

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОПЕРАТИВНЫХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ИНСУЛЬТАХ**

У.А. Боржиев, М.М. Мамытов

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Результаты хирургического лечения больных с гипертензивным геморрагическим инсультом показали, что эффективным хирургическим методом выбора при мозжечково-полушарном локализации инсультных гематом может рекомендоваться – декомпрессионная трепанация ЗЧЯ. Резекционная трепанация черепа более перспективна у больных с субкортикальной локализацией с объемом гематом менее 60 см³. Костно-пластическая трепанация черепа с удалением внутримозговых гематом более эффективна при медиальной (базальные ядра), вентрикулярной локализации с объемом гематом более 60 см³. Фрезеотомия с пункционной аспирацией внутримозговой гематомы эффективна на 20 сутки после кровоизлияния в не зависимости от локализации и объема гематом.

Ключевые слова: супратенториальные кровоизлияния, субтенториальные кровоизлияния, шкала комы Глазго.

**ГИПЕРТЕНЗИАЛЫК ГЕМОРРАГИАЛЫК ИНСУЛЬТТУ АР КАНДАЙ ОПЕРАТИВДУУ
ЫКМАЛАРЫНЫН КИЙЛИГИШҮҮСҮН БААЛОО**

У.А. Боржиев, М.М. Мамытов

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Гипертензиалык геморрагиалык инсульт менен бейтаптардын хирургиялык дарылоонун жыйынтыгы боюнча, гипертензиялык мээге кан куюлуулар каракуш мээнин шаарчасында жайгашса, анда натыйжалуу хирургиялык ыкма деп артык баш сөөктүн чункурчасынын декомпрессиалык трепанациясы сунушталынат. Гематома субкортикалдуу жайгашса, анын көлөмү 60 см³ ашпаса, анда келечектүү жакшы натыйжа берет деп – баш сөөктүн резекциалык трепанациясы сунушталат. Эгерде инсульттук гематома медиалдуу (базалдык ядролор), вентрикулярдуу жайгашса, анын көлөмү 60 см³ ашса, анда натыйжалуу деп – баш сөөктүн пластикалык трепанациясы сунушталат. Мээнин ичиндеги гематоманы фрезеотомия аркылуу тешип сордуруп алуу ыкмасы, кан куюлгандан 20 күн өткөндөн кийингана жасалса жакшы натыйжасын берет.

Негизги сөздөр: супратенториалдык кан куюлуу, субтенториалдык кан куюлуу, Глазго кома шкаласы.

**EVALUATION OF EFFICIENCY OF VARIOUS METHODS OF OPERATIVE INTERVENTIONS
IN HYPERTENSIVE HEMORRHAGIC STROKE**

U.A. Borzhiev, M.M. Mamytov

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary: The results of surgical treatment of patients with hypertensive hemorrhagic stroke showed that an effective surgical method of choice for cerebellar hemispheric localization of stroke hematomas can be recommended - decompression trepanation of the PCF. Resection trepanation of the skull is more promising in patients with subcortical localization with a volume of less than 60 cm³ of hematoma. Bone-plastic trepanation of the skull with removal of intracerebral hematomas is more effective in medial (basal nuclei), ventricular localization with a hematoma volume of more than 60 cm³. Fresotomy with puncture aspiration of the intracerebral hematoma is effective on the 20th day after hemorrhage, regardless of localization and volume of hematoma.

Keywords: supratentorial hemorrhage, infratentorial hemorrhage, Glasgow coma scale.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения, инсульты занимают второе место среди причин смерти. В 2012 г. в мире

от инсульта погибли 6,8 млн. человек, что составило 11,9% от всех умерших [1]. Частота же гипертензивных внутримозговых кровоизлияний

(ГВМК) среди всех нарушений мозгового кровообращения доходит до 10-20% [2, 3].

Крупнейшее международное рандомизированное исследование хирургического лечения ГВМК STICH (The International Surgical Trail in Intracerebral Hemorrhage), включавшее около 1000 пациентов, показало, что ургентная краниотомия и эвакуация гематомы в течение первых 72 часов не ассоциируется с благоприятными исходами по сравнению с консервативными методами лечения [2, 4]. При следующем исследовании (STICH II), выполненном в 2013 г., отмечен небольшой, но клинически значимый эффект операций у пациентов с субкортикальными ГВМК без внутрижелудочкового компонента [5]. Многие специалисты используют активную тактику лечения ГВМК и отдают предпочтение хирургическому вмешательству, но именно в этой группе пациентов регистрируются самые большие цифры летальности, достигающие 50%, а у больных, находившихся перед операцией в коме, – 60-80% [3, 6]. Среди выживших после операции 75% остаются глубокими инвалидами [7, 8, 9].

Поэтому анализ результатов хирургического лечения больных с геморрагическим инсультом (ГИ) остается актуальным.

Целью настоящей работы явился оценка результатов хирургического лечения больных с ге-

моррагическим инсультом, обусловленного артериальной гипертензией, для определения эффективности различных методов хирургических вмешательств.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов хирургического лечения 90 больных с геморрагическим инсультом. Все больные были прооперированы в отделениях нейрохирургии и нейротравматологии НГ МЗ КР в период 2010 года по 2016 годы. Возраст больных варьировал от 43 до 76 лет. Мужчин было 57, женщин - 33. Всем больным при поступлении выполняли компьютерную или магнитно-резонансную томографию. Основным этиологическим фактором во всех случаях являлась гипертоническая болезнь.

Результаты и обсуждения. Средний возраст прооперированных больных составил 60 лет (самому молодому было 43 лет, самому старшему 76 лет). Среди прооперированных больных было 63,3% мужчин и 36,7% женщин. Среди оперированных больных у 26,6% уровень бодрствования был 14-15 баллов по ШКГ, у 21,1% – от 11 до 13 баллов ШКГ, у 24,4% – от 8 до 10 баллов по ШКГ, у 27,8% от 3 до 6 баллов по ШКГ. Летальность у больных с уровнем бодрствования 14-15 баллов по ШКГ не отмечалась, при 11-13 баллов по ШКГ летальность составила 12%, при 8-10 баллах – 22%, при 3-6 баллах – 33,3% (табл. 1).

Таблица 1

Результаты исхода хирургического лечения ГИ в зависимости от уровня сознания

Уровень сознания	С улучшением	Летальность	Всего
Ясное	17 (100%)	0	17 (100%)
Заторможенное	22 (88%)	3 (12%)	25 (100%)
Сопор	21 (78%)	6 (22 %)	27 (100%)
Кома	14 (66,7%)	7 (33,3%)	21 (100%)

В зависимости от вида хирургического вмешательства больные были разделены на четыре группы.

В первую группу вошли 52 больных. Этим больным проводилась костно-пластическая трепанация черепа с удалением внутримозговых гематом. При этом методе хирургического лечения летальность составила 19,2%.

Во вторую группу вошли 28 больных. Этим больным осуществлялась резекционная трепанация черепа с удалением внутримозговых гематом, летальность составила 14,28%.

В третью группу вошло 7 больных. Этим больным проводилась фрезеотомия с пункционной аспирацией внутримозговой гематомы, при этом летальность составила 28,57%.

В четвертую группу вошли 3 больных с кровоизлиянием в полушария мозжечка. Этим больным проводилась декомпрессионная трепанация задней черепной ямки с удалением гематомы, при этом летальность не отмечалась, все 3 больные выписаны с улучшением (табл. 2).

Таблица 2

Результаты исхода хирургического лечения ГИ в зависимости от методов операции

Метод операции	С улучшением	Летальность	Всего
КПТЧ	42 (80,8%)	10 (19,2%)	52 (100%)
РТЧ	24 (85,72%)	4 (14,28%)	28 (100%)
Фрезеотомия	5 (71,43%)	2 (28,57%)	7 (100%)
Декомпрессионная трепанация ЗЧЯ	3 (100%)	-	3 (100%)
Исход всех оперированных больных	74 (82,2%)	16 (17,8%)	90 (100%)

Из всех оперированных 90 больных 74 (82,2%) больных выписаны с улучшением, а 16 (17,8%) больных с летальным исходом.

По расположению ГИ, основываясь на данных компьютерной томографии головного мозга, пациенты были разделены на две группы:

В первую группу вошли – 81 пациент с супратенториальными кровоизлияниями, летальность среди которых составила 17,3%.

Во вторую группу вошли – 9 пациентов с субтенториальными кровоизлияниями, летальность среди которых составила 22,2%.

В первой группе больные субкортикальные (лобарные) кровоизлияния диагностированы у 42 пациентов, где летальность была самой низкой 9,5%, медиальные (в базальные ганглии) кровоизлияния – у 9 больных, где летальность составила 11,1% и субкортикальное кровоизлияние с прорывом в желудочки (вентрикулярное) обнаружены у 30 больных, где летальность была самой высокой 30% (табл. 3).

Таблица 3

Результаты исхода хирургического лечения в зависимости от локализации ГИ

Локализация	С улучшением	Летальность	Всего
Субкортикальные(лобарные)	38 (90,48%)	4 (9,52%)	42 (100%)
Медиальнее и базальные ядра	8 (88,89%)	1 (11,11%)	9 (100%)
С прорывом в желудочки	21 (70%)	9 (30%)	30 (100%)
Супратенториальные	7 (77,78%)	2 (22,22%)	9 (100%)

Кроме того, проведен анализ частоты летальных исходов в зависимости от объема ГИ и степени дислокации срединных структур. Среди умерших прооперированных больных распределение по

объему ГИ было следующим: до 60 см³ – 11,5% случаев, от 61 до 80 см³ – 9,52%, от 81 до 120 см³ – 22,58% и выше 121 см³ – 33,3% (табл. 4).

Таблица 4

Результаты исхода хирургического лечения в зависимости от объема ГИ

Объем гематомы в см ³	С улучшением	Летальность	Всего
До 60	23 (88,47%)	3 (11,53%)	26 (100%)
От 61 до 80	19 (90,48%)	2 (9,52%)	21 (100%)
От 81 до 120	24 (77,42%)	7 (22,58%)	31 (100%)
От 121 и более	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12 (100%)

Распределение умерших больных по степени дислокации срединных структур было следующим:

до 2 мм – в 11,1% случаев, от 3 до 6 мм – в 21%, свыше 10 мм – в 40% (табл. 5).

Таблица 5

Результаты исхода хирургического лечения ГИ в зависимости от дислокации срединных структур

Степень дислокации срединных структур	С улучшением	Летальность	Всего
До 2 мм	8 (88,9%)	1 (11,1%)	9 (100%)
От 3 до 6 мм	8 (80%)	2 (20%)	10 (100%)
От 10 мм и более	3 (60%)	2 (40%)	5 (100%)
Исход всех оперированных с дислокацией срединных структур	19 (79,17%)	5 (20,83%)	24 (100%)

Также проведен анализ частоты летальных исходов в зависимости от сроков оперативного лечения. Среди умерших прооперированных больных распределение по срокам оперативного

лечения было следующим: 1-3 сутки – 23,7% случаев, 4-6 сутки – 16,6%, 7-9 сутки – 12,5%, 10 сутки и более – 11,1% (табл. 6).

Таблица 6

Результаты исхода хирургического лечения ГИ в зависимости от сроков операции

Сроки операции	С улучшением	Летальность	Всего
1-3 сутки	29 (76,3%)	9 (23,7%)	38 (100%)
4-6 сутки	15 (83,4%)	3 (16,6%)	18 (100%)
7-9 сутки	14 (87,5%)	2 (12,5%)	16 (100%)
10 сутки и более	16 (88,9%)	2 (11,1%)	18 (100%)

Выводы:

1. Эффективным хирургическим методом выбора при мозжечково-полушарном локализации инсультных гематом может рекомендоваться – декомпрессионная трепанация ЗЧЯ.
2. Резекционная трепанация черепа более перспективно у больных с субкортикальной локализацией с объемом гематом менее 60 см³.
3. Костно-пластическая трепанация черепа с удалением внутримозговых гематом более эффективна при медиальной (базальные ядра), вентрикулярной локализации с объемом гематом более 60 см³.
4. Фрезотомия с пункционной аспирацией внутримозговой гематомы эффективна на 20 сутки после кровоизлияния в не зависимости от локализации и объема гематом.
5. Прогностически благоприятными для хирургического лечения служат инсультные гематомы с объемом менее 60 см³ и с угнетением сознания пациентов не ниже глубокого оглушения (более 10 баллов по ШКГ) с дислокацией срединных структур головного мозга до 3 мм.
6. Хирургическое лечение в течение 72 часов инсультных гематом сопряжено с высоким риском послеоперационной летальностью при их супратенториальной, вентрикулярной локализациях, в объеме более 70 см³ с дислокацией срединных структур головного мозга более 10 мм, с угнетением сознания пациентов глубже сопора (7 баллов и менее по ШКГ).

Литература

1. 10 ведущих причин смерти в мире: информационный бюллетень ВОЗ [Электронный ресурс]. - 2014. - №310. Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/ru> (дата обращения 08.03.2016 г.).

2. Джинджихадзе, Р.С. Декомпрессионная краниотомия при внутричерепной гипертензии / Р.С. Джинджихадзе, О.Н. Древаль, В.А. Лазарев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 112 с.
3. Крылов, В.В. Хирургия геморрагического инсульта / В.В. Крылов, В.Г. Дашьян, С.А. Буров. - М.: Медицина, 2012. - 336 с.
4. Mendelow, A.D. STICH investigators. Early surgery versus initial conservative treatment in patients with spontaneous supratentorial intracerebral haematomas in the International Surgical Trial in Intracerebral Haemorrhage (STICH): a randomised trial / A.D. Mendelow, B.A. Gregson, H.M. Fernandes // *Lancet*. -2005. -Vol. 365. -P. 387-397.
5. Mendelow, A.D. Early surgery versus initial conservative treatment in patients with spontaneous supratentorial lobar intracerebral haematomas (STICH II): a randomised trial / A.D. Mendelow, B.A. Gregson, E.N. Rowan // *Lancet*. -2013. -Vol. 382. - P. 397-408.
6. Ахмадиев, Р.Н. Опыт применения пункционно аспирационного удаления нетравматических внутримозговых гематом в сочетании с локальным фибринолизом / Р.Н. Ахмадиев, В.Э. Банашкевич, Р.И. Тоторкулов // *Тихоокеанский медицинский журнал*. -2012. - №4. - С. 90-92.
7. Свистов, Д.В. Результаты хирургического лечения больных с первичными внутримозговыми кровоизлияниями / Д.В. Свистов, В.А. Мануковский, Д.А. Волк // *Нейрохирургия*. - 2010. - №2. - С. 26-33.
8. Смеянович, А.Ф. Ранние результаты хирургического лечения гипертензивных внутримозговых кровоизлияний / А.Ф. Смеянович, А.Л. Танин, А.М. Головкин // *Российский нейрохирургический журнал*. - 2014. - Т. IV. - С. 122-123.
9. Филиппов, А.И. Результаты хирургического лечения гипертензионных внутричерепных кровоизлияний в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе / А.И. Филиппов, А.В. Щербинин, А.А. Задорожний // *Российский нейрохирургический журнал*. - 2014. -Т. IV. - С. 128.