

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИДРОЦЕФАЛИИ У БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Нарматова Д.М. Мирзаюлдашев Н.

Андижанский государственный медицинский институт.

✓ Резюме,

Выбор метода лечения гидроцефалии опухолевой этиологии в подавляющем большинстве случаев непосредственно связан с лечением самой опухоли. Микрохирургическое удаление позволяет не только провести циторедукцию и установить точный диагноз, но и ряде случаев восстановить нормальную ликвороциркуляцию. Помимо традиционных методов лечения гидроцефалии, вентрикулярного шунтирования и эндоскопической вентрикулостомии III желудочка, могут применяться новые подходы, такие как интраоперационное стентирование желудочков и микрохирургическая вентрикулоцистерностомия.

Ключевые слова: гидроцефалия, злокачественная новообразования, головной мозг.

БОЛАЛАРДА ГИДРОЦЕФАЛИЯНИ ЁМОН СИФАТЛИ БОШ МИЯ ЎСМАСИ БИЛАН БИРГА УЧРАШИДА ЖАРРОҲЛИК УСУЛИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ

Нарматова Д.М. Мирзаюлдашев Н.

Андижон давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме,

Аксарият ҳолларда ўсма этиологиясининг гидроцефалия учун даволаш усулини танлаш тўғридан-тўғри ўсманинг ўзи билан боғлиқ. Микрохирургик жарроҳлик нафақат циторедукция балки, аниқ таъхис қўйиш ва баъзи ҳолларда миё орқа миё қон айланишини тиклашга имкон беради. Гидроцефалия қоринча ичи бўшлиғини операция қилиш ва III қоринчанинг эндоскопик вентрикулостомиясини даволашнинг анъанавий усуллари билан ташқари, интраоператив қоринча стентлаши ва микрожарроҳлик вентрикулоцистерностомия каби янги усуллари қўллаш мумкин.

Калит сўзлар: гидроцефалия, малигн неоплазмалар, миё.

SURGICAL TREATMENT OF HYDROCEPHALIA IN PATIENTS WITH MALIGNANT TUMOR FORMATIONS BRAIN

Narmatova D., Mirzayuldashev N.

Andijan State Medical Institute.

✓ Resume,

The choice of treatment for hydrocephalus of tumor etiology in the vast majority of cases is directly related to the treatment of the tumor itself. Microsurgical removal allows not only cytoreduction and an accurate diagnosis, but also in some cases restore normal cerebrospinal circulation. In addition to traditional methods of treating hydrocephalus, ventricular bypass surgery, and endoscopic ventriculostomy of the III ventricle, new approaches can be applied, such as intraoperative ventricular stenting and microsurgical ventriculocysternostomy.

Key words: hydrocephalus, malignant neoplasms, brain.

Актуальность

Встречаемость окклюзионной гидроцефалии при глубинных срединно-расположенных опухолях головного мозга (третьего и боковых желудочков, зрительного бугра, Pineal области, ствола мозга и четвертого желудочка) может достигать 90% случаев [2,4,8,9]. В настоящее время существует множество подходов к лечению пациентов с опухолевой обструктивной гидроцефалией. Выбор оптимального метода лечения индивидуален в каждом конкретном случае и зависит от большого количества факторов, таких, например, как тяжесть состояния пациента, длительность заболевания, предполагаемая гистология опухоли и распространенность опухолевого процесса по данным МРТ, опыт нейрохирурга в применении той или иной техники [1,3,5,7]. Методы лечения могут варьировать по своей инвазивности, начиная от минимально инвазивных подходов, нейроэндоскопии или

экстракраниального шунтирования в комбинации со стереотаксической биопсией и заканчивая открытым микрохирургическим вмешательством [3,5,6].

Цель исследования. Улучшить результаты лечения больных со злокачественными опухолями головного мозга, сочетающимися с гидроцефалией.

Материал и методы

Проведен ретроспективный анализ результатов обследования и хирургического лечения 414 детей с новообразованиями головного мозга, в возрасте от 3 мес. до 17 лет за период с 2016 по 2019 гг. Возраст большинства больных составил от 4 до 12 лет (70,3%).

Результат и обсуждения

Исследуемую группу составили дети с церебральными новообразованиями III и IV степени анаплазии

- 216 (52,2%). В контрольную группу вошли пациенты с ОГМ БП ст. анаплазии - 198 (47,8%). Преобладали, как и следовало ожидать, больные с внутримозговыми новообразованиями - 320 (77,3%). Опухолей задней черепной ямки было 265 (64%), супратенториальных новообразований - 149 (36%).

Лишь у 9,8% больных объем опухоли был менее 30 куб.см. В то же время в 48,2% наблюдений выявлены большие (более 60 куб. см.) новообразования. Достоверных различий между размерами опухоли в группах больных с доброкачественными и злокачественными новообразованиями не отмечено. Несмотря на то, что злокачественные опухоли в 1,2 раза чаще имели субтенториальную локализацию, однако это различие оказалось статистически не достоверным ($p > 0,5$).

Гидроцефалия той или иной выраженности была установлена у 331 (79,9%) больного.

При оценке выраженности водянки мозга в обеих группах достоверной ее взаимосвязи со степенью анаплазии новообразования выявлено не было (рис. 1).

Анализ взаимосвязи между локализацией опухоли и наличием гидроцефалии показывает, что выраженная гидроцефалия чаще выявлялась при субтенториальной локализации бластоматозного процесса, а нормовентрикулия и микровентрикулия была более характерна для супратенториальных новообразований ($p < 0,05$).

Выявлена взаимосвязь между возрастом ребенка и наличием гидроцефалии. Водянка мозга той или иной степени выраженности значительно преобладала в грудном возрасте - 26 (83,8%) из 31 и в дошкольном возрасте 153 (71,2%) из 215.

При злокачественных опухолях головного мозга гидроцефальный синдром той или иной степени выраженности определялся у 134 (62%) больных из 216. При этом выраженная водянка имела место в 34 (25,3%) наблюдений. Выраженная или умеренно выраженная гидроцефалия одинаково часто выявлялась при бластоматозном процессе III и IV степени анаплазии.

У больных со злокачественными ОГМ, сочетающимися с выраженной гидроцефалией состояние расценивали как тяжелое или крайне тяжелое в 78,7% случаев, а при незначительно выраженной гидроцефалии или отсутствии водянки наблюдали лишь у 31,5% ($p < 0,01$) пациентов.

При наличии выраженной гидроцефалии у больных со злокачественными опухолями мозга течение патологического процесса было стремительное или прогрессивное в 92,6% случаев, а при ее отсутствии отмечалось - в 66,2% ($p < 0,03$).

Частота выявления гидроцефалии зависела от локализации, размеров, типа роста опухоли. Как и следовало ожидать, при средних и больших опухолях выраженную гидроцефалию отмечали в 5,1 раза чаще, чем при новообразованиях малых размеров ($p < 0,01$). Гидроцефалия чаще наблюдалась при локализации опухоли в задней черепной ямке, III желудочке, срединных новообразованиях. При диффузных срединно-расположенных опухолях гидроцефалия установлена чаще, чем при узловых полушарных новообразованиях ($p < 0,05$). Окклюзионная водянка была выявлена у 166 (76,8%) больных, а сообщающаяся - у 70 (32,4%) ($p < 0,05$). При этом выраженная гидроцефалия оценивалась как окклюзионная в 133 (78,3%) случаях из 166, а сообщающаяся - в 42 (60%) из 70.

При злокачественных опухолях в 1,6 раза реже выявлены признаки окклюзии ликворных путей и в 1,8 раза чаще признаки гиперпродукции СМЖ, чем при доброкачественных опухолях мозга ($p < 0,03$ и $p < 0,05$, соответственно).

Важным оказался тот факт, что у лиц со злокачественными типами бластоматозного роста выраженный перитуморозный отек выявлен в 2,7 раза чаще, чем с доброкачественными новообразованиями ($p < 0,01$).

При наличии метастазов опухоли (M1-M4) гидроцефалия оценивалась как сообщающаяся в 1,9 раза чаще, чем при их отсутствии ($p < 0,05$).

Таким образом, развитие нарушений ликворообращения и значительное расширение ликворных полостей сопровождается ухудшением состояния нейроонкологических больных и отягощает течение патологического процесса.

В обеих группах тотальное и субтотальное удаление опухоли осуществлено в 173 (41,8%) и 187 (45,2%) случаях, соответственно. При этом, в исследуемой группе полное удаление новообразования достигнуто в 1,9 раза реже, чем в контрольной ($p < 0,01$). Регресс гидроцефалии примерно одинаково был достигнут после тотальной и субтотальной резекции новообразования (71,6% и 66,2%, соответственно).

Следует при этом отметить, что после парциального удаления ОГМ водянка сохранялась в 43,3%. Динамика гидроцефального синдрома при удалении опухоли зависела от размеров опухоли, локализации и типа роста. После операции гидроцефалия сохранялась в 2,3 раза чаще при больших и средних новообразованиях, чем при малых ($p < 0,03$). После удаления субтенториальных новообразований водянка отмечалась несколько чаще, чем после резекции супратенториальных (31% против 26,3%). Однако это различие оказалось статистически не достоверным.

У 7 пациентов (5 - из исследуемой и 2 - из контрольной группы) перед удалением новообразования с целью стабилизации состояния больных с гидроцефально-гипертензионно-дислокационным синдромом проводили ликворорешунтирующие операции (вентрикуло-перитонеостомия у 6 пациентов и вентрикулоатриостомия у 1). В 5 случаях перед удалением опухоли проводилась эндоскопическая перфорация дна 3 желудочка.

В 57 (13,7%) наблюдениях удаление опухоли завершено вентрикулостомией, при которой формировалось сообщение между желудочковой системой и субарахноидальным пространством, в 51 (12,3%) случае после частичной резекции опухоли ЗЧЯ или задних отделов III желудочка осуществляли вентрикулоцистерностомию по Торкильсену. В 4 наблюдениях по ходу удаления опухоли стала очевидна необходимость проведения ЛШО и операция завершилась вентрикулоперитонеостомией.

После вентрикулостомии контроль за гидроцефалией достигнут в 61,4% случаев, а вентрикулоцистернальный анастомоз оказался эффективным в лечении гидроцефалии в 72,5% случаях.

Ликворорешунтирующие операции применяли для лечения 68 больных с доброкачественными - 36 (52,9%) и злокачественными опухолями мозга - 32 (47,1%), когда удаление новообразования не позволяло достигнуть контроля за гидроцефально-гипертензионным синдромом, а медикаментозная коррек-

ция оставалась не эффективной. В 43 (63,2%) случаях перед имплантацией ликвородренажной системы у больных после тотального или близкого к полному удалению ОГМ проводились инфузионно-нагрузочные тесты. В подавляющем количестве наблюдений выявлены нарушения резорбции СМЖ той или иной выраженности, в 10% - гиперпродукция ликвора, в 23,4% случаев сочетание обоих механизмов.

После ЛШО регресс гидроцефалии достигнут у 88,4% пациентов. При этом результативность этих операций у лиц с доброкачественными и злокачественными опухолями мозга достоверно не отличалась.

Осложнения ликворосунтирующих операций, проведенных при лечении больных со злокачественными опухолями головного мозга, осложненных развитием гидроцефалии, наблюдали в 9 (28,1%) случаях. Наиболее часто отмечалась окклюзия шунта - 27,5%. Следует отметить, что в эту подгруппу вошли все 4 наблюдения с одновременным удалением ОГМ и ЛШО. В половине случаев блокада шунта констатирована в течение первых 6 мес. после имплантации дренажа, гиподренажные и гипердренажные состояния констатированы в 27,5% и 13,3% наблюдений, соответственно.

Инфекционные осложнения наблюдались у 4,4% больных, а псевдоперитонеальные кисты - 5,1%. Метастазирование опухоли через шунта на начальных этапах исследования наблюдали часто у больных со злокачественными опухолями мозга (2,8%), однако, применение предложенных в 1986 В.П.Берсневым и соавт. шунтов с антиметастатическим барьером, содержащим фильтр-адсорбент, возникновение данных осложнений ни у одного из 9 больных не отмечалось. Другие осложнения имели транзиторный характер и поддавались симптоматическому лечению. Следует отметить, что у 5 (55,5%) больных отмечено сочетание 2-4 различных осложнений.

В 3 наблюдениях рецидив заболевания проявился на начальном этапе прогрессированием гидроцефалии, при интроскопическом обследовании пациента в динамике обнаруживали рецидив опухоли, либо вторичные метастатические узлы по краниоспинальной системе.

Вывод

Гидроцефалия выявляется у 62,3% больных со злокачественными опухолями головного мозга различной локализации, разных размеров и неодинаковой

гистоструктуры. При этом развитие гидроцефалии приводит к появлению или ускорению течения гипертензионного синдрома и усугублению состояния больных.

Эффективная диагностика злокачественных опухолей мозга подразумевает уточнение не только локализации, размеров, особенностей роста и гистобиологической природы бластоматозного роста, но и вариантов нарушения краниocereбральной пропорции и течения гипертензионного синдрома. Поэтому оценка нарушения ликворообращения и деформации ликворных путей должна входить в комплекс диагностики данных больных. Адекватное лечение злокачественных опухолей головного мозга подразумевает удаление опухоли, подавление роста новообразования и адекватную коррекцию гидроцефального синдрома.

СПИСОК ЛИТЕРАТУР:

1. Гогорян С. Ф., Берснев В. П., Ким А. В., Самочерных К. А., Малхосян Ж. Г. Опухоли головного мозга, сочетающиеся с гидроцефалией // Журн. Вopr. Нейрохир. 2008; 4: 39-43.
2. Коновалов А.Н., Пицхелаури Д.И. Лечение опухолей пинеальной области. М. 2004; 280.
3. Коршунов А.Е., Арутюнов Н.В., Меликян А.Г. Осложнения и неудачи эндоскопической вентрикулостомии III желудочка / Журн. Вopr. Нейрохир. 2004; 4: 18-24.
4. Коршунов А.Е. Отдаленные результаты лечения гидроцефалии методом эндоскопической вентрикулостомии третьего желудочка: /дис. канд. мед. наук / М. 2005.
5. Bruce J.N., Stein B.M. Surgical management of pineal region tumors. // Acta Neurochir (Wien). 1995; 134(3-4): 130-135.
6. Bulsara K.R., Villavicencio A.T., Shah A.J. et al Successful aqueductal plasty and stenting for tectal plate tumor after failed third ventriculostomy: a case report. // Surg Neurol. 2003; 59: 58-61.
7. Chernov M.F., Kamikawa S., Fumitaka Y. et al. Neurofiberscopic biopsy of tumours of the pineal region and posterior third ventricle: indications, technique, complications, and results. // Neurosurgery. 2006; 59: 267-276.
8. Culley D.J., Berger M.S., Shaw D., Geyer R. An analysis of factors determining the need for ventriculoperitoneal shunts after posterior fossa tumor surgery in children. // Neurosurgery. 1994; 34: 402-408.
9. Di Rocco C., Massimi L., Tamburrini G. Shunts vs endoscopic third ventriculostomy in infants: are there different types and/or rates of complications? A review. // Childs Nerv Syst. 2006; 22(12): 1573-1589.

Поступил 09.09. 2019