

ДИНАМИКА НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ У БОЛЬНЫХ С СУПРАТЕНТОРИАЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Ырысов К.Б.¹, Медведев М.А.², Имакеев Н.А.³

¹Ырысов Кенешбек Бакирбаевич - доктор медицинских наук, профессор, кафедра нейрохирургии,

Кыргызская государственная медицинская академия;

²Медведев Михаил Анатольевич - профессор, доктор медицинских наук, заведующий отделением;

³Имакеев Нурбек Асакаевич - врач-офтальмолог отделения,

отделение микрохирургии глаза-2,

Национальный Госпиталь,

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: изучена динамика нейроофтальмологической симптоматики у 169 больных с объемными образованиями головного мозга, оперированных в клинике нейрохирургии Национального Госпиталя Минздрава Кыргызской Республики с 2008 по 2013 годы. Всем пациентам проводилось неврологическое обследование, МРТ головного мозга до и после операции. Доброкачественные опухоли были выявлены у 56 больных, злокачественные – у 50 больных. Наибольшее число составили опухоли глиального ряда (49 больных). Возраст пациентов колебался от 14 до 67 лет, медиана составила 34 года. Лиц мужского пола было 63, женского - 106.

Ключевые слова: опухоль головного мозга, глазное дно, третий желудочек, внутричерепная гипертензия.

УДК61-615

Актуальность. Нейроофтальмологическая симптоматика, проявляющаяся глазодвигательными и зрачковыми нарушениями и признаками внутричерепной гипертензии на глазном дне, является одной из ведущих в клинике объемных образований головного мозга. С учетом этого, показания к хирургическому лечению объемных образований головного мозга и его результаты должны оцениваться в совокупности с динамикой нейроофтальмологических симптомов в послеоперационном периоде [1, с. 3].

Современные методы нейровизуализации, микрохирургическая техника позволили расширить показания к хирургическому лечению объемных образований головного мозга. В то же время исследования динамики глазодвигательной функции после хирургического лечения у пациентов с этой патологией очень немногочисленны и носят, как правило, описательный характер. В современной литературе отсутствуют данные об инструментальном исследовании степени выраженности глазодвигательных нарушений, изменений со стороны глазного дна и их динамики после операций удаления объемных образований головного мозга [4, с. 7].

К настоящему времени в клинике нейрохирургии Национального Госпиталя Минздрава Кыргызской Республики накопился значительный опыт хирургического лечения больных с объемными образованиями головного мозга. Решение таких вопросов как определение степени выраженности глазодвигательных нарушений у пациентов с объемными образованиями головного мозга; оценка их динамики в раннем и отдаленном послеоперационном периоде будет способствовать своевременной диагностике глазодвигательных нарушений, объективной оценке результатов лечения и выявлению признаков рецидива заболевания [1, с. 7].

Целью работы явилось выявление закономерностей развития нейроофтальмологической симптоматики в до- и послеоперационном периодах и совершенствование методов оценки глазодвигательной функции у пациентов с объемными образованиями головного мозга супратенториальной локализации.

Материал и методы исследования. Данная работа основана на изучении динамики нейроофтальмологической симптоматики у 169 больных с объемными образованиями головного мозга супратенториальной локализации, оперированных в клинике нейрохирургии Национального Госпиталя Минздрава Кыргызской Республики с 2008 по 2013 годы. Гистологически доброкачественные опухоли были выявлены у 56 больных, злокачественные – у 50 больных. В большинстве случаев диагностированы опухоли глиального ряда (49 больных).

Всем пациентам проводилось неврологическое обследование, МРТ головного мозга до операции, МРТ/КТ головного мозга после операции. Возраст пациентов колебался от 14 до 67 лет, медиана составила 34 года. Лиц мужского пола было 63, женского - 106.

В клинике нейрохирургии Национального Госпиталя Минздрава Кыргызской Республики нейрохирургическое лечение проведено всем 169 пациентам. Большинству из них осуществлялось

тотальное удаление (160 случаев) или субтотальное удаление (9 случаев) объемного образования головного мозга. В раннем послеоперационном периоде обследованы 169 пациентов. Динамическое наблюдение в отдаленном послеоперационном периоде в сроки от 1,5 месяцев до 5 лет проведено 68 больным: 57 пациентам с объемными образованиями головного мозга.

Клиническая оценка глазодвигательных нарушений осуществлялась в баллах от 0 до 6. Оценивались как взор, так и движения глазного яблока. За 0 мы принимали отсутствие нарушений взора или движения глазного яблока. Ограничение взора или движения глазного яблока не более чем на 1мм от нормы мы принимали за 1 балл; на 1/3 от нормы - 2 баллам, на 1/2 - 3 баллам, на 2/3 – 4 баллам, отсутствие произвольного взора или движения глазного яблока – 5 баллам; отсутствие рефлекторного взора вверх мы считали равным 6 баллам.

Результаты и обсуждение. Одним из ведущих клинических проявлений опухолей головного мозга супратенториальной локализации были нарушения фотореакции и глазодвигательные расстройства. В основе этой симптоматики лежит поражение претектальной зоны, задней спайки мозга и/или двустороннее повреждение мезенцефальной ретикулярной формации. В нашем исследовании моторно-зрачковые нарушения были выявлены у 66,1% больных.

В структуре симптоматики преобладали нарушения зрачковой реакции на свет, выявленные у 56% больных. Нами были выделены группы пациентов с начальными, умеренными и выраженными нарушениями, а так же группа пациентов без глазодвигательных и зрачковых нарушений. К стадии начальных нарушений мы относили различные по степени выраженности расстройства зрачковой реакции на свет (от вялой до ее отсутствия), и/или небольшое разностояние глазных яблок, и /или ограничение вертикального взора (не более 1 балла). В большинстве наших наблюдений симптоматика, по предложенной нами градации, была начальной (49,6% больных), умеренная симптоматика наблюдалась у 2,8% больных, выраженная у 13,7% больных.

Сравнительный анализ характера, частоты и выраженности нейроофтальмологической симптоматики у больных с опухолями головного мозга не выявил достоверных отличий между этими группами пациентов ($p>0,05$). При сопоставлении нейроофтальмологической симптоматики и протоколов операций у больных с глиальными опухолями головного мозга было показано, что выраженная симптоматика достоверно чаще встречается у больных с обширными опухолями, распространяющимися за пределы среднего мозга, пинеальной области и задних отделов третьего желудочка ($p<0,05$). Это, по нашему мнению, объясняется тем, что распространенные опухоли вызывают большую компрессию структур, отвечающих за глазодвигательную и зрачковую функции.

Анализ показал, что среднемозговая симптоматика достоверно реже встречалась у больных с внемозговыми объемными образованиями, чем с внутримозговыми ($p< 0,05$). Нами было выявлено, что глазодвигательные и зрачковые нарушения достоверно чаще наблюдаются у пациентов с офтальмоскопическими признаками внутричерепной гипертензии, чем у пациентов с нормальной офтальмоскопической картиной ($p<0,05$). При оценке данных МРТ так же было определено, что симптоматика встречалась достоверно чаще у больных с наличием окклюзионной гидроцефалии, чем без нее ($p<0,05$). Таким образом, наше исследование позволяет высказать мнение, что повышение ликворного давления в желудочковой системе играет определенную роль в развитии глазодвигательных и зрачковых нарушений. Изучение нейроофтальмологической симптоматики у больных с объемными образованиями головного мозга выявило, что офтальмоскопические признаки внутричерепной гипертензии являются одним из наиболее часто встречающихся симптомов у данных больных. В нашем исследовании офтальмоскопические признаки ВЧГ в виде застойных дисков зрительных нервов и вторичной их атрофии выявлены у 44,6% пациентов.

Современные методы диагностики, в первую очередь МРТ головного мозга, позволяют у части больных выявить опухоль на более раннем этапе и провести оперативное лечение еще до возникновения признаков внутричерепной гипертензии на глазном дне. Степень злокачественности опухоли, по нашим данным, не влияла на частоту офтальмоскопических признаков ВЧГ ($p>0,05$).

Таким образом, локализация опухоли, вызывающей окклюзию ликворных путей, является определяющей для возникновения офтальмоскопических признаков ВЧГ, как у пациентов с доброкачественными, так и со злокачественными опухолями.

Исследование остроты зрения и поля зрения показало, что снижение зрительных функций выявлялось у 15,8% пациентов, и у большинства из них было связано с наличием вторичной атрофии зрительных нервов на фоне выраженных застойных дисков зрительных нервов. При изучении динамики глазодвигательной и зрачковой функции было выявлено, что она сохранилась на дооперационном уровне у большинства больных (56,3%) после удаления объемного образования. Отрицательная динамика симптоматики при обследовании в раннем послеоперационном периоде после удаления объемного образования головного мозга выявлялась у 39,2% больных. Положительная динамика была отмечена у 4,5% больных. Наше исследование показало, что отрицательная динамика у большинства больных проявлялась нарушением вертикального взора, чаще взора вверх (84 % больных), что указывало на

повреждение структур задней спайки мозга, хотя среди составляющих симптоматики, как и в дооперационном периоде, преобладали симптомы поражения претектальной зоны в виде нарушения зрачковой реакции.

Важно отметить, что симптоматика, наблюдавшаяся непосредственно после операции (в 1-е сутки), частично регрессировала в течение раннего послеоперационного периода. В отдаленные сроки после операции по сравнению с ранним послеоперационным периодом мы наблюдали регресс симптоматики у 17 из 41 пациента с объемными образованиями головного мозга.

По нашему мнению, частичный регресс симптоматики, появившейся непосредственно после операции, уже в течение раннего послеоперационного периода и дальнейшее восстановление глазодвигательной и режы зрачковой функции у значительного числа больных в отдаленные сроки после операции, позволяет предположить, что причиной возникающих после операции глазодвигательных и зрачковых нарушений у части больных являются преходящие нарушения кровообращения в структурах ствола головного мозга. Положительная динамика симптоматики в отдаленном послеоперационном периоде после удаления объемного образования головного мозга по сравнению с дооперационным осмотром наблюдалась у 7,1% больных и была обусловлена уменьшением компрессионного воздействия объемного образования на структуры ствола головного мозга.

Ухудшение моторно-зрачковой функции в отдаленные сроки по сравнению с дооперационным периодом мы наблюдали у 26,2%. Оно было связано со стойким нарушением кровообращения в структурах головного мозга в результате операционной травмы. При оценке зрительных функций у пациентов с объемными образованиями головного мозга мы не отметили изменений остроты зрения у подавляющего большинства больных ни в ранние, ни в отдаленные сроки после операции.

Нарушения полей зрения в виде гомонимной гемианопсии, возникшие после операции, были вызваны операционным доступом и наблюдались у 11 из 47 пациентов, оперированных посредством затылочного доступа. Возникшие нарушения частично или полностью регрессировали у 8 больных в раннем или отдаленном послеоперационном периоде. Быстрый регресс появившихся дефектов поля зрения и дальнейшая положительная динамика в отдаленные сроки после операции, по нашему мнению, может свидетельствовать о том, что их возникновение у большинства больных было вызвано временным нарушением кровообращения в структурах затылочной доли. Застойные диски зрительных нервов, как признак ВЧГ, регрессировали у всех больных. Таким образом, нейрохирургическое лечение привело к нормализации ВЧД у всех пациентов.

Заключение. Глазодвигательные и зрачковые нарушения достоверно чаще ($p < 0,05$) встречались у больных с внутримозговыми опухолями головного мозга, чем у больных с внемозговыми объемными образованиями. Получена корреляция между наличием признаков внутричерепной гипертензии и частотой встречаемости глазной симптоматики, которая достоверно чаще ($p < 0,05$) наблюдалась у больных с повышенным внутричерепным давлением. Нейроофтальмологическая симптоматика у больных с объемными образованиями головного мозга определялась локализацией и гистологической структурой образования. Застойные диски зрительных нервов и моторно-зрачковые нарушения были ведущими в структуре симптоматики у больных с объемными образованиями головного мозга.

После удаления объемных образований головного мозга в раннем послеоперационном периоде отрицательная динамика была отмечена в 39,2 % наблюдений и обусловлена в основном поражением структур задней спайки мозга. У больных с объемными образованиями головного мозга ранний послеоперационный период характеризовался нарастанием симптоматики в 53,3% наблюдений за счет поражения центра горизонтального взора, медиального продольного пучка, корешка отводящего нерва и лицевого нерва. Появившаяся после операции симптоматика на протяжении раннего и отдаленного послеоперационного периодов частично регрессировала. В сравнении с дооперационным периодом у больных с объемными образованиями головного мозга в 7,1% отмечался регресс симптоматики, в большей степени это касалось улучшения взора вверх; у всех больных отмечался регресс застойных дисков зрительных нервов.

Список литературы

1. *Шахнович А.Р.* Общие патофизиологические механизмы интракраниальной патологии // Клиническая неврология / под редакцией Никифорова А.С., Коновалова А.Н., Гусева Е.И.- М.: Медицина, 2004, Т. III, часть I. С. 55-61.
2. *Копачев Д.Н., Пицхелаури Д.И., Бутенко Е.И.* Прямая микрохирургическая фенестация дна третьего желудочка со стентированием вентрикулостомы при опухолях передних отделов третьего желудочка. Описание 3-х случаев // Материалы V съезда нейрохирургов России. Уфа, 23-25 июня 2009. С. 275.
3. *Бутенко Е.И., Серова Н.К., Кушель Ю.В.* Хиазмальный синдром при опухоли четверохолмной пластинки // Нейрохирургия и неврология детского возраста, 2011. № 3 (29). - С.45-49.

4. *Соколова О.Н.* Особенности клинического течения застойного диска зрительного нерва и причины нарушения зрительных функций при опухолях и воспалительных процессах головного мозга // Материалы VI Московской научно-практической нейроофтальмологической конференции «Современные аспекты нейроофтальмологии». М., 2002. С. 33-36.
5. *Бутенко Е.И., Серова Н.К., Шифрин М.А.* Метод видеоокулографии в исследовании глазодвигательной функции у больных с объемными образованиями среднего мозга, пинеальной области и моста // Журнал Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, 2011. № 4 (75). С. 55-60.
6. *Серова Н.К., Бутенко Е.И., Пицхелаури Д.И.* Нейроофтальмологическая симптоматика у пациентов с опухолями шишковидного тела (в до – и послеоперационном периоде) // Материалы XII научно-практической нейроофтальмологической конференции. Москва, 2011. С. 34-38.
7. *Бессмертный М.З.* К вопросу о патогенезе застойного диска зрительного нерва при черепно-мозговой травме // Материалы VI Московской научно-практической нейроофтальмологической конференции «Современные аспекты нейроофтальмологии». М., 2002. С. 7-8.