

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТЕНЗИВНЫМИ ГЕМАТОМАМИ

БАШ МЭЭНИН ГИПЕРТЕНЗИВДИК ГЕМАТОМАЛАРЫН ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛООНУН ТАКТИКАСЫ

SURGICAL TREATMENT TACTICS OF PATIENTS WITH HYPERTENSIVE HEMATOMAS

Аннотация: Открытое удаление внутримозговых гематом произведено 30 больным (17 мужчин и 13 женщин). Вторую группу составили 29 больных, которым было произведено пункционное удаление внутримозговых гематом (19 мужчины и 10 женщины). Третью группу составили больные, у которых проводилось консервативное лечение. В этой группе был 81 больной (мужчин 42, женщин 39).

Аннотация: Баш мээдеги гематомалар 30 бейтапка ачык операция ыкмасы менен аткарылган (17 эркек жана 13 аял). Экинчи топту пункциялык жол менен гематомалары алынып салынган 29 бейтап түздү (19 эркек жана 10 аял). Үчүнчү топту консервативдик дарылоо алган 81 (эркектер - 42, аялдар - 39) бейтап түздү.

Abstract: Open surgery for intracerebral hematomas performed in 30 cases (male - 17 and female - 13). The second group consisted of 29 patients underwent puncture removal of hematomas (male -19 and female - 10). The third group composed from 81 patients treated conservatively (male - 42, female - 39).

Key words: hemorrhagic stroke, intracerebral hematoma, surgical management, open surgery, puncture removal, conservative treatment, outcome.

Ключевые слова: геморрагический инсульт, внутримозговая гематома, хирургическое лечение, открытое удаление, пункционное удаление, консервативное лечение, исходы.

Түйүндүү сөздөр: геморрагиялык инсульт, мээ ичиндеги гематома, хирургиялык дарылоо, ачык операция, пункциялык алып салуу, консервативдик дарылоо, акыбет.

Актуальность. Интерес к хирургии геморрагического инсульта уменьшался вплоть до 80-90-х годов XX века, когда благодаря распространению КТ и МРТ появилась возможность точно определять локализацию кровоизлияния и наводить инструмент на патологический очаг с помощью методов нейровизуализации. На долю геморрагического инсульта приходится от 4 до 30% инсультов. Частота развития геморрагического инсульта колеблется от 13 до 271 на 100 000 населения и зависит от климата, генетических особенностей населения, социального развития государства, традиций (питание, образ жизни) и уровня профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Геморрагического инсульта чаще встречается у представителей негроидной и монголоидной рас, жителей крупных городов, и в регионах с очень жарким климатом [1-4].

В этиологии внутримозговых кровоизлияний основную роль играет артериальная гипертензия: ее выявляют у 62-70% больных с геморрагического инсульта в европейских странах и у 100% больных в азиатских [5-10].

Последние 15 лет были проведены исследования, в том числе рандомизированные, многоцентровые, проспективные и ретроспективные, посвященные изучению вопросов, касающихся лечения больных с геморрагического инсульта. В рамках этих исследований оценивали необходимость хирургического лечения больных с геморрагического инсульта, совершенствовали хирургическую тактику и методы вмешательств. Параллельно анализировали результаты консервативного лечения в сходных группах больных, а также разрабатывали рекомендации по обследованию и ведению больных с острым нарушением мозгового кровообращения [11-15].

Целью исследования явилось улучшение результатов лечения больных с геморрагическим инсультом путем усовершенствования малотравматичного пункционного

метода и определения оптимальной техники открытого метода удаления внутримозговых гематом.

Материал и методы. Открытое удаление внутримозговых гематом произведено 30 больным (17 мужчин и 13 женщин). Вторую группу составили 29 больных, которым было произведено пункционное удаление внутримозговых гематом (19 мужчины и 10 женщины). Третью группу составили больные, у которых проводилось консервативное лечение. В этой группе был 81 больной (мужчин 42, женщин 39). В 75 (53,6%) наблюдениях заболевание началось с очаговых симптомов, в 35 (25,0%) - с утраты сознания и в 28 (20,0%) - их сочетания. Обследование больных производилось по стандартной клинической методике: собирался анамнез, проводился неврологический осмотр, а также в некоторых случаях - спинномозговая пункция. По завершении этого этапа формировались показания к применению тех или дополнительных диагностических методов.

Результаты. Полученные результаты свидетельствовали, что ни одно исследование не показало убедительных преимуществ хирургического лечения над консервативным независимо от использованных методов вмешательства. Отмечено лишь незначительное снижение летальности в остром периоде кровоизлияния у оперированных больных с глубоким нарушением сознания до операции. Отдаленные функциональные исходы среди выживших больных были практически одинаковыми в группах оперированных и леченных консервативно.

Таким образом, можно сделать заключение, что в настоящее время не существует стандартов лечения больных с ГИ, принципы ведения пациентов имеют рекомендательный характер и во многом определяются традициями лечебных учреждений и личным мнением врачей.

На долю супратенториальных кровоизлияний приходилось 132 (94,3%) случаев от всех инсультных гематом. В отличие от мозжечковых кровоизлияний, по поводу которых мнения хирургов в основном совпадают, относительно хирургического лечения при супратенториальных кровоизлияниях они не столь однозначны. Это связано с тем, что инвалидизирующее поражение внутренней капсулы далеко не всегда удается устранить с помощью хирургического лечения. Сохраняющийся у значительного числа больных после операции неврологический дефицит часто нивелирует затраченные врачами усилия на лечение и реабилитацию пациентов. Это приводило к тому, что в литературе с определенной периодичностью высказываются сомнения о целесообразности и эффективности хирургического лечения при кровоизлияниях в базальные ганглии. В то же время высокая частота подкорковых кровоизлияний и летальность, а также глубокая инвалидизация, которая их сопровождает, заставляют снова и снова возвращаться к попыткам облегчить судьбу этих больных с помощью новых хирургических подходов.

В определении показаний к хирургическому лечению и сроков выполнения вмешательства у больных с супратенториальными ВМГ исследователи в основном основывались на знаниях о ранних нарушениях регионарного и общего мозгового кровотока, динамике отека мозга, изменениях внутричерепного давления (ВЧД), приводящих к поражению проводящих путей и неврологическому дефициту. Нарушения регионарного мозгового кровотока отмечаются уже при объеме ВМГ более 15 см³ и максимально нарастают в течение первых 24 ч. Изменения ВЧД зависят от объема кровоизлияния и длительности заболевания: чем больше объем ВМГ и больше времени прошло после начала инсульта, тем выше ВЧД и хуже прогноз. Между тем противники раннего хирургического лечения указывают на высокий риск рецидива кровоизлияния и трудности, связанные с интраоперационным гемостазом в первые 4-12 ч.

При крайне тяжелом состоянии больных, угнетении сознания вплоть до глубокой комы, отсутствии стволовых рефлексов, вялой тетраплегии, нестабильной гемодинамике, КТ-признаках выраженного разрушения ствола головного мозга большинство авторов признают хирургическое лечение нецелесообразным независимо от локализации и объема кровоизлияния. Хирургическое лечение больных, находящихся в состоянии умеренной

комы, может уменьшить число летальных исходов, но отдаленные результаты все равно остаются неудовлетворительными. Относительными противопоказаниями к хирургическому лечению являлись декомпенсированная коагулопатия и другие тяжелые сопутствующие заболевания, пожилой возраст больного (более 70-75 лет).

Хирургическое лечение считалось показанным при путаменальной или субкортикальной ВМГ объемом от 15-30 до 60 см³ (диаметр 3-4,5 см), угнетении сознания не глубже сопора, нарастающей или стойкой пирамидной недостаточности, наличии поперечной или аксиальной дислокации либо окклюзионной гидроцефалии, возрасте пациента меньше 70 лет. Уровень сознания и характер кровоизлияния являются главными факторами в определении показаний к операции.

Среди супратенториальных ВМГ хирургическому лечению чаще всего подвергались субкортикальные. Это обусловлено поверхностным расположением гематомы и более благоприятными результатами хирургического лечения. Нередко основным противопоказанием к операции являлся преклонный возраст пациентов и риск рецидива, связанный с церебральным амилоидозом.

Несмотря на то, что в последние 10 лет все большее распространение получают мини-инвазивные методики оперативных вмешательств и хирурги все чаще выполняют их при глубинных кровоизлияниях, есть мнение, что при путаменальных кровоизлияниях операции следует производить только по жизненным показаниям.

Так, при субкортикальных ВМГ объемом 40-80 см³ хирургическое лечение может улучшить исход заболевания (снизить летальность и частоту инвалидизации), в то время как при объеме путаменальной гематомы 30-70 см³ повышается вероятность неблагоприятного исхода операции. Несмотря на сохраняющийся в отдельных клиниках скепсис относительно хирургического лечения при путаменальных ВМГ, они являются самыми распространенными из всех форм ГИ, и число операций по их удалению постоянно увеличивается.

Сроки выполнения оперативного вмешательства, по данным различных источников, колеблются от нескольких часов до 60 сут. Это связано в основном с применением изначально выбранной выжидательной тактики, когда к хирургическому лечению прибегают после тщательной предоперационной подготовки либо как к крайней мере в случае неэффективности консервативной терапии. Тем не менее результаты операции нередко лучше при выполнении их в подострой и хронической стадиях заболевания, поскольку состояние таких пациентов к моменту операции менее тяжелое, чем больных, оперированных в ранние сроки.

Субкортикальные гематомы. Вмешательства при субкортикальных гематомах следует предпринимать после проведения церебральной ангиографии и исключения сосудистой мальформации или аневризмы. На основании результатов ангиографии нельзя полностью исключить наличие сдавленной сгустками крови мальформации, строма которой не заполняется при контрастировании. По нашим данным, почти у 30% пациентов с субкортикальными гематомами, у которых при ангиографии не была выявлена сосудистая патология, в ходе операции обнаруживали сосудистую мальформацию.

У больных с тяжелой соматической патологией, у которых высока вероятность применения общей анестезии и выполнения открытого вмешательства, но которые находятся в компенсированном состоянии, после ангиографии возможно удаление субкортикальной гематомы пункционным способом (пункционная аспирация и локальный фибринолиз).

Мы проанализировали результаты хирургического лечения 30 (21,4%) больных с субкортикальными гематомами в зависимости от уровня бодрствования перед операцией, соматической патологии, возраста, объема кровоизлияния, наличия и степени выраженности аксиальной и поперечной дислокации мозга, сопутствующего вентрикулярного кровоизлияния и окклюзионной гидроцефалии, сроков вмешательства, развития интраоперационных осложнений, рецидивов кровоизлияний, метода оперативного вмешательства.

Результаты лечения оценивали по ШКГ в первые 2-4 нед после операции и перед выпиской из нейрохирургического отделения. Хорошие послеоперационные результаты получены у 14 (46,6%) больных, умеренная инвалидизация отмечена у 6 (20,0%), глубокая инвалидизация – у 5 (16,7%). Послеоперационная летальность составила 5 (16,7%) случаев.

Выявлены прямая корреляционная зависимость результатом хирургического лечения от возраста, уровня бодрствования перед операцией, объема гематомы, наличия аксиальной дислокации мозга, рецидивов кровоизлияния и их обратная зависимость от сроков выполнения вмешательства.

Чем ниже был уровень бодрствования пациентов до операции, тем хуже оказывались результаты операции. Среди больных, оперированных в ясном сознании или при снижении уровня бодрствования до оглушения, послеоперационная летальность составила 16,7%. При снижении уровня бодрствования до сопора после операции умерли 5 из 7 пациентов, до комы - все пациенты. Объем субкортикальной гематомы у большинства больных колебался от 40 до 60 см³.

Среди больных с гематомами объемом менее 60 см³ послеоперационная летальность составила 1 (3,3%); 61-80 см³ - 1 (3,3%); 81-120 см³ и более 121 см³ - 3 (10,0%). При объеме ВМГ до 60 см³ доля хороших и удовлетворительных исходов значительно превышала долю других исходов и составила 24 (80,0%). Доля хороших исходов при объеме ВМГ более 100 см³ была минимальной – 4 (13,3%).

Отмечена прямая зависимость результатов операции от возраста пациентов. Послеоперационная летальность среди пациентов моложе 49 лет составила 1 (3,3%), в возрасте 50-69 лет - 2 (6,7%), старше 70 лет – 2 (6,7%).

Аксиальная дислокация мозга обнаружена у 8 (26,7%) из 30 пациентов, у которого удалось оценить состояние цистерн головного мозга по данным КТ. Результаты хирургического лечения больных без аксиальной дислокации мозга были лучше, чем больных с дислокацией.

Отмечена обратная зависимость результатов хирургического лечения от сроков выполнения операции. В 1-е сутки операции выполнены пациентам, находившимся в наиболее тяжелом состоянии, с развернутой клинической картиной синдрома дислокации мозга. Число неблагоприятных исходов в этой группе больных было наибольшим. Так, летальность после операций, произведенных в 1-е сутки, составила 3 (60,0%), на 2-е – 1 (20,0%), на 3-и сутки умер 1 из 5 больных.

В последующие дни были оперированы пациенты, находившиеся в компенсированном или субкомпенсированном состоянии, которые позже поступали в отделение нейрохирургии или нуждались в предоперационном дообследовании и подготовке. Летальность среди пациентов, оперированных позже 14-х суток летальных исходов не было.

Рецидивы кровоизлияния зарегистрированы у 3 (10,0%) больных. У 2 больных объем рецидивного кровоизлияния был равен объему первого кровоизлияния, у 1 больного он был больше. Повторные операции произведены всем 3 больным. Между наличием рецидива кровоизлияния и исходом отмечена прямая зависимость. Из 3 больных с повторным кровоизлиянием умерли 2. Основной причиной летальных исходов у больных с субкортикальными гематомами была дислокация мозга, как перенесенная после первого кровоизлияния, так и произошедшая при рецидиве гематомы.

У 2 умерших патолого-анатомическое исследование не производили. Из 2 умерших больных, до операции находившихся в ясном сознании, у которых была гематома не-большого объема, зарегистрированы рецидивы кровоизлияний с формированием ВМГ. Причиной смерти одного из этих больных явилась дислокация головного мозга.

Путаменальные гематомы. В настоящее время открытое вмешательство при путаменальных гематомах производят по строгим показаниям, поскольку оно сопровождается дополнительной травматизацией функционально важных структур мозга. Несмотря на хорошо выполненную операцию и интенсивное лечение, у многих таких

больных в послеоперационном периоде отмечается выраженный неврологический дефицит, возникают соматические осложнения, длительно находятся в отделении реанимации. По нашим данным, при открытых операциях на путаменальных гематомах частота летальных исходов и глубокой инвалидизации достигает 85%. В настоящее время открытую операцию при путаменальном кровоизлиянии выполняли в основном по жизненным показаниям при нарастании компрессии и дислокации мозга, во всех остальных случаях производят мини-инвазивные вмешательства (пункционная аспирация и локальный фибринолиз, или их сочетание).

Пункционная аспирация и локальный фибринолиз наиболее распространенный метод удаления путаменальных гематом.

По нашим данным, в пределах 24-96 ч после начала локального фибринолиза у 14 (73,7%) больных удается эвакуировать от 50 до 98% содержимого гематомы. Проведение метода локального фибринолиза не показано пациентам со снижением уровня бодрствования глубже оглушения, при нарастании компрессии и дислокации мозга («Способ лечения нетравматических внутричерепных гематом» №10/2017 от 15.08.2017г).

При путаменальных гематомах у больных старше 45 лет и наличии артериальной гипертензии ангиография, как правило, не требуется. Однако у молодых пациентов подобные кровоизлияния могут быть следствием разрыва мальформации.

Аналогично тому, как оценивали результаты лечения при субкортикальных ВМГ, проведен анализ результатов хирургического лечения 19 больных с путаменальными гематомами. Хорошие результаты к ближайшему послеоперационному периоду отмечены у 4 (21,2%) больных, умеренная инвалидизация у – 6 (31,6%), глубокая инвалидизация - у 2 (10,5%).

Послеоперационная летальность составила 7 (36,8%), при этом у 10 (52,6%) из 19 больных на момент выписки из отделения нейрохирургии выявлен регресс неврологического дефицита различной степени.

Обнаружены прямая корреляционная зависимость результатов хирургического лечения от наличия и степени выраженности внутрижелудочкового (вентрикулярного) кровоизлияния (ВЖК), степени выраженности поперечной дислокации мозга, метода оперативного вмешательства, наличия рецидивов кровоизлияния и обратная зависимость от сроков операции.

Прорыв путаменальной гематомы в желудочки произошел у 5 (26,3%) больного. Наличие ВЖК оказывало существенное влияние на результаты хирургического лечения больных с путаменальными гематомами.

Среди пациентов без ВЖК послеоперационная летальность составила 2 (10,5%), отмечена также зависимость результатов хирургического лечения от выраженности ВЖК, оцененной по шкале, предложенной D.A. Graeb (1982): чем массивнее было кровоизлияние, тем хуже оказывались послеоперационные результаты. Максимально выраженное кровоизлияние, которое мы наблюдали у больных с путаменальными ВМГ, соответствовало 5 баллам по шкале Graeb. Из 5 больных, у которых выраженность ВЖК соответствовала 2 баллам, после операции умерли 3. Все пациенты с кровоизлиянием более 2 баллов умерли после операции.

Наиболее высокая послеоперационная летальность 7 (36,8%) зафиксирована при дислокации менее чем на 2 мм или ее отсутствии. При смещении срединных структур мозга на 3-6 мм послеоперационная летальность была наименее высокой – 3 (15,8%). При дислокации на 6-10 мм летальность составила 5 (26,3%), а из 6 (31,6%) больных с дислокацией более чем на 10 мм умерли 3 больных.

Можно предположить, что высокая летальность при минимальной дислокации связана с тем, что формирование гематомы у этих больных приводило к разрушению подкорковых отделов мозга, а не к его смещению, поэтому удаление ВМГ не приводило к улучшению состояния, как это наблюдается при своевременном устранении дислокации мозга. У этих больных также не было отмечено более частого по сравнению с другими пациентами про-

рыва ВМГ в желудочковую систему, что могло бы явиться причиной более тяжелого течения заболевания.

Удаление гематомы посредством энцефалотомии произведено 6 больным по жизненным показаниям для устранения быстро нарастающей дислокации мозга. Несмотря на быстро выполненную декомпрессию (у всех пациентов ухудшение наступило во время пребывания в отделение нейрохирургии, 5 больных из 6 умерли после операции).

Пункционную аспирацию и локальный фибринолиз выполнили 13 больным. Хорошие и удовлетворительные результаты зафиксированы у 9 (69,2%) больных, глубокий неврологический дефицит у 2 (15,4%), послеоперационная летальность 2 (15,4%).

Между сроками выполнения операции и ее результатами обнаружена обратная зависимость. Так же как и при субкортикальных ВМГ, в 1-е сутки были оперированы пациенты, находившиеся в наиболее тяжелом состоянии, с развернутой картиной компрессии и дислокации мозга. Неблагоприятных исходов в этой группе было больше всего. Летальность после операций в 1-е сутки составила 3 (42,9%), на 2-е сутки – 2 (28,6%), на 3-и сутки умерли 2 из 7 больных. В последующие дни операции произведены пациентам, находившимся в компенсированном или субкомпенсированном состоянии, которые позже поступали в отделение нейрохирургии или нуждались в предоперационном дообследовании и подготовке. Среди пациентов, оперированных позже 14-х суток, летальных исходов не было.

Рецидивы кровоизлияния зарегистрированы у 7 (36,8%) больных; 5 из них произведены повторные операции, у 2 продолжен локальный фибринолиз при рецидиве. Между наличием рецидива кровоизлияния и исходом отмечена прямая зависимость. Из 7 пациентов, у которых возник рецидив кровоизлияния, умерли 4 (57,1%). Среди больных, перенесших одно кровоизлияние, послеоперационная летальность составила 2 (16,7%).

Основной причиной летальных исходов у больных с пугаменальными гематомами явилась дислокация мозга после первого кровоизлияния и увеличившаяся при рецидиве гематомы. У 2 умерших патолого-анатомическое исследование не производили.

Заключение. Таким образом, полученные результаты исследования показали, что для диагностики геморрагического инсульта необходимо использование комплекса диагностических исследований, состоящих из тщательного неврологического осмотра, применения компьютерно-томографических методов исследования, а также данные магнитно-резонансной томографии.

В итоге проведенной нами схемы клинического обследования больных, в большинстве случаев нам удалось поставить точный топический диагноз геморрагического инсульта. Проведение неврологического обследования больных, в случае малой информативности классической методики топической диагностики следует дополнять ее параклиническими методами диагностики, такими, как магнитно-резонансная томография. Применяемый в нашей практике диагностический комплекс во многом способствовал успешному нейрохирургическому лечению геморрагического инсульта.

Литература:

1. Богословский, А.Г. Влияние хирургического лечения гипертонических внутримозговых гематом на регресс вторичной ишемии головного мозга и исход геморрагического инсульта [Текст] / А.Г. Богословский // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Поленовские чтения». - СПб., 2015. - С. 167.
2. Дашьян, В.Г. Наш опыт хирургического лечения геморрагического инсульта [Текст] / В.Г. Дашьян, С.А. Буров, В.В. Крылов // Вопр. невропатол. Инсульт (Приложение к журналу) // Материалы II Российского Международного конгресса «Цереброваскулярная патология и инсульт». - СПб., 2017. - С. 297-298.
3. Крылов, В. В. Хирургия геморрагического инсульта [Текст] / В. В. Крылов, Г. Дашьян // Тезисы докладов, каталог участников выставки. Здоровье столицы. VII Московская ассамблея. - М., 2008. - С. 157.

4. Хирургия геморрагического инсульта [Текст] / В. В. Крылов, В. Г. Дашьян, С. А. Буров, С. С. Петриков. - М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2012. - 336 с.
5. Ырысов, К.Б. Дифференцированное хирургическое лечение нетравматических супратенториальных внутримозговых гематом [Текст] / К.Б. Ырысов // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева, 2017. - №1. – С.105-110.
6. Ырысов, К.Б. Прогностические критерии исхода при гипертензивных внутримозговых кровоизлияниях [Текст] / К.Б. Ырысов // Вестник КГМА им. И. К. Ахунбаева, 2015. - №1(1). – С.99-102.
7. Эсенбаев, Э.И. Дифференцированная тактика в лечении геморрагического инсульта [Текст] / Э.И. Эсенбаев, К.Б. Ырысов // Медицина Кыргызстана, 2018. - №4. – С.95-99.
8. Asakura, K. Clinical analysis of 24 cases of caudate hemorrhage [Text] / K. Asakura, M. Mizuno, N. Yasui // Neurol. Med. Chir. (Tokyo). - 2016. - Vol. 29, N 12. - P. 1107-1112.
9. Broderick J. Guidelines for the Management of Spontaneous Intracerebral Hemorrhage in Adults [Text] / J. Broderick // Stroke. - 2017. - Vol. 38. - P. 2001-2023.
10. Death and functional outcome after spontaneous intracerebral hemorrhage. A prospective study of 166 cases using multivariate analysis [Text] / P. Daverat et al. // Stroke. - 2016. - Vol. 22. - P. 1-6.
11. Enlargement of spontaneous intracerebral Hemorrhage. Incidence and time course [Text] / S. Kazul et al. // Stroke, 2017. - Vol. 27. - P. 1783.
12. *Predictors* of good outcome in medium to large spontaneous supratentorial intracerebral haemorrhages / M. Castellanos et al. // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. - 2017. - Vol. 76, N 5. - P. 691.
13. *Radberg J. A.* Prognostic parameters in spontaneous intracerebral hematomas with special reference to anticoagulant treatment / J. A. Radberg, J.E. Olsson, C. T. Radberg / Stroke. - 2016. - Vol. 22. - P. 571-576.
14. *Recurrent* primary cerebral hemorrhage: frequency, mechanisms, and prognosis / Gonzalez-Duarte et al. / Stroke, 2016. - Vol. 29, N 9. - P. 1802-1805.
15. Sasaki K. Relationship between motor disturbance and involvement of internal capsule in hypertensive thalamic hemorrhage / K. Sasaki, K. Matsumoto // No Shinkei Geka. - 2016. - Vol. 19, N 3. - P. 221-226.