



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 2602221

(22) 03.02.2026

(46) Бюл. 231, 2026

(71) Давлатов Манучехр Валиевич (ТJ)

(72) Давлатов Манучехр Валиевич (ТJ), Рахмонзода

Хуршед Джамшед (ТJ), Рахимов Нарзулло

Одинаевич (ТJ), Курбоналиев Джамшед

Шарифхонович (ТJ)

(73) Давлатов Манучехр Валиевич (ТJ)

**(54) СПОСОБ УДАЛЕНИЯ ВНУТРИМОЗГОВОЙ
ГЕМАТОМЫ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ
ИНСУЛЬТЕ**

(57) Изобретение относится к области медицины, а именно к нейрохирургии, и касается способов хирургического лечения внутримозговых гематом, развившихся вследствие геморрагического инсульта, и может быть использовано в специализированных нейрохирургических отделениях.

Целью заявленного изобретения является разработка способа удаления внутримозговой гематомы при геморрагическом инсульте, обеспечивающего создание физиологически благоприятной среды в зоне хирургического

2

вмешательства и снижение выраженности вторичного повреждения головного мозга.

Поставленная цель достигается способом удаления внутримозговой гематомы при геморрагическом инсульте, включающим выполнение трепанации черепа в виде краниоэктомии с расширением в височной области для подвисочной декомпрессии, вскрытие твёрдой мозговой оболочки, доступ к внутримозговой гематоме через Сильвиеву щель между лобной и височной долями путём тупой микродиссекции с сохранением сосудов, выполнение минимальной энцефалотомии в передненижней зоне островка в соответствии с данными нейровизуализации и удаление внутримозговой гематомы, причем после удаления внутримозговой гематомы полость гематомы промывают изотоническим раствором, подогретым до температуры 36-38⁰, до получения прозрачных промывных вод, затем полость удалённой гематомы заполняют раствором Рингера, подогретым до температуры 36-38⁰, без установки дренажа, после чего твёрдую мозговую оболочку закрывают с выполнением пластики аутологичным апоневрозом.

Изобретение относится к области медицины, а именно к нейрохирургии, и касается способов хирургического лечения внутримозговых гематом, развившихся вследствие геморрагического инсульта, и может быть использовано в специализированных нейрохирургических отделениях.

Геморрагический инсульт является одной из наиболее тяжёлых форм острого нарушения мозгового кровообращения, характеризующейся высокой летальностью и выраженной инвалидизацией выживших пациентов. Существенную роль в неблагоприятных исходах играют внутримозговые гематомы, приводящие к компрессии, отёку и дислокации головного мозга.

Прототипом к заявленному способу относится способ удаления внутримозговой гематомы при геморрагическом инсульте [малый патент Республики Таджикистан № 1651], включающий выполнение краниэктомии с расширением в височной области для подвисочной декомпрессии, доступ к гематоме через Сильвиеву щель путём тупой микродиссекции с сохранением сосудов, выполнение минимальной энцефалотомии в передненижней зоне островка, удаление гематомы и закрытие твёрдой мозговой оболочки с выполнением пластики апоневрозом. Указанный способ обеспечивает анатомически щадящий доступ к глубоко расположенным внутримозговым гематомам и снижает риск повреждения функционально значимых зон головного мозга.

Однако при применении известного способа не обеспечиваются оптимальные условия в полости удалённой гематомы, что может сопровождаться локальной гипотермией мозговой ткани, сосудистым спазмом, нарушением микроциркуляции и электролитного баланса, способствуя развитию ранних послеоперационных осложнений, таких как перифокальный отёк и вторичное ишемическое повреждение.

Целью заявленного изобретения является разработка способа удаления внутримозговой гематомы при геморрагическом инсульте, обеспечивающего создание физиологически благоприятной среды в зоне хирургического вмешательства и снижение выраженности вторичного повреждения головного мозга.

Технический результат заявленного изобретения является:

- уменьшение выраженности перифокального отёка мозга;
- снижение риска вторичного ишемического повреждения;
- улучшение микроциркуляции в зоне удалённой гематомы;
- снижение частоты дополнительного послеоперационного неврологического дефицита;
- повышение безопасности нейрохирургического вмешательства.

Поставленная цель достигается способом удаления внутримозговой гематомы при геморрагическом инсульте, включающим выполнение трепанации черепа в виде краниэктомии с расширением в височной области

для подвисочной декомпрессии, вскрытие твёрдой мозговой оболочки, доступ к внутримозговой гематоме через Сильвиеву щель между лобной и височной долями путём тупой микродиссекции с сохранением сосудов, выполнение минимальной энцефалотомии в передненижней зоне островка в соответствии с данными нейровизуализации и удаление внутримозговой гематомы, причем после удаления внутримозговой гематомы полость гематомы промывают изотоническим раствором, подогретым до температуры 36-38⁰, до получения прозрачных промывных вод, затем полость удалённой гематомы заполняют раствором Рингера, подогретым до температуры 36-38⁰, без установки дренажа, заполнение полости раствором Рингера создаёт временную жидкостную среду, предотвращающую спадение окружающей мозговой ткани и способствующую более равномерному распределению давления в зоне вмешательства, после чего твёрдую мозговую оболочку закрывают с выполнением пластики аутологичным апоневрозом.

Использование тёплого изотонического раствора предотвращает локальную гипотермию мозговой ткани и уменьшает сосудистый спазм. Раствор Рингера, ионный состав которого приближен к плазме крови и внеклеточной жидкости мозга, обеспечивает поддержание электролитного и осмотического равновесия в зоне вмешательства, что снижает выраженность вторичного повреждения окружающих тканей.

На основании данных нейровизуализации (КТ, МРТ) определяют объём и локализацию внутримозговой гематомы, степень смещения срединных структур, анатомическую доступность островка мозга через Сильвиеву щель и топографию сосудов. Выполняют кожный разрез и формируют кожно-апоневротический лоскут. Производят краниэктомии с расширением в височной области для обеспечения подвисочной декомпрессии. Твёрдую мозговую оболочку вскрывают. Доступ к гематоме осуществляют через Сильвиеву щель путём тупой микродиссекции с сохранением магистральных и перфорирующих сосудов.

В передненижней зоне островка выполняют минимальную энцефалотомию в соответствии с данными нейровизуализации и удаляют внутримозговую гематому. После этого полость гематомы промывают подогретым до температуры 36-38⁰ изотоническим раствором до получения прозрачных промывных вод, затем заполняют подогретым до температуры 36-38⁰ раствором Рингера. Дренирование не выполняют. Твёрдую мозговую оболочку закрывают с выполнением пластики апоневрозом. Производят послойное ушивание раны.

Примеры осуществления изобретения
Пример 1.

Пациент С., 48 лет, поступил в приёмное отделение Национального медицинского центра Республики Таджикистан в тяжёлом состоянии. Из анамнеза: острое ухудшение состояния за 1 час до поступления. При поступлении артериальное давление 180/100 мм рт. ст., пульс 116 уд/мин.

Уровень сознания — сопор. Отмечалась анизокория с мидриазом справа, левосторонняя гемиплегия, менингеальные симптомы.

По данным компьютерной томографии выявлена внутримозговая гематома теменно-височной области правого полушария объёмом 90–100 мл, со смещением срединных структур на 12 мм.

Пациенту выполнено хирургическое вмешательство по заявляемому способу. После удаления гематомы полость промыли изотоническим раствором, подогретым до температуры 36–38⁰, до получения прозрачных промывных вод, после чего полость заполнили раствором Рингера, подогретым до температуры 36–38⁰. Дренирование не выполнялось. Твёрдая мозговая оболочка была закрыта с пластикой апоневрозом.

Послеоперационный период протекал без признаков нарастания дополнительного неврологического дефицита. Рана зажила первичным натяжением. К моменту выписки отмечено улучшение состояния: левосторонняя гемиплегия регрессировала до гемипареза.

Пример 2.

Пациент, 76 лет, с длительным анамнезом артериальной гипертензии, сахарного диабета и цирроза печени, доставлен в приёмное отделение в тяжёлом состоянии. Артериальное давление 190/110 мм рт. ст. Уровень сознания — глубокое угнетение. Отмечалась правосторонняя гемиплегия, менингеальные симптомы.

По данным КТ головного мозга выявлена внутримозговая гематома базальных отделов левого полушария объёмом около 90 мл, со смещением срединных структур на 17 мм.

По жизненным показаниям выполнено хирургическое вмешательство по заявляемому способу. Доступ к гематоме осуществлён через Сильвиеву щель с выполнением минимальной энцефалотомии в передненижней зоне островка. После удаления гематомы произвели промывание полости подогретым до температуры 36–38⁰ изотоническим раствором и последующее заполнение полости раствором Рингера, подогретым до температуры 36–38⁰. Дренирование не применялось. Твёрдая мозговая оболочка закрыта с пластикой апоневрозом.

В послеоперационном периоде признаков нарастания неврологического дефицита не отмечено. Состояние пациента стабилизировалось.

Приведённые примеры подтверждают, что заявляемый способ удаления внутримозговой гематомы обеспечивает создание физиологически благоприятных условий в зоне хирургического вмешательства, способствует снижению выраженности перифокального отёка и уменьшает риск вторичного повреждения мозговой ткани без увеличения операционной травматизации.

Формула изобретения

Способ удаления внутримозговой гематомы при геморрагическом инсульте, включающий выполнение трепанации черепа в виде краниоэктомии с расширением в височной области для подвисочной декомпрессии, вскрытие твёрдой мозговой оболочки, доступ к внутримозговой гематоме через Сильвиеву щель между лобной и височной долями путём тупой микродиссекции с сохранением сосудов, выполнение минимальной энцефалотомии в передненижней зоне островка в соответствии с данными нейровизуализации и

удаление внутримозговой гематомы, **отличающийся тем, что** после удаления гематомы полость гематомы промывают изотоническим раствором, подогретым до температуры 36–38⁰ до получения прозрачных промывных вод, после чего её заполняют подогретым до температуры 36–38⁰ раствором Рингера без установки дренажа, а твёрдую мозговую оболочку закрывают с выполнением пластики аутологичным апоневрозом.

Компьютерный набор: Газиев М.

Заказ	Тираж	Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а		