

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ С МИГРЕНЬЮ

Баршневская В.

Харьковская медицинская Академия последипломного образования

В современном обществе мигрень широко распространена особенно среди населения промышленно развитых стран в связи с интенсификацией рабочих процессов, ростом стрессовых ситуаций и травматизма, приемом различных лекарственных препаратов, особенно психотропных [5,6]. В настоящее время Всемирная организация здравоохранения ставит мигрень на 19 место среди всех заболеваний. Такие высокие показатели встречаются и в Европе, а также в большинстве стран мира, за исключением Китая, где они значительно ниже [1,5-7].

По данным различных авторов [1, 2, 5] при мигренозных цефалгиях имеют место некоторые структурные изменения головного мозга, хотя по данным других исследователей корреляционной взаимосвязи между степенью структурных изменений в головном мозге и мигренью нет [3, 4].

Целью работы

Изучить структурные изменения головного мозга у больных с различными формами мигрени.

Материалы и методы

Для изучения макроструктурных изменений головного мозга в работе был использован метод КТ.

Компьютерные томограммы обрабатывались по единой методике, что дало возможность сопоставить данные отдельных томограмм у больных мигренью с аурой и мигренью без ауры. При этом учитывали размеры, количество и локализацию очагов пониженной плотности, выявляемых на последовательных срезах в динамике, а также при наличии диффузного снижения плотности белого вещества в перивентрикулярных зонах и семиовальных центрах. С помощью линейных размеров оценивали состояние желудочков и субарахноидальных пространств. Выраженность расширения ликворных пространств в сопоставлении с показателями возрастной нормы оценивалась как легкая, умеренная и выраженная.

Результаты исследования и их обсуждения

Для решения поставленных задач исследовались две группы больных. Первую группу составили 34 больных в возрасте от 17 до 33 лет (из них: мужчин – 9, женщин - 25), у которых имела место мигрень с аурой, вторую – 79 больных в возрасте от 17 до 35 лет с мигренью без ауры (из них: 11 мужчин и 68 женщин). В качестве контроля использованы данные исследования у 22 здоровых лиц в возрасте от 18 до 32 лет, у которых на томограмме не было выявлено патологических изменений. Полученные нами КТ–показатели в основном совпадали с результатами возрастной нормы, которые были приведены Вавиловым С.Б. [2-4], что позволило нам использовать их в качестве контрольных значений (табл. 1, 2).

В межприступном периоде у 29 больных (80,5%) первой группы и у 48 (78,7%) больных второй группы не было выявлено очаговой неврологической симптоматики. В то же время у 7 (19,5%) больных первой группы и у 13 (21,3%) больных второй группы имела место очаговая неврологическая микросимптоматика в виде сухожильной анизорефлексии, экзофтальма, шаткости в позе Ромберга, легкой асимметрии лица, односторонней гемипестезии. Исследование неврологического статуса позволило выделить у больных несколько синдромов: вестибулярно-атактический – 11 пациентов, ликворно-гипертензионный – 10 больных, неврозоподобный – 10 больных.

Легкая гидроцефалия характеризовалась увеличением поперечных размеров переднего рога или тела бокового желудочка по сравнению с показателями возрастной нормы до 30%, умеренная – от 30 до 60% и выраженная – свыше 60%.

Из табл. 2 следует, что количественные показатели, характеризующие состояние субарахноидальных пространств у больных мигренью без ауры были так же изменены. В значительной мере расширялись передние отделы межполушарной щели – на 16%. Ширина силвиевой щели увеличивалась статистически недостоверно. Количество борозд, выявляемое на срезах выше тел боковых желудочков, а также ширина борозд также были увеличены незначительно.

Таблица 1

Линейные размеры желудочков у больных мигренью и в контрольной группе

Линейные размеры желудочков	Исследуемые группы больных		
	Контрольная группа n=22	I группа n=79	II группа n=34
Индекс передних рогов боковых желудочков	24,7±1,3	25,7±1,6	29,3±1,5
Ширина передних рогов боковых желудочков слева	6,1±0,01	6,9±0,21	8,2±0,13
Ширина передних рогов боковых желудочков справа	6,0±0,21	7,9±0,64	8,9±0,36
Индекс центральных отделов боковых желудочков	22,8±1,9	25,9±1,1	27,5±1,2
Ширина центральных отделов боковых желудочков слева	10,3±0,31	12,5±0,25	15,7±0,85
Ширина центральных отделов боковых желудочков справа	10,4±0,68	12,9±0,15	15,9±0,44
Индекс задних рогов боковых желудочков	24,7±1,3	24,7±1,3	24,7±1,3
Ширина задних рогов боковых желудочков слева	36,7±1,6	36,7±1,013	41,7±1,4
Ширина задних рогов боковых желудочков справа	9,2±0,41	9,5±0,31	10,1±0,53
Индекс 3 желудочка	3,7±0,03	3,8±0,14	4,8±0,18
Ширина 3 желудочка	3,0±0,07	3,3±0,08	4,9±0,08
Индекс 4 желудочка	13,1±0,07	13,3±0,22	14,9±0,46
Ширина 4 желудочка	10,0±0,15	11,13±0,32	12,14±0,24

Таблица 2

Показатели состояния субарахноидальных пространств у больных мигренью и контрольной группе

Изучаемые показатели	Исследуемые группы больных		
	Контрольная группа n=22	I группа n=79	II группа n=34
Максимальная ширина сильвиевой борозды слева (мм)	3,7±0,03	3,8±0,53	5,7±0,52
Максимальная ширина сильвиевой борозды справа (мм)	3,4±0,07	3,7±0,45	5,4±0,64
Максимальная ширина передних отделов межполушарной щели (мм)	4,7±0,11	4,7±0,47	5,4±0,32
Ширина крупной борозды (мм)	2,9±0,08	3,1±0,23	3,9±0,86
Количество борозд выше тел боковых желудочков	17,6±0,35	18,8±0,43	22,5±0,15

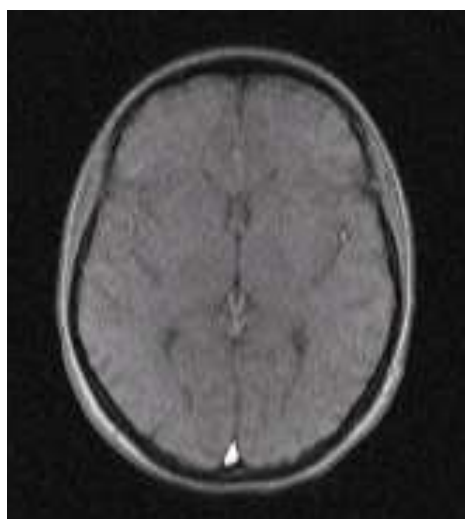


Рисунок
КТ-исследование. Б-ная В-ва, 30 лет

Таким образом, средние количественные показатели желудочков и субарахноидальных пространств у больных мигренью без ауры свидетельствовали о легком расширении передних рогов и тел боковых желудочков, 4 желудочка (рис.), а так же о некотором расширении субарахноидальных пространств больших полушарий головного мозга.

Вместе с тем, такие изменения со стороны ликворо-содержащих пространств были характерны для всех больных этой группы. У 29 больных (36,7%) КТ не отличалась от нормальных, о чем свидетельствовала их визуальная и количественная оценка; у 18 больных (22,8%) отмечали расширение боковых желудочков, у 22 (27,9%) – преимущественное расширение субарахноидальных пространств мозжечка и больших полушарий головного мозга и у 10 пациентов (12,6%) – легкое расширение желудочков и субарахноидальных пространств. Очаговых или диффузных изменений в веществе головного мозга у этих больных мы не выявили. Нам не удалось обнаружить корреляции между выявленными изменениями и частотой приступов и полем больных.

Вместе с тем отмечены некоторые КТ осо-

бенности в зависимости от течения приступов. Так у 11 больных с наличием во время приступов системного головокружения наблюдалось также значимое расширение 4 желудочка, указывающее на наличие атрофического процесса в мозжечке. Кроме того, именно у этих больных визуализировалось расширение цистернальных пространств моста. У 10 больных с проявлениями ликворно-гипертензионного синдрома во время приступа обнаруживалось расширение 3-го и боковых желудочков (передних рогов и тел). У больных с преобладанием в клинике невротоподобных расстройств выявлялось расширение межполушарной щели в передних отделах. На компьютерных томограммах больных с сочетанием нескольких синдромов выявлялись или расширение субарахноидальных пространств, или нормальные томограммы.

Из таблицы 1 следует, что средние значения линейных параметров желудочков больных мигренью с аурой значительно отличались от контрольных показателей, а так же параметров, зарегистрированных у больных мигренью без ауры. В большей степени были расширены передние рога и центральные отделы боковых желудочков: их абсолютные поперечные размеры увеличивались на 51% и 44% соответственно. В меньшей степени возрастали их индексы: 21,3% и 15,9%. Индекс задних рогов желудочков увеличивался на 12,5%, а абсолютный поперечный размер – на 41%. Также значимо возрастали размеры 3 и 4 желудочка: их индексы превышали на 25,7% и 20,1% контрольные показатели.

Максимальная ширина силвиевой щели увеличилась в 1,9 раза, а передних отделов межполушарной щели – в 1,7 раза по сравнению с контрольными показателями. Статистически значимо возросло количество борозд, определяемое на компьютерных томограммах выше тел боковых желудочков.

Таким образом, у больных мигренью с аурой наблюдалось более выраженное по сравнению с больными мигренью без ауры расширение желудочковой системы и субарахноидальных пространств. Нужно, однако, отметить, что такие изменения были характерны не для всех больных этой группы. У 6 больных (17,7%) компьютерные томограммы не отличались по количественным параметрам от нормальных. У 11 (32,4%) больных наблюдалось расширение всех отделов боковых желудочков, а также 3-го и 4-го желудочков – иными словами, имела место равномерная внутренняя гидроцефалия. У 9 (26,5%) больных отмечалось расширение суба-

рах-ноидальных пространств, причем больше височных и теменных долей. У 8 (23,5%) обследованных наблюдалось генерализованное расширение ликворной системы – одновременно желудочков и субарахноидальных пространств больших полушарий.

Помимо увеличения размеров ликворных пространств у 15 (44,1%) больных обнаруживались единичные, но чаще множественные мелкие очаги пониженной плотности овальной формы, расположенные в белом веществе полушарий мозга, внутренней капсуле, чечевицеобразном и хвостатом ядрах, таламусе (рис.2). Размеры очагов на горизонтальных срезах не превышали 10 мм. Следует отметить, что число выявленных при КТ гиподенсивных очагов в ряде случаев могло быть меньше действительного, так как разрешающие способности метода имеют свой предел. Такая локализация и размеры очагов позволили отнести их к разряду лакунарных инфарктов. В половине случаев лакунарные инфаркты протекали с клиникой нарушения мозгового кровообращения (у 3 пациентов), а у остальных больных являлись случайной находкой и протекали бессимптомно.

При определении соотношений выявляемой на КТ локализации структурных изменений мозга и синдромологических особенностей удалось обнаружить некоторое соответствие клинических проявлений и макро-структурных изменений. Так, вестибулярно-атактический синдром характеризовался увеличением размеров субтенториальных ликворо-содержащих пространств. Наряду с этим, у этой группы больных мы наблюдали расширение субарахноидальных пространств больших полушарий мозга. У больных с ликворно-гипертензионным синдромом расширение 3-го и боковых желудочков наблюдалось на фоне отсутствия изменений со стороны субарахноидальных пространств. У больных с невротоподобными изменениями наблюдалось увеличение ликворосодержащих пространств в лобно-теменных отделах, на что указывало расширение межполушарной щели, передних рогов, сочетающееся в ряде случаев с очаговыми изменениями в веществе мозга.

При анализе взаимосвязи особенностей компьютерных томограмм больных мигренью в зависимости от длительности заболевания в 49 случаях (43,4%) удалось обнаружить корреляцию. В случаях с длительности заболевания больше 10 лет имели место более выраженные структурные изменения, проявляющиеся генерализованным расширением желудочков и суба-

рахноидальных пространств, а также очаговыми изменениями плотности вещества головного мозга. У трети больных с длительностью заболевания от 3 до 6 лет отмечалось либо расширение желудочков, либо расширению субарахноидальных пространств, сочетающееся в 2 случаях с лакунарными инфарктами.

Выводы

Таким образом, данные КТ позволяют говорить о том, что мигрень сопровождается структурными изменениями вещества головного мозга. Нами установлено, что изменение желудоч-

1. Вейн А.М., Ефремова И.Н., Филатова Е.Г. Клинико-нейрофизиологические особенности мигрени с аурой и без ауры // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2003. Т. 103, № 10. С. 45 - 49.
2. Мигрень: современные подходы к диагностике и лечению (по материалам журнала «Neurology» 2003, Vol.60, suppl.2).
3. Дорофеева М. Ю. Компьютерная томография мозга при мигрени (обзор) // Журн. невропатол. и психиатр. 1983. V.83, N4. С.604 - 606.
4. Lipton R.B., Diamond S.D., Reed M., Diamond M. L., Reed M. Migraine diagnosis and treatment: results from the American migraine study II // Headache. 2001. V. 41. P. 638-45 .
5. Колосова О.А., Осипов В.С. Современные аспекты клиники и патогенеза мигрени (обзор) // Журнал неврологии и

ковой системы и субарахноидальных пространств коррелировало с формой мигрени. Кроме того, было показано, что степень структурных изменений так же коррелирует с длительностью заболевания. Отмечены особенности структурных изменений в головном мозге с учетом синдромологических особенностей пациентов.

Все вышеизложенное свидетельствует о необходимости дальнейших исследований в этом направлении с целью детализации возможных клиничко-рентгенологических сопоставлений.

Литература

- психиатрии им. С.С. Корсакова, 1991. №5. С. 104-106.
6. Вершилина С.В., Колосова О.А., Вознесенская Т.Г. Клинико-нейрофизиологические соотношения при мигрени // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 1996. Т.96, №3. С. 38-40.
7. Olesen J. Clinical and pathophysiological observations in migraine and tension-type headache explained by integration of vascular, supraspinal and myofascial inputs. Pain. 1991. V. 46. P.125-32.

Поступила в редколлегию 19.12.2008

Структурные изменения головного мозга у больных с мигренью / В.Баришевская // Медицина и... – 2008. – № 4. – С. 33-36

Изучені структурні зміни головного мозгу у больни́х різни́ми формами мигрені. Використовували метод КТ. Обстежено 113 больни́х мигренію з аурою і без аури. Сделан вивод о том, что мигрень сопровождается структурными изменениями вещества головного мозга, изменение желудочковой системы и субарахноидальных пространств коррелировало с формой мигрени. Было показано, что степень структурных изменений коррелирует с длительностью заболевания. Отмечены особенности структурных изменений в головном мозге с учетом синдромологических особенностей пациентов.

Структурні зміни головного мозгу у хворих на мігрень / В.Баришевська // Медицина і... – 2008. – № 4. – С. 33-36.

Вивчені структурні зміни головного мозку у хворих на різні форми мігрені. Використовували метод КТ. Обстежено 113 хворих на мігрень з аурою і без аури. Сроблено висновок, що мігрень супроводжується структурними змінами речовини головного мозку, зміна шлуночкової системи і субарах-ноїдальних просторів корелювала з формою мігрені. Було показано, що ступінь структурних змін так само корелює з тривалістю захворювання. Відмічені особливості структурних змін в головному мозку з урахуванням синдромологічних особливостей пацієнтів.

Hanges of cerebrum in patients with migraine / Baryshevskaya V.V. // Medicine and... – 2008. – № 4. – P. 33-36.

The study of structural changes of cerebrum at patients with different forms of migraine was the purpose of work. For the study of macrostructural changes of cerebrum the CT method was used. 113 patients with a migraine with aura and without aura were inspected. The CT allowed informing that a migraine is accompanied by the structural changes of matter of cerebrum. It was set that the change of the ventricle system and subarahnoidal spaces had correlated with the form of migraine. In addition, it was shown that the degree of structural changes similarly correlated with duration of disease.