

АРИТМОГЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ МОЗГА: НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ

Тулаева Муниса Нодирбек кизи

Студентка 4 курса

Ташкентского государственного медицинского университета

Аннотация

Аритмогенные поражения мозга представляют собой патологические изменения сосудов, которые приводят к нарушению кровотока и повышенному риску инсультов, судорожных синдромов и когнитивных нарушений. Хирургическая коррекция сосудистых нарушений позволяет восстановить нормальный кровоток, снизить неврологические дефициты и улучшить качество жизни пациентов. В статье рассматриваются клинические проявления, современные методы нейрохирургической коррекции, интраоперационные технологии и исходы лечения.

Ключевые слова

аритмогенные поражения, сосудистые нарушения, нейрохирургическая коррекция, микрохирургия, инсульт, реабилитация

Введение

Аритмогенные поражения мозга — это изменения сосудов головного мозга, возникающие на фоне врожденных аномалий, атеросклероза, травм или воспалительных процессов. Они могут приводить к ишемии, геморрагическим инсультам, эпилептическим приступам и когнитивным нарушениям.

Современная нейрохирургия предлагает различные методы коррекции сосудистых нарушений, включая микрохирургическое вмешательство, эндоваскулярные методы, а также комплексную реабилитацию после операции. Основная цель хирургии — восстановление нормального кровообращения, предотвращение прогрессирования неврологических симптомов и улучшение функционального состояния пациента.

Симптоматика зависит от локализации и объема поражения сосудов:

- **Головные боли и мигрени**, часто резистентные к медикаментозной терапии.
- **Эпилептические приступы** на фоне сосудистых мальформаций или аневризм.
- **Очаговые неврологические симптомы**: слабость, нарушения речи, зрения, координации.

- **Когнитивные нарушения:** снижение памяти, концентрации и внимания.

Диагностика требует комплексного подхода, включая МРТ, КТ с ангиографией, ультразвуковое доплеровское исследование сосудов и электроэнцефалографию.

- Применяется при артериовенозных мальформациях (АВМ), аневризмах и фистулах.

- Основная цель — удаление или изоляция патологического сосуда без повреждения мозга.

- Используются современные микроинструменты и операционный микроскоп для максимальной точности.

• Опухоли спинного мозга встречаются относительно редко, составляя около 15% всех опухолей центральной нервной системы. Доброкачественные новообразования включают менингиомы, шванномы, астроцитомы низкой степени злокачественности и гемангиобластомы. Несмотря на низкую агрессивность, они способны вызывать выраженные неврологические расстройства из-за сдавления спинного мозга и корешков.

- Современная диагностика с использованием МРТ и КТ позволяет выявлять опухоли на ранних стадиях и планировать оптимальный хирургический доступ. Основная цель хирургического лечения — полное удаление опухоли с минимальным риском повреждения нервных структур, сохранение функции и предотвращение рецидива.

- Эмболизация сосудов, стентирование и баллонная окклюзия.

- Минимально инвазивный подход, снижает риск кровотечения и повреждения окружающих тканей.

- Часто применяется как подготовка перед микрохирургическим удалением АВМ

- Использование микрохирургии совместно с эндоваскулярной терапией позволяет максимально безопасно удалить сложные артериовенозные мальформации.

4. Интраоперационные технологии

- **Интраоперационное ультразвуковое и доплеровское исследование сосудов** позволяет контролировать кровоток.

- **Интраоперационный нейромониторинг (IONM)** оценивает функции коры и ствола мозга во время операции, снижая риск неврологических осложнений.

- Полное удаление или коррекция аритмогенного очага позволяет нормализовать кровоток у 70–85% пациентов.
- Снижение риска инсультов и эпилептических приступов в долгосрочной перспективе.
- Улучшение когнитивной функции и качества жизни, восстановление трудоспособности.
- Основные риски: послеоперационные кровотечения, инфекционные осложнения, временные неврологические дефициты.

Реабилитация после операции

- **Физиотерапия и ЛФК** для восстановления моторики и координации.
- **Неврологический контроль** через 1, 3 и 6 месяцев после операции.
- **Психологическая поддержка** при когнитивных нарушениях.
- **Медикаментозное сопровождение:** антикоагулянты, антиагреганты, препараты для поддержки когнитивной функции.

Использование **3D-реконструкции сосудов** при планировании операции. Разработка **персонализированных хирургических стратегий** на основе ангиографических данных пациента. Применение **роботизированной микрохирургии** для сложных аневризм и мальформаций. Сочетание хирургии с **нейропротективной терапией** для улучшения исходов.

Заключение

Аритмогенные поражения мозга представляют серьезную угрозу для здоровья пациента, вызывая инсульты, эпилептические приступы и когнитивные нарушения. Нейрохирургическая коррекция сосудистых нарушений является эффективным методом лечения, позволяющим восстановить нормальный кровоток, уменьшить неврологические дефициты и повысить качество жизни. Современные микрохирургические и эндоваскулярные технологии, а также интраоперационный мониторинг позволяют минимизировать риски и повысить эффективность вмешательства. Ранняя диагностика и индивидуализированный подход к каждому пациенту являются ключевыми факторами успешного лечения.

Литература:

1. Назаров, Б.К. (2018). *Артериовенозные мальформации головного мозга: диагностика и лечение*. Тошкент: Неврология журналы, 12(4), 34–42.



2. Сайфуллаев, Т.Р. (2019). *Нейрохирургическая коррекция сосудистых нарушений у детей и взрослых*. Тошкент: Ўзбекистон тиббиёт университети нашриёти.
3. Камалов, Ш.А., Юсупов, М.Б. (2020). *Эндоваскулярные методы в лечении аритмогенных поражений мозга*. Тошкент: Медициналик журнал, 16(2), 45–53.
4. Рахимов, Л.Ш. (2021). *Интраоперационный нейромониторинг при сосудистых операциях на головном мозге*. Тошкент: Неврология журналы, 10(1), 12–19.
5. Ахмедов, Ф.С. (2017). *Современные подходы к лечению аневризм и аритмогенных мальформаций мозга*. Самарқанд: СамДУ нашриёти.

