

СТРЕСЛІМІТУЮЧА ДІЯ ЛІКУВАЛЬНОЇ ВОДИ ДЖЕРЕЛА №4 КУОРТУ МОРШИН І ПОТЕНЦІЮВАННЯ ЇЇ ГІДРОКІНЕЗОТЕРАПІЄЮ

©І. М. Токар

ЗАТ «Моршинкурорт» та Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, Трускавець

Недавно встановлено, що курсове вживання біоактивної води Нафтуса (БАВН) курорту Трускавець чинить стреслімітуючий ефект у жінок з хронічною ендокринно-гінекологічною патологією [Попович І.Л., Барилляк Л.Г., 2009]. Відомо, що вода джерела №4 (ВД№4) курорту Моршин за хімічним і мікробним складом, а також діуретичними властивостями подібна до БАВН [Єсипенко Б.Є. та ін., 1978; Титаренко П.М., 1981]. Тому ми поставили перед собою мету протестувати стреслімітуючу здатність ВД№4 і з'ясувати можливість посилити її шляхом додаткового застосування гідрокінезотерапії.

Під спостереженням знаходились 99 жінок 20-40 р з хронічною ендокринно-гінекологічною патологією (кістоз яйників, міома, мастопатія, гіперплазія щитовидної залози). По ходу поступлення формувалися три групи, рівноцінні за початково підвищеним нейро-гормональним індексом стресу (НГІС), обчислюваним за вегетативним стрес-індексом Баєвського Р.М. (СІБ) та рівнями в крові кортизолу, трийодтироніну (T_3), альдостерону і естрадіолу за алгоритмом, запропонованим Поповичем І.Л. і Барилляк Л.Г. [2009]. СІБ визначали методом варіаційної кардіоінтервалометрії, гормони – методом твердофазного імуноферментного аналізу. Жінки контрольної групи (49 осіб) вживали лише ВД№4, в другій групі (25 жінок) додатково призначались купелі у хлоридно-натрієвій воді (20-30 г/л, t° 37 $^{\circ}$ C, 10-15 хв, ч/з день, 10-12 процедур), а 25 жінок третьої групи виконували під час купелі аеробні фізичні вправи (гідрокінезотерапія+ВД№4). Початок і тривалість курсу лікування синхронізували з оваріально-менструальним циклом (26-32 дні). Повторні дослідження проводили через два дні після завершення курсу. Ефекти оцінювали методом прямих різниць. Референтні величини отримані при обстеженні 30 здорових жінок аналогічного віку в перші дні фолікулінової фази.

Виявлено, що в контрольній групі рівень СІБ (норма 100 \pm 7) проявляв лише тенденцію до зни-

ження від 130 \pm 13 на 20 \pm 12, під впливом ВД№4 і мінеральних купелів (МК) така тенденція поглиблювалась (СІБ знижувався від 121 \pm 18 на 31 \pm 17), тоді як поєднання ВД№4 і гідрокінезотерапії (ГК) призводило до значущого зниження СІБ від 150 \pm 17 на 53 \pm 20. Рівень кортизолу (норма 165 \pm 8 мкг/л) під впливом ВД№4 знижувався від 230 \pm 5 мкг/л на 11 \pm 4 мкг/л, застосування МК посилювало цей ефект помірно (зниження від 235 \pm 8 мкг/л на 22 \pm 7 мкг/л), а ГК – значно (зниження від 225 \pm 11 мкг/л на 31 \pm 10 мкг/л). Рівень T_3 (норма 2,10 \pm 0,09 нМ/л) в контрольній групі зростає мінімальною мірою (від 1,08 \pm 0,05 нМ/л на 0,14 \pm 0,05 нМ/л), відчутніше під впливом МК (від 1,12 \pm 0,08 нМ/л на 0,27 \pm 0,08 нМ/л) і максимально – під впливом ГК (від 1,22 \pm 0,08 нМ/л на 0,55 \pm 0,10 нМ/л). Аналогічний паттерн виявлено стосовно естрадіолу (норма 115 \pm 8 нг/л): мінімальний приріст під впливом ВД№4 (від 72 \pm 2 нг/л на 5 \pm 2 нг/л), проміжний за умов додаткового застосування МК (від 75 \pm 3 нг/л на 8 \pm 2 нг/л) і максимальний під впливом поєднання ВД№4 і ГК (від 76 \pm 3 нг/л на 17 \pm 3 нг/л). Ще один стреслімітуючий фактор – альдостерон (норма 85 \pm 7 нг/л) теж зростає мінімальною мірою в контрольній групі (від 99 \pm 3 нг/л на 9 \pm 4 нг/л), під впливом ВД№4 разом з МК його рівень зростає суттєвіше (від 88 \pm 4 нг/л на 24 \pm 5 нг/л), тоді як поєднання ВД№4 з ГК виявилось менш ефективне (приріст альдостеронемії від 101 \pm 4 нг/л на 14 \pm 6,5 нг/л).

Отже, під впливом ВД№4 знижуються рівні стресреалізуючих факторів і підвищуються – стреслімітуючих, так що НГІС (норма від -0,5 до +0,5) знижується від 1,00 \pm 0,07 до 0,72 \pm 0,06 (на 0,28 \pm 0,06). Доповнення питної бальнеотерапії мінеральними купелями сприяє зниженню НГІС до верхньої межі норми (від 1,00 \pm 0,10 до 0,48 \pm 0,09, на 0,52 \pm 0,13). Поєднання пиття ВД№4 з гідрокінезотерапією веде до практично повної редукції стресу: НГІС знижується від 1,00 \pm 0,09 до 0,19 \pm 0,07 (на 0,81 \pm 0,11).