

**ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ИНТРАЦЕРЕБРАЛЬНЫХ СОСУДОВ ПРИ МУЛЬТИФОКАЛЬНОМ
АТЕРОСКЛЕРОЗЕ***Алаутдинова З.Х.*

Ташкентский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н. Матрасулов Р.С.

Консультант: д.м.н., профессор Нишанов Д.А.

Ключевые слова: мультифокальный атеросклероз, интрацеребральные сосуды, ишемический инсульт, патоморфология, иммуногистохимия, морфометрия, тромбогенез.

Актуальность проблемы

Актуальность проблемы. По данным Всемирной организации здравоохранения за 2023 год, цереброваскулярные заболевания занимают второе место в структуре смертности населения планеты, при этом смертность вследствие осложнений мультифокального атеросклероза составляет 57,65% от общего показателя летальности. Наибольшая заболеваемость, по классификации ВОЗ, приходится на возрастную группу 45–59 лет на фоне гипертонической болезни и атеросклероза как фоновых заболеваний. Согласно данным ВОЗ за 2020 год, среди умерших от ишемического инсульта возрастная группа 45–59 лет занимает лидирующее положение с показателем 50,16% — именно эта категория представляет трудоспособное население, что оказывает непосредственное влияние на социально-экономический потенциал государства. В развитых странах (США, Великобритания, страны Европы) более высокая заболеваемость отмечена среди контингента, работающего свыше 50–55 часов в неделю, тогда как в развивающихся странах аналогичная тенденция прослеживается именно в возрастной группе 45–59 лет, что свидетельствует об омоложении данной патологии. За последнее десятилетие морфометрические и иммуногистохимические особенности цереброваскулярных заболеваний, в частности возрастные и гендерные различия в до- и послелечебном периодах, изучены недостаточно, а чёткие диагностическо-прогностические критерии не разработаны. Это определяет актуальность комплексного изучения патоморфологических и иммуногистохимических особенностей интракраниальных сосудов и совершенствования методов их исследования в Узбекистане.

Цель и задачи исследования

Цель и задачи исследования. Целью исследования является изучение патоморфологических и иммуногистохимических изменений интрацеребральных сосудов при мультифокальном атеросклерозе в до- и послелечебном периодах. Для достижения указанной цели поставлены следующие задачи: изучить патоморфологические изменения интракраниальных сосудов при экспериментально смоделированном на кроликах мультифокальном атеросклерозе; проанализировать патоморфологические, гистохимические и иммуногистохимические особенности интракраниальных сосудов в послелечебном периоде; изучить возрастные и гендерные патоморфологические особенности интракраниальных сосудов на аутопсийном материале лиц, умерших от осложнений мультифокального атеросклероза; оценить мультиплексные морфометрические показатели интракраниальных сосудов в до- и послелечебном периодах.

Материал и методы исследования

Материал и методы исследования. Материалом исследования послужили ткани головного мозга и внутримозговых сосудов, полученные из аутопсийного материала 122 больных, умерших от цереброваскулярных заболеваний в Республиканском центре

патологической анатомии за период 2015–2025 гг., а также материал экспериментально смоделированного мультифокального атеросклероза на кроликах. Морфологические исследования проводились с использованием окраски гематоксилин-эозином, гистохимических методов окраски по Ван-Гизону и трихром по Массону, а также иммуногистохимических исследований с применением соответствующих маркеров. Полученные данные обрабатывались методами вариационной статистики.

Научная новизна и практическая значимость

Научная новизна и практическая значимость. Впервые в комплексном аспекте изучаются возрастные и гендерные морфологические, морфометрические, гистохимические и иммуногистохимические особенности интракраниальных сосудов при мультифокальном атеросклерозе в до- и послелечebном периодах, разрабатываются новые критерии раннего прогнозирования тяжёлых осложнений и оценки процесса тромбогенеза. Полученные результаты сопоставляются с данными клинико-anamнестических и инструментальных методов исследования, что позволяет глубже раскрыть клинико-морфологические особенности заболевания. На основе результатов исследования разрабатываются и внедряются в практику научно обоснованные практические рекомендации по ранней профилактической диагностике изменений ткани мозга и сосудов, что способствует снижению показателей смертности и инвалидизации вследствие ишемического инсульта.

Этапы выполнения исследования

Этапы выполнения исследования. Исследование проводится в несколько этапов: на первом этапе уточняется тема диссертации, составляются аннотация и патентный поиск; на втором этапе изучается научная литература, проводится обзор источников по проблеме и осуществляется сбор материала; на третьем этапе обрабатывается архивный материал, полученный при аутопсии, оформляются описания тканей головного мозга и внутримозговых сосудов; на заключительном этапе применяются современные иммуногистохимические методы исследования, по полученным результатам публикуются научные статьи и формируются главы диссертации.

Заключение

Заключение. Комплексное изучение патоморфологических и иммуногистохимических особенностей интрацеребральных сосудов при мультифокальном атеросклерозе служит основой для разработки научно обоснованных критериев современной диагностики, повышения эффективности лечения и раннего прогнозирования осложнений ишемического инсульта, что, в свою очередь, способствует снижению социально-экономической нагрузки на систему здравоохранения государства.

Список использованной литературы

1. Arenillas, J. F. (2011). Intracranial atherosclerosis: Current concepts. *Stroke*, 42(1_suppl_1), S20–S23. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.110.597278>
2. Fan, J., Kitajima, S., Watanabe, T., Xu, J., Zhang, J., Liu, E., & Chen, Y. E. (2015). Rabbit models for the study of human atherosclerosis: From pathophysiological mechanisms to translational medicine. *Pharmacology & Therapeutics*, 146, 104–119. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2014.09.009>
3. Feigin, V. L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R. L., Hacke, W., ... & Mensah, G. A. (2022). World Stroke Organization (WSO): Global stroke fact sheet 2022. *International Journal of Stroke*, 17(1), 18–29. <https://doi.org/10.1177/17474930211065915>
4. Qiao, Y., Zeiler, S. R., Mirbagheri, S., Leigh, R., Urrutia, V., Wityk, R., & Wasserman, B. A. (2014). Intracranial plaque enhancement in patients with cerebrovascular events on high-spatial-resolution MR images. *Radiology*, 271(2), 534–542. <https://doi.org/10.1148/radiol.13130438>

5. Ritz, K., Denswil, N. P., Stam, O. C., van Lieshout, J. J., & Daemen, M. J. A. (2014). Cause and mechanisms of intracranial atherosclerosis. *Circulation*, 130(16), 1407–1414. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.011147>
6. Virmani, R., Kolodgie, F. D., Burke, A. P., Farb, A., & Schwartz, S. M. (2000). Lessons from sudden coronary death: A comprehensive morphological classification scheme for atherosclerotic lesions. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 20(5), 1262–1275. <https://doi.org/10.1161/01.atv.20.5.1262>