

Возможно, одной из причин меньшей частоты повторного инфаркта миокарда у бурят является меньшая выраженность эндотелиальной дисфункции.

Сравнительный анализ кривых времени развития повторного ИМ с наличием или отсутствием различных факторов риска показал, что в бурятской этнической группе число повторных ИМ значительно больше у больных с сахарным диабетом, а также при наличии снижения ЛПВП в крови, чем без этих факторов риска.

Данные расчета относительного риска методом «случай-контроль» показывают, что из всех факторов риска сахарный диабет и артериальная гипертензия достоверно повышают относительный риск повторного инфаркта миокарда. Повышается риск возникновения повторного ИМ в бурятской группе при наличии различных нарушений липидного спектра крови.

Для определения независимых предикторов развития повторного ИМ все факторы риска были проанализированы с помощью модели пропорционального риска Кокса. Значение независимых предикторов повторного ИМ сохранили СД и снижение ЛПВП в бурятской группе больных ИБС.

По-другому дела обстоят в русской группе, на число повторных ИМ у них оказывает такой фактор риска, как гипертриглицеридемия.

Относительный риск развития повторного ИМ в русской группе достоверно выше при наличии у боль-

ных отягощенной по сердечно-сосудистым заболеваниям наследственности, а также различных нарушений липидного спектра крови.

Включение значимых факторов риска в модель пропорционального риска Кокса с целью обнаружения независимых предикторов повторного ИМ привело к отрицательному результату ($P > 0,1$).

Таким образом, проведенное исследование выявило этнические различия в структуре факторов риска ИБС: в бурятской популяции дислипидемия имеет достоверно меньшее значение, а отягощенная наследственность и избыточная масса тела или ожирение — достоверно большее значение, по сравнению с русской популяцией больных ИБС. Не обнаружено независимых предикторов ИБС в бурятской и русской группах Прибайкалья. Ишемическая болезнь сердца у бурят развивается при сочетании сахарного диабета, дислипидемии, отягощенной наследственности, у русских — сахарного диабета, дислипидемии и артериальной гипертензии, независимо от воздействия других факторов. Частота повторного инфаркта миокарда в 1,8 раза ниже в бурятской популяции больных ИБС по сравнению с русской. Независимыми предикторами повторного инфаркта миокарда у бурятских больных являются: сахарный диабет и снижение липопротеидов высокой плотности в крови. В русской группе независимых предикторов повторного инфаркта миокарда не выявлено.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутрова С.А. Ожирение (этиология, патогенез, классификация)/ Ожирение. Метаболический синдром. СД 2 типа. — М., 2000. — С. 5-15.
2. Долгонова Т.В. Ишемическая болезнь сердца у коренного и некоренного населения г. Улан-Удэ по данным одномоментного и проспективного исследования: Автореф. дис... канд. мед. наук. — СПб, 2001. — 23 с.
3. Малакишинова З.Х. Ишемическая болезнь сердца и факторы риска среди коренного и некоренного населения города Улан-Удэ по материалам одномоментного и проспективного наблюдения: Автореф. дис... канд. мед. наук. — СПб, 1997. — 21 с.
4. Миррахимов Э.М., Норузбаева А.М., Лунегова О.С. и др. Этнические особенности в уровне аполипопротеина В при гиперлипидемиях у русских и киргизов //Терапевтический архив. — 2004. — №6. — С. 35-39.
5. Никитин Ю.П., Астахова Т.И., Лютоева Ф.Ф. Распространенность ишемической болезни сердца и факторов риска этого заболевания среди коренного и пришлого мужского населения Чукотского автономного округа/Ранняя диагностика и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. — Новосибирск, 1983. — №2. — С. 77-79.
6. Оганов, Р.Д. Факторы риска и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний/Качество жизни. Медицина. — 2003. — №2. — С. 7-12.
7. Олферьев А.М., Перова Н.В., Базанов Е.А. Сравнительная характеристика дислипидемий в различных географических зонах СССР/Кардиология. — 1987. — №1. — С. 22-27.
8. Российские рекомендации «Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики атеросклероза»./ Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2004. — №2. — С.11-18.
9. Российские рекомендации «Диагностика и лечение стабильной стенокардии»//Кардиоваск. тер. и профилактика. — 2004. — №4. — С. 28.
10. Филимонова Т.А. основные липидные компоненты крови и их популяционные нормативы взрослого населения Западной Сибири: Автореф. дис...канд. биол. наук. — Новосибирск, 1989. — 27 с.

Адрес для переписки: 664003, Иркутск, ул. Красного восстания, 1.
Орлова Галина Михайловна — зав. каф., д.м.н., профессор.

© ЧЕРНЯВСКИЙ В.В., БЫКОВ Е.О., МАЛЫГИНА Н.А., НЕГРЕЙ В.Ф. — 2009

ПАТОМОРФОЛОГИЯ КАРОТИДНОГО БАССЕЙНА В ГЕНЕЗЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

В.В. Чернявский, Е.О. Быков, Н.А. Малыгина, В.Ф. Негрей

(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В.Шпрах, кафедра клинической ангиологии и сосудистой хирургии, зав. — к.м.н., доц. В.В. Чернявский)

Резюме. Выявление частоты и характера поражения каротидного бассейна в популяции в связи с ишемическим инсультом (ИИ). Материал исследования 670 последовательных аутопсий за 2006 г. Изучали степень и характер атеросклеротического поражения артерий каротидного бассейна, архитектонику вилизиева круга, маркеры кардиоэмболии. Методы: морфометрия, гистологическое и гистохимическое исследование артерий и микрососудов. Макроскопическая оценка атеросклеротической бляшки (АБ). Результаты: частота стеногических поражений внутренней сонной артерии (ВСА) в исследованной популяции составила 77%. Развитие ИИ значимо связано со стенозом устья ВСА при его величине $> 80\%$. При III и IV стадиях развития бляшки ВСА признаки кардиоэмболии в очагах ИИ выявлены в 52%. Не наши подтверждения высокая значимость кардиоэмболии артерий мозга и аномалии Вилизиева круга в развитии ишемического инсульта.

Ключевые слова: патоморфология, каротидный бассейн, инсульт, Вилизиев круг.

PATHOMORPHOLOGY OF THE CAROTID BASIN IN GENESIS OF ISCHEMIC STROKE

V.V. Chernyavskiy, E.O. Bikov, N.A. Maligina, V.F. Negrej
(Irkutsk State Institute for Postgraduate Medical Education)

Summary. Revealing of frequency and character of lesion of basin of a carotid in a population in connection with ischemic stroke (IS) has been studied. The material of the research were 670 consecutive autopsies for the 2006 year. There have been studied the degree and character of atherosclerotic defeat of carotids, structure of Willis circle, markers of cardioembolism. The methods of morphometry, histological and histochemical research of arteries and microvessels have been used. A macroscopical estimation of atherosclerotic plaque (AP) has been conducted.

The results were: frequency of stenotic defeats of internal carotid (ACI) in the investigated population amounted to 77%. Development of IS is authentically connected with a stenosis of mouth ACI at its size > 80%. At III and IV stages of development of plaque ACI attributes of atheroembolia in foci of IS have been revealed in 52% of the patients. The high importance of cardioembolism of arteries of a brain and anomaly of Willis circle in development of ischemic stroke have not been confirmed.

Key words: pathomorphology, carotid, ischemic stroke.

Эпидемиологические исследования ишемического инсульта широко распространены во всем мире из-за высоких показателей заболеваемости, смертности, инвалидизации населения и значительных экономических затрат на лечение и реабилитацию больных. По данным регистра инсультов, в России ежегодно происходит более 400 тыс. инсультов, летальность при которых достигает 35-45%. В структуре болезни 75-80% занимают ишемические повреждения головного мозга в основе которых лежит тромбоз или эмболии экстра- или интракраниальных артерий, гипоперфузия мозга на фоне гемодинамически значимых стенозов магистральных артерий головы преимущественно атеросклеротической природы [2-4, 6].

Хирургические методы устранения атеросклеротического стеноза сонных артерий и улучшения гемодинамики мозга в настоящее время являются вполне эффективными в профилактике ишемического инсульта [1, 5, 7-9]. Объемы хирургических вмешательств на каротидном бассейне с превентивной целью в США и Европе выходят на II-е место после коронарной хирургии. К сожалению, эти методы в крайне малом объеме применяются в России, что связано с недостаточной информированностью врачей первичного звена, неврологов, кардиологов о положительных отдаленных результатах хирургической профилактики ишемического инсульта, основанных на результатах многоцелевых рандомизированных исследованиях (NASET, ECST, VACS), проведенных в США и Европе, а так же завышенной частоты эмболии артерий головного мозга кардиального происхождения и анатомической несостоятельности виллизиевого круга, как компенсаторного механизма при ишемическом инсульте [5,6].

Целью настоящей работы явилось определение на уровне популяции крупного промышленного центра частоты и характера морфологических источников развития ишемического инсульта в каротидном бассейне, выявление морфологических источников развития ишемического инсульта артериального или кардиального происхождения.

Материалы и методы

Исследованию были подвергнуты 670 последовательных аутопсий лиц, умерших в соматических стационарах города Иркутска в 2006 году. Возрастная категория умерших находилась в промежутке от 29 до 87 лет. Первая группа включала 114 (17%) умерших непосредственно от ишемического инсульта (ИИ) или перенесших его в недавнем прошлом. Вторая группа составила 556 (83%) случаев где причиной смерти явились другие соматические заболевания.

Дизайн исследования включал визуальную морфологическую (макроскопическую) оценку степени и характера поражения атеросклеротическим процессом устьев общей сонной (ОСА), бифуркации и внутренней сонной (ВСА), среднемогзовой артерии (СМА). Оценивались состояния полостей и клапанного аппарата левых отделов сердца, как возможный источник тромбоэмболии.

Выполнялась морфометрия с помощью калибра, для градации степени стеноза артерии по уровням: < 50%, 50-80%, > 80%, окклюзия. Исследовались варианты конфигурации Виллизиева круга. Выполняли гистологическое и гистохимическое исследование микро-сосудов в очаге ишемии мозга. В работе использованы термины в соответствии с их определениями, данными исследовательской группой патологоанатомов ВОЗ в 1976 году.

Результаты и обсуждение

Стенозы в области устьев общей сонной артерии (ОСА) фиброзного характера обнаружены лишь в 7 (1%) случаях и не превышали <50% просвета в обеих группах. При исследовании бифуркаций и устьев внутренних сонных артерий установлено, что в первой группе (ИИ) частота начальных атеросклеротических изменений артерий была существенно ниже (18%), чем во второй группе и средних показателей в популяции составив, соответственно, 37% и 33%. Среди не осложненных форм атеросклеротической бляшки фиброзные формы преобладали над липидными (25% и 18% соответственно). Осложненные формы атеросклеротической бляшки, в виде внутривенных кровоизлияний, разрывы фиброзной капсулы, изъязвления и тромбоз встретились в 25% случаях, атерокальциноз в 9% наблюдений. Отсутствие атеросклеротического процесса в устьях ВСА встретилось лишь в 3-х (1%) случаях. В отличие от группы перенесших ишемический инсульт, во второй группе полное отсутствие признаков поражения ВСА отмечено в 13% наблюдений. В остальных случаях преобладали атеросклеротические бляшки, относящиеся к I (37%) и II (23%) стадиям. Исключительно холестериновая структура бляшки имела место в 13% наблюдений.

Гемодинамически значимые стенозы устья ВСА в I группе отмечены в 17% случаев, против 8% во второй группе. Окклюзия ВСА соответственно в 6% и 1%. Полное отсутствие стенозов ВСА зарегистрировано в первой группе в 31% наблюдений, а во второй в 60%. Не установлено прямой зависимости степени стеноза ВСА с морфологической характеристикой бляшки.

При исследовании средней мозговой артерии (СМА) в группе ИИ преобладала фиброзная бляшка (43% случаев), в то время как в 33% наблюдений признаки атеросклеротического поражения артерии вообще отсутствовали. Во второй группе в 62% наблюдений признаки атеросклеротического поражения артерии не выявлено. Окклюзия СМА в форме тромбоза стенозированного участка встретились в первой группе в 4,6% случаев, однако поражение не имело изолированного характера, так как одновременно имело место наличие стеноза в области бифуркации и устья внутренней сонной артерии.

Тщательное исследование полостей и клапанного аппарата сердца ни в одном случае не выявило морфологических источников возможной тромбоэмболии в группе с перенесенным ишемическим инсультом, в то время как во второй группе тромбы в левом желудочке,

предсердия и на митральном клапане обнаружены в 15 случаях. Эти данные не подтверждают высокую частоту кардиоэмболии в развитии ишемического инсульта.

Аномалии Вилизиева круга в группе ИИ выявлены в 7 (6,1%) случаях в виде отсутствия или аплазии одной (2) или двух (5) соединительных артерий. Во второй группе отсутствие одной соединительной артерии констатировано в 25 наблюдениях (4,4%). Это данные не позволяют подтвердить высокую частоту аномалий вилизиева круга и их роль в развитии острой ишемии мозга.

При гистохимическом исследовании мелких артерий и капилляров ткани мозга в очаге инсульта наличие мелких холестериновых эмболов установлено в 38 (54%) случаях, преимущественно при осложненных формах атеросклеротической бляшки ВСА. Это свидетельствует о преимущественно атероэмболической природе ишемического инсульта.

Таким образом, окклюзионно-стенотические поражения сонной артерии (II-V стадии) в исследованной популяции составляют 77%, у 1/3 из них достигая гемодинамически значимых уровней. Развитие ишемического инсульта значимо связано со стенозом устья внутренней сонной артерии и достигает максимума при его величине > 80%. При III и IV стадиях развития атеросклеротической бляшки внутренней сонной артерии признаки атероэмболии в очагах ишемического инсульта выявляются в 52%. Не подтверждена высокая значимость кардиогенных источников тромбоэмболии артерий мозга в развитии ишемического инсульта. Окклюзия СМА не превышает 5% и носит острый характер (тромбоз). Не находит достоверного подтверждения Аномалии Вилизиева круга в популяции составили 4,4%, а в группе с ишемическим инсультом имели место в 6,1%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов Д.М. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний — интерполяция на Россию. // Сердце. — 2002. — Т. 1. — №3. — С.109-112.
2. Вережагин Н.В., Варакин Ю.Я. Регистры инсульта в России: результаты и методологические проблемы. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова (прил. «Инсульт»). — 2001. — № 1. — С. 7-20.
3. Джибладзе Д.Н., Покровский А.В., Никитин Ю.М., Ладога О.В. Значение структуры атеросклеротических бляшек и степени стеноза внутренней сонной артерии в клинике ишемических нарушений мозгового кровообращения//Ангиология и сосудистая хирургия. — 1997. — №2. — С.
4. Казанчан П.О., Казанцева И.А. и др. Клинико-морфологические аспекты каротидных бляшек и информативность цветного дуплексного сканирования//Ангиология и сосудистая хирургия. — 2000. — Т.6. — №1. — С. 22-32.
5. Покровский А.В. Оперативное лечение при атеросклеротическом стенозе внутренней сонной артерии как профилактика ишемического инсульта. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. — 2007. — Спецвыпуск. — С. 32-35.
6. Скворцова В.И. Снижение заболеваемости, смертности и инвалидности от инсультов в Российской Федерации. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2007. — Спецвыпуск. — С. 25-29.
7. Суслина З.А. Ишемический инсульт: сосуды, сердце, кровь. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2007. — Спецвыпуск. — С. 36-38.
8. Anonymous Endovascular versus surgical treatment in patients with carotid stenosis in the Carotid and Vertebral Artery Transluminal Angioplasty Study (CAVATAS): a randomised trial // Lancet. — 2001. — V.357 (9270). — P. 1729-1737.
9. Storbahi N.J., Back M.R. The efficacy of carotid endarterectomy vascular surgery perspective reducing hospital stay//Medsurg. Nurs. — 2000. — V.9. — P. 113-121.

Адрес для переписки: 664046, Иркутск, ул. Байкальская, 118.

Чернявскому Владимиру Викторовичу — зав. каф. ангиологии и сосудистой хирургии, доценту, к.м.н.
E-mail: vchernyvskiy@gmail.com

© ТРОФИМЕНКО И.Н., ЧЕРНЯК Б.А. — 2009

ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРИНФЛЯЦИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

И.Н. Трофименко, Б.А. Черняк

(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра клинической аллергологии и пульмонологии, зав. — д.м.н. проф. Б.А. Черняк)

Резюме. Целью исследования явилось сравнительное изучение обратимости гиперинфляции при хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и бронхиальной астме (БА). У 35 амбулаторных больных (21 с ХОБЛ и 14 с БА) проанализирована обратимость параметров спиро- и бодиплетизмографии в тесте с бронхолитиком. Результаты показали, что постбронходилатационные показатели бодиплетизмографии у больных ХОБЛ и БА существенно различаются. В частности, у пациентов с ХОБЛ остаточный объем легких (ООЛ) в подавляющем большинстве случаев (95,2%) после ингаляционного бронходилататора не нормализуется, т.е. остается выше 120% от должных значений, тогда как при БА у 92,9% обследованных пациентов, напротив, регистрируется снижение ООЛ, обусловленное бронхолитиком, до показателей < 120% от должных значений. Таким образом, обратимость ООЛ является важным дифференциально-диагностическим признаком между ХОБЛ и БА.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма, легочная гиперинфляция, бронхиальная обструкция.

PARAMETERS OF LUNG HYPERINFLATION IN DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND BRONCHIAL ASTHMA

I.N. Trofimenko, B.A. Chernyak
(Irkutsk State Institute for Postgraduate Medical Education)

Summary. The trial was aimed at comparative evaluation of hyperinflation reversibility in chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and asthma. The reversibility parameters of spirometry and bodyplethysmography in the bronchodilator test were analyzed in 35 outpatients (21 with COPD and 14 with asthma). Results revealed the post bronchodilator parameters of bodyplethysmography considerably differ between COPD patients and asthma patients. In particular, the residual volume (RV) of COPD patients in majority of cases (95,2 %) is not normalized by bronchodilator inhalation and RV remains above