

УДК 616.89+616.83]-08:615.832.9

*И. Е. Гончарова***ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЛИКВОРОСОДЕРЖАЩИХ ПРОСТРАНСТВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ С ПСИХИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ ВСЛЕДСТВИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ МЕТОДОМ КРАНИОЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГИПОТЕРМИИ**

Институт неврологии, психиатрии и наркологии АМН Украины

Ключевые слова: психические расстройства, дисциркуляторная энцефалопатия, краниocereбральная гипотермия, компьютерная томография

В структуре цереброваскулярных заболеваний в последнее время все больший удельный вес приобретают хронические формы, в том числе дисциркуляторная энцефалопатия. Прогрессирующее течение которой способствует развитию выраженных нервно-психических нарушений и приводит к инвалидизации больных.

Диапазон психических расстройств при гипертонической дисциркуляторной энцефалопатии весьма широк – от астенических состояний до слабоумия [1].

Предпосылкой эффективности краниocereбральной гипотермии при психических нарушениях при ДЭ послужил тот факт, что в отличие от неврологических нарушений возникновение психических расстройств больше связано с общемозговыми, чем с локальными механизмами [2].

Комплексное лечение ДЭ должно предусматривать улучшение мозгового и коронарного кровообращения, нормализацию функций вегетативной нервной системы, коррекцию нарушений метаболизма мозга и уменьшение гипоксии нервной системы [3].

Краниocereбральная гипотермия как метод лечения, относится к группе так называемых «активных» методов. При применении КЦГ происходит стимуляция регуляторных механизмов в зависимости от состояния температурного гомеостаза, а реакция организма в ответ на КЦГ носит универсальный адаптивный характер. Вместе с тем КЦГ при частичном выключении терморегуляции приводит к существенному изменению функционального статуса организма, в частности центральной нервной и сердечно-сосудистой систем [4].

Применение КЦГ приводит к снижению

внутричерепного давления с нормализацией гемо- и ликвородинамики головного мозга, что особенно актуально при лечении хронической дисциркуляторной энцефалопатии. КЦГ сопровождается сужением сосудов головного мозга, увеличением сопротивления току крови, а снижение системного давления, что обычно отмечается при гипотермии, в еще большей степени способствует нормализации мозгового кровотока. Однако отмечено, что кровоснабжение мозга несмотря на это остается полноценным, поскольку обмен веществ и потребление кислорода мозговой тканью понижаются при гипотермии в большей степени, чем мозговой кровотока [5].

Применение краниocereбральной гипотермии в психиатрической практике показало терапевтическую эффективность данного метода лечения при широком спектре психической патологии [4,5].

Одной из наиболее адекватных методик для оценки морфофункционального состояния головного мозга, желудочковой системы, субарахноидальных пространств является метод компьютерной томографии [6].

Целью настоящего исследования является изучение изменений ликворосодержащих пространств головного мозга, выявленных при компьютерной томографии, в процессе лечения методом краниocereбральной гипотермии пациентов с психическими нарушениями, возникающими при хронической дисциркуляторной энцефалопатии, вследствие гипертонической болезни.

Оценка состояния ликворных пространств головного мозга проводилась визуально, а также вычислялись количественные показатели,

указывающие на степень расширения этих пространств, а именно: индекс передних рогов боковых желудочков, индекс центральных отделов боковых желудочков, линейные размеры боковых желудочков, индекс IV желудочка. Состояние субарахноидальных пространств характеризовалось максимальной шириной силвиевой щели и максимальной шириной передних отделов межполушарной щели [7].

Было изучено 76 больных с хронической дисциркуляторной энцефалопатией I-II стадии, вследствие которой у них развились психические нарушения. Все больные женщины. Возраст больных от 42 до 63 лет. Длительность заболевания составила от 1 года до 10 лет.

Больным из основной группы (46 человек) проводились 1-2 сеанса краниocereбральной гипотермии. Перед проведением КЦГ все больные принимали медикаменты, показанные при их состоянии (сосудистые препараты, антидепрессанты, транквилизаторы или нейролептики). После проведения сеанса краниocereбральной гипотермии больные прекращали прием медикаментов, либо доза лекарств уменьшалась в два раза.

Больные из контрольной группы (30 человек) получали только медикаментозное лечение.

До лечения больным проводилась компьютерная томография, которая повторялась через 2 недели после проведения им краниocereбральной гипотермии (основная группа), либо завершения медикаментозной терапии.

При проведении компьютерной томографии у пациентов были выявлены следующие изменения: наружная гидроцефалия (в основной группе у 71,7% больных , в контрольной группе

у 70% больных), внутренняя гидроцефалия (в основной группе у 58,7%, в контрольной у 60% больных), кортикальная гипотрофия(у 19,6% больных в основной и у 20% в контрольной группах).

При оценке количественных показателей, выявлено, что индексы передних рогов боковых желудочков (основная группа – 27,48±0,45, контрольная – 26,75±0,7) и индексы IV желудочка (основная группа – 12,33±0,26, контрольная – 12,16±0,24), не превышают значительно возрастную норму.

Существенно увеличены: индекс тел боковых желудочков, который составил 25,18±0,5 в основной группе и 25,19±0,78 в контрольной группе, ширина центральных отделов боковых желудочков (основная группа левый желудочек – 11,5±0,63мм., правый желудочек – 11,3±0,56мм., контрольная группа левый желудочек – 11,3±0,7мм., правый – 11,4±0,76мм.). Также у больных отмечается расширение субарахноидальных пространств. Так максимальная ширина передних отделов межполушарной щели составила 6,24±0,46мм. в основной группе и 6,33±0,64мм. в контрольной группе, а максимальная ширина силвиевой борозды составила 5,88±0,42мм. в основной группе и 5,8±0,5мм. в контрольной группе.

После проведенного лечения положительная динамика отмечается у пациентов обеих групп, но у больных получавших лечение методом КЦГ она более значительна.

Изменение состояния ликворосодержащих пространств головного мозга представлено в табл.1

Таблица 1

Изменение состояния ликворосодержащих пространств у больных основной и контрольной групп до и после лечения

ПРИЗНАК	До лечения		После лечения	
	Основная группа	Контрольная группа	Основная группа	Контрольная группа
Индекс тел желудочков	25,18±0,5	25,19±0,78	23,42±0,38 p<0,01, p1<0,05	24,15±0,61 p>0,05
Ширина тела левого желудочка, мм.	11,5±0,63	11,3±0,7	9,61±0,53 p<0,01, p1<0,05	10,39±0,52 p<0,05
Ширина тела правого желудочка, мм.	11,3±0,56	11,43±0,76	9,42±0,46 p<0,01, p1<0,01	10,53±0,58 p>0,05
Ширина межполушарной щели, мм.	6,24±0,45	6,33±0,64	4,92±0,31 p<0,01, p1<0,05	5,45±0,46 p<0,05
Ширина силвиевой борозды, мм.	5,88±0,42	5,8±0,5	4,77±0,32 p<0,01, p1<0,05	5,27±0,4 p>0,05

P – сравнение показателей больных до и после лечения в каждой группе; P1 – сравнение результатов лечения в основной и контрольной группе.

После проведенного лечения у пациентов основной группы наружная гидроцефалия полностью редуцировалась у 34,8% больных и частично редуцировалась у 41,3% больных. Внутренняя гидроцефалия полностью редуцировалась у 19,6% больных и частично у 39,2% больных. В контрольной группе полной редукции наружной гидроцефалии не отмечается, частичная наступила в 33,3% случаев. Признаки внутренней гидроцефалии полностью редуцировались у 3,3% больных контрольной группы и частично у 36,6% больных.

После проведенного лечения в группе больных, получавших КЦГ индекс тел желудочков уменьшился до $23,42 \pm 0,38$, линейные размеры тел желудочков уменьшились: левого до $9,61 \pm 0,53$ мм., правого до $9,42 \pm 0,46$ мм. Максимальная ширина передних отделов межполушарной щели составила после лечения $4,92 \pm 0,31$ мм., а максимальная ширина сильвиевой борозды $4,77 \pm 0,32$ мм.

В контрольной группе результаты лечения менее значительны: индекс тел желудочков $24,15 \pm 0,61$, ширина левого желудочка $10,39 \pm 0,52$ мм., ширина правого желудочка $10,53 \pm 0,58$ мм. Уменьшение ширины субарахноидальных пространств также менее значительно: максимальная ширина передних отделов межполушарной щели $5,45 \pm 0,46$ мм., а максимальная ширина сильвиевой борозды $5,27 \pm 0,4$ мм.

При статистической обработке данных достоверность результатов лечения больных основной группы выше чем контрольной.

Таким образом, результаты данного исследования показывают, что применение метода краниоцеребральной гипотермии в комплексном лечении больных с психическими нарушениями при хронической дисциркуляторной энцефалопатии, вследствие гипертонической болезни, способствует не только улучшению их психического состояния, но и уменьшает выраженность ликворной гипертензии.

І. Є. Гончарова

ЗМІНА СТАНУ ЛІКВОРОВМІСНИХ ПРОСТОРІВ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЗА ДАНИМИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ У ХВОРИХ ІЗ ПСИХІЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ВНАСЛІДОК ХРОНІЧНОЇ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЇ ЕНЦЕФАЛОПАТІЇ, ОБУМОВЛЕНОЇ ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ, У ПРОЦЕСІ ЛІКУВАННЯ МЕТОДОМ КРАНІОЦЕРЕБРАЛЬНОЇ ГІПОТЕРМІЇ

Інститут неврології, психіатрії і наркології АМН України

Метою наступного дослідження є вивчення зміни стану лікворовмісних просторів головного мозку, виявлених при комп'ютерній томографії, у процесі лікування методом КЦГ пацієнтів із психічними порушеннями, що виникають при хронічній ДЕ, внаслідок гіпертонічної хвороби. Хворим з основної групи (46 чоловік) проводилося лікування методом КЦГ. Хворі з контрольної групи (30 чоловік) одержували медикаментозне лікування. Оцінка стану лікворовмісних просторів проводилася візуально, а також обчислювалися кількісні показники. Проаналізовано зміну стану лікворовмісних просторів у процесі лікування. Обґрунтовано висновок про те, що застосування КЦГ у комплексному лікуванні хворих з даним захворюванням сприяє не тільки поліпшенню їхнього психічного стану, але і приводить до зниження внутрічерепного тиску, істотно поліпшує гемо- і ліквородинаміку головного мозку. (Журнал психіатрії та медичної психології. — 2006. — № 1 (16). — С. 73-76).

I.E. Goncharova

CHANGE IN THE STATE OF THE LIQUOR-CONTAINING CEREBRUM SPACES ACCORDING TO THE DATA OF COMPUTER TOMOGRAPHY IN THE CCH-METHOD TREATED PATIENTS WITH MENTAL DISORDERS CAUSED BY CHRONIC DYSIRCULATORY ENCEPHALOPATHY THAT RESULTED FROM HYPERTENSION

Institute for Neurology, Psychiatry and Narcology of the Academy of Medical Sciences of Ukraine

The purpose of this research is to study the changes that occur in the state of liquor-containing cerebral spaces. The changes were revealed through computer tomography during treatment based on the use of a method of craniocerebral hypothermia (CCH) for treatment of patients with mental disorders caused by the chronic discirculatory encephalopathy due to hypertension.

The patients from the basic group (46 persons) received treatment based on the use of CCH-method. The patients from the reference group (30 persons) received drug therapy. The state of liquor-containing spaces was evaluated visually and the quantitative characteristics have been computed.

The change in the state of liquor-containing spaces during treatment has been analyzed. The conclusion has been substantiated that the use of CCH-method for the combined treatment of patients suffering from this disease contributes not only to the improvement of their mental condition but also to the drop of their intracranial pressure considerably improving the cerebrum circulatory and liquor dynamics. (The Journal of Psychiatry and Medical Psychology. — 2006. — № 1 (16). — P. 73-76).

Литература

1. Ушаков Г. К. Пограничные психические расстройства.// М. Медицина. - 1987. 304 с.
2. Морозов Г. В. Руководство по психиатрии.// М. Медицина. - 1988. 640с. Т2. С.5-25.
3. Волошин П. В., Тайцлин В. И. Лечение сосудистых заболеваний головного и спинного мозга. // М.:Знание-М.-3.:Знание,1999. 557с.
4. Ремяк В. И., Ремяк И. В. Краниocereбральная гипотермия в психиатрии.// Харків. Основа. - 1998. 200с.
5. Бабийчук Г. А., Марченко В. С., Ломакин И. И., Белостоцкий А. В. Нейрофизиологические процессы охлажденного мозга.// К.Наукова думка. - 1992. 208 с.
6. Кочуева Е. В. Компьютерно-томографические особенности ликворно-гипертензионных нарушений на разных этапах цереброваскулярной патологии, обусловленной гипертонической болезнью.// Укр.вісн. психоневрології. – 1994 – вып. 3. – С.111 – 113.
7. Верещагин Н. В., Брагина Л. К., Вавилов С. Б., Левина Г. Я. Компьютерная томография мозга.// М. Медицина. – 1986, 256с.

Поступила в редакцию 12.05.2006