

**RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH
TUMORS OF CEREBELLUM AND FOURTH VENTRICLE**
Kariev G.M.¹, Tuhtamurodov Zh.A.², Egamberdiev R.H.³, Fayziyeva Sh.R.⁴
(Republic of Uzbekistan) Email: Kariev511@scientifictext.ru

¹*Kariev Gayrat Maratovich – Doctor of medical science, Professor,
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC PRACTICAL MEDICAL CENTER
OF NEUROSURGERY;*

²*Tuhtamurodov Zhavlon Abdullaevich – Assistant,
NEUROSURGERY DEPARTMENT,
TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE;*

³*Egamberdiev Rakhmon Hamidullaevich – Research Staff,
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC PRACTICAL MEDICAL CENTER
OF NEUROSURGERY;*

⁴*Fayziyeva Shahlo Rahmonovna – Assistant,
DEPARTMENT OF NEUROSURGERY AND MEDICO-SOCIAL
EXPERTISE,
TASHKENT INSTITUTE OF POSTGRADUATE EDUCATION,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *in this article analyzed the results of surgical treatment of 107 patients with tumors of cerebellum and fourth ventricle. Hypertensive hydrocephalus syndrome was primary and the most frequent symptom of the disease. Brain MRI was the most reliable diagnostic method. On MRI revealed tumor of cerebellum and fourth ventricle and enlargement of lateral and third ventricles. Tumor removed in all patients. At cystic tumors of cerebellum suggested different tactics of surgical removal depending on localization of tumor nodus. Differentiated approach to removal of cystic tumors lead to improvement of the outcome of surgical treatment.*

Keywords: *tumors of cerebellum and third ventricle, cystic tumors, occlusive hydrocephalus.*

**РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С
ОПУХОЛЯМИ МОЗЖЕЧКА И IV ЖЕЛУДОЧКА ГОЛОВНОГО
МОЗГА**

Кариев Г.М.¹, Тухтамуродов Ж.А.², Эгамбердиев Р.Х.³, Файзиева Ш.Р.⁴
(Республика Узбекистан)

¹*Кариев Гайрат Маратович – доктор медицинских наук, профессор,
Республиканский специализированный научный практический медицинский
центр нейрохирургии;*

²*Тухтамуродов Жавлон Абдуллаевич – ассистент,
кафедра нейрохирургии,*

Ташкентский педиатрический медицинский институт;
³Эгамбердиев Рахмон Хамидуллаевич – научный сотрудник,
Республиканский специализированный научный практический медицинский
центр нейрохирургии;

⁴Файзиева Шахло Рахмоновна – ассистент,
кафедра нейрохирургии и медико-социальной экспертизы,
Ташкентский институт усовершенствования врачей,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье проанализированы результаты хирургического лечения 107 больных с новообразованиями мозжечка и полости четвертого желудочка головного мозга. Общемозговая симптоматика и гипертензионно-гидроцефальный синдром были характерны для данной патологии. МРТ головного мозга был самым надежным диагностическим исследованием. Наличие объемного образования в проекции мозжечка и полости четвертого желудочка и наличие расширения боковых и третьего желудочков были характерной картиной данных патологий. Удаление опухоли произведено всем больным. При кистозных новообразованиях разработана тактика удаления в зависимости от локализации солидной части опухоли. Данный подход к хирургическому удалению приводит к улучшению результатов хирургического лечения.

Ключевые слова: опухоли мозжечка и полости четвертого желудочка, кистозное новообразование, окклюзионная гидроцефалия.

Среди проблем, разрабатываемых в нейрохирургии определенное место занимает проблема дифференцированный подход к лечению опухолей задней черепной ямки. Опухоли задней черепной ямки по данным НИИНХ имени акад. Н.Н. Бурденко РАМН составляет 68,8%, Российского нейрохирургического института имени А.Л. Поленова - 57,8% и института нейрохирургии имени акад. А.П. Ромоданова АМН Украине - 64%. Среди опухолей задней черепной ямки опухоли мозжечка встречаются от 70,6% до 73,6%, опухоли IV желудочка – от 6,5% до 20%, опухоли ствола и мостомозжечкового угла – до 14%. По гистологической структуре медуллобластомы встречаются от 29% до 48,9%, астроцитомы – от 32,1% до 36% и эпендимомы – от 1,4% до 12%. (1,2,3)

Разнообразие клинических проявлений опухолей мозжечка и IV – желудочка обуславливает позднюю госпитализацию больных в стационар в запущенной стадии развития заболевания с большими размерами опухолей. (2,4)

В настоящее время нет сомнений, в отношении необходимости хирургического лечения опухолей задней черепной ямки, в частности, при опухолях мозжечка и IV- желудочка. Однако, запущенность заболевания и

тяжесть состояния приводят к высокой послеоперационной летальности, различным осложнениям и рецидивам заболевания.

Несмотря, на многочисленные методы и способы оперативных вмешательств опухолей задней черепной ямки, до настоящего времени исходы лечения остаются неутешительными. (1, 3).

С внедрением в нейрохирургическую практику микрохирургической техники значительно улучшились результаты лечения опухолей мозжечка и IV – желудочка. Особенно следует отметить, значимость применения операционного микроскопа и микрохирургических инструментарий, но к сожалению, не все регионы нашей республики имеют возможность иметь и пользоваться микрохирургической техникой, в связи с чем задачей нашей работы является осветить хирургическую тактику при опухолях мозжечка и IV – желудочка. (2,4)

Целью работа является улучшение результатов хирургического лечения путем применения адекватной хирургической тактики при больших размерах опухолях задней черепной ямки.

Материалы и методы: Работа основана на клиническом материале, охватывающем наблюдений над 107 больным с опухолями мозжечка и IV – желудочка, лечившихся в РСНПМЦ РУз.

Все больные были разделены на 2 группы, которые были подвергнуты оперативному вмешательству с или без использованием микрохирургической техники (операционный микроскоп и микрохирургические инструментария).

В 1 группе 74 (69,2%) больным проведена трепанация ЗЧЯ с различными объемом удаления опухолей, которым не были использованы операционной микроскоп и микрохирургические инструментария (до 2006 годов) – традиционный метод оперативного вмешательства.

Во 2 группе 33 (30,8%) больным проведена трепанация ЗЧЯ с радикальным (в пределах видимости) удалением опухоли с использованием операционной микроскопа и микрохирургических инструментарий - современный метод оперативного вмешательства.

В традиционном методе оперативного вмешательства применен 3 рациональных доступов к опухолям мозжечка и IV – желудочка:

- доступ к опухолям через отверстие Мажанди без разреза веществ мозжечка в 9 (24,3%) случаях.

- доступ к опухолям линейным или поперечным разрезами вещества мозжечка в 11 (29,8%) случаях.

- доступ к опухолям «круговой частичной резекций полушарий мозжечка» (КЧРПМ) над опухолью 17 (45,9%) случаях.

Для адекватного удаления кистозных астроцитом полушарий мозжечка применен 3 способов удаления опухолевого узла:

1. Выделение опухолевого узла с кистой, от окружающей мозжечковой ткани.

2. Иссечение только фрагмента стенки кисты, содержащего опухолевый узел, с сохранением мозжечковой ткани.

3. Удаление опухолевого узла с иссечением стенки кисты с измененной мозжечковой тканью.

Результаты лечения оценены по видоизмененной шкале Карновского – «оценка качества жизни с поражением ЦНС».

Результаты и обсуждения: Всем больным был установлен верифицированный диагноз из них медуллобластомы – в 56 (56,1%), астроцитомы – в 34 (28%) и эпендимомы - в 17 (15,9%) случаях. Анализ гистоструктур опухолям проведен в патогистологической лаборатории РСНПМЦН. Все опухоли по форме были разделены на узловую и инфильтративную формы медуллобластом, кистозную (опухолевая киста и кистозная опухоль) и инфильтративную форма астроцитом, а также на типичную и атипичную формы эпендимом. В зависимости от формы опухолей мозжечка способы удаления были различными.

Все больные в зависимости от методов оперативного вмешательства были разделены на 2 группы: традиционный и современный методы, которые выполнялись в 2х этапах.

I этап операции - вентрикулопункция с разгрузочной целью: при традиционном методе оперативного вмешательства, когда больные поступили в нейрохирургический стационар в тяжелом состоянии с большими размерами опухолей была наложена система Арнда на 1-3 сутки. При современном методе оперативного вмешательства эндоскопическая фенестрация дна третьего желудочка или вентрикулоперитонеальная шунтирование (ВПС).

II этап операции - трепанация ЗЧЯ с удалением различных объемов опухоли срединным или парамедианным доступом.

При традиционном методе в зависимости от исходного роста опухоли и гистоструктуры доступы к опухолям были различными: при медуллобластомах червя мозжечка и эпендимоммах IV – желудочка применен доступ через отверстие Мажанди или линейным разрезом червя мозжечка, при астроцитомах полушарий мозжечка – доступ «круговая частичная резекция полушарий мозжечка» над опухолью. Показанием к этому доступу является истонченная и резко измененная кора и белое вещество полушарий мозжечка над опухолью за счет больших размеров астроцитом, особенно кистозного характера. Этим доступом достигнута полная визуализация границ опухоли и возможность постоянный контроль за ходом удаления опухолевых узлов различной локализации в стенки кисты. В отличие от традиционного горизонтального разреза коры полушарий мозжечка, при овальном разрезе не было необходимости расширять разрез вещества мозжечка шпателями, которые зачастую приводят к травматизацией здорового вещества мозжечка.

До удаления опухолевой кисты во всех случаях в обязательном порядке проводилось опорожнение киста.

Нами выработаны четкие показания к различным способам удаления опухолевого узла кистозных астроцитом.

- при наличии опухолевого узла в задне-латеральном отделе стенки кистозной полости показан способ «удаления опухолевого узла с иссечением стенки киста с измененной мозжечковой тканью» или «иссечение фрагмента стенки кисты, содержащего опухолевый узел с сохранением мозжечковой ткани».

- при наличии опухолевого узла в передне-медиальном отделе кистозной полости показан способ «иссечение только фрагмента стенки кисты, содержащего опухолевый узел с сохранением мозжечковой ткани».

- при наличии опухолевого узла внутри кистозной полости показан способ «выделение опухолевого узла с кистой от окружающей мозжечковой ткани».

Во всех случаях после удаления опухолевых узлов в обязательном порядке проводилась коагуляция ложа опухолевого узла. Необходимо помнить осторожность коагуляции ложа опухолевого узла, после иссечения опухолевого узла передне-медиального отдела стенки киста во избежания повреждения жизненно-важных центров ствола мозга.

При применении традиционного метода оперативного вмешательства объем удаленных опухолей были различными и при этом метода удалось удалить тотально у 26 (35,1%) больных, а в остальных случаях субтотально – 41 (55,4%) и частично – 6 (9,5%) (таблица № 1).

Таблица 1. Объем удаленных опухолевых узлов при традиционном методе оперативного вмешательства

Степень тотальности Гистологический тип	Тотальное	Субтотальное	Частичное удаление	Итого
Медуллобластома	12	25	4	41
Эпендимома	3	7	1	11
Астроцитома	11	9	2	22
Итого	26	41	7	74

С внедрением в практику РСНПМЦН современных методов оперативных вмешательств с использованием операционного микроскопа и микрохирургических инструментарий резко изменилась хирургическая тактика при опухолях ЗЧЯ, в частности при опухолях мозжечка и IV – желудочка. При современных методах оперативных вмешательствах нет необходимости больших разрезов вещества мозжечка. Достаточно

небольшие щадящие разрезы, создающие возможность удаления опухолей без травматизации здорового вещества мозжечка и оптимально визуализировать границ опухолей, создающие возможность радикального удаления опухолей ЗЧЯ.

При этом метода удалось удалить опухолевый узел тотально - у 24 (72,7%) больных, субтотально – у 6 (18,2%) и частично – у 3 (9,1%) (таблица 2).

Таблица 2. Объем удаленных опухолевых узлов при современном методе оперативного вмешательства

Степень тотальности Гистологический тип	Тотальное	Субтотальное	Частичное удаление	Итого
Медуллобластома	11	3	1	15
Эпендимома	4	1	1	6
Астроцитомы	9	2	1	12
Итого	24	6	3	33

Качества жизни больных с опухолями мозжечка и IV – желудочка была оценена по шкале «оценка качества жизни больных с поражениями ЦНС» по балльной системе (Карновский). По нашим данным при применении традиционного оперативного вмешательства было отмечено «хорошее качество жизни» в 35,1% случаев, удовлетворительное качества жизни – в 55,4% и плохое качества жизни 9,5%, а при применении современных методов, соответственно - 72,7%, 18,2%, и 9,1%.

Выводы: Применения современных микрохирургических техники при оперативных вмешательствах позволяет повысить радикализм опухолей ЗЧЯ, а при отсутствии микрохирургической техники, для достижения радикализма целесообразно применять традиционную видоизмененные методы и способы удаления опухолевого узла.

Список литературы / References

1. Шулешова Н.В., Скоромец А.А., Хачатрян В.А. Адекватность хирургической тактики пристволовых и парастволовых опухолей задней черепной ямки у взрослых. Санкт-Петербург // Второй съезд нейрохирургов Российской Федерации (Нижний-Новгород. 16-19 июня 1998г.). М., 1998.С. 237-238.
2. Мацко Д.Е. Атлас опухолей центральной нервной системы / Д.Е. Мацко, А.Г. Коршунов. СПб.: РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, 1998.

3. *Antunes J.* Cerebellar astrocitomas // Europ. Course in neurosuegery. Amsterdam, 1988. P. 43-51.
4. *Rickert C.H.* Epidemiological features of brain tumors // Child's Nerv. Syst. 1998. P. 547.