

УДК 616.857:577.169

Барышевская В. В.

Харьковская академия последипломного образования (г. Харьков)

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ С МИГРЕНЬЮ

В современной литературе обсуждается вопрос об изменении гормонального зеркала у больных с мигренью [1, 7, 8].

Для понимания биохимических и эндокринно-вегетативных компонентов мигрени особенно важное значение отводится исследованиям гормонального статуса.

Целью исследования явилось углубленное изучение гормонального статуса у больных с мигренью.

Определение уровня гормонов в сыворотке крови проводилось в межприступный период.

Было обследовано 43 больных с мигренью: I группа — 20 больных (мигрень с аурой) и II группа — 23 больных (мигрень без ауры). Представленность групп больных в зависимости от гендерных особенностей: мигрень с аурой (I группа) — 7 мужчин и 13 женщин; мигрень без ауры (II группа) — 10 мужчин и 13 женщин. Группой контроля служили 20 здоровых добровольцев.

Определение уровня гормонов проводилось иммуноферментным методом с помощью тест-системы Алькор-БИО (Санкт-Петербург) на анализаторе иммуноферментном Tecan Spectra Classic.

Определяли содержание адренокортикотропного гормона (АКТГ), кортизола, альдостерона, тиреотропного гормона (ТТГ), фолликуло-стимулирующего гормона (ФСГ), лютеинизирующего гормона (ЛГ), тироксина (Т4), пролактина, эстрадиола.

При биохимическом исследовании гуморально-гормональных показателей больных I группы вне приступа головной боли обнаружено (см. табл.): достоверное повышение уровня альдостерона в 2,7 раза ( $P < 0,001$ ), уровней прогестерона — на 44,1 %, Т4 — на 37,8 % ( $P < 0,02$ ). Кроме того, отмечалась выраженная тенденция к повышению уровней ТТГ — на 15,3 %, пролактина — на 27,9 %, кортизола — на 8,7 % ( $P < 0,05$ ). Достоверное снижение уровней в сравнении с контролем определялось при исследовании ЛГ — на 42,4 % ( $P < 0,02$  %), выраженная тенденция к снижению уровня АКТГ — на 31,3 % ( $P < 0,05$ ). Уровень эстрадиола и ФСГ существенно не менялся.

При исследовании гормональных показателей у больных II группы вне приступа головной боли были обнаружены следующие изменения. Достоверно повышался уровень альдостерона — в 2,3 раза ( $P < 0,001$ ), уровень прогестерона — на 45,2 %, Т4 — на 36,3 % ( $P < 0,02$ ). Кроме того, отмечалась выраженная тенденция к повышению уровней ТТГ — на 17,4 %, пролактина — на 29,7 %, кортизола — на 8,5 % ( $P < 0,05$ ). Достоверное снижение уровней в сравнении с контролем определялось при исследовании ЛГ — на 43,4 % ( $P < 0,02$  %), выраженная тенденция к снижению уровня АКТГ — на 30,2 % ( $P < 0,05$ ). Уровень эстрадиола и ФСГ существенно не менялся.

Гормональные показатели больных мигренью ( $M \pm m$ )

Показатели	ЛГ, мМе/мл	ТТГ, мкМе/мл	ФСГ, мМе/мл	Т4, нмоль/л	АКТГ, нмоль/л	Кортизол, нмоль/л	Альдостерон, пг/мл	Пролактин, мМе/л	Эстрадиол, нмоль/л
I группа (n = 20)	0,44 ± 2,64	4,01 ± 1,96	6,63 ± 2,34	96,14 ± 3,15	8,95 ± 4,36	378,25 ± 11,97	5,13 ± 1,88	711,63 ± 15,95	1,15 ± 3,19
II группа (n = 23)	0,46 ± 2,42	3,65 ± 1,57	6,01 ± 1,97	99,23 ± 2,93	9,06 ± 3,27	415,12 ± 10,32	5,11 ± 1,72	754,11 ± 11,04	1,26 ± 2,66
Контрольная группа (n = 20)	1,51 ± 2,21	3,67 ± 1,54	5,46 ± 1,86	81,57 ± 5,13	10,35 ± 2,54	352,43 ± 15,64	1,69 ± 1,34	684,52 ± 17,28	1,84 ± 4,52

Как видно из приведенной таблицы, имеет место достоверное повышение уровня тиреотропного (ТТГ) при мигрени [2—5] у больных обеих групп. При мигрени, возможно, происходит снижение тиреотропин-рилизинг-фактора и этим можно объяснить повышение содержания уровня ТТГ в плазме крови, т. е. зависимость тиреотропно-гормональной функции гипофиза от гипоталамуса [6, 7]. Некоторые авторы указывают на повышение уровня содержания ТТГ при простой, ассоциированной формах мигрени, мигренозном статусе и гистаминовой форме Хортона — Гарднера [7]. Нами подобной взаимосвязи выявлено не было.

Снижение уровня адренокортикотропного гормона в нашем исследовании, вероятнее всего связано с длительным психоэмоциональным перенапряжением

больных в связи с головной болью, что созвучно с данными литературы [1, 2]. Снижение уровня АКТГ вызывает снижение фибринолитической активности стенок мелких и средних артерий головного мозга, что также приводит к повышенной их проницаемости и возникновению периваскулярного отека [7]. Кроме того, в нашей работе было подтверждено мнение некоторых авторов [3—5] о том, что снижение уровня АКТГ у больных мигренью сопряженно вызывает снижение в крови лютеинизирующего гормона и эстрадиола. Хотя в нашем исследовании уровень эстрадиола у наблюдаемых пациентов обеих групп существенно не менялся.

Многие авторы отмечают повышение уровня кортизола у больных мигренью; это в свою очередь вызывает повышение сосудистого тонуса в артериях мелкого

и крупного калибра головного мозга и поддерживает головную боль во время приступа. Мы также отметили подобные изменения у наблюдаемых пациентов.

Forman D. отметил повышенное содержание альдостерона при приступах мигрени [5, 7], которое было отмечено и нами. Подобные изменения, вероятно, способствуют образованию периваскулярного отека головного мозга и его оболочек, что также имеет значение в формировании болевого паттерна.

При мигрени выявлено повышение уровня лютеотропного гормона (ЛТГ), вероятно за счет влияния гипоталамуса на ацидофильные клетки передней доли гипофиза путем уменьшения образования пролактинингибирующего фактора (дофамина) [5, 6]. В нашем исследовании подобной тенденции мы не отметили.

Как видно из приведенных данных, достоверных различий в изменениях гормонального статуса по группам больных выявлено не было. Тенденции к изменению уровня гормонов в группах исследования были идентичны.

Итак, данные нашего исследования показали достоверные изменения уровней адренотропного гормона, кортизола, альдостерона, тиреотропного гормона, фолликуло-стимулирующего гормона,

лютеинизирующего гормона, тироксина и пролактина у больных мигренью. Это бесспорно свидетельствует в пользу наличия гормональной составляющей в этиопатогенезе мигрени.

#### Список литературы

1. Алексеев В. В., Яхно А. А. Мигрень // Клиническая фармакология и терапия. — 1997, № 3. — С. 82—86.
2. Вейн А. М. Головная боль // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 1996. — Т. 36, № 3. — С. 5—7.
3. Вершилина С. В., Колосова О. А., Вознесенская Т. Г. Клинико-нейрофизиологические соотношения при мигрени // Там же. — 1996. — Т. 96, № 3. — С. 38—40.
4. Колосова О. А., Осипов В. С. Современные аспекты клиники и патогенеза мигрени (обзор) // Там же. — 1991, № 5. — С. 104—106.
5. Чекнев С. Б., Кулагина Н. А., Ашмакова Я. Г. и др. Р-белки сыворотки крови в иммунопатогенезе мигрени // Иммунология. — 1997. — № 6. — С. 33—37.
6. Olesen J. Larsen B. Focal hyperemia followed by spreading oligemia and impaired activation of CBF in classic migraine // Ann. Neurol. — 1991; 238: 23—7.
7. Olesen J. Clinical and pathophysiological observations in migraine and tension-type headache explained by integration of vascular, supraspinal and myofascial inputs // Pain. — 1991; 46: 125—32.

Надійшла до редакції 14.01.2009 р.

*В. В. Барішевська*

#### Деякі особливості гормонального стану у хворих на мігрень

*Харківська академія післядипломної освіти (м. Харків)*

Стаття присвячена дослідженню гормонального стану у хворих на мігрень. Було досліджено 43 хворих на мігрень: 20 хворих на мігрень з аурую та 23 на мігрень без аури. Дослідження гормонального стану проводились у міжприступному періоді. Визначення рівню гормонів проводилось імуноферментним методом за допомогою тест-системи «Алькор-БИО» (Санкт-Петербург) на аналізаторі імуноферментному Tecan Spectra Classic.

Виявлені деякі особливості рівнів гормонів у хворих на мігрень незалежно від форми мігрени: зниження рівня адренотропного гормона, підвищення рівня кортизола, альдостерона, тиреотропного гормона та пролактину, незмінність рівнів лютеїнізуючого гормона, фолікуло-стимулюючого гормона та естрадіолу. Це свідчить на користь гормональної складової в етіопатогенезі мігренозної цефалгії.

*V. V. Baryshevska*

#### Some peculiarities of hormonal status in migraine patients

*Kharkiv Academy of Postgraduate Education (Kharkiv)*

The article highlights the levels of hormones in patients with migraine. 43 patients with migraine were examined — 20 patients with aura and 23 without aura. Researches of the hormonal status were conducted at inter-attack period. Determination to the level of hormones was conducted by an immune-enzyme method by the Alkor-BIO (Saint-Petersburg) test-system on the immune-enzyme analyzer Tecan Spectra Classic.

Some peculiarities of hormonal status have been found: decrease the level of adrenocorticotrophic hormone, increase the levels of cortisol, aldosterone, thyrotropic hormone, prolactin, invariability the levels of follicle-stimulating hormone, luteinizing hormone in patient with migraine. That is in favour of hormonal components in migraine.