

УДК 616.714.35—006:616.833.13—08—036.838—089.168.1

Глазодвигательные нарушения у больных с внемозговыми опухолями задней черепной ямки и их восстановительное лечение в послеоперационный период

Гудков В.В., Жданова В.Н.

Институт нейрохирургии им. акад. А.П.Ромоданова АМН Украины, г.Киев, Украина

Ключевые слова: глазодвигательные нарушения, внемозговые опухоли, задняя черепная ямка, восстановительное лечение.

Дисфункция III, IV, VI черепных нервов и обусловленные этим глазодвигательные нарушения (ГДН) у больных с внемозговыми опухолями задней черепной ямки (ЗЧЯ) наблюдаются на разных этапах лечения. Они сопровождаются тягостным двоением, головокружением, головной болью. Эти нарушения могут носить временный либо стойкий характер. Наличие их в послеоперационный период приводит к инвалидизации больных, а следовательно, к ухудшению качества их жизни. Особенности клинических проявлений, закономерности восстановительного периода и реабилитационной терапии ГДН у больных с сосудистой патологией головного мозга и у пациентов, перенесших черепно-мозговую травму, нашли отражение в специальной литературе, в том числе и в наших исследованиях [4, 5, 8, 9, 10]. В то же время проблема ГДН у больных с внемозговыми опухолями ЗЧЯ требует дальнейших разработок. Учитывая тот факт, что большинство внемозговых опухолей ЗЧЯ носит доброкачественный характер и встречается у людей трудоспособного возраста, актуальность этой проблемы не вызывает сомнений.

Цель настоящего исследования — улучшить результаты лечения ГДН у больных, оперированных по поводу внемозговых опухолей ЗЧЯ. Нами были поставлены следующие задачи: изучить особенности проявления ГДН в зависимости от локализации и гистоструктуры опухоли; уточнить динамику их развития до операции, в послеоперационный период, тактику медикаментозного и физиотерапевтического лечения ГДН в ранний послеоперационный период.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 606 больных с внемозговыми опухолями ЗЧЯ, оперированных в институте нейрохирургии им. акад. А.П.Ромоданова

АМН Украины в период с 1990 по 2000 г. В анализируемой группе было 446 женщин и 160 мужчин. Возраст больных — от 15 до 72 лет (средний возраст 44 года), т.е. люди наиболее зрелого и трудоспособного возраста.

Клинико-инструментальная диагностика включала неврологическое, нейроофтальмологическое обследования, которые дополняли рентгенографией черепа (302 больных), аксиальной компьютерной (502 больных) и магниторезонансной томографией (25 больных), электромиографией (56 пациентов). С целью объективизации ГДН всем больным измеряли угол косоглазия по методу Гиршберга, подвижность глазного яблока с помощью периметра по методу С.С.Головина.

Результаты и обсуждение. Глазодвигательные нарушения в виде дисфункции III, IV, VI черепных нервов в дооперационный период наблюдали у 162 (26,7%) пациентов. Чаще всего отмечали изолированную дисфункцию VI черепного нерва, его нарушения выявили у 93 больных. Изолированное поражение IV нерва обнаружили у 25 пациентов. У 38 больных выявили также сочетанную дисфункцию IV и VI нервов, но только у 6 из них до операции была дисфункция всех трех (III, IV и VI) нервов в виде нарушений подвижности глазного яблока различной степени выраженности (табл.1).

В зависимости от гистоструктуры опухоли и места ее исходного роста больных распределили по нозологическим группам: 1-я группа — 408 пациентов с невриномой VIII нерва, 2-я группа — 175 больных с менингиомой ЗЧЯ; 3-я группа — 23 больных с холестеатомой ЗЧЯ.

Диагноз верифицировали у больных на основании гистологического исследования. Место исходного роста опухоли и направление преимущественного распространения новообразования оценивали по данным КТ, МРТ, интрао-

Таблица 1. Распределение ГДН в дооперационный период в зависимости от гистоструктуры опухоли

Вид опухоли	Дисфункция нервов				Всего
	IV	VI	IV, VI	III, IV, VI	
Невринома	23	74	21	4	122
Менингиома	2	17	7	2	28
Холестеатома	—	2	10	—	12
Всего	25	93	38	6	162

перационного и секционного наблюдений. Операции проводили с использованием микрохирургического инструментария при 3—20-кратном увеличении.

Анализ топографо-анатомических взаимоотношений опухоли с корешками нервов и прилежащих сосудов (по результатам операционных и секционных наблюдений) показал, что при преимущественном росте невриномы VIII нерва в оральном направлении (28 больных) опухоль выпячивалась в область обходной цистерны и прилежала к нижней поверхности медиальных отделов намета мозжечка. Блоковый нерв располагался у наружной поверхности среднего мозга, был истончен, деформирован. Верхняя мозжечковая артерия оттеснялась опухолью к наружной поверхности среднего мозга. При этом варианте роста опухоли к передненижней поверхности невриномы прилежал и был рыхло спаян с ее капсулой VI нерв. У 7 больных опухоль распространялась через вырезку намета супратенториально. При этом невринома смещала кнаружи и кверху ствол задней мозговой артерии, сдавливала кавернозный синус, что, помимо вышеуказанных нарушений IV и VI нервов, могло приводить к дисфункции III нерва (4 пациента).

При преимущественном распространении невриномы VIII нерва в каудальном направлении (39 больных) опухоль опускалась ниже края нижней оливы и прилежала к наружной поверхности позвоночной артерии и начальным отделам задней нижней мозжечковой артерии. На капсуле опухоли располагались венозные стволы пиальной сети продолговатого мозга. Они шли в продольном направлении и анастомозировали с капсулярной венозной сетью опухоли. При этом варианте роста к передней поверхности опухоли прилежал и был рыхло спаян с

ее капсулой VI нерв. Корешки III и IV нервов с опухолевым узлом не контактировали. Клинически лишь у 17 пациентов этой группы наблюдали изолированную дисфункцию VI нерва.

При преимущественном распространении невриномы VIII нерва в медиальном направлении (17 больных) опухоль сильно выпячивалась в боковую поверхность моста и нижнюю поверхность средней ножки мозжечка, образуя в них экскавацию. При таком варианте расположения опухоли значительно страдала пиальная венозная сеть вентральной поверхности моста и продолговатого мозга. Венозные сосуды были сдавлены и деформированы. В то же время наблюдали резкое расширение крупных отводящих венозных стволов, следовавших вдоль края опухоли. Значительному смещению подвергался VI нерв, который был отжат книзу и медиально. Корешки III и IV нервов, как и при ранее рассмотренном варианте роста опухоли, с невриномой не контактировали. Нарушение функции VI нерва до операции выявили у 14 больных этой группы.

Однако такие особенности свойственны лишь для опухолей до 3,5 см в диаметре. По мере увеличения опухолевого узла (тотальный вариант у 324 больных) вышеотмеченные нарушения топографо-анатомических взаимоотношений структур мостомозжечкового угла усугублялись. В первую очередь, в области цистерны резко сдавливался и деформировался ствол мозга. При таких взаимоотношениях опухоль отжимала к мосту VI нерв. Блоковый нерв прилежал к наружной поверхности среднего мозга, был истончен, деформирован, но только в случаях супратенториального распространения новообразования он имел более тесную связь с невриномой. В дооперационный период дисфункция VI нерва клинически проявлялась у 29 пациентов, сочетанная IV и VI нервов — у 15.

Таким образом, наиболее значительные изменения топографии глазодвигательных нервов (преимущественно отводящего) и окружающих их артериальных и венозных сосудов обнаруживаются при невринамах VIII нерва средних размеров с распространением в оральном и медиальном направлении, а также при больших размерах опухоли (более 3,5 см). Об этом свидетельствуют ГДН в дооперационный период у 114 больных с невриномой больших размеров и лишь у 8 пациентов при опухоли средних размеров с оральным либо медиальным направлением роста.

При исходном месте роста менингиом от

внутреннего слухового прохода до вырезки Грубера (26 больных) по мере своего роста, достигая больших размеров и выполняя весь мостомозжечковый угол, опухоль смещала корешки IV, VI нервов, иногда обрастая их. Как правило, VI нерв смещался книзу, IV — прилежал к наружной поверхности среднего мозга, был истончен, деформирован, однако, нервы были связаны с капсулой опухоли неплотно и лишь незначительно растянуты на ней. Клиническое обследование больных этой группы выявило до операции ГДН у 13 пациентов (IV нерва — у 2, VI — у 6, IV и VI — у 5).

При росте опухоли из твердой мозговой оболочки (ТМО) в области внутреннего слухового прохода и из области между вырезкой Грубера и передними отделами нижнего каменного синуса (11 больных) с вовлечением ТМО, покрывавшей соединение ската с пирамидой височной кости (менингиомы петроклиивальной линии), эти опухоли часто распространялись на латеральные отделы ската, смещая мост и основную артерию в противоположную сторону. При этих вариантах роста менингиома у большинства больных либо грубо деформировала, растягивая по своей поверхности корешок VI нерва, либо обрастала его. Смещению подвергался и IV нерв, чаще имея рыхлую связь с опухолевым узлом. ГДН выявили у 8 пациентов этой группы (из них дисфункцию VI нерва — у 6, сочетанное нарушение IV и VI — у 2).

При росте опухоли в пространстве между внутренним слуховым проходом и задними отделами верхнего каменного синуса передний полюс менингиомы достигал корешка VI нерва, но тесной связи с ним не имел. У 24 больных отмечали рост опухоли на широком основании по всей задней поверхности пирамиды височной кости. Для этих менингиом характерно наличие большого числа питающих сосудов из оболочечной сети в области исходного места роста опухоли, обрастание черепных нервов в их начальных отделах и в области вхождения их в отверстия черепа, нередко включение мозжечковых артерий в массу опухоли. При исходном месте роста в области верхних отделов ската (2 больных) опухоль сдавливала мост, обрастала или смещала основную артерию, а также III, IV, VI нервы. При менингиомах ската, распространявшихся в боковую цистерну моста, VI нерв располагался на заднебоковой поверхности менингиомы либо опухоль обрастала его. Клинически изолированную дисфункцию VI нерва до операции наблюдали у 3 пациентов, сочетанную III, IV и VI — у 2.

Опухоли, исходившие из задних отделов намента мозжечка с преимущественным субтенториальным ростом (35 больных), часто захватывали область поперечного синуса с одной стороны, лишь изредка распространялись на противоположную сторону, захватывая область слияния синусов. При такой локализации менингиомы опухоль распространялась кпереди и книзу, сдавливая верхнюю поверхность полушария мозжечка. При этом варианте роста опухоль в контакт с III, IV, VI черепными нервами не вступала.

При росте опухоли из передних отделов мозжечкового намента (11 больных), лишь у 4 пациентов менингиома распространялась в область боковой цистерны моста и далее книзу вдоль боковой поверхности продолговатого мозга, обрастая VI нерв и дистальные отделы передней нижней мозжечковой артерии. У всех этих больных топографо-анатомические взаимоотношения между опухолью и черепными нервами напоминали таковые при исходном месте роста менингиомы в области вырезки Грубера. Клинически дисфункцию VI нерва выявили только у 2 больных.

Таким образом, наиболее часто менингиома ЗЧЯ находится в тесной взаимосвязи с отводящим и реже с блоковым и глазодвигательным нервами при исходном росте в области ската и задней поверхности пирамиды височной кости и значительно реже при другой локализации. Достигнув больших размеров, менингиомы смещают IV, VI нервы в разных направлениях, иногда обрастают их корешки, включая в структуру опухолевой паренхимы. Дооперационные нарушения функции этих нервов при менингиомах ЗЧЯ отмечали у 28 больных (из них у 26 пациентов были опухоли, исходившие из ТМО задней поверхности пирамиды височной кости).

При расположении холестеатомы в области мостомозжечкового угла (14 больных) у 2 пациентов выявили воздействие опухоли на IV нерв: у одного из них холестеатома смещала корешок нерва книзу и кзади, у другого — полностью обрастала последний. У 9 больных отмечали вовлечение в паренхиму опухоли VI нерва. У 7 пациентов холестеатома смещала VI нерв кпереди и книзу, как правило, имея с ним неплотную связь, у 2 — обнаружили обрастание этого нерва. Располагаясь в подпаутинном пространстве, холестеатомы обычно были более тесно связаны с сосудистой оболочкой мозга и их кровоснабжение осуществлялось за счет пиальной сосудистой сети. При

этом мелкие ответвления этой сети проникали в поверхностные слои капсулы опухоли. В случаях внедрения опухоли в вещество мозга (мост, ножки мозга) обнаруживали анастомозы сосудов поверхностных слоев опухоли с внутри-мозговой сосудистой сетью. Паутинная оболочка покрывала эти опухоли снаружи и чаще всего связана с поверхностью опухолевого узла более рыхло.

Таким образом, при больших размерах холестеатома выполняет весь мостомозжечковый угол. Опухоль резко смещает и нередко включает в свою структуру блоковый и отводящий нервы, а также ветви мозжечковых артерий. Особенности строения капсулы опухоли обуславливают плотную связь холестеатомы с окружающими черепными нервами, сосудами и прилежащим мозговым веществом. При обследовании больных до операции выявили дисфункцию VI нерва у 2 пациентов. Сочетанную дисфункцию IV и VI нервов обнаружили у 10 больных.

Особенности топографо-анатомических взаимоотношений черепных нервов с опухолью парастволовой локализации указывают на то, что в зависимости от места исходного роста и преимущественного распространения новообразования на определенном этапе заболевания начинают проявляться функциональные нарушения III, IV, VI нервов. Малейшие нарушениястораживают пациентов и заставляют обращаться их прежде всего к окулисту либо невропатологу. Так, продолжительность ГДН до операции у 3 пациентов составляла около 1 года, у 15 — до 3 мес, у 104 — до 2—4 нед. Следует отметить, что чаще внемозговая опухоль ЗЧЯ имеет медленный темп роста. Вследствие этого признаки клинических проявлений заболевания с разнообразной неврологической симптоматикой обычно появляются уже при достижении новообразованием значительных размеров, вызывая грубые изменения прилежающих анатомических структур.

При поступлении больных в стационар клиническая картина функциональных нарушений III, IV и VI нервов заметно варьировала в зависимости от гистоструктуры опухоли и ее локализации в пределах ЗЧЯ. Зависимость клинического проявления ГДН от величины опухолевого узла прослеживается при невриномах VIII нерва. ГДН чаще наблюдали и они были клинически более выражены у больных с большими размерами невринома VIII нерва. В то же время такая закономерность не прослеживается при менингиомах и холестеатомах. При этих

новообразованиях, локализующихся в пределах ЗЧЯ, ГДН наблюдали у больных как с малыми размерами опухолевого узла, так и большими. Как правило, эти нарушения проявлялись изолированной дисфункцией VI нерва (93 больных) или сочетанной IV и VI (38 больных).

Прослеживается также зависимость ГДН от локализации опухоли. Чаще всего эти нарушения проявляются у больных с медиальным или оральным направлением роста невринома, менингиомах ската и задней поверхности пирамиды височной кости, а также холестеатомах мостомозжечкового угла.

Если дисфункцию III, IV, VI нервов до операции отмечали у 162 больных (см. табл.1), то в послеоперационный период такие нарушения наблюдали у 239 (39,4%) больных. Неврологический дефицит III, IV, VI нервов, впервые проявившийся после операции, наблюдали у 77 больных. Это были пациенты (табл.2) с невриномой VIII нерва (51 больной), с менингиомой ЗЧЯ (23 больных), с холестеатомой ЗЧЯ (3 больных).

У 95 больных (из 162) симптоматика в послеоперационный период не изменилась (у 81

Таблица 2. Распределение больных на группы в зависимости от гистоструктуры опухоли в случаях, осложнившихся ГДН в послеоперационный период

Вид опухоли	Дисфункция нервов				Всего
	IV	VI	IV, VI	III, IV, VI	
Невринома	3	35	12	1	51
Менингиома	2	3	17	1	23
Холестеатома	—	1	2	—	3
Всего	5	39	31	2	77

пациента с невриномой, у 11 с менингиомой, у 3 с холестеатомой). У остальных 67 больных наблюдали углубление выраженности ГДН, что клинически выражалось увеличением ограничения подвижности глазного яблока, нарастающим двоением, усилением птоза.

Устранение внутричерепной гипертензии, а также механического фактора воздействия опухоли на ствол нервного корешка после операции создают хорошие условия для восстановления проводимости по нерву. Однако другие патогенетические факторы (нарушение мик-

роциркуляции с последующей ишемией и отеком как корешка нерва, так и прилежащих отделов ствола мозга) способствуют более длительному существованию ГДН. Вот почему в послеоперационный период необходимо проведение восстановительной терапии, направленной на усиление процессов регенерации, растворения морфологически сохранных, но функционально не работающих волокон черепных нервов, находящихся в состоянии функционального угнетения. Наличие ГДН в послеоперационный период у 239 (39,4%) больных обосновало необходимость проведения курсов восстановительного лечения.

Анализируя динамику восстановления ГДН в послеоперационный период мы отмечали, что

Таблица 3. Распределение больных с дисфункцией черепных нервов при внеозгзовых опухолях ЗЧЯ в послеоперационный период

Вид опухоли	Дисфункция нервов				Всего
	IV	VI	IV, VI	III, IV, VI	
Невринома	26	109	33	5	173
Менингиома	4	20	24	3	61
Холестеатома	—	3	12	—	15
Всего	30	132	69	8	239

лишь у 14 больных был быстрый (на 2—7-е сутки после операции) регресс глазодвигательных нарушений. Восстановление функции VI нерва отмечали у 11 больных, IV и VI — у 3. Клинически это проявлялось полным восстановлением подвижности глазного яблока и исчезновением двоения. Такую положительную динамику восстановления наблюдали у 9 пациентов с невриномой VIII нерва, у 4 — с менингиомой, у 1 — с холестеатомой ЗЧЯ. Возможно, основной причиной этого было не столько устранение его компрессии, сколько ликвидация внутричерепной гипертензии, что приводило к восстановлению проводимости по нервному стволу и способствовало регрессу ГДН на протяжении 2—7 сут после операции.

Однако другие патогенетические факторы (нарушение микроциркуляции и отек как нервного корешка, так и ствола мозга) способствуют более длительному существованию ГДН. Наличие таких нарушений у 226 больных обо-

сновало проведение у них курсов восстановительного лечения.

Учитывая топографо-анатомические особенности взаимоотношения черепных нервов с опухолью в области ЗЧЯ, нарушения кровообращения (не только артериального, но и венозного, а также диагностированного по ходу вмешательства отека мозговых структур), в послеоперационный период больным дифференцированно назначали сосудистую терапию с применением препаратов, улучшающих мозговое кровообращение. Использовали группу препаратов малого барвинка (винпоцетин и его аналоги), антагонисты кальция (циннаризин, коринфар, финоптин), а также производные пурина (ксантинола никотинат, теоникол, пентоксифиллин). Применяли антихолинэстеразные препараты (прозерин, галантамин), улучшающие нервно-мышечную передачу в мионевральных синапсах истощенных мышц век и глазных яблок, дибазол в малых дозах. Консервативную терапию ГДН дополняли активаторами биоэнергетического обмена (АТФ и др.), которые хорошо переносились больными и не имели побочных действий. Кроме того, в ранний послеоперационный период с целью улучшения обмена веществ и липотропного действия на миелиновую оболочку нервов, ускорения регенерации нервных волокон больным назначали витамины группы В.

На фоне проводимой медикаментозной терапии у 31 (12,9%) больного отмечали регресс ГДН в течение 3—4 нед после вмешательств. Анализ протоколов оперативных вмешательств показал, что это были больные, у которых во время операций проводили смещение корешков глазодвигательных нервов с опухолевого узла, причем связь новообразования с нервами была рыхлой (18 — с невриномой, 7 — с менингиомой, 6 — с холестеатомой). Функция IV нерва восстановилась у 21 больного, VI — у 46, IV и VI — у 4 пациентов. По нашему мнению, улучшению проводимости по нервным стволам и восстановлению функции глазодвигательных нервов у больных этой группы способствовало устранение дислокации и нормализация микроциркуляции.

У 194 (81,2%) больных отмечали стойкие ГДН. Этим пациентам в комплекс лечения, кроме медикаментозной терапии, был включен курс физиотерапевтических методов. Использовали ультразвуковую (УЗ) терапию с последующей электростимуляцией (ЭС) глазодвигательных мышц [1], лечебную физкультуру, массаж и самомассаж глазных мышц.

Рациональное использование физических факторов должно базироваться на адекватном представлении механизмов, лежащих в основе терапевтических эффектов. Исходя из того, что УЗ терапия оказывает нормализующее влияние на сосудистый тонус, усиливает крово- и лимфообращение, увеличивает скорость проведения нервных импульсов, этот метод был включен в комплекс лечения больных с ГДН [6, 11]. Ультразвуковую терапию проводили на аппарате УЗТ-104.0 с использованием ультразвука в импульсном режиме в малых дозах. Через 30—40 мин после УЗ терапии проводили ЭС глазодвигательных мышц (лечение проводили на аппарате “Амплипульс—4”). ЭС способствует фазовой регуляции ритмов, улучшает трофику нервных проводников и способствует восстановлению нервно-мышечной проводимости [7]. При ЭС глазодвигательных мышц в виду анатомо-физиологических особенностей невозможно добиться видимых сокращений мышц глазного яблока. О появлении двигательного возбуждения в стимулируемой мышце судили по появлению в ней фибриллярных подергиваний (о которых сообщает больной). Курс лечебных воздействий УЗ терапии с последующей ЭС состоял из 8—10 сеансов, проводимых ежедневно с перерывом в субботу и воскресенье. Особенностью физиотерапевтического лечения у больных этой группы было применение малых доз физических факторов (УЗ терапию назначали мощностью 0,05 Вт/см² в импульсном режиме с длиной импульса 2 мс, курс был кратковременным (8—10 процедур).

В комплекс лечения ГДН у больных с опухолями ЗЧЯ в послеоперационный период включали лечебную физкультуру. Нами использовался комплекс упражнений, предложенный Э.П.Александровой [2], а также упражнения по методике В.Ф.Алиферовой [3]. Рекомендательные комплексы ЛФК больные переносили хорошо.

Такой комплексный дифференцированный подход с применением медикаментозной терапии и физиотерапевтических методов лечения в послеоперационный период у больных с внеозговыми опухолями ЗЧЯ способствовал регрессу ГДН. В результате повторных курсов лечения, проводимых с интервалом в 2—3 мес, наблюдали восстановление подвижности глазного яблока и регресс ГДН через 6 мес после операции еще у 126 (52,7%) больных. Полное восстановление функции IV нерва было у 79, VI — у 9, IV и VI — у 39 пациентов.

При изучении катамнеза больных после окончания курсов восстановительного лечения

отмечали положительную динамику восстановления ГДН на протяжении 1 года. Полное восстановление в период от 6 мес до 1 года после операции было у 38 (15,9%) больных. Восстановление функции VI черепного нерва отмечали у 4 пациентов, III и IV нервов — у 34. Такую динамику прослеживали у 32 пациентов, оперированных по поводу невринома VIII нерва, и у 6 — с менингиомой ЗЧЯ.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

— ГДН у больных с внеозговыми опухолями ЗЧЯ в виде изолированной либо сочетанной дисфункции III, IV, VI нервов встречается как в дооперационный период (26,7%), так и после хирургических вмешательств (37,3%);

— наиболее часто ГДН возникают у больных с медиа-оральным направлением роста невринома VIII нерва, менингиомами задней грани пирамиды височной кости и ската, холестеатомами мостомозжечкового угла;

— использование микрохирургической техники удаления внеозговых опухолей ЗЧЯ обеспечивает меньшую травматизацию сосудисто-нервных структур, способствует более быстрому регрессу ГДН;

— стойко сохраняющиеся либо возникающие в послеоперационный период ГДН связаны с особенностями анатомо-топографических взаимоотношений опухоли с корешками III, IV, VI нервов, травматическим повреждением нервов, а также дисциркуляторными нарушениями как в самих корешках, так и прилежащих структурах мозга. Исходя из этих патогенетических моментов и должен строиться комплекс восстановительного лечения ГДН;

— комплексный дифференцированный подход с применением медикаментозной терапии и физиотерапевтических методов лечения способствует регрессу ГДН в послеоперационный период у большинства больных.

Список литературы

1. А.с. 1738277 (СССР), МКИ А 61F9/00. Способ лечения глазодвигательных нарушений / В.Н. Жданова, И.В. Степаненко, Л.В. Задоянный, И.Ю. Попова (СССР).— 4760263/14; Заявлено 20.11.89. — Оpubл. В БИ., 1992, № 21. 5.
2. Александрова Э.Н. Восстановление нарушенных функций нервной системы и социально-трудовая адаптация больных, оперированных по поводу внеозговых базальных опухолей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Л., 1974. — 22 с.

3. Алифорова В.Ф. Патология черепных нервов. — К.: Здоров'я, 1990. — 190 с.
4. Арутюнов А.И. Офтальмологическая симптоматика закрытой черепно-мозговой травмы // Руководство по нейротравматологии / Под ред. А.И. Арутюнова. — М.: Медицина, 1978. — Ч. I. Черепно-мозговая травма. — С.122—134.
5. Жданова В.М. Відновне лікування окорухових порушень судинного та травматичного генезу у нейрохірургічних хворих: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — К., 2000. — 20 с.
6. Улацкич В.С., Лукомский И.В. Основы общей физиотерапии. — Минск: Витебск, 1997. — 254 с.
7. Ясногородский В.Г. Электротерапия. — М.: Медицина, 1987. — 238 с.
8. Gasto T.M., Grofta P.C., Pettigrew L. Stroke 100 maxims in neurology.— London: Mosby, 1995.
9. Hashimoto M. Vascular compression of the oculomotor nerve disclosed by thin-slice magnetic resonance imaging // Am. J. ophthalmol. — 1998. — V.125, N6. — P.881— 882.
10. Kubatko-Zielinska A. Principles and results of treatment in acquired paralysis of III, IV and VI nerves // Klin. kczna. — 1995. — V.97, N5. — S.147 — 151.
11. Mark A.S. oculomotor motion disorders: current imaging of cranial nerves 3, 4, and 6 // Semin. Ultrasound CT MR. — 1998. — V.19, N3. — P.240 — 256.

Окорухові порушення у хворих з позамозговими пухлинами задньої черепної ямки та їх відновне лікування у післяопераційному періоді

Гудков В.В., Жданова В.М.

Проаналізовані особливості взаємовідносин позамозгових пухлин задньої черепної ямки та корінців окорухових черепних нервів при хірургічному лікуванні 606 хворих. Окорухові порушення (ОП) були у 162 хворих в доопераційному періоді. Виявлені закономірності прояву ОП в залежності від локалізації та гістоструктури пухлин. Запропоновано диференційований комплекс відновного лікування із застосуванням медикаментозної терапії та фізіотерапевтичних методів лікування, що дозволило досягти повного відновлення окорухових функцій в післяопераційному періоді у 92,3% хворих.

oculomotor disorders and their postoperative treatment in cases of extramedullary posterior fossa tumors

Gudkov V.V., Zhdanova V.M.

Specific relationship between extramedullary posterior fossa tumors and the roots of oculomotor nerves during surgical treatment were studied in 606 patients. oculomotor disorders (оМК) were found in 162 cases postoperatively. Regularities of оМК manifestations were analyzed as dependent on tumor localization and histostucture. Kifferentiated combined restorative treatment using medicamental and physiotherapeutic methods were proposed. Kue to this treatment, complete restoration of oculomotor functions was achieved in 92.3% of patients in postoperative period.

Комментарий

к статье Гудкова В.В., Ждановой В.Н. "Глазодвигательные нарушения у больных с внемозговыми опухолями задней черепной ямки и их восстановительное лечение в послеоперационный период"

Проведенный детальный анализ особенностей топографо-анатомических взаимоотношений опухолей ЗЧЯ различной гистоструктуры с глазодвигательными нервами представляет интерес, поскольку позволяет оценить как закономерности возникновения, так и прогрессирования ГДН в послеоперационный период, а соответственно и перспективность их восстановительного лечения. Представляется неточным связывать возникновение ГДН с особенностями гистоструктуры опухоли, поскольку их возникновение связано в большей степени с размерами, особенностями васкуляризации и направленности роста опухолей определенной гистоструктуры, а также с объемом самой операции. Был бы интересен даже краткий анализ данных литературы по этому вопросу, который позволил бы судить о новизне проведенных исследований.

Канд.мед.наук Степаненко И.В.

Институт нейрохирургии им.акад.А.П.Ромоданова АМН Украины