

УДК: 616.831-005.4-036.11:575

Мээдеги кан тамыр патологиясынын ишемиялык инсульттун жүрүшүнө таасири

Д.Д. Тургумбаев^{1,2}, Б.Р. Джаналиев³¹ Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо министрлигинин алдындагы Улуттук госпиталь,² И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,³ Б. Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университети,
Бишкек, Кыргыз Республикасы

МАКАЛА ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ КОРУТУНДУ

Негизги сөздөр:

Артериялык гипертония

Ишемиялык инсульт

Стеноз

Мээ ичиндеги артериялар

Виллизиялык чөйрө

Тамырлардын аномалиясы

Киришүү. Ишемиялык инсульт мээнин ткандарынын жабыркашы, мээнин тигил же бул бөлүгүнө тамырлар аркылуу кандын келүүсүнүн кыйындашы же токтошунан улам анын функцияларынын бузулушу менен мүнөздөлөт. Мээнин кан агымынын төмөндөшүнөн, тромбоздон, эмболиядан же кан тамыр, жүрөк же кан ооруларына байланыштуу мээнин белгилүү бир жерине кан менен камсыздоонун жетишсиздигинен келип чыгышы мүмкүн жана адамдардын өлүмүнүн негизги себептеринин бири болуп саналат.

Изилдөөнүн максаты. Бул изилдөөнүн максаты ишемиялык инсульттун жүрүшүнө жана жыйынтыгына мээ тамырларынын стеноздук жана окклюзиялык процессинин таасирин изилдөө болгон.

Материалдар жана методдор. Биз ишемиялык инсульттан катуу кармаган мезгилде (21 күнгө чейин) каза болгон 27 оорулууга мээ тамырларын патоморфологиялык изилдөө жүргүздүк, морфометрия ыкмасы менен мээ кан тамырларынын ички диаметри (толук жана жарым-жартылай окклюзиялар) аныкталды.

Жыйынтыктар. Изилдөөнүн натыйжасында биз ишемиялык инсультта мээ тамырларынын стеноздук жана окклюзиялык процесстери атеросклеротикалык бляшкалар экенин жана алардын оордугу өтө өзгөрмөлүү экенин аныктадык. Стенозго тамырлар өз тарабында (инфаркт жарым шарында) жана карама-каршы тарапта, чоң жана майда артериялар кабылганы аныкталды. Мындан тышкары, бутактануу схемасында кан тамырлардын ар кандай аномалиялары, туташтыруучу артериялардын жоктугу жана кан тамырлардын гипоплазиясы дээрлик бардык изилденген кан тамырларда байкалды. Бляшкалар изилденген тамырлардын жарымынан көбүндө Виллизиев айлампасында жана мээнин ичиндеги ичке артериялардын терең бутактарынын сөңгөгүндө жайгашканы аныкталды.

Корутунду. Мээнин кескин түрдө кан айлануусунун бузулушу (акклю

Адрес для переписки:

Тургумбаев Джамалбек Джумадилович, 720014,
Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Тоголок Молдо, 1
КГМА им. И.К. Ахунбаева,
Тел.: +996 312 412574
E-mail: t.jamal@mail.ru

Contacts:

Turgumbaev Jamalbek Dzhumadilovich, 720014,
1, Togolok Moldo str, Bishkek, Kyrgyz Republic
K SMA named after I.K. Akhunbaev
Phone: +996 312 412574
E-mail: t.jamal@mail.ru

Для цитирования:

Тургумбаев Д.Д., Джаналиев Б.Р. Влияние патологии сосудов головного мозга на течение ишемического инсульта. Научно-практический журнал «Здравоохранение Кыргызстана» 2024, № 2, с. 129-132.
doi.10.51350/zdravkg2024.2.6.18.129.132

Citation:

Turgumbaev D.D., Dzhanaliev B.R. The influence of pathology of cerebral vessels on the course of ischemic stroke. Scientific and practical journal "Health care of Kyrgyzstan" 2024, No.2, p. 129-132.
doi.10.51350/zdravkg2024.2.6.18.129.132

зиясы) менен карама-каршы тараптагы гемодинамиканын абалынын начарлыгы оорунун жүрүшүнө жана натыйжасына түздөн түз таасир этет. Ошол себептен клиникалык жактан неврологиялык симптомдордун өнүгүүсү менен коштолот.

Влияние патологии сосудов головного мозга на течение ишемического инсульта

Д.Д. Тургумбаев^{1,2}, Б.Р. Джаналиев³

¹ Национальный Госпиталь при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики,

² Кыргызская Государственная Медицинская Академия им И.К. Ахунбаева,

³ Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б. Н. Ельцина,
Бишкек, Кыргызская Республика

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

Ключевые слова:

Артериальная гипертензия
Ишемический инсульт
Стеноз
Внутричерепные артерии
Виллизиев круг
Аномалия сосудов

РЕЗЮМЕ

Введение. Ишемический инсульт характеризуется повреждением ткани мозга, нарушением его функций вследствие затруднения или прекращения поступления крови по сосудам к тому или иному отделу мозга. Может быть обусловлен недостаточностью кровоснабжения определённого участка головного мозга по причине снижения мозгового кровотока, тромбоза, эмболии или связанных с заболеваниями сосудов, сердца или крови и является одной из основных причин смертности среди людей.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния стенозирующего и окклюзирующего процесса сосудов головного мозга на течение и исход ишемического инсульта.

Материалы и методы. Нами проведено патоморфологическое исследование сосудов головного мозга 27 умершим больным в острейшем периоде (до 21 дня) от ишемического инсульта, определялось состояние просвета (полные и частичные окклюзии) методом морфометрии.

Результаты. Выявлены, что стенозирующими и окклюзирующими процессами сосудов головного мозга при ишемическом инсульте были весьма разнообразными. К стенозу подвергались сосуды как на своей стороне (инфарктное полушарие), так и на противоположной стороне, наряду с крупными и мелкие артерии. Кроме того, выявлялись различные аномалии сосудов в характере ветвления, отсутствии соединительных артерий и в гипоплазии сосудов практически у всех обследованных. Бляшки были локализованы более чем в половине случаев в системе Виллизиев круга и в стволе глубоких ветвей внутричерепных артерий.

Заключение. Острым окклюзии мозговых сосудов, при недостаточности состоянии гемодинамики на противоположной стороне, влияет на течение и на исход заболевание, что клинически проявляется прогрессирующим неврологической симптоматики в ответ на не только острую ишемию, но и хроническую.

The influence of pathology of cerebral vessels on the course of ischemic stroke

D.D.Turgumbaev^{1,2}, B.R. Dzhanaliev³

¹ National Hospital under the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic,

² Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva,

³ Kyrgyz-Russian Slavic University named after B. N. Yeltsin,
Bishkek, Kyrgyz Republic

ARTICLE INFO

Key words:

Arterial hypertension
Ischemic stroke
Stenosis
Intracerebral arteries
Willis circle
Vascular anomaly

ABSTRACT

Introduction. Ischemic stroke is characterized by damage to brain tissue, a violation of its functions due to difficulty or cessation of blood flow through the vessels to a particular part of the brain. It can be caused by insufficient blood supply to a certain area of the brain due to a decrease in cerebral blood flow, thrombosis, embolism or related vascular, heart or blood diseases and is one of the main causes of mortality among people.

The purpose of this study was to study the effect of the stenosing and occlusive process of cerebral vessels on the course and outcome of ischemic stroke.

Materials and methods. We conducted a pathomorphological examination of the cerebral vessels of 27 deceased patients in the acute period (up to 21 days) from ischemic stroke, the state of the lumen (complete and partial occlusion) was determined by morphometry.

Results. As a result of the study, we found that atherosclerotic plaques were the stenosing and occlusive processes of cerebral vessels in ischemic stroke, and their severity was very diverse. Vessels on their side (infarct hemisphere) and on the opposite side, along with large and small arteries, were prone to stenosis. In addition, various vascular anomalies were detected in the nature of branching, the absence of connective arteries and vascular hypoplasia in almost all of the examined patients. Plaques were localized in more than half of the cases in the system of the Willis circle and in the trunk of the deep branches of the intracerebral arteries.

Conclusion. Acute occlusion of cerebral vessels, with insufficiency, the state of hemodynamics on the opposite side, affects the course and outcome of the disease, which is clinically manifested by the progression of neurological symptoms in response to not only acute ischemia, but also chronic.

Введение

Несмотря на определенные успехи, достигнутые в последние годы в изучении острых нарушений мозгового кровообращения, генез в 40% случаев все же остается не ясной [1,3]. Поэтому особенности патогенеза и клиники инфаркта мозга (ИМ) дополняются и пересматриваются новыми полученными теоретическими и клиническими данными. Неизвестно также вопрос о влиянии частичной окклюзии или так называемые стенозирующие и окклюдизирующие процессы внутримозговых артерий различной природы в формировании сосудисто-мозговой недостаточности и артериальной гипертензии, оказывают влияние на исход инсульта изолированно или в сочетании с другими стенозирующими факторами. До сих пор нет описания влияния морфофункциональных изменений, наступающих на стенки сосуда при инсульте на противоположной стороне очага поражения [2,4,5,6].

Поэтому целью настоящего исследование явилось изучение влияния стенозирующего и окклюдизирующего процесса на течение и исход ишемического инсульта (ИИ).

Материалы и методы исследования

К обследованию подвергались 27 умершие больные в острейшем периоде (от двух до двадцати одного дня) от ишемического инсульта в ангионеврологическом отделении Национального госпиталя. Больные были в возрасте 45 лет и старше (средний возраст 76,3 лет). Из них мужчин - 13 (48,1%), женщин - 14 (51,8%). Из группы были исключены: больные с инфарктом мозга, у которых выявлялись признаки геморрагической трансформации ишемического очага; больные с активной фазой ревматизма; больные острой и хронической тяжелой сопутствующей патологией.

Морфофункциональные исследования выполнены на секционном материале. Вскрытие умерших проводилось спустя 6-12 часов после констатации смерти. Для извлечения внутрикостной части сонных артерий удалялись задние клиновидные отростки и верхняя часть пирамидки височной кости до уровня внутреннего костного канала. Затем дистальный сегмент внутренней сонной артерии выделялся из ложа сонного канала до наружного сонного отверстия в основании черепа. Чтобы не повредить артерии вокруг нее, осторожно удалялась часть кости основания черепа. Вначале велось анатомическое исследование интракраниальных внемозговых сосудов: учитывались особенности ответвления сонной артерии, удлинение, извитость и перегибы, гипопла

зия сосудов, варианты анатомического строения виллизиева круга. Затем определялось состояние просвета (полные и частичные окклюзии) методом морфометрии.

Результаты исследования и их обсуждение

В анамнезе острых сосудистых заболеваний головного мозга у 19 (70,5%) больных были атеросклероз мозговых сосудов с артериальной гипертензией, у 5 (8,5%) больных артериальная гипертензия и 3 (11,0%) больных в анамнезе не было патологии со стороны сосудов. Но, при поступлении у всех больных при первичном измерении были повышенное артериальное давление. Причем у большинства больных (23 или 85,2%) значительное повышение артериального давления зарегистрировано впервые.

Патоморфологически при вскрытии сосудов мозга нами выявлены, что у всех умерших больных макроскопически на здоровой стороне полушарий головного мозга были выявлены выраженные стенозирующие атеросклеротические бляшки сосудов вызывая хроническую ишемию мозга, аномалии сосудов мозга и патологическая извитость. Стенозирующими процессами были атеросклеротические бляшки, причем выраженность степени стеноза сосудов были весьма разнообразными. К стенозу повергались сосуды как на своей стороне (инфарктное полушарие), так и на противоположной стороны, наряду с крупными и мелкие артерии.

Стенозирующие процессы, виде атеросклеротической бляшки были локализованы более чем в половине случаев (19 или 70,4%) в системе виллизиева круга и в стволе крупных глубинных ветвей внутри-мозговых артерий. Сравнительные данные анатомического строения интракраниальных артерий у больных с ИМ в “здоровом” полушарии чем пора-

женном, значительно чаще имеют место аномалии развития и некоторые особенности или варианты строения, которые, несомненно (по законам гемодинамики) отрицательно влияют на адекватное кровообращение. Аномалии сосудов проявлялись в характере ветвления, отсутствии соединительных артерий и в гипоплазии сосудов практически у всех обследованных. Указанные патологии или аномалии сосудов в “здоровом” полушарии выявлены в 23 (85,2%) случаях, т.е. по отношению пораженному полушарию в 5 раз чаще.

Выводы

Таким образом, результаты исследования показывают, что ИМ при стенозирующих и окклюзирующих процессах сосудов головного мозга имеет своеобразную патоморфологические особенности течения. Нарастания стенозирующих процессов в сочетании с различными аномалиями и вариантами мозговых сосудов четко коррелируются патоморфологическими изменениями в просвете сосудов и с клиническими течениями. Поэтому, мы считаем, что повышение артериального давления при остром окклюзии мозговых сосудов при недостаточности состояния гемодинамики на противоположной стороне является вторичным, компенсаторным, в ответ на не только острую ишемию, но и хроническую, целью обеспечения адекватного кровоснабжения мозговой ткани. Это имеет практическое значение для разработки лечебной тактики при прогрессирующем течении ИМ.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.

Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов. The authors declare no conflicts of interest.

Литература / References

1. Верецагин Н. В., Гулевская Т. С., Миловидов Ю. К. Приоритетные направления научных исследований по проблеме нарушений мозгового кровообращения //Ж. невропат. и психиат. - 1990. - Т. 90, в.1. - С. 3-8.
2. Савич В.И. //Патологические изменения экстра-интракраниальных артерий и инфаркт мозга. Минск, “Беларусь”, 1987, 144 с.
3. Шмонин А. А. Осложнения церебрального инсульта. Тактика ведения. Пятигорск. 2017.
4. Arnao V, Acciarresi M, Cittadini E, Caso V. Stroke incidence, prevalence and mortality in women worldwide. *Int J Stroke*. 2016; 11(3):287-301.
5. Del Bene A, Palumbo V, Lamassa M, Saia V, Piccardi B, In zitari D. Progressive lacunar stroke: review of mechanisms, prognostic features, and putative treatments. *Int J Stroke* 7 (4), 2012:321–329.
6. Lesser T, Venth S, Lesser K. Progressive stroke in cases of common carotid occlusion—indication for revascularization // *Zentralblatt fur Chirurgie*. -2008. Vol. 133, № 4. — P. 374 -375.

Авторы:

Тургумбаев Джамалбек Джумадиллович, доктор медицинских наук, заведующий отделением неврологии Национального госпиталя при МЗ, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID:<https://orcid.org/0000-0003-1247-6543>

Джаналиев Болотбек Рахманович, доктор медицинских наук, профессор кафедры Кыргызско-Российского Славянского университета имени Б. Н. Ельцина, Бишкек, Кыргызская Республика

Authors:

Turgumbaev Jamalbek Dzhumadilovich, Doctor of Medical Sciences Head of the Department of Neurology National Hospital at the Ministry of Health, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID:<https://orcid.org/0000-0003-1247-6543>

Dzhanaliev Bolotbek Rakhmanovich, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of the Kyrgyz-Russian Slavic University named after B. N. Yeltsin, Bishkek, Kyrgyz Republic

Поступила в редакцию 11.04.2024

Принята к печати 10.05.2024

Received 11.04.2024

Accepted 10.05.2024