

ГИПЕРБАРИЧЕСКАЯ ОКСИГЕНАЦИЯ В КОРРЕКЦИИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У БОЛЬНЫХ С МЕНИНГИОМАМИ БУГОРКА И ПЛОЩАДКИ ТУРЕЦКОГО СЕДЛА

БАРАНОВСКИЙ А.Е.

*ГУ НИИ неврологии, нейрохирургии и физиотерапии
Министерства здравоохранения Республики Беларусь, г.Минск*

Резюме. Представлены результаты применения гипербарической оксигенации (ГБО) в раннем послеоперационном периоде у больных после удаления менингиом бугорка и площадки турецкого седла.

Показана эффективность применяемого метода лечения как дополнение к рутинной терапии. Полное восстановление неврологических функций с применением ГБО наступило у 60% больных против 53,7% - без его применения. Применение ГБО в раннем послеоперационном периоде позволяет уменьшить сроки пребывания больных в стационаре, а также сократить временную нетрудоспособность у данного контингента больных.

Ключевые слова: гипербарическая оксигенация, послеоперационный период, менингиомы бугорка турецкого седла.

Abstract. Here the results of application of hyperbaric oxygenation (HBO) in the early postoperative period in patients who underwent the operation for removing Turkish saddle meningiomas are presented.

The effectiveness of the applied method as an addition to the routine therapy is shown (60% of excellent and good results in patients who received the course of HBO as against 53,7% without HBO). Application of HBO in the early postoperative period makes it possible to lessen the time of patients hospital stay as well as to reduce temporary disability in this group of patients.

Проблема лечения неврологических нарушений после удаления менингиом бугорка турецкого седла (МБТС) весьма далека от своего окончательного решения. Смертность, по данным ряда отечественных и зарубежных авторов, после тотального удаления этих новообразований составляет 3-5% [7, 11]. До настоящего времени ведущим в терапии неврологических нарушений в послеоперационном периоде является применение лекарственных препаратов различного вида действия. Поиск других методов и средств борьбы с неврологическими осложнениями привел ряд исследователей к при-

менению гипербарической оксигенации (ГБО) в раннем послеоперационном периоде [1-6, 9, 14]. Наибольшая эффективность данного метода проявляется в первые 8-12 часов от начала ишемии, так как восстановление кровообращения реально лишь в первые часы формирования очагов инфаркта мозга [12, 13].

Целью работы явилось изучение эффективности применения ГБО в раннем послеоперационном периоде у больных с менингиомами бугорка и площадки турецкого седла.

Методы

Все больные с МБТС были разделены на две группы. В первую группу вошли пациен-

ты, которые получали гипербаротерапию начиная с первых суток после операции (10 чел.) Во вторую – больные, не получавшие в комплексном лечении ГБО (13 чел.). Возраст больных в первой группе колебался от 38 до 66 лет, во второй – от 34 до 71 года. Мужчин было 6, женщин – 19 (в первой группе 3 и 7, во второй 3 и 12 соответственно). В первой группе больных у 2 опухоль располагалась преимущественно параселлярно, у остальных 8 – новообразование локализовалось пара-супраселлярно. У 2 больных из этой группы были рецидивы МБТС. Во второй группе больных у 3 пациентов опухоль была с латеральным расположением параселлярно, у 10 – пара-супраселлярно. У 4 пациентов этой группы опухолевый узел представлял собой рецидив новообразования. Размеры опухолевых узлов в первой группе колебались от 1,7 до 3,8 см, во второй – от 2,1 до 4 см. У всех больных в раннем послеоперационном периоде (первые сутки) выявлены общемозговые и очаговые нарушения: сопор у 2 первой группы и 2 – второй, оглушение у 1- первой и 2 – второй, афатические расстройства – по одному в каждой группе; нарушения функции черепных нервов у 5 из первой и 6 – второй; гемипарез различной степени выраженности по одному в каждой группе; гемиплегия – у 1 пациента из второй группы больных. Соматический статус в обеих группах существенно не отличался.

В послеоперационном периоде у 6 пациентов первой и у 3 второй группы при КТ обследовании обнаружен отек мозга с наличием незначительного количества крови в ложе удаленной опухоли.

Гипербарическая оксигенация проводилась в одноместной барокамере с режимом открытого контура, расход кислорода от 250 до 300 л/мин. При определении режимов применяли индивидуальный подход (1,2-1,5 ата). Время процедуры – 35-40 мин, ежедневно. Курс лечения – 7-9 процедур. Кроме ГБО, всем больным назначали комплексную медикаментозную терапию: антибиотики, обезболивающие препараты, пираретам, аминалон, трентал, сермион, кавинтон, реополиглюкин, эуфиллин, аскорбиновую кислоту. При наличии симптомов внутричерепной гипертензии больным проводилась дегидратационная терапия (лазикс,

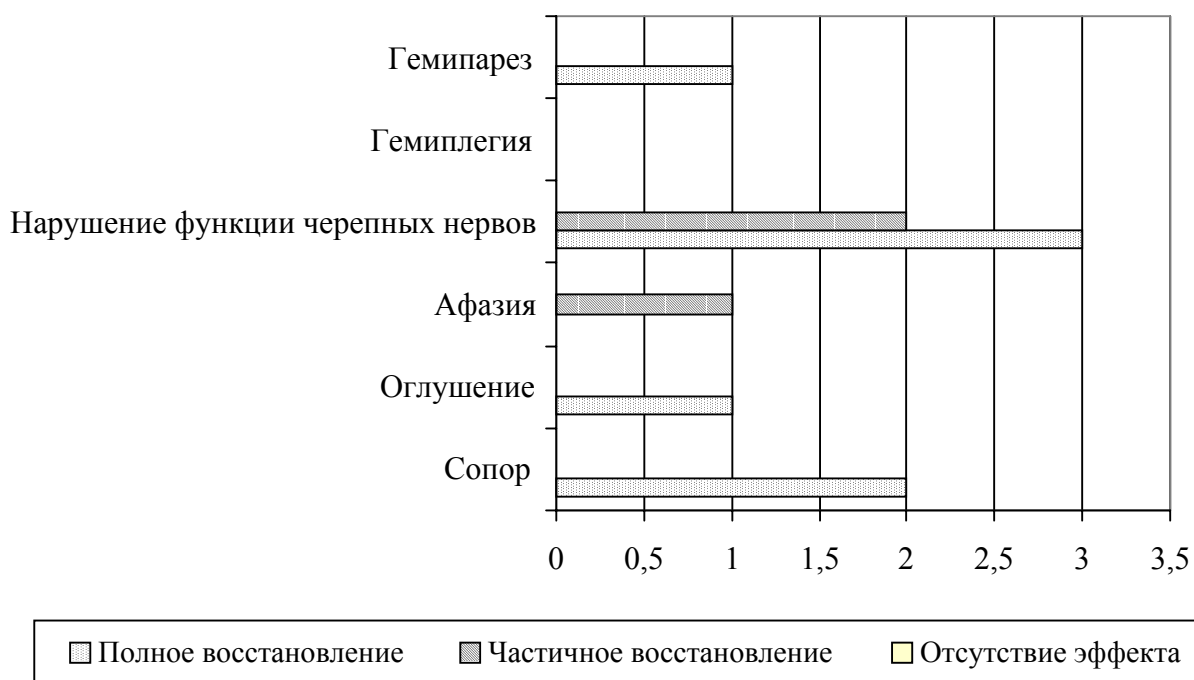
маннитол). Трем больным первой и одному второй группы в раннем послеоперационном периоде в связи с грубым отеком мозга с целью декомпрессии произведено удаление костного лоскута.

Сравнение результатов на 14-16-ые сутки после операции проводили по следующим критериям: 1 – полное исчезновение патологических неврологических симптомов; 2 – частичное восстановление функций (переход параличей в парезы и уменьшение степени пареза, тотальную афазию в элементы афатических нарушений, сопор и глубокое оглушение в легкое оглушение); 3 – отсутствие эффекта, когда регресса патологической неврологической симптоматики не наблюдалось.

Результаты

Результаты ГБО у больных с МБТС после удаления новообразования представлены на диаграмме. Как видно на ней у 2 больных в сопорозном состоянии в раннем послеоперационном периоде применение ГБО привело к полному исчезновению нарушения данного уровня сознания у всех пациентов. У больного с оглушением в послеоперационном периоде применения ГБО позволило ему полностью выйти из этого состояния. Афатические нарушения наблюдались у 1 больного после удаления МБТС. Уже на третьем сеансе курса ГБО у пациента остались только элементы сенсорной афазии. Нарушения функции черепных нервов в раннем послеоперационном периоде наблюдались у 5 больных. После проведения им курса ГБО у 3 из них полностью отстроились имевшиеся парезы третьей и четвертой пары черепных нервов, у 2 – значительно уменьшился парез глазодвигательного нерва. Гемипарез имелся у 1 больного после удаления МБТС. Курс ГБО позволил этому пациенту увеличить силу в конечностях до 4-5 баллов.

Из таблицы видно, что в первой группе больных раньше чем во второй отмечались полное восстановление нарушения сознания, тенденция более быстрого восстановления двигательных и афатических нарушений, достоверно выше эффективность лечения парезов черепных нервов. Полное восстановление утраченных функций наблюдалось у 6 из 10 в первой группе против 7 из 13 – во второй ($P < 0,05$).



Обсуждение

Известно, что лечебное действие ГБО основано на повышении парциального давления кислорода в жидких средах организма, которое можно проводить дозированно. В тканях при этом увеличивается кислородная емкость и диффузия кислорода в их гипоксические зоны [7, 11]. Лечебный эффект ГБО обусловлен не только предотвращением распространения гипоксии в зоне ишемии и адекватным обеспечением кислородом пораженных органов и тканей, но и ее метаболическими свойствами, снижением активности свертывающей системы крови, нормализацией внешнего ды-

хания, уменьшением внутричерепного давления [8, 10, 12, 13]. Положительное действие ГБО при цереброваскулярных заболеваниях проявляется путем ослабления или ликвидации всех форм кислородного голодания организма: дыхательного, циркуляторного, кровяного, тканевого и смешанного. По современным представлениям, лечебное действие ГБО обусловлено не только ликвидацией гипоксии в зоне ишемии и адекватным обеспечением кислородом пораженных органов и тканей, но и ее метаболическими свойствами [15].

Как показала практика, при лечении гипоксических повреждений мозга предпочтительны “мягкие” режимы – 1,5-2 ата [14]. По-

Таблица

Эффективность применения гипербарической оксигенации в раннем послеоперационном периоде у больных после удаления менингиом бугорка турецкого седла

Послеоперационные осложнения	Группы больных							
	1-я группа (10 чел)				2-я группа (13 чел)			
	n	ПВФ	ЧВФ	ОЭ	n	ПВФ	ЧВФ	ОЭ
Сопор	2	2	0	0	2	1	1	0
Оглушение	1	1	0	0	2	2	0	0
Афазия	1	0	1	0	1	0	1	0
Нарушение функции черепных нервов	5	3	2	0	6	3	2	1
Гемиплегия	0	0	0	0	1	0	1	0
Гемипарез	1	0	1	0	1	1	0	0

Примечание: n – число больных, ПВФ – полное восстановление функций, ЧВФ – частичное восстановление функций, ОЭ – отсутствие эффекта.

лучены положительные результаты применения ГБО при очагах некроза и размягчения мозга воздействием на зоны перифокального отека и гиперемии [7]. Парциальная дозированная гипероксия также способствует ликвидации клеточной ишемии через несколько часов после потери функции нервных клеток и предупреждает их гибель [16].

Из вышеизложенного следует, что при ишемических поражениях головного мозга ГБО оказывает положительный эффект на биоэнергетические, детоксикационные и биосинтетические механизмы центральной нервной системы.

Выводы

Таким образом, применение ГБО в послеоперационном периоде у больных с менингиомами бугорка и площадки турецкого седла характеризуется регрессом патологических неврологических симптомов, улучшением общего состояния больных. Применение ГБО у данной категории больных может быть рекомендовано как эффективный метод борьбы с гипоксией. Лечение целесообразно проводить в комплексе с лекарственными средствами.

Литература

1. Антонов И.П., Шалькевич В.Б., Беликов В.Г. и др. Гипер- и гипобаротерапия в клинике сосудистых заболеваний головного мозга: Метод. рекомендации. Мн., 1981.
2. Белокуров Ю.Н., Каменный А.Н. // Журн. невропат. и психиатр. 1971. - № 11. - С. 1632-1634.
3. Дмитриев К.К. // Успехи медицинской науки. Тарту, 1986. - С. 189-191.
4. Ефуни С.Н., Высоцкий М.В., Родионов В.В. // Современные проблемы реаниматологии. М., 1981. - С. 220-228.
5. Ефуни С.Н. Руководство по гипербарической оксигенации. М., 1986.
6. Исаков Ю.В., Правденкова С.В. // Журн. невропат. и психиатр. 1981. - № 8. - С. 1158-1162.
7. Казанцева Н.В. // Журн. невропат. и психиатр. 1986. № 9. С. 1315-1320
8. Коновалов А.Н., Махмудов У.Б., Кадашев Б.А. и др. // Вопр. нейрохирургии. 1998. - №4. - С.3-9.
9. Леонов А.Н. // Морфологические аспекты гипербарической оксигенации. Воронеж, 1984. - С.8-16.
10. Петровский Б.В., Ефуни С.Н., Демуров Е.А., Родионов В.В. Гипербарическая оксигенация и сердечно-сосудистая система. М., 1987.
11. Правденкова С.В., Романенко М.В., Шелковский В.Н. // Журн. невропат. и психиатр. 1984. - №8. - С.1147-1149.
12. Ситник Г.Д., Шалькевич В.Б., Кашицкий Э.С. и др. // Перифер. нерв. система. / Под ред. И.П.Антонова. 1995. Вып.18. С.150-157.
13. Ситник Г.Д., Шалькевич В.Б., Кашицкий Э.С., Антонов И.П., Козыро В.И., Устимов В.М., Апанель Е.Н. Комбинированное применение гипербарической оксигенации при цереброваскулярных заболеваниях. Метод. рекоменд. Минск, 1998.
14. Сменянович А.Ф., Шанько Ю.Г., Склют И.А. и др. / / Актуальные проблемы неврологии и нейрохирургии. 1999. Вып.1. - С.129-134.
15. George G., Rhods M., Popper M.D. et.al. // Stroke. 1980. - Vol.11, N.1. - P. 21-26.
16. Jallo G.L., Moroto O., Abbott R. // Pediatr. Neurosurg. 1996. - Vol.24, N.2. - P.56-60.

Поступила 13.05.2004 г.

Принята в печать 25.06.2004 г.