

Особливості функціонального стану вегетативної нервової системи при різних клініко-морфологічних формах дифузної дисгормональної дисплазії грудних залоз

Н. П. Сухоставець

Медичний інститут Сумського державного університету МОН України

Мета дослідження: оцінити особливості функціонального стану вегетативної нервової системи при різних клініко-морфологічних формах дифузної дисгормональної дисплазії грудних залоз.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження слугували дані, отримані при обстеженні 120 пацієнток з дифузною дисгормональною дисплазією грудних залоз. Критеріями включення були наявність дифузної дисгормональної дисплазії грудних залоз; відсутність вузлових форм дисгормональної дисплазії грудних залоз; вік від 18 до 45 років; збережена репродуктивна функція; інформована згода на участь у дослідженні. Контрольна група включала 30 соматично здорових жінок, зіставних з основною групою за віком.

На першому етапі дослідження пацієнтки були розподілені на 4 клінічних групи з дифузною дисгормональною дисплазією грудних залоз з переважанням залізистого (I група), кістозного (II група), фіброзного (III група) компонента і змішаної форми (IV група). Діагноз дифузної дисгормональної дисплазії грудних залоз відповідно до сучасних критеріїв було встановлено на підставі скарг, даних анамнезу, оцінки загального і гінекологічного статусів, ультразвукового сканування грудних залоз. До комплексу методів дослідження були включені клінічні, лабораторні інструментальні та статистичні методи.

Результати. Стан загального адаптаційного синдрому при дифузній дисгормональній дисплазії грудних залоз характеризується реакціями гострого і хронічного стресу. У пацієнток з дисгормональною дисплазією грудних залоз на тлі вихідної гіперсимпатикотонії спостерігається нормальна вегетативна реактивність, що є прогностично сприятливою ознакою і відображає достатню активність адаптаційно-компенсаторних механізмів організму. Зміна кількості і характеру кореляційних зв'язків, що відображають функціонування окремих складових гомеостазу (специфічна і неспецифічна гормо-

нальна активність, серцево-судинна система, вегетативна нервова система), вказує на втручання центрального відділу вегетативної нервової системи в процеси регуляції і порушення автономності підтримки функцій, присутнє в оптимальних умовах, залежить від клініко-морфологічної форми дифузної дисгормональної дисплазії грудних залоз. Максимально виражені порушення процесів автономної регуляції життєдіяльності спостерігається при фіброзній формі дисплазії.

Висновки. Отримані дані доводять, що у пацієнток з дифузною дисгормональною дисплазією грудних залоз спостерігаються зміни функціонування над-сегментарного відділу вегетативної нервової системи, які характеризуються збільшенням симпатичних впливів, зниженням парасимпатичної регуляції, найбільш виражені в групі дифузної дисгормональної дисплазії грудних залоз з переважанням фіброзного компонента.

Ключові слова: дифузна дисгормональна дисплазія грудних залоз, вегетативна нервова система. особливості.

Поширеність мастопатії – захворювання, що характеризується широким спектром проліферативних і дегенеративних змін у тканинах грудної залози у жінок віком до 30 років, досягає 40%, а після 40 років зростає до 60–90% випадків. При цьому багато форм дифузної дисгормональної дисплазії грудних залоз (ДДГЗ) мають виражену клінічну симптоматику, значно знижуючи якість життя жінки. Крім того, мастопатія, не будучи облігатним передраком, належить до передпухлинних захворювань, її наявність збільшує ризик виникнення неоплазми у 3–5 разів, а при проліферативних формах – в 25–30 разів [1–4].

Усе це визначає медико-соціальну значущість проблеми деталізації патогенезу захворювання, його своєчасної діагностики і патогенетично обґрунтованого лікування.

Етіологія і патогенез дисгормональних захворювань грудних залоз до сьогодні залишається предметом дискусій. Накопичені дані свідчать про те, що визначальною причиною розвитку мастопатії є психо-нейроендокринно-імунний дисбаланс, що визначає порушення гомеостазу, де відправною точкою захворювання можуть бути стрес, депресія, невроз та ін., що призводить до гормональної дисфункції, виступаючої необхідною та об'єднуючою ланкою патогенезу ініціації і розвитку патологічних процесів у тканинах грудної залози.

Якщо гормональні та імунні порушення при цій нозології вивчені досить глибоко, інформація про негативні девіації вегетативного забезпечення функцій фрагментарна – недостатня і має описовий характер. Так, наводяться доказові дані про поєднання мастопатії з функціональним і органічним ушкодженням того або іншого відділів вегетативної нервової системи (ВНС) [5–8].

Водночас аксіоматичним є те, що розлади вегетативного забезпечення функцій обумовлюють неадекватність компенсаторно-присосовних реакцій і порушення адаптивних механізмів [9–12], що, можливо, безпосередньо або через ці механізми впливає на стан гормонального статусу та імунної системи [13–15]. З цих позицій мастопатію як захворювання, що формується досить тривалий час, необхідно розглядати не лише як гормональну дисфункцію, але і як стан з вираженими особливостями адаптації, вивчення яких, поза сумнівом, є актуальним.

З огляду на це виникає необхідність проведення комплексної і порівняльної оцінки вегетативного забезпечення функцій при дисгормональній дисплазії грудних залоз, що дозволить отримати нові дані фундаментального характеру про міру за-

лучення низки органів і систем, що забезпечують і підтримують адаптацію в патологічний процес, розкрити єдиний універсальний механізм вегетативного дисбалансу і його особливості при різних клінічних варіантах захворювання.

Доцільність справжнього дослідження визначає і той факт, що отримані результати можуть стати основою розроблення патогенетично обґрунтованих підходів до лікування мастопатії з використанням засобів, які модулюють вегетативне забезпечення функцій.

Мета дослідження: оцінювання особливостей функціонального стану вегетативної нервової системи при різних клініко-морфологічних формах дифузної дисгормональної дисплазії грудних залоз.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Матеріалом дослідження слугували дані, отримані при обстеженні 120 пацієнток з ДДДГЗ.

Критерії включення у дослідження:

- наявність ДДДГЗ;
- відсутність вузлових форм дисгормональної дисплазії грудних залоз;
- вік від 18 до 45 років;
- збережена репродуктивна функція;
- інформована згода на участь у дослідженні.

Контрольна група включала 30 соматично здорових жінок, зіставних з основною групою за віком.

На першому етапі дослідження пацієнтки були розподілені на чотири клінічних групи з ДДДГЗ з переважанням залозистого (I група), кістозного (II група), фіброзного (III група) компонента і змішаної форми (IV група).

Діагноз ДДДГЗ відповідно до сучасних критеріїв було встановлено на підставі скарг, даних анамнезу, оцінки загального і гінекологічного статусів, ультразвукового сканування грудних залоз. До комплексу методів досліджень були включені клінічні, лабораторні, інструментальні та статистичні методи.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У пацієнток з ДДДГЗ спостерігаються зміни регуляторних функцій надсегментарного відділу ВНС, що виявляється в зміні вегетативного тону у бік збільшення показників, які характеризують підвищення симпатичних впливів (індекс Кердо, індекс Вейна, амплітуда моди, індекс напруження). Найбільш виражене збільшення симпатико-адренергічних дій і централізація управління серцевим ритмом реєструються у групі з ДДДГЗ з переважанням фіброзного компонента.

У жінок із ДДДГЗ спостерігаються зміни реактивності парасимпатичного шляху сегментарного відділу ВНС: початкові зміни зареєстровані в кістозній формі дисплазії, виражені – у фіброзній і змішаній формах ДДДГЗ. Вегетативне забезпечення діяльності пацієнток з ДДДГЗ здійснюється за участю неспецифічних механізмів шляхом активації симпатичного відділу ВНС і відображає наявні елементи церебральних ерготропних впливів на рівні, що пролягає нижче.

Стан загального адаптаційного синдрому при ДДДГЗ характеризується реакціями гострого і хронічного стресу. У пацієнток з ДДДГЗ на тлі вихідної гіперсимпатикотонії спостерігається нормальна вегетативна реактивність, що є прогностично сприятливою ознакою і відображає достатню активність адаптаційно-компенсаторних механізмів організму.

Зміна кількості і характеру кореляційних зв'язків, що відображають функціонування окремих складових гомеостазу (специфічна і неспецифічна гормональна активність, серцево-судинна система, ВНС) свідчить про втручання центрального відділу ВНС у процеси регуляції і порушення автономності підтримки функцій, присутнє в оптимальних умовах, залежить від клініко-морфологічної форми ДДДГЗ. Максимально виражені порушення процесів автономної регуляції життєдіяльності спостерігаються при фіброзній формі дисплазії.

Специфічна фармакологічна терапія ДДДГЗ не ліквідує змін стану адаптивних механізмів. Використання засобу з вегетомодулюючими властивостями сприяє відновленню структури компенсаторно-присосовних реакцій.

ВИСНОВКИ

Отримані дані доводять, що у пацієнок з ДДДГЗ спостерігаються зміни функціонування надсегментарного відділу ВНС, які характеризуються збільшенням симпатичних впливів, зниженням парасимпатичної регуляції, найбільш виражені в групі ДДДГЗ з переважанням фіброзного компонента.

Features of the functional state of the vegetative nervous system are at the different clinical-and-morphological forms of diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands

N. P. Sukhostavets'

The objective: to estimate the features of the functional state of the vegetative nervous system at the different clinical-and-morphological forms of diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands.

Materials and methods. Research material information, got at an inspection 120 patients with diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands, served as. Appeared the criteria of including presence of diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands; absence of nodular forms of dishormonal dysplasia of mammary glands; age from 18 to 45 years; a reproductive function is preserved; the informed consent is to participate in research. A control group included 30 somatically healthy women, comparable with a basic group on age. On the first stage of research patients were up-diffused on 4 clinical groups with diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands with predominance of glandular (I group), cystic (II group), fibrotic (III group) component and mixed form (IV group).

Diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands in accordance with modern criteria was diagnosed on the basis of complaints, information of anamnesis, estimation of general and gynaecological statuses, ultrasonic scan-out of mammary glands. To the complex of methods of researches clinical, laboratory instrumental and statistical methods were included.

Results. The state of general adaptation syndrome at diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands is characterized by the reactions of sharp and chronic stress. Patients with dishormonal dysplasia of mammary glands on a background an initial hypersympathicotonia have normal vegetative reactivity which is prognostically favourable sign and represents sufficient activity adaptation-compensatory mechanisms of organism. The change of amount and character of cross-correlation connections which represent functioning of separate constituents of homeostasis (specific and heterospecific hormonal activity, cardiovascular system, vegetative nervous system) specifies on interference of central department of the vegetative nervous system with the processes of adjusting and violation of autonomy of support of functions, present in optimum terms, depends on the clinical-and-morphological form of diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands. Maximally expressed violations of processes of the autonomous adjusting of vital functions it is observed at the fibrotic form of dysplasia.

Conclusions. Got information, that prove that patients with diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands have changes of functioning of suprasedgmental department of the vegetative

nervous system, that characterized by the increase of sympathetic influences, decline of the parasympathetic regulation, most shown in the group of diffuse dishormonal dysplasia of mammary glands with predominance of fibrotic component.

Keywords: *diffuse dishormonal дисплазія of mammary glands, vegetative nervous system. features.*

Відомості про автора

Сухоставець Наталія Петрівна – Сумський державний університет МОН України
ORCID: 0000-0002-2132-5037; e-mail: n.sukhostavec@gmail.com

Information about the author

Sukhostavets' Natalia P. – Sumy State University MES of Ukraine
ORCID: 0000-0002-2132-5037; e-mail: n.sukhostavec@gmail.com

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Anderson T. J., 2021. Pathological studies of apoptosis in the normal breast / T. J. Anderson // Cancer:6:9–12.
2. Ariazi E. A., 2019. Estrogen receptors as therapeutic targets in breast cancer / E. A. Ariazi, J. L. Ariazi, F. Cordera // Curr. Top. Med. Chem.:6:195–216.
3. Awentor H. N., 2019. The levonorgestrel intrauterine system and endometrial hyperplasia // Gynaec. Forum.:4:21–4.
4. Bamberger A. M., 2020. Progesterone Receptor isoforms, PR-B and PR-A, in breast cancer: Correlations with clinicopathologic tumor parameters and expression of AP-1 factors / A.M.Bamberger, K.Milde-Langosch, H.M.Schulte // Hormone Research.:54:1:32–7.
5. Beatson G. T., 2019. On the new treatment of inoperable cases of carcinoma of the mamma: suggestions for a new method of treatment, with illustrative cases / Beatson G. T. // Lancet.:2:104–7.
6. Beenken S. W., 2022. Biomarkers for breast cancer / S. W. Beenken, K. I. Bland // Minerva Chir.:57:4:437–48.
7. Bilimoria M. M., 2020. The woman at increased risk for breast cancer: evaluation and management strategies / M. M. Bilimoria, M. Morrow // CA Cancer J. Clin.:5:263–78.
8. Brekhman G. I., 2019. Uterine myoma as a psychosomatic process and the questions of conservative therapy / G. I. Brekhman // Contracept Fertil. Sex.:29:164–76.
9. Cardillo M. R., 2020. Proliferating cell nuclear antigen in benign breast diseases / M. R. Cardillo, G. W. Stamp., M. Pignatelli // Eur. J. Gynaecol. Oncol.:16:6:476–81.
10. Chan J. K., 2019. An evaluation of peroxidase as a marker for estrogen action in normal mammary glands of mice / J. K. Chan, G. Shyamala // Endocrinology.:113:6:2202–9.
11. Choi Y. M., 2018. The effects of sex steroids and growth factor on the proliferation of human endometrial stromal cells / Y. M. Choi, S. Y. Ku, J. Y. Lee // Korean. J. Obstet. Gynecol.:39:679–87.
12. Claus E. B., 2020. Age at onset as an indicator of familial risk of breast cancer / Claus E. B., Risch N. J., Thompson W. D. // Am. J. Epidemiol.:131:961–72.
13. Conner P., 2021. Breast epithelial proliferation in postmenopausal women evaluated through fine-needle-aspiration cytology / P. Conner, L. Skoog, G. Soderqvist // Climacteric.:4:1:7–12.
14. Deligdisch L., 2018. Endometrial histopathology in 700 patients treated with tamoxifen for breast cancer / L. Deligdisch // Gynecol. Oncol.:78:2:181–6.
15. Dickson R. B., 2020. Growth Factors in Breast Cancer / Dickson R. B., Lippman M. E. // Endocrine Reviews.:16:5:559–84.