

## Динаміка психофізіологічних показників у жінок, які страждають на депресивний розлад з аутоагресивною поведінкою під впливом краніоцеребральної гіпотермії

UDC 616.895.4:616.89-008.447:612.821:616-089.583.29

A.N. BACHERYKOV\*, T.V. TKACHENKO

## Indices of Psychophysiological Dynamics in Women with Depressive Disorders and Accompanying Autoaggressive Behavior Under Influence of Craniocerebral Hypothermia

Проведено аналіз динаміки психофізіологічних показників у жінок, які страждають на депресивний розлад з аутоагресивною поведінкою під впливом краніоцеребральної гіпотермії (КЦГ). Показано, що застосування КЦГ приводить до відновлення когнітивних функцій, зниження рівня реактивної тривожності.

**Ключові слова:** депресія, краніоцеребральна гіпотермія, когнітивні функції.

Проведен анализ динамики психофизиологических показателей у женщин, страдающих депрессивным расстройством с аутоагрессивным поведением под воздействием краниоцеребральной гипотермии (КЦГ). Показано, что применение КЦГ приводит к восстановлению когнитивных функций, снижению уровня реактивной тревожности.

**Ключевые слова:** депрессия, краниоцеребральная гипотермия, когнитивные функции.

The dynamics of psychophysiological functions in women with depressive disorders accompanying with an autoaggressive behavior in the process of treatment with application of craniocerebral hypothermia (CCH) was analyzed. It is shown that the application of CCH results in recovery of cognitive functions, decrease of level of reactive anxiety.

**Key-words:** depression, craniocerebral hypothermia, cognitive functions.

Проблема депресивних розладів є однією з найбільш актуальних в даний час. Згідно з дослідженнями різних авторів до 15–18% депресивних хворих здійснюють суїцидальні спроби [3]. Характерним проявом депресії є високий рівень особової та реактивної тривожності, утруднення мислення, виборче погіршення уваги, пам'яті і деяких інших когнітивних функцій. На сьогоднішній день в літературі багато публікацій, присвячених цьому питанню [2]. Проте для них є характерним суто психологічне трактування психічної діяльності без урахування фізіологічної складової цих розладів.

Багато досліджень пов'язані з корекцією емоційних станів при депресивних розладах. Особливої уваги заслуговують немедикаментозні методи лікування, які спрямовані на мобілізацію нейробиологічних механізмів реактивності та адаптації, а також біологічний метод лікування – краніоцеребральна гіпотермія. Мета нашого дослідження – прослідкувати динаміку змін психофізіологічних показників у жінок з депресивними розладами під впливом КЦГ.

### Матеріали та методи

Психофізіологічні показники вивчали у жінок віком від 20 до 50 років, які страждають на депре-

сивний розлад з незавершеною суїцидальною спробою. Першу групу склали жінки з рекурентним депресивним розладом (38 осіб), другу – з депресивним розладом внаслідок гострої реакції на стрес (34 особи). КЦГ проводили після дезінтоксикаційної терапії на 7 добу перебування у стаціонарі по методиці помірного охолодження, захищеною патентом [4]. В початковому фоні до КЦГ та динаміці проведення лікування (через 7 і 21 добу після проведення КЦГ) вивчали рівні особової та реактивної тривожності (РОТ і РРТ) по шкалах самооцінки Спілбергера-Ханіна, об'єм короткочасної зорової пам'яті (ЗП) по Ф.Є. Рибаківу [1], здатність до концентрації та перемикання уваги (КУ та ПУ) за допомогою таблиць Шульте та таблиць Шульте в модифікації Ф.Д. Горбова [1]. Для оцінки статистичної достовірності отриманих результатів використовували метод Стьюдента-Фішера.

### Результати та обговорення

Високий рівень особової тривожності до та після лікування був зареєстрований у першій групі в 73,7% випадках, у другій – в 67,6%, що дає уявлення про їх схильність сприймати достатньо широкий круг ситуацій як загрожуючі та реагувати на ці ситуації появою стану тривожності різного рівня. Слід

Інститут неврології, психіатрії та наркології  
АМН України, м. Харків

\* Автор, якому необхідно надсилати кореспонденцію: вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, Україна 61068; електронна пошта: inpn@ukr.net

Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kharkov, Ukraine

\* To whom correspondence should be addressed: 46, Akademika Pavlova str., Kharkov, Ukraine 61068; e-mail: inpn@ukr.net

**Таблиця 1.** Динаміка змін психофізіологічних показників у жінок, які страждають на рекурентний депресивний розлад з аутоагресивною поведінкою

Показники	До КЦГ	Через 7 діб після КЦГ	Через 21 добу після КЦГ
РРТ, бал	63,23±3,76	55,07±2,96*	47,18±2,64*
РОТ, бал	50,17±3,18	48,31±3,93	48,56±3,07*
ЗП, шт	7,23±0,32	7,87±0,17*	8,13±0,17*
КУ, с	56,13±3,71	51,27±2,58*	43,67±2,13*
ПУ1, с	69,76±3,93	59,13±3,14*	49,51±2,87*
ПУ2, с	70,74±4,96	64,15±3,03*	49,76±3,14*
ПУ3, с	281,64±12,86	235,25±14,53*	198,13±12,67*

Примітка: \* –  $p < 0,01$  при порівнянні з показниками до КЦГ.

зазначити, що особова тривожність – відносно стійка індивідуальна характеристика, і її показник коливається в дуже вузьких межах. У 47,4% обстежених жінок першої групи та 35,3% другої групи цей показник в динаміці лікування значно знизився, тобто при депресивних станах відбувається виражене зниження самооцінки.

У всіх хворих обох груп до лікування спостерігався високий рівень реактивної тривожності. Це свідчить про виражену психоемоційну напругу обстежуваних. В динаміці лікування рівень реактивної тривожності знижувався до помірних показників у хворих на реактивну депресію в 97,1%, а у хворих на ендogenous депресивний розлад – у 65,8%, у інших – 34,2%, знижуючись, залишався високим. Зниження цього показника в середньому по групі представлено в табл. 1 та 2.

Дослідження об'єму уваги, виявлення швидкості орієнтовно-пошукових реакцій, а також дослідження рухливості основних нервових процесів (збудження та гальмування) і характеристики працездатності нервових клітин кори головного мозку за допомогою таблиць Шульте в групі хворих на ендogenous депресію показали, що при проведенні КЦГ час виконання завдань перевищував норму в 76,3% випадків, у 24,7% залишався в межах норми. При цьому спостерігалось зниження темпу в кінці дослідження. Все це вказує на уповільнення рухливості основних нервових процесів. Після лікування відзначали: норма у 68,4%, незначне перевищення норми в 31,6% випадків. За допомогою таблиці Шульте в модифікації Ф.Д. Горбова завдання ускладнювалося, оскільки

було потрібне перемикання уваги (підвищений запит на рухливість нервових процесів). Цей тест викликав особливі складнощі. До проведення КЦГ час реалізації виконуваних завдань 1-го етапу (ПУ1) перевищував норму в 73,7% випадків, 2-го етапу (ПУ2) – в 76,3%, 3-го етапу (ПУ3) – в 100%. Для виконання 3-го етапу характерні пропуск чисел; показ замість однієї цифри іншої, зовні схожої з нею; зниження темпу в кінці дослідження. Все це свідчить про уповільнення рухливості та недостатність концентрації нервових процесів (збудження та гальмування).

Після лікування час, що витрачався на виконання 1-го етапу завдання (ПУ1), трохи перевищував норму в 47,4% випадків, 2-го етапу (ПУ2) – в 39,4%. Особливо складний до лікування 3-й етап завдання (ПУ3) залишився за межами норми, проте час на відшукування чисел знизився в середньому по групі з  $281,64 \pm 12,86$  до  $198,13 \pm 12,67$  з  $p < 0,01$ . При розгляді динаміки цих показників у групі жінок з реактивною депресією спостерігалось швидке відновлення когнітивних функцій протягом трьох тижнів після проведення процедури. Час, що витрачався на відшукування чисел за таблицями Шульте, до лікування перевищував норму лише в 35,4% випадках. Після процедури цей показник поліпшувався у всіх випадках і повертався до норми в 100%. Тест по таблиці Шульте в модифікації Горбова до лікування показав, що час виконання ПУ1 та ПУ2 перевищував норму в 44,1% випадків, на виконання ПУ3 – в 100%. Після КЦГ час, що витрачався на перші два етапи, повертався до норми в 97,1%, а на третій етап – в 44,1%. При

**Таблиця 2.** Динаміка змін психофізіологічних показників у жінок, які страждають на депресивний розлад внаслідок гострої реакції на стрес із аутоагресивною поведінкою

Показники	До КЦГ	Через 7 діб після КЦГ	Через 21 добу після КЦГ
РРТ, бал	56,64±3,91	47,18±4,57*	42,58±4,41*
РОТ, бал	50,72±4,34	46,39±4,00	45,81±4,08*
ЗП, шт	8,01±0,27	8,28±0,19*	8,76±0,29*
КУ, с	45,13±3,54	37,61±2,97*	34,56±2,16*
ПУ1, с	48,35±3,67	41,03±3,21*	38,13±2,43*
ПУ2, с	51,37±2,76	46,38±3,00*	43,27±2,68*
ПУ3, с	182,73±18,12	163,73±16,17*	140,18±13,98*

Примітка: \* –  $p < 0,01$  при порівнянні з показниками до КЦГ.

цьому даний показник знизився в середньому по групі з  $182,73 \pm 18,12$  до  $140,18 \pm 13,98$  з  $p < 0,01$ .

Тест на зорову пам'ять по Ф.Є. Рібакову не викликав труднощів у хворих обох груп. До і після лікування у всіх цей показник був у нормі. Проте число фігур, що запам'ятовувалось, після лікування збільшилося (табл. 1 і 2).

### Висновки

Узагальнюючи отримані результати, можна відзначити, що для жінок, які страждають на депресивний розлад з аутоагресивною поведінкою, були характерні наявність високого рівня особової та реактивної тривожності, зниження когнітивних функцій: пам'яті, уваги внаслідок уповільнення рухливості та недостатності концентрації нервових процесів (збудження та гальмування). Застосування КЦГ приводить до відновлення когнітивних функцій, знижує рівень реактивної тривожності.

### Література

1. *Атлас для экспериментального исследования отклонений психической деятельности человека* / Под ред. И.А. Полищука, И.Е. Видренко.– Киев: Здоров'я, 1980.– 234 с.
2. *Кутько И.И., Стефановский В.А., Букреев В.И., Шестопалова Л.Ф.* Депрессивные расстройства.– Киев: Здоров'я, 1992.– 160 с.
3. *Юрьева Л.Н.* Клиническая суицидология.– Днепропетровск, 2006.– 470 с.
4. *Пат. 63708А. МПК А61М19/00* Спосіб лікування психотичних та непсихотичних психічних розладів/ П.В. Волошин, А.М. Бачериков, Л.Ф. Шестопалова та інш., № 2003065046; Заявлено 02.06.2003; Опубл. 15.01.2004, Бюл. 1.

*Надійшла 02.06.2008*