможности диагностики в кардионеврологии. Пароксизмальные состояния

Разработка и внедрение в практику алгоритмов кардиологического обследования пациентов с сосудистой мозговой патологией — одна из главных перспективных задач кардионеврологии, уже нашедшая свое решение в

клинической практике. Применение нагрузочных кардиологических тестов (велоэргометрия, чреспищеводная электростимуляция предсердий) под контролем состояния мозгового кровообращения методом транскраниальной доплерографии у больных с цереброваскулярной патологией позволяют эффективно оценивать устойчивость мозгового кровотока к сдвигам системного кровообращения (Новикова Л.Б., Аверцев Г.Н.). Использование трансторакальной эхокардиографии и транскраниальной доплерографии, выполненных на фоне внутривенного контрастирования крови с помощью взвеси микропузырьков воздуха, разрешают с высокой точностью диагностировать наличие незаращенного овального отверстия и легочного шунта, что помогает установить причину ишемического инсульта (Глебов М.В. с соавт.). Комплексная радионуклидная диагностика мозгового кровотока и сердечной гемодинамики позволила наряду с уровнем АД и возрастом пациентов обнаружить прямую зависимость регионального мозгового кровотока от фракции выброса левого желудочка (Волженин В.Е. с соавт.). У больных с врожденными дефектами межпредсердной перегородки и головными болями при триплексном сканировании брахиоцефальных и интракраниальных артерий и вен обнаружены нарушения венозного церебрального оттока, играющие, по всей видимости, ключевую роль в патогенезе мигрени (Бузиашвили Ю.И. с соавт.). Новые возможности, позволившие оценить скорость пульсовой волны, продемонстрировали поражение всей сосудистой системы у больных атеросклерозом сонных артерий (Валеев И.Г. с соавт.), а проба с пассивным ортостазом под контролем церебральной гемодинамики и вегетативной регуляции сердца у больных сахарным диабетом выявила нарушение ауторегуляции мозгового кровообращения и вариабельности сердечного ритма (Казakov Я.Е.). Бифункциональное мониторирование АД и электрокардиограммы у больных с атеросклеротической окклюзией сонных артерий и синдромом головокружения верифицировало значительную вариабельность систолического АД, чрезмерное снижение АД в ночные часы, а также серьезные нарушения ритма и проводимости сердца (Кардашевская Л.И. с соавт.).

Пароксизмальным состояниям в кардионеврологии была посвящена отдельная научная сессия, где обсуждались причины и дифференциальные особенности синкопальных состояний (Федин А.И., Старых Е.В.). Дана подробная характеристика синкопальных состояний при цереброваскулярной патологии (Носкова Т.Ю.), приведены новые данные патогенеза вазовагальных обмороков (Певзнер А.В. с соавт.). Диагностику кардиогенных причин синкопальных состояний традиционно было уделено особое внимание (Фонякин А.В.). Показано, что редкие обмороки требуют специфического подхода к выявлению их причин, что стало возможным с внедрением новых диагностических технологий. В частности, в клинической практике начато использование длительного (до 3 лет) мониторирования ЭКГ с помощью имплантируемых портативных регистраторов.

Материалы прошедшего конгресса наглядно иллюстрируют широту интересов кардионеврологии. С очевидной ясностью высветились результаты огромной работы, проведенной в России и за рубежом. Бесспорной заслугой конгресса стало объединение специалистов различного профиля, работающих в едином пространстве борьбы с болезнями системы кровообращения. В настоящее время слож-

но определить приоритетность конкретного направления кардионеврологии. Однако несомненно одно – действенный подход к решению задач кардионеврологии возможен только при условии объединения усилий представителей

различных областей медицины. Интегративные процессы в рамках кардионеврологии позволят дать новый импульс научно-исследовательской деятельности и станут залогом будущих научных свершений.

Modern state and perspectives of cardioneurology

Z.A. Suslina, A.V. Fonyakin, M.A. Piradov

Research Center of Neurology, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

The up-to-date key positions and the future prospects of cardioneurology were discussed relying on the materials of the First National Congress of “Cardioneurology”. The wide range of questions of cardioneurology was represented and the necessity

of the interdisciplinary approach to the diagnostics, treating and prevention of the cerebrovascular diseases were proved. It was pointed that the studied problems are the priority directions in angioneurology and have great social and clinical importance.