

8. Мамиев О.Б. Особенности адаптационных реакций у беременных и их влияние на исход родов // Акушерство и гинекология. – 1998. – №6. – С. 34-37.
 9. Медведев Б.И., Астахова Т.В., Кирсанов М.С. Оценка вегетативной нервной системы у беременных здоровых, с ожирением и гестозом легкой степени // ВОМД. – 1989. – № 11. – С. 45-48.
 10. Морфофункциональная оценка состояния здоровья подростков / О.А. Бутова, Н.А. Агаджанян, В.А. Батурич, Л.В. Твердякова // Физиология человека. – 1998. – Т. 24, № 3. – С. 86-93.
 11. Надрага О.Б., Салабай З.В. Вегетативна регуляція у плода і новонародженого // Український медичний часопис. – 1999. – № 3 (11). – С. 26-32.
 12. Подольський В.В., Теслюк Р.С. Гіпоксія як один з патогенетичних механізмів виникнення ускладнень вагітності і пологів у жінок, хворих

на нейроциркуляторну астеною (огляд літератури) // Перинатологія та педіатрія. – 2001. – № 3. – С. 61-64.
 13. Профілактика акушерських та перинатальних ускладнень у жінок, які працюють на персональних комп'ютерах / Ю.П. Вдовиченко, Д.Р. Шадлун, Г.В. Козодой, І.В. Іщенко // Журнал АМН України. – 2001. – Т. 7, № 2. – С. 323-328.
 14. Сливак О.А., Квашніна Л.В. Використання методу визначення варіабельності серцевого ритму в клінічній практиці // Перинатологія та педіатрія. – 2001. – № 3. – С. 36-40.
 15. Федоров Б.М. Стресс и система кровообращения. – М.: Медицина, 1991. – 320 с.
 16. Grimm D.R., De Meersman R.E., Aimenoff P.L., Spungen A.M., Bauman W.A. Sympathovagal balance of the heart in subject with spinal cord injury // Am. J. Physiol. – 1997. – Vol. 272. – P. 835-842.

УДК 618.1:616–053.86:616.831

Подольський В.В., Тетерін В.В., Дронова В.Л., Клименко О.Ф., Гульчій Л.П.

ОЦІНКА СЕКСУАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ЖІНОК ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ ЗА ДАНИМИ БІОЕЛЕКТРИЧНОГО СТАНУ ТА ІНТРАКРАНІАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ

Інститут педіатрії, акушерства та гінекології АМН України

ОЦІНКА СЕКСУАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ЖІНОК ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ ЗА ДАНИМИ БІОЕЛЕКТРИЧНОГО СТАНУ ТА ІНТРАКРАНІАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ – Обстежено 200 жінок фертильного віку за допомогою анкет, електроенцефалографії та реографії. Встановлено, що більшість жінок незадоволена станом свого сексуального життя. За даними ЕЕГ виявлені порушення біоелектричної активності головного мозку та дисфункція корково-підкоркових взаємовідносин у жінок зі слабким типом сексуальної конституції. Крім цього встановлено порушення інтракраніального кровообігу у цієї групи пацієнток, що виражалось у підвищенні показників периферійного опору та порушенням венозного відтоку.

ОЦЕНКА СЕКСУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ИНТРАКРАНИАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ – Обследовано 200 женщин фертильного возраста с помощью анкет, электроэнцефалографии и реографии. Установлено, что большинство женщин неудовлетворено состоянием своей сексуальной жизни. По данным ЭЭГ определены нарушения биоэлектрической активности головного мозга и дисфункция корково-подкорковых взаимоотношений у женщин со слабым типом сексуальной конституции. Кроме этого, установлено нарушение интракраниального кровообращения у этой группы пациенток, что выражалось в повышении показателей периферийного сопротивления и нарушении венозного оттока.

ESTIMATION OF SEXUAL HEALTH OF WOMEN OF FERTILE AGE ACCORDING TO BIOELECTRIC CONDITION AND CEREBRUM HEMODYNAMICS – 200 healthy women of the fertile age were examined by means of biographical data, electroencephalographical study and rheography. It has been detected that majority of women are dissatisfied by condition of their sexual life. According to EEG data there have been revealed the abnormalities of bioelectric activity of cortex and corticosubcortical relations in women with weak type of sexual constitution. Besides, the disturbance of intracranial blood circulation has been detected for that group of women and that was expressed in increase of peripheral resistance parameters and disturbance of venous flow out.

Ключові слова: жінки, сексуальне здоров'я, електроенцефалографія, реоенцефалографія.

Ключевые слова: женщины, сексуальное здоровье, электроэнцефалография, реоэнцефалография.

Key words: women, sexual health, electroencephalography, rheoencephalography.

ВСТУП Функціональний стан організму – поняття інтегральне і є результатом складної динамічної взаємодії організму як із зовнішнім середовищем, так і з центральними та периферичними утвореннями, гуморальними і гормональними факторами.

Важливо прийняти концепцію, як ведучу посилку про існування в ЦНС ряду властивостей, що характеризують динаміку перебігу в ній процесів збудження і гальмування та складових у своїх комбінаціях нейрофізіологічну основу індивідуально психологічних реакцій [1,2]. Розглядаючи питання лабільності як властивість, що характеризує

швидкість виникнення і припинення нервового процесу, Теплов Б.Н. залишав відкритим питання про те, “як відноситься ця властивість нервової системи до лабільності” [3].

Серед поодиноких робіт, у яких відзначаються сексуальні порушення при патологічних або пограничних змінах ЦНС у жінок, дослідження Пекарської І.Д. установили, що енцефалопатія в 66 % хворих супроводжується сексуальними розладами (гіпоорганізмом та її поєднанням з гіполібідемією) обумовленими вегетосудинними і/або психопатологічними проявами цього захворювання [4, 5].

Сексуальні розлади, що виражаються у жінок в ослабленні чи відсутності генітальних реакцій (відсутність любрикації), аноргазмії, що поєднуються з ослабленням чи відсутністю статевого потягу, можуть спостерігатися при ураженнях різних відділів ЦНС, зберігаючи при цьому визначені характерні риси як у загальноклінічному, так і в сексологічному аспекті. Ми намагались оцінити особливості біоелектричної активності та інтракраніальної гемодинаміки у практично здорових жінок з різним типом сексуальної конституції.

Дотепер найбільш розповсюдженим методом дослідження, який широко застосовується, і дає досить достовірну інформацію про функціональний стан головного мозку, є електроенцефалографія (ЕЕГ). Електроенцефалограма відображає характер і ступінь зрушень функціонального стану нервових структур головного мозку, дозволяє прослідкувати динаміку цих змін, дозволяє оцінити ступінь лабільності коркових структур, корково-підкоркових взаємозв'язки. На думку ряду авторів, важливий структурно-анатомічний підхід до вивчення ЕЕГ, у тому числі класичний візуальний аналіз ЕЕГ – феноменів [6, 7].

Цікавий аналіз особливостей інтракраніального кровообігу у жінок з різними типами сексуальної конституції, тому що зміни мозкового кровообігу, відповідно, приводять до порушення метаболізму в мозковій тканині [8]. Каскадні зміни метаболізму мозку безпосередньо поєднані зі змінами його функціональної активності. Реактивність мозкових судин є самостійним інформативним показником стану судинної системи головного мозку, що відображає її здатність до адаптації при зовнішньому впливі. Іншими словами, цереброваскулярна реактивність характеризує компенсаторні можливості системи мозкового кровообігу пристосовуватися до різних життєвих ситуацій з метою забезпечення діяльності головного мозку [9, 10].

Одним з методів об'єктивного обстеження, що відображає інтракраніальну гемодинаміку, є реографія. Метод

реографії дозволяє вивчати регіонарні зміни гемодинаміки, як в обмеженій зоні однієї півкулі, так і в симетричних областях обох півкуль мозку.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ За допомогою клініко-епідеміологічних досліджень обстежено 1000 жінок, та виділено групу із 200 здорових жінок фертильного віку, мешканок промислового регіону м. Києва. Обстежені жінки заповнили спеціально розроблену анкету порівняльного опитування факторів сексуального анамнезу, що складається із 19 питань. Дані заповненої анонімно анкети опрацьовані, проаналізовані, та визначено стан сексуального здоров'я 200 обстежених жінок.

Для визначення типу статевої конституції жінки використана векторна шкала та визначено збереження нейрогуморальної складової або характер її порушення.

За допомогою електроенцефалографа та реоенцефалографії нами обстежено 30 жінок у віці від 20 до 40 років з різними типами сексуальної конституції. Пацієнтки були досліджені невропатологом, терапевтом, ендокринологом, гінекологом, які не виявили супровідних захворювань у фазі загострення. На момент проведення досліджень жінки вважалися практично здоровими.

Електрофізіологічні дослідження у жінок здійснювали за стандартною методикою у комфортній, спокійній обстановці. Проводилася "класична" візуальна оцінка ЕЕГ. Вивчалася графіка паттернів, розподіл хвильового спектра в 16 стандартних відведеннях, що узгоджується з даними інших електрофізіологів.

З метою оцінки функціонального стану мозку на основі обліку змін, що відбуваються на ЕЕГ у відповідь на аферентні подразнення, використовувались навантажувальні тести: різночастотна (5", 10", 20") імпульсна фотостимуляція, гіпервентиляція протягом 3-х хв, при частоті дихання до 20 за хв. Оцінювався характер зміни фонові активності: амплітудно-частотна характеристика зафіксованих пароксизмів, час появи і зникнення останніх, поява абнормних ознак.

Реєстрацію реоенцефалографії здійснювали за допомогою реографа-перетворювача 4РГ-2М (робоча частота – 100 кГц) з наступним аналізом отриманих даних за критеріями запропонованими Г.І. Еніня (1973). Останній проводився на базі створеної нами "Автоматизованої системи реєстрації і аналізу реоенцефалограм". Нами вивчалися як об'ємні, так і часові параметри, що відображають тонуус середніх і дрібних артерій, а також стан венозного відтоку.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Дотепер не вдалося в доступній нам літературі знайти обґрунтовані роботи, що висвітлюють особливості біоелектричної активності мозку і інтракраніальної гемодинаміки у жінок з різною сексуальною активністю. На підставі проведених нами досліджень за допомогою ЕЕГ встановлено, що в групі жінок із сильним типом сексуальної конституції (I гр.) домінував на фоновій кривій α -ритм із середньою амплітудою 50-65 μkv і з частотним спектром 10-11 кол/с, періо-

дично відзначалася екзальтація α -ритму. Зональні розходження зберігалися в 80 % жінок, а у 20 % були незначні. При проведенні навантажувальних проб (імпульсної фотостимуляції та ін.) виявлено, що в 20 % обстежених відзначалося засвоєння ритму 10". Реакції засвоєння повільних частот (5") не було ні в однієї жінки. У 60 % жінок була відсутня реакція на високочастотні ритми роздратування, і в 80% пацієнток відзначалася депресія основного ритму на різночастотну імпульсну фотостимуляцію. При гіпервентиляції у 60 % жінок реакція була адекватною, у 40 % реєструвалося посилення іритації.

При середньому типі (II гр.) сексуальної конституції на фоновій ЕЕГ домінував нестійкий α -ритм амплітудою 25-40 μkv , частотою 10-11 кол/с, що часто перемежується з ділянками дизритмії. Зональні відмінності були збережені лише у 33,4 %, а у 66,6 % обстежених вони незначні. При імпульсній фотостимуляції вже на повільні частоти в 22,2 % обстежених відзначалась реакція засвоєння, а на середні (10") – у 22,3 % жінок. В основному домінувала реакція нестійкої депресії основного ритму (55,5 %). При HV – адекватний тип реєстрування відзначався в 38,8 %, посилення іритації відзначалося в 50 % жінок, при цьому в 11,2 % обстежених була відзначена схильність до синхронізації повільних ритмів θ -спектра з формуванням білатеральних пароксизмів.

У групі жінок зі слабкою сексуальною конституцією (III гр.) на фоновій ЕЕГ домінував погано модульований, низькоамплітудний α -ритм амплітудою 10-25 μkv , що перемежується з ділянками дизритмії. Зональні відмінності були збережені у 57,1 % обстежених, та практично були відсутні в 42,9 % пацієнток. При навантажувальних пробах, зокрема імпульсної фотостимуляції різної частоти в 47,2 % відзначалося засвоєння ритму частотою 10", в інших (52,8 %) реакція або цілком була відсутня, або відзначалася часткова депресія основного ритму. При проведенні гіпервентиляції у жінок III гр. адекватна реакція була відзначена в 41,7 %. Значне посилення іритації в 28,1 % обстежених, формування білатерально-синхронних пароксизмів θ -спектра у 28,1 %.

Ми оцінили особливості інтракраніального кровообігу у пацієнток залежно від групи їхньої сексуальної активності. У доступній нам літературі не вдалося знайти робіт, що відображають особливості церебральної гемодинаміки у даного контингенту обстежених жінок. У той же час, дотепер немає єдиної думки щодо того, які показники реографічної кривої є найбільш інформативними.

Ми вважали доцільним вивчити амплітудні параметри, що відображають особливості об'ємного кровотоку (A_x (ом)), показники, що допомагають оцінити умови відтоку з артеріальної частини у венозну, периферичний опір / A_I %, A_{II} %, а також часовий параметр "хг" – що відображає тонуус та пружність стінок дрібних артерій.

Залежність реографічних показників від типу сексуальної активності жінок відображена в таблиці 1.

Таблиця 1. Залежність реографічних показників від типу сексуальної конституції жінок

Тип сексуальної конституції	Показники			
	A_x (ом)	A_I (%)	A_{II} (%)	Хг
Сильний	0,25±0,07	77,2±11,5	69,7±8,04	38,3±0,5
Середній	0,22±0,03	94,8±13,5	56,7±12,1	37,2±8,6
Слабкий	0,14±0,02	129,5±9,6	91,5±13,5	18,5±2,8
Норма	0,12-0,14	82-87	51-56	25-29

Математична обробка отриманих даних проведених досліджень проводилась з використанням методів варіаційної статистики з обчисленням величин середнього значення та помилки обчислення.

Якісна оцінка реограми показала, що практично в 100 % жінок із сильним типом сексуальної конституції були підвищені показники об'ємного кровотоку, при середньому типі – у 80 % обстежених, при слабкому лише в 36,8 %. При цьому

цікава динаміка показників, що відображають стан периферичного опору й умови відтоку крові з артеріальної частини у венозну. Відзначається явне підвищення периферичного опору і тонуусу середніх судин у жінок зі слабким типом сексуальної активності в 84,5 %, а із середнім типом сексуальної активності в 56,6 %. Явне порушення венозного відтоку відзначається практично у всіх пацієнток зі слабкою сексуальною активністю.

ВИСНОВКИ 1. У здорових жінок фертильного віку, мешканок промислового району, виявлені відхилення стану сексуального здоров'я, які проявляються дисгармонією статевих стосунків (55 %), переважаннями середнього (66 %) та слабкого (28,5 %) типів статевої конституції, змінами біоелектричної активності мозкових структур, що беруть участь в сексуальному задоволенні та порушеннями церебрального кровообігу.

2. У жінок групи сильної статевої конституції ЕЕГ в цілому близька до вікових нормативів.

3. У жінок групи середньої статевої конституції дані фонової ЕЕГ свідчать про незначні порушення коркової активності та порушення вже корково-підкоркових взаємодіючих, дисфункції медіобазальних відділів.

4. У жінок групи слабкої статевої конституції виявляються значні загально мозкові зміни, зниження функціональної мобільності коркових структур, домінування підкоркових, що свідчить про відносно порушення зв'язку між корою, таламусом, гіпоталамусом і, можливо, відображає донозологічні відхилення в психоемоційному статусі.

5. З огляду на вищевикладене можна зробити висновок, що в жінок зі слабкою сексуальною активністю відзначається порушення інтракраніального кровообігу з ознаками

підвищення периферичного опору і порушенням венозного відтоку в системі судин дрібного калібру.

ЛІТЕРАТУРА

1. Белов Д.Р., Кануников И.Е. Средний уровень асимметрии волн ЭЭГ как возможный коррелят свойства лабильности полушарий головного мозга // Физиологический журнал СССР. – № 1. – 1991. – С. 1.
2. Цонева Т.Н., Дудник А.И., Скобелев В.А. О механизмах функциональной адаптации ЦНС при напряженной мышечной деятельности // Физиологический журнал СССР. – № 2. – 1991. – С. 13.
3. Теплов Б.М. Новые данные по изучению свойства нервной системы человека // Типологические особенности высшей нервной деятельности человека. М., 1963. – Т. 3. – С. 57-81.
4. Гери Ф. Келли Основы современной сексологии. – С.-Пб.: Питер, 2000. – С. 8-18.
5. Суприков А.П., Цупрык Б.М. Сексуальные преступления. – К.: 200. – С. 28-32
6. Гусев Е.И. Ишемическая болезнь головного мозга // Вестник Российской Академии мед. наук. – 1997. – №7. – С. 34-39.
7. Энина Г.И. Реография, как метод оценки мозгового кровообращения: Рига; Зинатне, 1973. – С. 124.
8. Борисенко В.В., Москаленко Ю.Е., Соловьёв И.О. и др. Сопоставление результатов транскраниальной доплерографии и реоэнцефалографии при исследовании реактивности сосудов мозга // Физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – № 2. – 1993. – С. 103-107.
9. Николаев В.В. Нарушение сексуального здоровья и функциональности семьи при психопатии у женщин. – Харьков: Основа, 1999. – С. 265.

УДК 618.3–06:616.36]–02:616.72–007

Олійник Н.М., Геряк С.М., Маланчин І.М., Багній Н.І.

ФУНКЦИОНАЛЬНИЙ СТАН ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСУ У ВАГІТНИХ З ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

ФУНКЦИОНАЛЬНИЙ СТАН ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСУ У ВАГІТНИХ З ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ – Авторами проведено вивчення впливу захворювань печінки у вагітних на функціональний стан фетоплацентарного комплексу. Показані зміни ендокринного статусу у даної категорії жінок. Результати обстеження свідчать про більш високу частоту перинатальної патології та залежність ступеня порушень у системі мати-плацента-плід від вихідної патології печінки.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА У БЕРЕМЕННЫХ С ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ – Авторами изучено влияние заболеваний печени у беременных на функциональное состояние фетоплацентарного комплекса. Показаны изменения эндокринного статуса у данной категории женщин. Результаты исследования свидетельствуют о более высокой частоте перинатальной патологии и зависимости степени нарушения в системе мать–плацента–плод от исходного уровня патологии печени.

FUNCTIONAL STATE OF FETOPLACENTAL COMPLEX AT PREGNANT WITH EXTRAGENITAL PATHOLOGY – The effect of liver disorders during pregnancy upon the functional state of fetoplacental complex was studied by the authors. The changes of endocrine status in these women were shown. The results of investigation suggest a high frequency of perinatal pathology and dependence of fetoplacental complex disturbances in the system "mother-placenta-fetus" on the initial liver disorders.

Ключові слова: вагітність, захворювання печінки, фетоплацентарний комплекс.

Ключевые слова: беременность, заболевания печени, фетоплацентарный комплекс.

Key words: pregnancy, liver disorders, fetoplacental complex.

ВСТУП Нормальний розвиток внутрішньоутробного плода значною мірою визначається оптимальним рівнем обмінних процесів в організмі матері і функціональним станом плаценти. Система мати-плацента-плід – це інтегральне утворення, що включає центральні і периферичні ланки і працює за принципом зворотного зв'язку [1, 2].

Плацентарна недостатність – це зниження здатності плаценти підтримувати адекватний обмін між материнським і плодним організмами. При цьому порушуються всі її

основні функції [2, 5, 6]. Дані літератури [3, 4] свідчать про те, що частота хронічної фетоплацентарної недостатності значно підвищується на фоні екстрагенітальної патології. Вплив хронічної соматичної патології, у тому числі – патології органів травної системи матері на гестаційний процес багатоманітний, він відноситься як до материнського, так і до плодового організму. Далеко не всі аспекти зазначеної проблеми в достатньому обсязі висвітлені в літературних джерелах.

Мета даного дослідження полягає у вивченні функціонального стану фетоплацентарного комплексу та ендокринного статусу у вагітних на фоні захворювань печінки з поєднаною гестаційною анемією.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ В основу цієї роботи покладені результати обстеження вагітних з патологією печінки, що склали наступні групи: I група – 100 жінок контрольної групи; II група – 50 жінок із патологією печінки, поєднаною з гестаційною анемією; III група – 40 жінок із патологією печінки без гестаційної анемії.

Динаміку внутрішньоутробного росту під час вагітності визначали за основними фетометричними параметрами при ультразвуковому скануванні. Враховували такі розміри плода: довжину стегнової кістки, плечової, ліктьової та променевої, великої і малої гомілкової кістки; діаметр живота; поперечний, передньо-задній та середній розміри грудної клітини; біпаріетальний, лобово-потиличний; периметр та площу голівки; кардіотокографічні дослідження плода.

При вивченні гормональних взаємодіюшень у системі мати-плацента-плід дослідження гормонів (естріол, прогестерон, хоріонічний гонадотропін, плацентарний лактоген, кортизол і пролактин) проводили радіоімунологічним методом, точність та чутливість якого, відносна швидкість виконання аналізу та можливість проведення масових визначень роблять цей метод особливо цінним.