

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора ГБУЗ МО Московский
областной научно-исследовательский



ОТЗЫВ

Ведущей организации ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского о научно-практической ценности диссертации Сергеевой Анастасии Николаевны «Церебральная гемодинамика при стенозирующем поражении внутренних сонных артерий (клинико-КТ-перфузионное исследование)», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям «14.01.11» - «нервные болезни» и «14.01.13» – «лучевая диагностика, лучевая терапия».

Актуальность темы исследования

Поражение ветвей дуги аорты, чаще всего – сонных артерий, является одной из самых распространенных причин ишемического инсульта, при этом, чем выше степень атеросклеротического стеноза внутренних сонных артерий (ВСА), тем больше риск развития инсульта или транзиторной ишемической атаки (ТИА). В настоящее время разработаны подходы к медикаментозной и хирургической профилактике ОНМК, связанных с атеросклерозом ВСА. Однако на данный момент нет однозначного понимания того, как изменяется церебральная

гемодинамика при стенозирующем поражении ВСА и как на нее влияет хирургическая реканализация, учитывая также особенности коллатерального кровоснабжения головного мозга, в современных рекомендациях по ведению пациентов с сосудистой артериальной патологией отсутствует единое мнение о применении оперативного вмешательства у пациентов с асимптомными стенозами ВСА и с умеренными стенозами ВСА (50-69%). В связи с этим особое значение приобретают современные методы изучения сосудистой системы головного мозга на микроциркуляторном уровне, позволяющие дать оценку не только структурных, но и функциональных изменений церебральной гемодинамики. Несмотря на длительную историю изучения церебральной гемодинамики и разнообразие существующих методов исследования мозгового кровотока, существует небольшое количество работ, исследовавших мозговой кровоток у пациентов со стенозирующим поражением внутренних сонных артерий с помощью наиболее точного и количественного метода – перфузионной компьютерной томографии (ПКТ). Получены неоднозначные результаты при анализе перфузии мозга и ее изменений после хирургической реваскуляризации с учетом строения виллизиева круга. Кроме того, существует небольшое количество работ, посвященных динамической оценке перфузии мозга до и после операции в зонах смежного кровоснабжения, а также поиску прогностических факторов восстановления перфузии мозга в разных зонах, что позволило бы оптимизировать алгоритм обследования пациентов со стенозами ВСА.

В связи с вышеизложенным целью настоящего исследования явилось определение закономерностей изменения церебральной гемодинамики у пациентов со стенозами ВСА и влияния на нее оперативного вмешательства.

Таким образом, актуальность диссертационной работы Сергеевой А.Н., её теоретическая и практическая значимость не вызывает сомнения.

Связь работы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства

Диссертация Сергеевой А.Н. является фрагментом плана научно-исследовательской работы Федерального государственного бюджетного учреждения «Научный центр неврологии» РАМН. Решение поставленных в диссертационной работе вопросов будет способствовать оптимизации отбора пациентов для проведения реконструктивных операций на внутренних сонных артериях и совершенствованию алгоритма обследования данной категории больных.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций

Впервые с помощью ПКТ дана комплексная оценка мозгового кровотока у пациентов со стенозами ВСА в зоне кровоснабжения средней мозговой артерии (СМА) и в зонах смежного кровоснабжения до и после реконструктивных операций в ранний и отдаленный послеоперационный период. Данный анализ включал количественное исследование параметров перфузии мозга у пациентов с умеренными и выраженными стенозами ВСА, в том числе в зависимости от распространенности процесса (поражение одной или обеих ВСА), клинически симптомных и асимптомных стенозов ВСА, в зависимости от варианта коллатерального кровоснабжения (функционирующая или нефункционирующая задняя соединительная артерия на стороне поражения). В ходе исследования впервые с помощью ПКТ были определены паттерны изменения церебральной перфузии, соответствующие выраженности гемодинамических нарушений и отличающиеся наличием или отсутствием снижения значений параметра церебрального кровотока (CBF). Полученные данные подтверждают и расширяют современные представления о патофизиологических закономерностях изменения мозгового кровотока у пациентов при стенозирующем поражении внутренних сонных артерий.

Также были выявлены однонаправленные изменения мозговой перфузии после операции в зависимости от выделенных паттернов – нормализация параметров в зоне средней мозговой артерии, как в ранний, так и в отдаленный периоды после операции, и неизменность параметров перфузии в зонах смежного кровоснабжения в период через 1-3 месяца после операции. Кроме того, факторами, определяющими наличие и выраженность гемодинамических изменений явились степень стеноза ВСА и клинически симптомный стеноз ВСА. Состояние коллатерального кровоснабжения, описанное в исследовании в виде двух вариантов строения виллизиева круга с функционирующей или нефункционирующей задней соединительной артерией, не влияло на выраженность перфузионных изменений до операции, однако, после операции отмечались разнонаправленные изменения параметров перфузии у данных групп пациентов – нормализация перфузии у пациентов с функционирующей задней соединительной артерией на стороне стеноза и возвращение к исходному состоянию перфузии у пациентов с нефункционирующей задней соединительной артерией. Таким образом, оценка влияния вышеописанных факторов на послеоперационные изменения в ранний и отдаленный период после операции позволила выявить прогностические факторы, препятствующие восстановлению кровотока после операции.

Значимость полученных результатов исследования для науки

ПКТ является наиболее точным количественным методом оценки мозгового кровотока, который может быть использован для нейровизуализационной оценки изменений церебрального кровотока у пациентов со стенозами ВСА после проведения реконструктивных операций. Кроме того, данные ПКТ и компьютерно-томографической ангиографии (КТА) могут быть использованы для выявления прогностических факторов восстановления церебральной гемодинамики после проведения ангиохирургических операций.

Обоснованность и достоверность полученных результатов

Достоверность полученных результатов обеспечивается применением современных высокотехнологичных диагностических и исследовательских методик, позволивших получить объективную информацию об особенностях мозгового кровотока в исследуемых группах и в группе контроля.

При статистической обработке данных применены современные методы, адекватные поставленной цели и задачам, удовлетворяющие требованиям доказательной медицины.

Личное участие автора в получении результатов

Автору принадлежит определяющая роль в разработке протокола исследования, постановке задач, в обосновании практических рекомендаций. Автором проанализировано 20 отечественных и 138 зарубежных источников литературы. Проведение ПКТ, КТА, стандартной КТ головного мозга, последующая обработка и анализ материала выполнены лично автором.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 13 работ, включая 4, опубликованные в журналах, рекомендованных ВАК, в которых полноценно отражены основные результаты и выводы исследования. Автореферат полностью отражает основные положения диссертации. Таким образом, диссертация Сергеевой А.Н. является законченной самостоятельной работой.

Рекомендации по дальнейшему использованию полученных в работе результатов и выводов

Результаты диссертационного исследования Сергеевой А.Н. могут быть рекомендованы для использования в работе амбулаторной и стационарной неврологической службы в медицинских организациях, в которых оказывается медицинская помощь пациентам со стенозирующими поражениями

брахиоцефальных артерий.

Результаты исследования и практические рекомендации могут использоваться для дальнейших научных исследований в научно-исследовательских коллективах по актуальным проблемам современной неврологии, в учебном процессе для студентов, интернов, врачей-неврологов.

Недостатки работы

Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению работы нет. Можно рекомендовать автору продолжить в будущем анализ эффективности хирургической коррекции стенозирующих поражений внутренней сонной артерии.

Заключение

Диссертация Сергеевой А.Н. «Церебральная гемодинамика при стенозирующем поражении внутренних сонных артерий (клинико-КТ-перфузионное исследование)», представленная к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, выполненная под руководством члена-корреспондента РАМН, доктора медицинских наук, профессора М.А. Пирадова и кандидата медицинских наук Р.Н. Коновалова, является научно-квалифицированной работой, которая содержит новые сведения об актуальной научной задаче – совершенствовании отбора и прогнозирования восстановления мозгового кровотока у пациентов со стенозами ВСА после хирургической реваскуляризации, имеющей существенное значение для неврологии и лучевой диагностики.

По методологическому уровню, новизне, научно-практической значимости полученных результатов диссертация Сергеевой А.Н. «Церебральная гемодинамика при стенозирующем поражении внутренних сонных артерий (клинико-КТ-перфузионное исследование)» соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым

к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.11 – «Нервные болезни», 14.01.13 – «Лучевая диагностика, лучевая терапия».

Отзыв обсуждён и утверждён на научной конференции кафедр неврологии и лучевой диагностики, неврологического отделения Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского, протокол № 2 от 22.01.2013.

Руководитель неврологического отделения,
Зав. кафедрой неврологии
ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной
Научно-исследовательский клинический
институт им. М.Ф. Владимирского»,
д.м.н, профессор

Руководитель рентгенорадиологического отделения,
Зав. кафедрой лучевой диагностики,
ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной
научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»,
доктор медицинских наук

