ные для II а класса. В 32,73% случаев I группы и 33,33% II группы в цитограммах наблюдаются разновидности патологического ороговения. У 38,18%, пациенток I группы и у 40,35% II группы в цитологических препаратах встречаются клетки с характерными проявлениями поражения вирусом папилломы человека. Динамическое наблюдение через 3 месяца показало, что в первой группе I тип цитологического мазка был выявлен у 83,64%, во второй группе ? у 91,22% пациенток. У пациенток II группы на 6-м и на 12-м месяце после лечения констатирована удовлетворительная цитологическая картина и тип мазка по Папаниколау. Проведенное исследование свидетельствует о высокой эффективности предложенного алгоритма лечения эндоцервикоза у нерожавших женщин.
Ключевые слова: *эндоцервикоз, нерожавшие женщины.*

Kupchak I. M., Genyck N. I., Kindrativ E. O., Kurtash N.Ya.
PARTICULARITIES OF CERVICAL EPITHELIUM CYTOGRAM IN YOUNG NULLIPAROUS WOMEN WITH ENDOCERVICOSIS

Summary. *Despite the modern methods of diagnostic and therapeutic techniques in treating cervical diseases, every year 470 thousand new cases are recorded worldwide, 223 thousands of which end fatally. Cohort study included 142 young nulliparous women of 18 - 25 years of age with cervix benign pathology, 112 of which were diagnosed histologically proven endocervicosis. Depending on the chosen method the women were divided into 2 Groups: Group I included 55 patients with endocervicosis, who were treated according to clinical protocols; Group II consisted of 57 nulliparous women with endocervicosis, who were given the proposed treatment method, which included local cervix uteri pathology destruction by means of argon plasma coagulation and use of complex vaginal medication with chlorhexidine and dekspantenol. The Control Group included 30 young nulliparous women with no pathological changes in their exocervix. Cytological diagnosis detected changes characteristic of Class II a in 21,82 % women of Group I and in 17,54 % women of Group II. In 32,73% cases of Group I and in 33.33% cases of Group II varieties of pathological cornification. Cells with characteristic signs of a human papilloma virus were found in cytological specimens in 38,18% of patients in Group I and 40,35% in Group II. Dynamic observation after 3 months showed that type I cytological smear was detected in 83.64% patients in Group I and in 91,22% patients of Group II. Classes II a and II b were found in 9 patients of Group I (16,36%). As for the patients of Group II, satisfactory Papanicolaou smear type I cytograms were reported about at 6 and 12 months periods after treatment. The results of the study demonstrate the high efficiency of combination of pathological focus destruction by means of argon plasma coagulation and use of complex vaginal medication with chlorhexidine and dekspantenol in postoperative period.*
Key words: *endocervicosis, nulliparous women.*

Рецензент - д.мед.н., проф. Макарчук О.М.

Стаття надійшла до редакції 23.11.2015 р.

Купчак Ірина Маноліївна - асист. кафедри акушерства та гінекології ім. І.Д. Ланового ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет"; +38 097 951-34-83

© Літус О.І., Кізіна І.Є.
УДК: [616.596 - 002.828-07:57.088.7] - 085
Літус О.І., Кізіна І.Є.
Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика (вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, Україна, 04112), Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, кафедра шкірних та венеричних хвороб (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

ПОКАЗНИКИ ЛАЗЕРНОЇ ДОППЛЕРІВСЬКОЇ ФЛОУМЕТРІЇ В ОЦІНЦІ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ОНІХОМІКОЗІВ

Резюме. *Проведено клінічне та мікологічне дослідження 49 пацієнтів з оніхомікозами різної локалізації. Метою дослідження було вивчити ефективність лікування оніхомікозу з використанням оцінки мікроциркуляції за даними лазерної допплерівської флоуметрії. Показано, що у 57,1% пацієнтів з оніхомікозом без видимої судиної патології мають місце мікроциркуляторні розладів за спастичним (44,9%), застійно-стазичним (10,2%), рідше (2%) - гіперемічним типом. Порушення мікроциркуляції виявляються при тривалому існуванні грибкової інфекції та у більшості хворих з ураженням 2 та більше нігтьових пластин у поєднанні з мікозом стоп. Показник мікроциркуляції покращується після завершення стандартної терапії оніхомікозів, але не досягає показника норми.*
Ключові слова: *оніхомікоз, лікування, мікроциркуляція, лазерна допплерівська флоуметрія.*

Вступ

В Україні, як і в усьому світі, проблема оніхомікозів набуває все більшого значення в сучасній медицині. За даними ВООЗ, грибкове ураження нігтів відмічається у 5-25% населення земної кулі і цей показник постійно підвищується, особливо із збільшенням віку пацієнта [4, 8].

В Україні за десятирічний період захворюваність на мікози зросла в 2,5 рази, а приріст захворюваності кожний рік складає 5%, незважаючи на появу нових високоефективних антимікотиків. Підвищують ризик розвитку оніхомікозів судинні захворювання (особливо при ураженні судин нижніх кінцівок), ожиріння, цукровий діабет, деформація кісткового апарату стоп [2, 7]. Крім цього, відмічається збільшення кількості хворих з хронічним перебігом захворювання, що пов'язано з недо-

статньою ефективністю існуючих методів лікування і профілактики [1]

На сьогодні у численних публікаціях висвітлено багато аспектів терапії оніхомікозів, проте, залежність ефективності лікування від стану мікроциркуляції не вивчена. Дослідження цього питання, ймовірно, є перспективним для розробки методів терапії та профілактики захворювання.

Мета роботи - вивчення ефективності лікування оніхомікозу з використанням оцінки мікроциркуляції за даними лазерної допплерівської флоуметрії.

Матеріали та методи

Нами проведено лікування 49 (20 чоловіків, 29 жінок) хворих з грибковими ураженнями нігтів кистей та стоп відповідно до норм етичного протоколу і інформованої згоди пацієнтів. Вік хворих від 27 до 68 років, середній віковий інтервал - 54,81±11,43 років. Середня тривалість захворювання була від декількох місяців до 14 років (в середньому - 5,38±3,27 років).

У 22 (44,9%) хворих був оніхомікоз стоп, у 13 (26,5%) - кистей, 14 (28,6%) - стоп та кистей.

Усім пацієнтам проведено клінічне обстеження (скарги, анамнез захворювання, об'єктивне обстеження шкіри та нігтів), мікологічні обстеження, полімеразно-ланцюгову реакцію (ПЛР) за стандартною методикою. Молекулярно-генетичні дослідження проводилися на базі лабораторії імунології, патоморфології та молекулярної генетики ДУ "Інститут дерматології та венерології НАМН України".

Лікування хворих проводили відповідно до "Протоколу надання медичної допомоги хворим на дерматофітії нігтів" (наказ МОЗ України № 312 від 08.05.2009 "Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим на дерматовенерологічні захворювання"). Хворим був призначений системний антимікотик за схемою згідно інструкції, курс лікування яким складав в середньому 1,5 місяця при оніхомікозі кистей та 3 місяці при оніхомікозі стоп.

Результати проведеного лікування простежені у всіх пацієнтів в терміни від 6 до 18 місяців та ґрунтувалися на даних клінічного, мікологічного та молекулярно-генетичного досліджень до лікування і через 6, 8, 10, 12, 14,16 та 18 місяців.

У всіх пацієнтів провели дослідження мікроциркуляції методом лазерної допплерівської флоуметрії після 20-хвилинної адаптації хворого при температурі 20°С. Використовували лазерний допплерівський флоуметр "Periflux System 5000" ("Perimed", Швеція). Принцип його роботи ґрунтується на використанні монохроматичного когерентного гелій-неонового випромінювання низької енергії. Світло проникає крізь шкіру людини на глибину від 0,6 до 1,5 мм на площі 1 мм^2 поверхні. Тримач-термостат, нагрітий до 38°С, фіксувався липким кільцем до поверхні попередньо знежиреної шкіри. Вимірювання проводили на долонній поверхні середніх фаланг пальців. Реєстрували вихідний (базальний) рівень перфузії, вимірюваний в умовних перфузійних одиницях (ПО) протягом 3 хвилин, що дозволяло отримати усереднені дані. Контролем були вимірювання на аналогічних сегментах неуражених пальців іншої кінцівки.

На величину абсолютних показників істотно впливає цілий ряд факторів: температура тіла хворого, артеріальний тиск крові в момент дослідження, наявність анемії, ступінь виразності спазму судин і т.п. Домогтися стандартизації цих умов при повторних дослідженнях неможливо, тому основне діагностичне значення має функціональна проба з локальною гіпертермією. Після графічного фіксування вихідного рівня перфузії, за допомогою термостату температура датчика та ділянки шкіри, котра контактує з останнім, піднімається до 44°С. Реєструється збільшення кровотоку, яке пов'язано з розширенням судин шкіри під впливом температури. Діагностичне значення мають приріст перфузії на локальну гіпертермію та кратність збільшення кровотоку, що дозволяє оцінити резервні можливості мікроциркуляторного русла.

За результатами оклюзійної функціональної проби обчислювали резерв капілярного кровотоку (РКК, %).

Статистичну обробку даних виконували у статистичному пакеті SPSS 20 (©SPSS Inc.). Кількісні параметри представлені у вигляді M±σ (середнє значення ± середнє квадратичне відхилення). Статистично значущими вважалися відмінності при $p<0,05$ (95%-й рівень значущості).

Результати. Обговорення

Дані клінічного, мікологічного та молекулярно-генетичного досліджень показали, що мікологічна елімінація збудника відбувалася на 6-ому тижні лікування у 10 (77,8%) хворих, які мали оніхомікоз кистей, та на 12-14-му тижнях терапії у 31 (86,2%) пацієнта з оніхомікозами стоп та оніхомікозами кистей та стоп.

Результати оцінки мікроциркуляції методом лазерної допплерівської флоуметрії показали суттєві відмінності стану тканинного кровотоку при наявності грибкового ураження нігтів. Вихідний тканинний кровотік при наявності грибкового ураження (36,43±27,56 ПО) був достовірно нижче показника мікроциркуляції (ПМ) на аналогічних сегментах неуражених пальців іншої кінцівки (78,56±57,15 ПО; p=0,023).

Під час теплової проби внаслідок розширенням судин шкіри під впливом температури реакція шкірного кровотоку збільшилась як в неуражених, так і в уражених пальцях кистей або стоп, статистично достовірно показник ПМ був також нижче при наявності грибкового ураження (185,0±120,85 ПО) в порівнянні з результатом неуражених пальців іншої кінцівки (270,38±200,14 ПО; p=0,043), а приріст перфузії у відповідь на локальну гіпертермію був значно нижчим (460,99±542,33%; p=0,040) порівняно із здоровими пальцями (751,54±840,2%).

Таблиця 1. Порівняльна характеристика клінічних параметрів пацієнтів з мікроциркуляторними розладами та без таких.

Показник	Пацієнти з мікроциркуляторними розладами (n=28)	Пацієнти без мікроциркуляторних розладів (n=21)
Вік, роки	53,56±11,74	55,0±9,17
Тривалість захворювання, роки	5,63±3,41	2,97±2,42*
Кількість уражених нігтів	3,2±1,6	1,9±1,5*
Площа ураження, %	85,3%	73,1%
Поєднання з мікозом стоп, кількість хворих (%)	4 (8,2%)	-
Терміни негативації результатів мікологічного дослідження, місяці:		
Оніхомікоз кистей	6,36±1,32	6,94±1,73
Оніхомікоз стоп	15,06±8,23	12,46±6,84*

Примітка. * - рівень значущості відмінностей показників порівняно з групою пацієнтів з мікроциркуляторними розладами $p<0,05$.

Рівень перфузії при оклюзії артеріальних судин, т. т. біологічний нуль в неуражених та уражених пальцях кистей або стоп в абсолютних величинах не відрізнявся (6,04±3,39 та 37,3±7,92 ПО; $p> 0,05$). Проте, на здорових пальцях ПМ знизився на 76,8% від початкового рівня тканинного кровотоку, на уражених грибком пальцях - на 61,9%.

Максимальна постоклюзійна гіперемія в абсолютних одиницях на уражених пальцях кистей та стоп склала 125,52±73,1 ПО, що статистично достовірно ($p>0,05$) не розрізнялося з величиною кровотоку на здорових пальцях іншої кінцівки (142,99 ±108,69 ПО).

РКК в порівнюваних уражених та неуражених грибком пальцях статистично достовірно також не відрізнявся (відповідно: 437,92±272,94% та 419,58±286,56%; $p>0,05$). Однак, на уражених грибком пальцях величина РКК в 21 (42,9%) випадку відповідала нормоциркуляторному гемодинамічному типу мікроциркуляторного русла, тоді як у 22 (44,9%) хворих був виявлений спастичний гемодинамічний тип мікроциркуляції, у 5 (10,2%) - застійно-стазичний та у 1 (2%) - гіперемічний. Водночас, на здорових пальцях РКК, що відповідав нормоциркуляторному гемодинамічному типу мікроциркуляторного русла, був виявлений в переважній більшості випадків спостереження (83,7%), спастичний тип, котрий відзначається при зниженні притоку крові в мікроциркуляторне русло та підвищенні тонусу мікросудин, був діагностований в 14,3% випадках та гіперемічний, що пов'язаний із дилатацією мікросудин притоку, - в 2% випадках.

Таким чином, в 57,1% випадках тканинний кровотік пальців з уражеными грибком нігтями відрізняється від стану мікрокровотоку на аналогічних сегментах неуражених пальців іншої кінцівки. При порівнянні груп пацієнтів з наявними та відсутніми порушеннями мікроциркуляції ми виявили, що у хворих із мікроциркуляторними розладами тривалість захворювання та кількість уражених нігтів перевищували аналогічні показники у пацієнтів з нормоциркуляторним типом мікроциркуляції (табл. 1). Гемодинамічні порушення мікроциркуляторного русла вірогідно впливають на терміни негативації результатів мікологічного дослідження у хворих з оніхомікозом стоп (табл. 1).

Це дозволяє зробити висновок, що гриби вірогідно викликають порушення кровообігу мікроциркуляторного русла при їх тривалому персистуванні, що підтверджуються результати сучасних досліджень [5]. Хоча, з іншого боку, численні публікації засвідчують факт підвищення ризику розвитку оніхомікозів при наявності коморбідних судинних захворювань (особливо при ураженні судин нижніх кінцівок), цукрового діабету і т. п., котрі створюють підґрунтя для істотних мікроциркуляторних розладів та знижують ефективність лікування [2, 3, 6, 7]. Безперечно, питання причинно-наслідкових зв'язків потребує подальшого дослідження, що дозволить не тільки виявити нові сторони патогенезу оніхомікозу, але й удосконалити лікування та профілактику захворювання.

Оцінка стану мікроциркуляції впродовж лікування показала покращення показника мікроциркуляції. Достовірних відмінностей в показниках мікроциркуляції шкіри пальців до і після лікування через 6 місяців лікування виявлено не було. Статистично значущі відмінності ($p<0,05$) в показниках мікроциркуляції шкіри пальців до і після лікування виявлено через 8 місяців у хворих з оніхомікозів кистей та через 14 місяців у пацієнтів з оніхомікозом стоп. Хоча в останньому випадку повного відновлення мікроциркуляції тканин не було виявлено і у віддалені терміни - 16 місяців (рис. 1), хоча достовірних відмінностей між нормою і кінцевими (18 місяців) результатами дослідження мікроциркуляції шкіри уражених грибком пальців стоп не встановлено (рис. 1).

Таким чином, встановлено, що у 57,1% пацієнтів з оніхомікозом виявляються приховані гемодинамічні

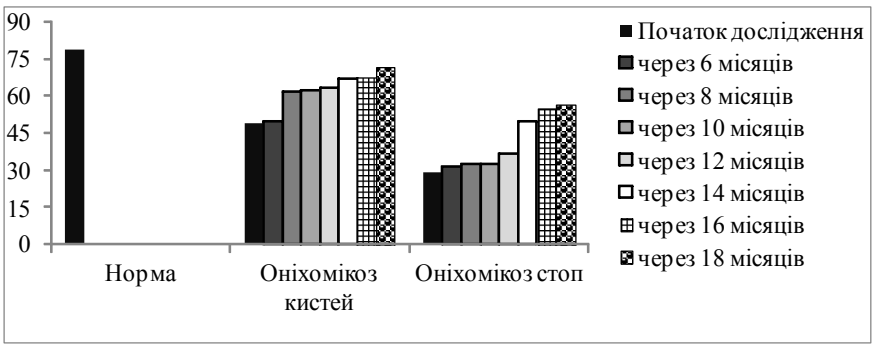

Рис. 1. Показник гемомікроциркуляції шкіри уражених грибком пальців кистей (n=27) та стоп (n=36) на етапах спостереження та лікування.

порушення мікроциркуляторного русла верхніх та нижніх кінцівок, що створює сприятливі умови для проникнення грибкової інфекції та розвитку захворювання. Останнє поряд з необхідністю розширення меж медикаментозного впливу у випадках наявних мікроциркуляторних розладів при оніхомікозі потребує подальшого дослідження з метою максимальної індивідуалізації тактики лікування та профілактики даної патології.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. У 57,1% пацієнтів з оніхомікозом без видимої судинної патології діагностовано наявність мікроциркуляторних розладів у шкірі уражених пальців за спастичним (44,9%), застійно-стазичним (10,2%) та в поодиноких випадках (2%) - гіперемічним типом.

2. У хворих із мікроциркуляторними розладами тривалість захворювання та кількість уражених нігтів перевищують аналогічні показники у пацієнтів з нормоциркуляторним типом мікроциркуляції. У хворих з оніхомікозом стоп гемодинамічні порушення мікроциркуляторного русла вірогідно впливають на терміни негативації результатів мікологічного дослідження.

3. Встановлено покращення показника мікроциркуляції впродовж проведеної стандартної терапії оніхомікозів, але достовірних відмінностей між нормою і кінцевими (18 місяців) результатами дослідження мікроциркуляції шкіри уражених грибком пальців виявлено не було.

4. Наявні порушення мікроциркуляції у хворих на оніхомікоз обґрунтовують необхідність використання вазоактивних засобів в комплексній терапії даного захворювання.

Перспективи подальших досліджень є дослідити вірогідний вплив вазоактивних засобів на покращення клінічної й мікологічної ефективності терапії хворих з оніхомікозами різної локалізації для виробки оптимальної схеми лікування.

Список літератури

1. Айзятулов Р. Ф. Этиология, патогенез, клиника и комплексная терапия микозов стоп / Р. Ф. Айзятулов // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. - 2013. - № 9/10. - С. 53-56.
2. Дюдюн А. Д. Комплексное лечение больных онихомикозом / А. Д. Дюдюн, Е. А. Салей, Н. Н. Полион // Український журнал дерматології, венерології, косметології. - 2015. - № 1. - С. 87-91.
3. Егоренкова Н. П. О лечении онихомикозов стоп у больных тяжелой соматической патологией / Н. П. Егоренкова, Т. А. Клюева // Вестн. дерматол. - 2007. - № 2. - С. 46-47.
4. Калюжная Л. Д. Терапия онихомикозов с применением тербинафина по схеме пульс-терапии / Л. Д. Калюжная // Український медичний часопис. - 2013. - № 4 (96). - С. 75-77.
5. Резайкин А. В. Состояние реактивности микроциркуляторного русла нижних конечностей при онихомикозе / А. В. Резайкин, В. Ю. Васенова, Ю. С. Бутов // Вестник дерматологии и венерологии. - 2009. - № 5. - С. 69-74.
6. Скурихина М. Е. Микозы стоп у больных хроническими сосудистыми заболеваниями нижних конечностей / М. Е. Скурихина, Т. М. Будумян, В. Л. Ермолаев // Росс. журн. кожн. и венерич. болезней. - 2001. - № 3. - С. 39-42.
7. Сундукова И. О. Лечение онихомикозов у больных с сосудистой патологией / И. О. Сундукова, В. П. Курицын // Вестник дерматологии и венерологи. - 2001. - № 1. - С. 64.
8. Nenoff P. Fungal nail infections - an update: Part 1 - Prevalence, epidemiology, predisposing conditions, and differential diagnosis / P. Nenoff, G. Ginter-Hanselmayer, H. J. Tietz // Hautarzt. - 2012. - Vol. 63, № 1. - P. 30-38.

Литус А.И., Кизина И.Е.

ПОКАЗАТЕЛИ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОНИХОМИКОЗОВ

Резюме. *Проведено клиническое и микологическое обследования 49 пациентов с онихомикозом различной локализации. Целью исследования было изучить эффективность лечения онихомикоза с использованием оценки микроциркуляции по данным лазерной доплеровской флоуметрии. Показано, что у 57,1% пациентов с онихомикозом без видимой сосудистой патологии имеют место микроциркуляторные расстройства по спастическому (44,9%), застойно-стазическому (10,2%), реже (2%) - гиперемическому типу. Нарушения микроциркуляции проявляются при длительном существовании грибковой инфекции и у большинства больных с поражением 2 и более ногтевых пластин в сочетании с микозом стоп. Показатель микроциркуляции улучшается после завершения стандартной терапии онихомикозов, но не достигает показателя нормы.*

Ключевые слова: *онихомикоз, лечение, микроциркуляция, лазерная допплеровская флоуметрия.*

Litus O.I., Kizina I.Ye.

INDICES OF LASER DOPPLER FLOWMETRY IN ASSESSMENT OF MICROCIRCULATION BY TREATMENT OF ONYCHOMYCOSIS

Summary. *Clinical and mycological studies of 49 patients with onychomycosis of various localization have been conducted. The purpose of study was to examine the efficiency of onychomycosis treatment using the assessment of microcirculation according to laser doppler flowmetry. It is shown that 57.1% of patients with onychomycosis without apparent vascular pathology have microcirculatory disorders of spastic type (44.9%), congestive-stasic type (10.2%), rarely (2%) - hyperemic type. Microcirculatory disorders occur during long-term existence of a fungal infection, and in the majority of patients with lesions of 2 or more nail plates combined with feet mycosis. Index of microcirculation improves after the completion of standard treatment of onychomycosis, but does not reach the standard index.*

Key words: *onychomycosis, treatment, microcirculation, laser Doppler flowmetry.*

Рецензент - д.мед.н. Бондар С.А.

Стаття надійшла до редакції 15.10.2015 р.

Літус Олександр Іванович - д.мед.н., професор, завідувач кафедри дерматовенерології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика; +38 050 31-03-085; alitus@i.ua
Кізіна Ірина Євгеніївна - аспірант кафедри шкірних та венеричних хвороб Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова; +38 097 11-83-008; kizina.irina74@gmail.com

© Ночвіна О.А.
УДК: 618.718.19:616.89-055.2
Ночвіна О.А.
Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра акушерства та гінекології № 2 (вул. Пирогова, 56, Вінниця, Україна, 21018)

СТАН МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ У ЖІНОК З СИНДРОМОМ ХРОНІЧНОГО ТАЗОВОГО БОЛЮ

Резюме. *У статті наведені дані щодо стану мозкового кровообігу у жінок з синдромом хронічного тазового болю, визначеного шляхом реоенцефалографії, в рамках дослідження етіопатогенетичних чинників формування больових відчуттів в нижніх відділах живота.*
Ключові слова: *синдром хронічного тазового болю, мозковий кровообіг, реоенцефалографія*

Вступ

Біль є інтегральною функцією організму, що вміщує окрім гуморальних та нейрофізіологічних механізмів такі компоненти, як свідомість, відчуття, пам'ять, мотивація, емоція, вегетативні та поведінкові реакції. Психологічні фактори больового сприйняття формують больову поведінку жінки, яка в значному ступеню залежить від особливостей її особистості та стану її психіки [1, 7]. Одним з найважливіших аспектів у виникненні патологічних станів в організмі людини взагалі та репродуктивної системи жінки зокрема є стан центральної нервової системи [4, 8]. Стійкі больові відчуття, що супроводжують синдром хронічного тазового болю, є суттєвим стресогенним фактором, який насамперед негативно впливає на психоемоційну сферу жінки та призводить до розвитку хронічного стресу з розвитком порушень центральних механізмів регуляції, які характеризують психофізіологічні властивості особистості та відображуються функціональним станом головного мозку [3].

Отже, синдром хронічного тазового болю розвивається під впливом психоемоційних особливостей, індивідуальної толерантності до болю, стану ЦНС та ступеню соціальної адаптованості [2, 6]. У теперішній час прийнято вважати, що синдром хронічного тазового болю - це поліетіологічна полісистемна патологія, в патогенезі розвитку якої мають місце як центральні, так і периферичні порушення, що складають так зване "порочне коло" та визначають необхідність мультидисциплінарного підходу до обстеження та лікування таких пацієнток. Оскільки хронізація больового синдрому залежить від психофізіологічних характеристик особистості, однією з складових яких є функціональний стан головного мозку, для виключення нозологічної специфічності психічного стану жінкам з синдромом хронічного тазового болю проведено дослідження гемоциркуляції інтра- та екстаркраніальних судин шляхом реоенцефалографії в рамках визначення етіопатогенетичних чинників формування больових відчуттів, що стало метою роботи.

Матеріали та методи

Для вирішення поставленої мети було обстежено 350 жінок репродуктивного (18 - 45 років) віку з хронічним больовим синдромом в нижніх відділах живота. Критеріями включення жінок до основної групи було наявність болю в ділянці нижче пупка, вище та медіальніше пахових зв'язок, за лоном та поперекково-крижовій ділянці, що турбувало пацієнток протягом 6 місяців. З дослідження були виключені пацієнтки з екстрагенітальною патологією (захворювання сечового міхура, прямої кишки, опорно-рухового апарату), варикозним розширенням вен малого тазу, міомами матки розмірами більше 8 тижнів вагітності, кістомами яєчників, ендометріозом, сактосальпінксами, запальними захворюваннями органів малого тазу. Контрольна група була виділена шляхом випадкової вибірки з виключенням жінок з дисгормональними порушенням, органічною та запальною патологією репродуктивної системи та складалась зі 100 жінок репродуктивного віку.

Вивчення мозкового кровотоку проводили шляхом реоенцефалографії, що оснований на виявленні змін електричного опору вмісту черепа, обумовленого в основному об'ємними коливаннями кровонаповнення та частково станом швидкості кровотоку в мозкових (внутрішні сонні артерії) та екстракраніальних (вертебральні артерії) судинах при проходженні через нього перемінного току високої частоти. Саме реоенцефалографія дає опосередковану інформацію про показники кровонаповнення його судин, стан тонусу та еластичності мозкових судин та венозного відтоку з порожнини черепа. Базується на графічній реєстрації змін величини перемінного електричного опору тканин голови, обумовлених пульсовими коливаннями їх кровонаповнення. Реоенцефалографія проводилася на системі комп'ютерної реографії REGINA - 2002 в стандартних