

**I.N. Степанов, A.YU. Савченко, S.A. Матвеев, V.V. Долматов**

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭПИЛЕПСИИ У БОЛЬНЫХ  
С ГЛИОМАМИ ВИСОЧНОЙ ДОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*Омская государственная медицинская академия*

Реферат. По результатам обследования 71 больного дано обоснование удалению органического очага (опухоли) височной доли головного мозга в сочетании с функциональной патогенетической нейрохирургической коррекцией элементов эпилептической системы. Впервые изучено воздействие амигдалгиппокампэктомии на клиническое течение и динамику биоэлектрической активности головного мозга пациентов с опухолями височной доли головного мозга. На основании изучения противо-судорожного действия функциональных нейрохирургических операций предложен новый подход к проведению данного метода у пациентов с различными опухолями височной доли головного мозга.

Ключевые слова: эпилепсия, опухоли височной доли, хирургическое лечение.

И.Н. Степанов, А.Ю. Савченко, С.А. Матвеев, В.В. Долматов

БАШ МИЕНЕ• ЧИГ• ӨЛЕШЕ ГЛИОМАСЫ БЕЛ•Н  
ЧИРЛ•Г•Н КЕШЕЛ•РД•ГЕ ЭПИЛЕПСИЯ (ӨЯН•К)  
АВЫРУЫН ХИРУРГИК ЮЛ БЕЛ•Н Д•ВАЛАУ

71 авыруны тикшеру н•ти•л•ренн•н чыгып, баш миене• чиг• өлешенд•ге органик чыганакны (шешне) эпилепсия системасы элементларыны• функциональ патогенетис, нейрохирургик коррекциясе бел•н берг• алып ташланырга тиешлеге д•лилл•нде. Беренче тапкыр буларак, баш миене• чиг• өлешенд• шеш булган пациентлар баш миене• биоэлектрик активлыгы клиник ағышына h•м үсешен• амигдалгиппокампэктомияне• ничек йогынты ясавы өйр•нелде. Функциональ нейрохирургик операциял•рне• көз•н ыеруга каршы гам•лл•рне өйр•нү нигезенд• баш миене• чиг• өлешенд• төрле шешл•ре булган пациентларда •леге ысулын уздыруга яача якын килу т•къдим итедле.

Төп төшенч•л•р: өян•к (эпилепсия), чиг• өлешенд• шеш, хирургик юл бел•н д•валаяу.

I.N. Stepanov, A.Yu. Savchenko, S.A. Matveev, V.V. Dolmatov

THE SURGICAL TREATMENT OF EPILEPSY  
AT PATIENTS WITH GLIOMAS OF A TEMPORAL  
SHARE OF A BRAIN

In research the substantiation of a combination of removal of the organic center (tumour) of a temporal share of a brain and functional pathogenetic neurosurgical is given to correction of elements of epileptic systems. For the first time influence of amygdalohypocampectomy on clinical course and changes of bioelectric activity of a brain of patients with tumours of a temporal share of a brain is investigated. On the basis of studying functional neurosurgical operations the new approach to the given method for patients with various tumours of a temporal share of a brain is offered.

Key words: epilepsy, tumours of a temporal share, surgical treatment.

**В** структуре нервных болезней эпилепсия занимает третье место, являясь одним из самых частых заболеваний нервной системы. Распространенность ее в популяции достигает от 0,8%—1% [9] до 1,2% [3, 4, 5, 6, 7, 10, 15]. Хроническое прогредиентное течение заболевания в сопровождении определенных психоэмоциональных и интеллектуальных изменений значительно ухудшают качество жизни пациентов. Базовым направлением в лечении эпилепсии является назначение антиэпилептических препаратов (АЭП). Однако число фармакорезистентных форм достигает 20—30% [4, 5, 7, 11], что приводит к необходимости поиска дополнительных методов лечения, в частности оперативного [7]. Вопросам хирургического лечения эпилепсии посвящен ряд исследований [1, 8, 12, 13].

В клинической картине опухолей головного мозга эпилепсия — один из наиболее частых симптомов [2]. При височной локализации новообразований судорожная готовность мозга отмечена в 78% случаев [2, 8]. Среди внутриполушарных глиом опухоли височной доли, по данным наиболее крупных статистик, составляют до 35% [2]. Припадки при височной эпилепсии реализуются как системно организованный процесс с участием различных морфофункциональных уровней головного мозга. Структуры лимбической системы являются промежуточным фокусом реализации эмоционально-аффективных, иллюзорных, галлюцинаторных, дисмnestических и идеаторных эпилептических припадков. Предложена операция селективной амигдалгиппокампэктомии для больных с поражениями в медиальной височной области [14]. Данные наблюдения привели к внедрению комбинированной операции — удалению опухоли височной доли головного мозга в сочетании с резекцией полюса височной доли и одновременной амигдалгиппокампэктомией с целью коррекции эпилепсии.

Целью нашего исследования являлось обоснование применению комбинированного оперативного вмешательства на головном мозге в комплексном лечении различных форм эпилепсии у больных с опухолями височной доли.

Проводился отбор пациентов с установленным диагнозом опухоли височной доли головного мозга и эпилепсии, находившихся на стационарном лечении в нейрохирургическом отделении областной клинической больницы г. Омска. Обследование 71 больного с опухолями височной доли головного мозга, страдающих эпилепсией, выявило разнообразные виды опухолей. Преобладали астроцитомы (40,9%) и олигодендроглиомы (21,1%), причем опухоли первой группы наблюдались преимущественно у мужчин, опухоли второй группы — у женщин. Однако соотношение больных по полу существенно варьировало в зависимости от биологических качеств опухоли даже в пределах одного и того же гистологического ряда. Так, среди пациентов с низкодифференцированными опухолями процент встречаемости последних у мужчин был выше, чем у женщин (18,3% и 12,6% соответственно). Опухоли височной доли головного мозга наиболее часто встречались в возрастном диапазоне от 21 до 50 лет, что составило 67,6% случаев.

Основные неврологические проявления опухолей височной доли головного мозга распределились следующим образом. Наиболее часто имел место общемозговой синдром в виде головной боли и застойных дисков зрительных нервов. Частота головной боли составляла 74,8%, тошноты и рвоты — 24,0%. Застойные диски зрительных нервов встречались у 60,6% пациентов, поражение черепных нервов — у 57,8% от общего числа больных, двигательные нарушения и анизорефлексия — у 11,3%, синдром координационных нарушений — у 5,6%, бульбарные симптомы — у 7,0 %. В 48,6% случаев имели место симптомы вегетососудистой дистонии по смешанному типу. Астенические состояния в виде раздражительной слабости, колебаний настроения, повышенной утомляемости, нарушений сна наблюдались у 89,2% больных, психологические нарушения — у 41 (57,7%). У 23 (32,3%) из них преобладали интеллектуально-мнемические расстройства, у 18 (25,4%) — эмоционально-волевые, а у 12 (16,9%) — периодические длительные дисфории. Патологические черты характера эпилептического

круга в виде эксплозивности, вязкости, педантичности определялись у 16 (22,5%) больных.

Характеристика эпилептических приступов представлена в табл.1.

**Таблица I**  
**Характеристика эпилептических припадков у больных с опухолями височной доли головного мозга**

Характер приступов	абс.	%
Генерализованные судорожные	34	47,9
Соматомоторные	15	21,1
Вторично-генерализованные	13	18,3
Зрительные	12	16,9
Вегетовисцеральные	10	14,0
Малые генерализованные	10	14,0
Обонятельные	9	12,7
Психомоторные	7	9,9
Психосенсорные	7	9,9
Слуховые	6	8,5
Вкусовые	5	7,0
Соматосенсорные	3	4,2
Идеаторные	3	4,2
Всего	134	

В большинстве случаев (62,0%) заболеванию предшествовали различные экзогенные вредности (родовые травмы, инфекционные заболевания, черепно-мозговые травмы и др.), а также эпиприступы и опухоли в роду. В остальных случаях заболевание возникало спонтанно.

Больные получали АЭП в зависимости от формы эпилепсии и вида приступов. Препараты назначали в соответствии со стандартами ведения больных эпилепсией [6, 7]. Полной ремиссии на фоне медикаментозной терапии не отмечено ни у одного из больных. Для достоверности проводимого исследования в наблюданной группе дозировки принимаемых АЭП и кратность их приема не изменялись.

Проанализированы результаты хирургического лечения опухолей височной доли головного мозга у 71 пациента, страдающих эпилепсией. Все больные были подразделены на две группы в зависимости от двух основных методик хирургического лечения: первую (контрольную) группу составили 46 пациентов, у которых производилось только удаление опухоли (тотальное, субтотальное, парциальное удаление), во второй основной (25) — кроме того, и височная лобэктомия (с целью внутренней декомпрессии) с одномоментной амигдалгиппокампэктомией. Выбор тактики хирургического лечения определяли с учетом данных предоперационного обследования: тяжести состояния больного,

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭПИЛЕПСИИ У БОЛЬНЫХ С ГЛИОМАМИ ВИСОЧНОЙ ДОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

---

размера и локализации процесса, отношения его к срединностоловым и базальным структурам. Мозговой этап операций при опухолях височной доли головного мозга определялся принципами анатомической доступности и физиологической дозволенности. При этом разрезы коры предусматривали сохранность наиболее важных зон, включающих в себя центральные отделы анализаторов. Несмотря на то что использование микрохирургической техники позволяет удалять обширные опухоли через небольшие разрезы, в ряде случаев целесообразны рассечение коры в проекции большей части интракеребрального новообразования, внутренняя декомпрессия за счет отечного функционально малозначимого белого вещества. Наиболее эффективные результаты достигались в случаях узловых глиом, удалить которые удается полностью. При инфильтративном росте с распространением на большую часть доли мозга производилась долевая или субдолевая резекция вместе с опухолью или ее частью. Выбор зоны резекции определяли по направленности роста опухоли с учетом доминантности полушария, что необходимо в целях сохранности определенных цитоархитектонических полей. Резекцию структур височной доли ограничивали в недоминантном полушарии фрагментом начиная от полюса на протяжении 4,5 см кзади, в доминантном — 4 см. Продольный разрез осуществляли по верхней височной извилине на 0,5-1 см книзу от сильвиеевой борозды. В процессе резекции полюса височной доли следует уделять внимание сохранности тонуса сосудов системы средней мозговой артерии. В связи с этим сильвьевую борозду накрывали ватниками, смоченными раствором папаверина.

У пациентов контрольной группы производили костно-пластиическую трепанацию в лобно-височно-теменной области и удаление опухоли; в основной группе мозговой этап операции дополняли классической височной лобэктомией с одномоментной амигдалгиппокампэктомией, осуществляемой трансвентрикулярным доступом.

Произведенные операции были разделены на 3 вида: тотальное, субтотальное и парциальное удаление опухоли. В обеих группах производили в основном тотальное удаление опухоли, причем в контрольной группе — в 28,3% случаев при латеральном расположении опухоли, а в основной — одинаково в 32% случаев при латеральном и медиальном расположении опухоли. Субтотальное удаление преобладало при парамедиальном

расположении опухоли как в контрольной (21,7%), так и в основной (12%) группах.

В контрольной группе имело место преимущественно тотальное удаление — у 16, субтотальное — у 11, тотальное в сочетании с лучевой терапией — у 9. В основной группе также отмечалось преобладание тотального удаления опухоли (в 15 случаях). У 4 пациентов производилось субтотальное удаление. В обеих группах тотальное и субтотальное удаление, сочетающееся с лучевой терапией, в большинстве случаев применялось при удалении астроцитом (в контрольной группе — у 16, в основной — у 13). Парциальное удаление использовалось у 3 пациентов контрольной группы (при удалении глиобластомы, астробластомы и эпендимобластомы) и у 2 в основной (при удалении астробластомы и олигодендроглиомы).

Лучевое лечение было назначено 31,3% пациентов (от общего числа наблюдений). При астроцитомах дистанционную гамма-терапию проводили в 12,5% случаев, глиобластомах — в 10,9%, астробластомах — в 4,7%.

В связи с травматическим воздействием на мозговую ткань в раннем послеоперационном периоде дозы антиконвульсантов увеличивали или дополнительно назначали 0,5% сибазон в индивидуально подобранный дозировке. Длительность применения дополнительной противосудорожной терапии не превышала 7 дней.

Достоверных различий при статистической оценке динамики неврологической симптоматики (не включая эпилептические приступы) у сравниваемых групп не получено. Это может свидетельствовать о том, что несмотря на более травматичный вид комбинированной операции с одномоментной амигдалгиппокампэктомией, в клинической картине больных основной группы по сравнению с контрольной преобладания неврологических выпадений не отмечалось.

Один (2,2%) пациент в контрольной группе умер в первые двое суток после субтотального удаления олигодендроастроцитомы, 3 (6,5%) — в первые 2 недели после операции. У 4 (8,7%) катамнез прослежен до 3 месяцев, у 6 (13,0%) — до 6 (в этой группе произошел один летальный исход после повторного субтотального удаления процедива астроцитомы и развития отека-набухания головного мозга и сердечно-сосудистой недостаточности). Наибольшее число больных имеют катамнез до 12 месяцев (12 больных — 26%): в этой группе двое умерли после удаления

процедива эпендимобластомы и процедива астроцитомы, у 10 (21,7%) больных катамнез до 5 и более лет, у 6 (13,0%) — до 3 лет, по 2 (4,3%) пациента — до 18 месяцев и до 2 лет. У одного пациента с 10-летним катамнезом смерть наступила через 4 месяца после реоперации по поводу процедива олигодендроглиомы. Всего в контрольной группе было зарегистрировано 8 летальных исходов и 15 случаев возникновения процедур в разные сроки после удаления опухолей. В основной группе наиболее продолжительный катамнез (5 и более лет) прослежен у наибольшего числа больных — у 8 (32,0%): у одного пациента возник процедив глиобластомы с противопоказанием к повторной операции из-за значительных размеров опухоли; до 12 месяцев и до 2 лет — по 5 пациентов (по 20,0%); у одного пациента с катамнезом в один год зарегистрирован процедив астроцитомы и выполнено удаление процедива. У 4 (16,0%) больных катамнез составил 3 года, у 2 (8,0%) — 6 месяцев, у одного (4,0%) — до 3 месяцев. В одном случае возник летальный исход, вызванный процедуром олигодендроглиомы — реоперация была нецелесообразна ввиду обширности процесса. Таким образом, в основной группе отмечены 3 случая процедива опухоли и один летальный исход.

К осложнениям раннего послеоперационного периода в контрольной группе относятся возникновение эпидуральной гематомы в зоне операции (у 3), развитие выраженных двигательных нарушений (у 2) и расстройство функций тазовых органов (у 1). В основной группе в одном случае возникла эпидуральная гематома в зоне операции и у одного — субдуральная гематома и гематома в ложе опухоли — реоперации закончились благоприятным исходом.

Показатели выживаемости были достоверно выше в основной группе (96%), чем в контрольной (82,6%).

Снижение летальности и увеличение показателей выживаемости в основной группе могут быть связаны с объемом оперативного вмешательства, в частности с проведением резекции полюса височной доли с целью внутренней декомпрессии. Данный этап комбинированной операции позволяет избежать возникновения грубых дислокационных синдромов в раннем послеоперационном периоде.

Динамика клинической картины заболевания (изменение частоты и характера приступов)

оценивались с помощью дневника приступов. Больные записывали в дневнике количество приступов по дням, а также время их возникновения. При частых, ежедневных приступах отмечалось общее количество за день. Данные фиксировали в течение года. Полученные результаты оценивали в сравнении с исходными.

В основной группе прослеживалась наибольшая положительная динамика в клинической картине заболевания. У 17 из 25 больных этой группы приступы прекратились (клиническая ремиссия), их частота снизилась у 7, изменился характер приступов у 7. У всех больных, у которых наблюдалось уменьшение количества приступов, были полиморфные приступы. Изменение характера приступов проявлялось сокращением длительности не только самого приступа, но и постприступной спутанности сознания. Наблюдался переход сложных приступов и приступов с различными психическими и двигательными феноменами в однотипные. В группе отсутствовали больные, у которых имело место учащение приступов. В контрольной группе прекращения приступов удалось добиться у 8 (17,4%) пациентов; наибольшую группу составили больные с улучшением клинической симптоматики — 29 (63,0%), но у 5 (10,9%) сокращения числа приступов или даже изменения их характера не отмечалось.

**Таблица 2**  
**Изменение частоты и характера приступов у больных с опухолями височной доли головного мозга, страдающих эпилепсией, в послеоперационном периоде**

Динамика клинической картины	Группы			
	контрольная (n=46)		основная (n=25)	
	абс.	%	абс.	%
Прекращение приступов	8	7,4	18	72,0*
Снижение частоты приступов, изменение их характера	29	63,0	7	28,0*
Отсутствие изменений	5	10,9	—	—

\*  $p < 0,05 - 0,001$  в сравнении данных у больных контрольной и основной групп.

В табл. 2 отражена динамика клинической картины у больных обеих групп с различными формами эпилепсии.

По сравнению с контролем в основной группе наблюдалась достоверно большая эффективность

# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭПИЛЕПСИИ У БОЛЬНЫХ С ГЛИОМАМИ ВИСОЧНОЙ ДОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

---

изменений в клинической картине. Так, если после операции в контрольной группе количество случаев выздоровления от приступов составляло 8 (17,4%), то в основной — 18 (72,0%).

Таким образом, лечение больных с глиомами головного мозга, страдающих эпилепсией, должно быть дифференцированным, комплексным и преемственным. Хирургический этап удаления глиомы височной доли следует дополнять резекцией полюса последней и амигдало-гиппокампэктомией.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Берснев В. П., Степанова Т. С., Яцук С. Л. Итоги и перспективы стереотаксического лечения эпилепсии // Актуальные вопросы стереонейрохирургии. — СПб, 1998. — С. 7—21.
2. Васин Н.Я. Хирургическое лечение опухолей височной доли мозга. — М., 1976.
3. Гехт А. Б., Лебедева А. В., Дзугаева Ф. К. и др. Клинические и иммуно-биохимические особенности больных с фармакорезистентными формами эпилепсии / Эпилепсия и клиническая нейрофизиология. — Гурзуф, 2000. — С. 196—198.
4. Гусев Е.И., Гехт А.Б. Эпилепсия: социальные аспекты, консервативное и хирургическое лечение / Эпилепсия и клиническая нейрофизиология. — Гурзуф, 2000. — С. 170—174.

5. Карлов В.А. Эпилепсия. — М., 1990.
6. Мухин К.Ю., Петрухин А.С. Идиопатические формы эпилепсии: систематика, диагностика, терапия. — М., 2000.
7. Петрухин А.С. Эпилептология детского возраста: Руководство для врачей. М., 2000.
8. Савченко Ю.Н., Савченко А.Ю., Волченко В.В. Эпилепсия. Патофизиология и комплексное лечение / Эпилепсия и клиническая нейрофизиология. — Гурзуф, 2000. — С. 212.
9. Сараджишвили П.М., Геладзе Т.Ш. Эпилепсия. — М., 1977.
10. Aicardi J. Epilepsy in children. — New York: Raven Press, 1994.
11. Hauser W., Annegers J., Kurland L. Prevalence of epilepsy in Rochester, Minnesota: 1940-1980 // Epilepsia. — 1991. — Vol.32. — P. 429—445.
12. Ojemann G.A. Surgical therapy for medically intractable epilepsy. // J. Neurosurg. — 1987. — Vol. 66. — P. 489—909.
13. Van Buren J. Complication of surgical procedures in the diagnosis and treatment of epilepsy. / In: Surgical treatment of epilepsies. New York, 1987. — P. 465—475.
14. Weiser H.G., Yasargil M.G. Selective amygdalohippocampectomy as a surgical treatment of mesiobasal limbic epilepsy // Surg. Neurol. — 1982. — Vol. 17. — P. 455—457.
15. Wolf P. et al. Epilepsy in population / International epilepsy organization. — 1998, April. — Vol. 131(1). — P. 18—19.

Поступила 20.03.07.

