

УДК 616.831.4+616.831.4—006.484.—089—08—07

Двусторонние глиомы зрительных нервов и хиазмы у детей

Борисова И.А.

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

Ключевые слова: глиомы зрительных нервов и хиазмы, диагностика, тактика и результаты лечения.

Вступление. Двусторонние глиомы зрительных нервов и хиазмы относятся к глиомам, которые включают опухоли, произрастающие в любом месте оптического пути. Локализуясь сразу за глазным яблоком, они распространяются через хиазму и гипоталамус на всем пути к коленчатым телам.

Глиомы зрительных нервов (интраорбитальной и интракраниальной части), а также глиомы хиазмы — преимущественно доброкачественные, медленно растущие опухоли, чаще встречающиеся у детей [1, 5, 8, 10]. Согласно сообщениям ряда исследователей, они составляют от 3 до 5% всех опухолей головного мозга [11] и 73% всех опухолей глазницы [4]. Около 10% наблюдаемых с глиомами зрительных нервов и хиазмы — это большие, у которых опухоли локализируются в пределах зрительного нерва, у 32,5% больных опухоли захватывают оба зрительных нерва и хиазму, еще у 32,5% — саму хиазму и у 25% больных они преимущественно располагаются в гипоталамусе [11]. В 22% случаев глиомы зрительных нервов являются интраорбитальными, в 65% — они распространяются на интракраниальную область зрительного нерва и в 13% — на интраорбитально-интракраниальную, включая часть хиазмы или оба зрительных нерва [12]. По данным других исследователей [10], только 11% опухолей зрительного нерва располагаются в орбите, остальные вовлекают в патологический процесс интракраниальную область нерва, а 33% опухолей оптических путей охватывают хиазму и гипоталамус.

У детей глиомы оптических путей представлены преимущественно астроцитомами, однако у взрослых иногда бывают злокачественные опухоли этой локализации.

Многолетние наблюдения ряда авторов [3] позволили выявить макроскопически различный характер роста глиом зрительного нерва у детей: узловой и инфильтративный. Узловой рост опухоли проявляется формированием узлов на различных участках глазничной и внутрочерепной частей зрительного нерва и хиазмы. Инфильтративный рост характеризуется

поражением зрительного нерва по его длиннику и хиазмы без нарушения их конфигурации или с ее незначительным изменением в виде утолщения.

Глиомы зрительных путей классифицируются по анатомической локализации. Клинические проявления новообразования, дифференциальная диагностика и прогноз лечения зависят от распространения опухолевого процесса (на оптический нерв, оптический нерв и хиазму; хиазму и гипоталамус или хиазму и оба зрительных нерва) и отчетливо различаются [7].

С момента первого описания глиом оптических путей (в начале XIX в.), способы их лечения постоянно обсуждались разными авторами. Полемика объяснялась недостаточным знанием характера и темпа роста опухолей некоторых локализаций, которое трудно предвидеть [12]. Одни авторы утверждают, что хотя некоторые опухоли прогрессируют в связи с нерадикальностью хирургического лечения, многие больные живут более 20 лет без лучевой терапии [10]. Другие [2] сообщают о случаях долговременного выживания (более 10 лет) только при проведении лучевой терапии.

Материалы и методы. Статья основана на данных наблюдений 12 детей с двусторонними глиомами зрительных нервов и хиазмы, которые составили 12% всех наблюдаемых с глиомами оптических путей, куда входили глиомы хиазмы с распространением в III желудочек (36 детей), глиомы хиазмы с распространением в подкорку (10 детей), глиомы одного зрительного нерва с распространением на хиазму (24 ребенка), глиомы хиазмы (9 детей), изолированные глиомы одного зрительного нерва (40 детей). Дети были в возрасте от 5 до 13 лет.

В клинической картине у больных с двусторонними глиомами зрительных нервов и хиазмы на первый план выступали расстройства зрения в виде его снижения на один, а затем и на другой глаз (100%), нистагм (65%). У тех больных, которые имели значительное поражение хиазмы (большой ее объем), также отмечали гипертензионные явления: голов-

ную боль, сопровождающуюся тошнотой и рвотой (20% детей), на что указывают и другие авторы [3,11]. Гипертензионные явления возникают в связи с прорастанием опухоли в область III желудочка. У 16% больных с двусторонними глиомами оптических нервов, распространяющимися на хиазму, выявляли нарушения менструального цикла и раннее развитие вторичных половых признаков. Что касается клинического прогноза указанной патологии, примечательно то, что опухоли, поражающие зрительные нервы и хиазму, как правило, не являются причиной гипопизарной дисфункции и гидроцефалии, что способствует снижению количества послеоперационных осложнений.

При обследовании больных офтальмологом обнаруживали снижение зрения на оба глаза, иногда на один, до амавроза; определяли экзофтальм с одной стороны или с обеих сторон с затруднением репозиции, ограничением подвижности глазных яблок.

Из дополнительных методов обследования у данной группы больных проводили КТ, МРТ, рентгенографию турецкого седла и оптических каналов.

С помощью КТ (у 100% больных) и МРТ (у 80% больных) удалось определить форму и размеры опухоли, зарегистрировать эффект лучевой терапии. КТ-исследование оптохиазмальных глиом демонстрирует изменение зрительных нервов и хиазмы — от тубулярного утолщения до образования массивных мультиглобулярных опухолей [8].

На краниограммах при поражении хиазмы обнаруживаются значительные изменения турецкого седла в виде уплощения его дна и “подрытости” передних наклоненных отростков. При распространении опухоли из оптического канала на хиазму каналы зрительных нервов могут быть расширены [2]. Хотя мы проводили рентгенографию у всех больных, только у 32% выявили расширение оптических каналов (симметричное или

асимметричное) и у 16% — вышеописанные изменения структуры турецкого седла.

Результаты исследования. Вопрос об оперативном лечении двусторонних глиом зрительных нервов с распространением опухолевого процесса на хиазму мы решали в зависимости от локализации опухоли и сохранности функции зрения. В каждом случае осуществляли индивидуальный подход к лечению; стремились сохранить зрение, даже при его снижении.

В зависимости от нарушения функции зрения при двусторонних глиомах зрительного нерва и хиазмы тактика лечения была различной. При сохранности зрения на оба глаза оперативное лечение не проводили, детей наблюдали амбулаторно (2).

При сохранности зрения на один глаз и снижении либо отсутствии его на другой глаз выполняли частичное удаление опухоли — ретробульбарно-интракраниально со стороны большего нарушения функции зрения с частичным удалением в области хиазмы с последующим облучением (4 больных).

Если имело место снижение или отсутствие зрения на один глаз и снижение либо отсутствие зрения на другой глаз, проводили облучение с амбулаторным наблюдением (у одного больного), биопсию опухоли без облучения (у двух больных), биопсию опухоли с облучением (у одного больного).

Комплекс оперативных вмешательств и последующего лечения в зависимости от сохранности функции зрения представлен в табл. 1.

Некоторые исследователи [10] не отметили различия в состоянии зрительной функции у больных, получивших лучевую терапию после удаления опухолей зрительных нервов и хиазмы и не получивших ее, другие авторы [6] считают лучевую терапию “запасной” для больных с продолженным ростом опухоли. Стабилизация или улучшение зрения может ожидать при лучевой терапии, превышающей 45 Гр [6].

У 8 наблюдаемых нами больных в послеопе-

Таблица 1. Двусторонние глиомы зрительных нервов и хиазмы (тактика лечения)

Тактика лечения	Состояние зрения (количество больных)		
	Сохранено	Сохранено на один глаз и снижено или отсутствует на другой	Снижено или отсутствует на один глаз и снижено или отсутствует на другой
Наблюдение	2		
Облучение	2		
Наблюдение, облучение			1
Частичное удаление опухоли, облучение		4	
Биопсия опухоли			2
Биопсия опухоли, облучение			1

рационный период проводили лучевую терапию. Катамнез составил 4—5 лет с удовлетворительным качеством жизни: психическое и физическое развитие детей соответствовало возрасту, они посещали детские учреждения, пребывали под постоянным наблюдением специалистов в Институте нейрохирургии.

Учитывая небольшое количество наблюдений, в связи с достаточно редко встречающейся данной патологией необходимо продолжать исследования в этом направлении, выявлять и обследовать новых больных с глиомами оптических путей, вырабатывать оптимальную тактику лечения в том или ином конкретном случае, после чего можно будет на основании обретенного опыта с большей достоверностью заявить о наиболее рациональном подходе к лечению детей с двусторонними глиомами зрительных нервов и хиазмы.

Выводы. Приведенный алгоритм обследования и тактика лечения детей с вышеуказанной патологией позволяют продлевать им жизнь, улучшать ее качество и на много лет предотвращают полную слепоту.

Список литературы

1. *Вольнская Ю.Н.* Глиомы зрительного нерва и хиазмы: Автореф. дис... канд.мед.наук. — М., 1970. — 21 с.
2. *Давыдова Т.Г., Хилько В.А.* Клиника, диагностика и хирургическое лечение глиом зрительных нервов и хиазмы //Опухоли гипофиза и хиазмально-селлярной области / Под ред. Б.А.Самотокина, В.А.Хилько. — Л.: Медицина, 1985. — С.273—276.
3. *Ростоцкая В.И., Мареева Т.Г. и др.* Результаты хирургического лечения глиом зрительного нерва //Вопр.нейрохирургии. — 1985. — №5. — С.61—64.
4. *Трон Н.Е.* Заболевание зрительного пути. — Л.: Медицина, 1955. — С.35—38.
5. *Черкаев В.А.* Опухоли зрительного нерва, диагностика и хирургическое лечение: Автореф. дис... канд.мед.наук. — М., 1984. — 24 с.
6. *Bataini J.P., Kelanian S., Powvert K.* Chiasmal gliomas: results of irradiation management of symptomatic patients with optic glioma. Survival and long-term effects //Cancer. — 1990. — V.65. — N45.
7. *Johnson K.L., McCullough K.C.* kptic nerve gliomas and other tumors involving the optic nerve and chiasm //Pediatric Neurosurgery, Surgery of the Kevvelopment nervous system/ Bruce K., McLaurinn R.L., Venes J., Schut
8. *Fletcher W.A., Imes R.K., Hoit W.F.* Chiasmal gliomas: Appearance and long-term changes demonstrated by computerized tomography // J.Neurosurg. — 1986. — V.65. — P.154—152.
9. *Jenkin K., Angyalfi S., Becker L.E. et al.* kptic glioma in children: surveillance, resection or radiation //Int. J.Radiat.kncol.Biol. Phys. — 1993. — V.25. — P.215—225.
10. *Hoyt W.F., Baghdassarian S.A.* kptic glioma in children //Brj. kphtamol. — 1969. — V.53. — P.793—798.
11. *Hoffman H.J., Humpphreys R.P et.al.* kptic pathway, hypothalamic gliomas: A dilemma in management //Pediatr. Neurosurg. — 1993. — V.19. — P.186—195.
12. *Matson K.K.* Neurosurgery of Infancy and childhood. — Springfield: III, Charles C.Thomas, 1969. — P.436—448.
13. *Koos W.T., Miller M.A.* Intracranial tumors of Infants and children. — London: Children, 1971. — P.187—198.

Двобічні гліоми зорових нервів і хіазми у дітей

Борисова І.О.

За останні 10 років в Інституті нейрохірургії ім. акад. А.П.Ромоданова АМН України лікувалось 12 дітей з двобічними гліомами зорових нервів з ураженням хіазми. Оперативне втручання виконано у 7 хворих. Опромінення проведено після оперативного втручання у 3 хворих; 5 хворих лікувались тільки за допомогою опромінення.

Катамнез — 4—5 років. Жоден хворий не помер.

Таким чином, наведений алгоритм обстеження і тактика лікування дозволяють продовжити життя, покращити його якість і на багато років попередити сліпоту.

Gliomas of both optic nerves and optic chiasm in children

Borisova I.

Kuring the last 10 years in the institute of neurosurgery named after A.P.Romodano of were treated 12 children with gliomas of both optic nerves involving the optic chiasm.

Seven children were operated, three of them also using radiation therapy after operations. Five children were treated only radiation therapy.

Long-term observation (4—5 years) following the treatment showed no mortality. So statistical analysis which performed can be define that the investigation and the treatment of these patients permitted the life to be continued with good quality for long time preventing blindness.