

glucose-tolerance test (OGTT) was conducted alongside with determination of glucose (oxidase method) and endogenous insulin (EI) (immunoassay) in the blood plasma. In each group patients with normal levels of EI, reactive and spontaneous hyperinsulinemia (HI) were detected. C-RP and circulating aldosterone levels were determined using ELISA methods. The survey was performed before and after 2 months of complex treatment. Control group comprised 20 healthy individuals of appropriate age. **Results and discussion.** After treatment the level of HI did not significantly change in all patients ($p_1 < 0.1$). The significant decrease of aldosterone levels by more than 60% was observed in patients with reactive and spontaneous HI ($p < 0.05$) and a tendency to decrease in patients with normal levels of EI ($p < 0.1$). Aldosterone levels reduced in patients with reactive and spontaneous HI in paroxysmal and persistent AF, and did not change in the remaining patients. Levels of C-RP in patients with reactive and spontaneous HI

under paroxysmal and persistent AF reduced to a greater extent in patients of group 2. In all patients of group 3 with paroxysmal and persistent AF C-RP levels reached the control level. In 43.47% of patients with permanent AF the normalization of the C-RP was noted compared to the basal levels. **Conclusions.** Chronic inflammation parameter C-RP and secondary hyperaldosteronemia levels are humoral markers of endothelial dysfunction under insulin resistance in patients with AF and MS. Inclusion of medications (omega-3 polyunsaturated fatty acids, or aspirin with L-arginine) into basic therapy promotes more intensive reduction of EI, C-RP and aldosterone levels in the blood compared to aspirin alone.

Keywords: aldosterone, C-reactive protein, insulin resistance, atrial fibrillation, treatment.

Надійшла 06.10.2014 року.

УДК 618.17+618.1

Пахаренко Л.В.

Особливості патології репродуктивної системи у жінок із передменструальним синдромом

Івано-Франківський національний медичний університет, Україна

e-mail: ludapak@rambler.ru

Резюме. Передменструальний синдром (ПМС) – один з найбільш поширених нейроендокринних розладів в гінекології. На сьогодні в розвитку даної патології мають значення як соціальні, так і медичні фактори. **Мета дослідження.** Робота присвячена вивченню особливостей захворювань репродуктивної системи у жінок з ПМС. **Матеріал і методи дослідження.** Об'єктом дослідження були 200 жінок репродуктивного віку з діагнозом ПМС. Для діагностики захворювання використовували менструальний дистрес-опитувальник Р. Муса, який вели жінки протягом 2-3 менструальних циклів. Контрольну групу становили 50 жінок без діагнозу ПМС. **Результати дослідження.** Нами не виявлено відмінностей у становленні та характері менструальної функції серед жінок з ПМС та здорових жінок. Висока частота гінекологічної патології відзначена в обох дослідних групах – більше 90 %. Запальні процеси верхніх відділів генітального тракту переважають у структурі гінекологічної захворюваності, однак, у хворих з ПМС відзначено достовірно більшу їх частоту, порівняно зі здоровими жінками ($\chi^2=6,60$, $p=0,01$, $OR=2,61$, $95\% CI 1,30-5,22$, $p=0,007$). У жінок з ПМС також встановлено тенденцію до підвищеної частоти запальних процесів і нижніх відділів статевих шляхів ($\chi^2=1,37$, $p=0,24$, $OR=1,52$, $95\% CI 0,82-2,84$, $p=0,18$). Фонові та передракові захворювання жіночих статевих органів зустрічались в 1,49 разів частіше у даній категорії хворих, ніж у здорових жінок ($\chi^2=4,78$, $p=0,03$, $OR=2,12$, $95\% CI 1,12-4,00$, $p=0,03$). Поширення мастопатії достовірно частіше в 2,69 разів встановлено серед хворих з ПМС ($\chi^2=11,30$, $p<0,001$, $OR=3,96$, $95\% CI 1,77-8,87$, $p<0,001$), що особливо характерно для жінок з набряковою та цефалгічною формами захворювання. **Висновок.** Таким чином, запальні процеси жіночих статевих органів можна розглядати в якості факторів ризику розвитку передменструального синдрому.

Ключові слова: передменструальний синдром, гінекологічна патологія, запалення.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Передменструальний синдром – функціональний розлад центральної нервової системи під впливом несприятливих екзо- чи ендогенних факторів на тлі набутої або вродженої лабільності гіпоталамо-гіпофізарно-оваріальної системи [2]. За деякими оцінками, 43-55 мільйонів жінок вказують на певні неприємні симптоми під час лютеїнової фази менструального циклу [6], які, однак, не потребують спеціального лікування. Проте, на відміну від цього, для ПМС характерними є такі симптоми, які порушують фізичну та психологічну діяльність жінки [4]. Науковці вважають, що поширення даної патології серед жінок репродуктивного віку

світає до 95% [1, 5]. Серед факторів ризику розвитку ПМС вчені виділяють і особливості репродуктивної функції жінки.

Мета дослідження. Оцінити характер гінекологічної патології у жінок з ПМС.

Матеріал і методи дослідження

Проведено обстеження 200 жінок з передменструальним синдромом, які становили основну групу. Контрольну групу склали 50 практично здорових жінок без діагнозу ПМС. Верифікацію діагнозу проводили згідно з існуючим положенням наказу № 676 МОЗ України від 31. 12. 2004 [2]. Діагноз ПМС виставляли шляхом виявлення циклічності маніфестації захворювання в лютеїнової фази менструального циклу на основі збору анамнезу та ведення пацієнткою щоденника самоспостереження протягом 2-3 менструальних циклів (менструальний дистрес-опитувальник Р. Муса). Форму ПМС (набрякова, нейропсихічна, цефалгічна, кризова) визначали відповідно до класифікації В. П. Сметник [3].

Критеріями включення хворих до групи спостереження були: репродуктивний вік (18-44 роки), регулярний менструальний цикл, наявність ПМС, письмова згода пацієнта.

Критеріями виключення пацієнтів із дослідження були жінки, які мали на момент дослідження вагітність та лактацію, розлади менструального циклу, наявність вогнищевої патології молочних залоз, дисфункціональні маткові кровотечі нез'ясованої етіології, гострі запальні процеси органів малого тазу, пухлини матки та яєчників нез'ясованої етіології, гіперпластичні процеси ендометрію, генітальний ендометріоз, тяжку соматичну патологію в анамнезі (захворювання серцево-судинної, сечовидільної, травної, дихальної систем, захворювання крові), органічну патологію центральної нервової системи, психічні захворювання, гормональні пухлини, цукровий діабет, захворювання наднирників, зловякісні утвори в даний час чи в анамнезі, передменструальний дисфоричний розлад, жінки, які приймали психотропні препарати або гормональну терапію на протязі останніх 3 місяців.

Для статистичного аналізу отриманих даних використовували критерій χ^2 (програма Statistica 6.0) та співвідношення шансів (Odds Ratio, OR), довірчий інтервал (Confidence Interval, CI).

Результати дослідження та їх обговорення

В основній групі набрякову форму захворювання діагностовано у 70 жінок, нейропсихічну – у 72, цефалгічну – у 33, кризову – у 25. Середній вік жінок контрольної та основної груп статистично не відрізнявся та становив відповідно $28,82 \pm 0,76$ та $30,13 \pm 0,36$ років ($p=0,08$).

Вік менархе співпадав у двох дослідних групах та був

Таблиця 1. Структура гінекологічної патології у обстежених жінок

Показник	Групи жінок			
	Контрольна група, n=50		Основна група, n=200	
	Абс.	%	Абс.	%
Кількість жінок з гінекологічною патологією	45	90,0	198	99,0
Кількість жінок з двома та більше гінекологічними захворюваннями	31	62,0	136	68,0
Запальні процеси додатків матки	34	68,0	167	83,5
Запальні процеси нижніх відділів	22	44,0	109	54,5
Кисти додатків матки	6	12,0	17	8,5
Розлади менструального циклу	13	26,0	52	26,0
Непліддя	2	4,0	7	3,5
Гінекологічні операції	4	8,0	13	6,5
Фонові і передракові захворювання шийки матки	19	38,0	113	56,5

12,94±0,13 та 12,86±0,06 років та не мав відмінностей залежно від форми ПМС ($p>0,05$). У більшості обстежених жінок двох груп (68,0 %) менструації встановились відразу після менархе, через 6-12 місяців – у 9 жінок (18,0 %) контрольної групи та 43 (21,5 %) – основної, через 12 місяців – відповідно у 7 (14,0 %) та 21 (10,5 %) осіб. Неболючі менструації відзначили більшість жінок - 37 (74,0 %) в контрольній групі та 127 (63,5 %) – в основній. Болючі менструації констатували тільки 13 (26,0 %) здорових жінок, що було в 1,40 рази менше, ніж жінок з ПМС – 73 жінки (36,5%). Більшість жінок обох дослідних груп відзначали помірні кров'яністі виділення під час менструацій – 48 (96,0 %) осіб в контрольній та 167 (83,5 %) – в основній групі. На рясні менструації зі згустками вказали в 4,12 разів більше жінок з ПМС – 16,5% проти 4,0% здорових жінок ($\chi^2=4,20$, $p=0,04$, $OR=4,74$, 95% CI 1,10-20,48, $p=0,04$). В анамнезі розлади менструального циклу у вигляді порушень їх циклічності мала однакова кількість жінок двох груп – 26,0 %.

Привертає увагу висока частота захворювань жіночих статевих органів як серед здорових жінок, так і жінок з ПМС

(табл. 1). 45 жінок (90,0 %) контрольної групи мали гінекологічну патологію в анамнезі, з них 31 жінка (62,0 %) мала дві та більше хвороби. В основній групі ми помітили аналогічну тенденцію, ці показники становили відповідно 198 (99,0 %) та 136 жінок (68,0 %). Значний відсоток серед гінекологічних захворювань займали хронічні запальні процеси додатків матки, які встановлено у 33 (68,0 %) жінок контрольної групи та 167 (83,5 %) – основної ($\chi^2=6,60$, $p=0,01$, $OR=2,61$, 95% CI 1,30-5,22, $p=0,007$).

На запальні процеси нижніх відділів генітального тракту в анамнезі (кольпіти, генітальний кандидоз, бартолініт), а також бактеріальний вагіноз вказали більше половини жінок основної групи – 54,16 %, що було в 1,23 рази більше, ніж в контрольній групі – 44,0 % ($\chi^2=1,37$, $p=0,24$, $OR=1,52$, 95% CI 0,82-2,84, $p=0,18$). Гінекологічні операції (з приводу поза-маткової вагітності, кист додатків матки, апоплексії яєчника) перенесло 2 (4,0%) жінок контрольної групи та 13 (6,5%) основної.

Також відзначено високий відсоток фонових та передракових захворювань шийки матки. У жінок з ПМС вони зустрічались в 1,49 разів частіше, ніж у здорових жінок ($\chi^2=4,78$, $p=0,03$, $OR=2,12$, 95% CI 1,12-4,00, $p=0,03$). Переважну більшість з них становили ерозії шийки матки та ендоцервіцити, відзначено поодинокі випадки дисплазій, лейкоплакій, поліпів шийки матки.

Нами не встановлено статистичних відмінностей у параметрах менструальної функції та вищевказаних гінекологічних захворювань серед жінок з різними формами ПМС.

Слід відзначити значну поширеність доброякісних процесів молочних залоз (мастопатій) серед обстежених жінок (рис. 1). У 43,0 % хворих з ПМС була діагностована вище вказана патологія, що в 2,69 разів більше, ніж у здорових жінок – 16,0 % ($\chi^2=11,30$, $p<0,001$, $OR=3,96$, 95% CI 1,77-8,87, $p<0,001$). Найчастіше мастопатія зустрічалась серед хворих з цефалгічною – 57,58 % ($\chi^2=13,82$, $p<0,001$, $OR=7,13$, 95% CI 2,56-19,84, $p<0,001$) та набряковою формами хвороби – 52,86 % ($\chi^2=15,36$, $p<0,001$, $OR=5,89$, 95% CI 2,42-14,33, $p<0,001$), найрідше – з нейропсихічною – 26,29 % ($\chi^2=1,29$, $p=0,26$, $OR=1,19$, 95% CI 0,75-4,72, $p=0,18$).

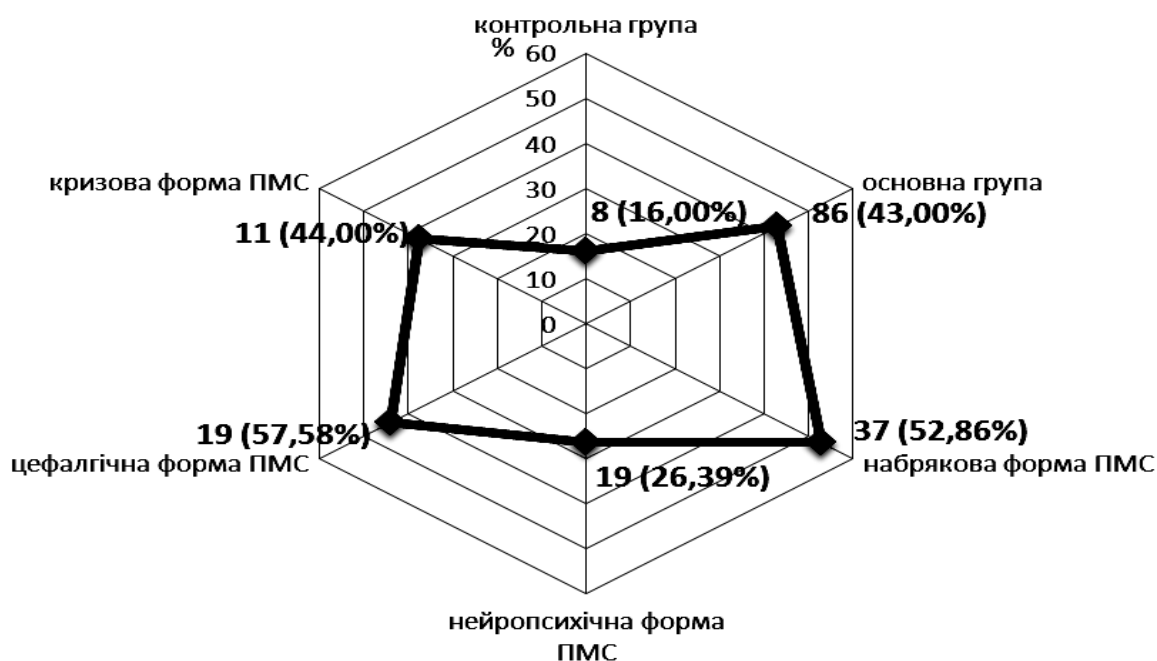


Рис. 1. Поширення мастопатії серед обстежених жінок

Висновки

Характер становлення та параметри менструальної функції були однаковими у жінок з ПМС та здорових жінок. В обох групах жінок відзначається висока частота поширення гінекологічних захворювань (99,0% та 90,0 % відповідно).

Серед патологій репродуктивної системи слід відзначити роль запальних процесів верхніх відділів генітального тракту (83,5 % жінок з ПМС проти 68,0 % здорових жінок ($\chi^2=6,60$, $p=0,01$, $OR=2,61$, 95% CI 1,30-5,22, $p=0,007$)). Встановлено також тенденцію до підвищеної частоти запальних процесів і нижніх відділів статевих шляхів – 54,16 % проти 44,00 % відповідно ($\chi^2=1,37$, $p=0,24$, $OR=1,52$, 95% CI 0,82-2,84, $p=0,18$). У жінок з ПМС фонові та передракові захворювання жіночих статевих органів зустрічались в 1,49 разів частіше, ніж у здорових жінок ($\chi^2=4,78$, $p=0,03$, $OR=2,12$, 95% CI 1,12-4,00, $p=0,03$).

Поширення мастопатії достовірно частіше в 2,69 разів встановлено серед хворих з ПМС ($\chi^2=11,30$, $p<0,001$, $OR=3,96$, 95% CI 1,77-8,87, $p<0,001$), що особливо виражено серед жінок з набряковою та цефалгічною формами захворювання.

Таким чином, запальні процеси жіночих статевих органів асоціюються з розвитком ПМС та їх можна розглядати в якості факторів ризику виникнення даної патології.

Перспективи подальших досліджень

У подальшому перспективним вважаємо вивчення особливостей дітородної функції жінок з ПМС для проведення комплексної оцінки профілактичних заходів розвитку даного нейроендокринного синдрому.

Література

- Кулаков В. И. Предменструальный синдром / В. И. Кулаков // Медицина неотложных состояний. – 2008. – №1 (14). – С. 100-108.
- Наказ № 676 МОЗ України від 31. 12. 2004 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги».
- Сметник В. П. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей. Книга 1 / В. П. Сметник, Л. Г. Тумилович. – СПб.: СОТИС, 1995. – 224 с.
- Heinemann L. A. Explorative evaluation of the impact of severe premenstrual disorders on work absenteeism and productivity / L. A. Heinemann, T. D. Minh, A. Filonenko A. et al. // Womens Health Issues. – 2010. – V. 20 (1). – P. 58-65.
- Kwan I. Premenstrual syndrome / I. Kwan, J. L. Onwude // Clin. Evid. (Online). – 2007. – May 1. – pii: 0806.
- Mishell D.R. Jr. Premenstrual disorders: epidemiology and disease burden / D. R. Jr. Mishell // Am. J. Manag. Care. – 2005. – V. 11 (16 Suppl). – P. 473-479.

Пахаренко Л.В.

Особенности патологии репродуктивной системы у женщин с предменструальным синдромом

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, Украина

e-mail: ludapak@rambler.ru

Резюме. Предменструальный синдром (ПМС) - один из наиболее распространенных нейроэндокринных расстройств в гинекологии. На сегодня в развитии данной патологии имеют значение как социальные, так и медицинские факторы. **Цель исследования.** Работа посвящена изучению особенностей заболеваний репродуктивной системы у женщин с ПМС. **Материал и методы исследования.** Объектом исследования были 200 женщин репродуктивного возраста с диагнозом ПМС. Для диагностики забо-

левания использовали менструальный дистресс-опросник Р. Муса, который вели женщины в течение 2-3 менструальных циклов. Контрольную группу составили 50 женщин без диагноза ПМС. **Результаты исследования.** Нами не обнаружено отличий в становлении и характере менструальной функции среди женщин с ПМС и здоровых женщин. Высокая частота гинекологической патологии отмечена в обеих исследуемых группах - более 90%. Воспалительные процессы верхних отделов генитального тракта преобладают в структуре гинекологической заболеваемости, однако, у больных с ПМС отмечено достоверно большую их частоту по сравнению со здоровыми женщинами ($\chi^2=6,60$, $p=0,01$, $OR=2,61$, 95% CI 1,30-5,22, $p=0,007$). У женщин с ПМС также установлена тенденция к повышенной частоте воспалительных процессов и нижних отделов половых путей ($\chi^2=1,37$, $p=0,24$, $OR=1,52$, 95% CI 0,82-2,84, $p=0,18$). Фоновые и предраковые заболевания женских половых органов встречались в 1,49 раза чаще у данной категории больных, чем у здоровых женщин ($\chi^2=4,78$, $p=0,03$, $OR=2,12$, 95% CI 1,12-4,00, $p=0,03$). Распространение мастопатии достоверно выше в 2,69 раза установлено среди больных с ПМС ($\chi^2=11,30$, $p<0,001$, $OR=3,96$, 95% CI 1,77-8,87, $p<0,001$), что особенно характерно для женщин с отеочной и цефалгической формами заболевания. **Вывод.** Таким образом, воспалительные процессы женских половых органов можно рассматривать в качестве факторов риска развития предменструального синдрома.

Ключевые слова: предменструальный синдром, гинекологическая патология, воспаление.

L.V. Pakhareno

Features of Pathology of Reproductive System in Women with Premenstrual Syndrome

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

ludapak@rambler.ru

Abstract. Premenstrual syndrome (PMS) is one of the most common neuroendocrine disorders in gynecology. Both social and medical factors are important in the development of this pathology. **Aim of the research.** To study characteristics of the reproductive system in women with PMS. **Material and methods.** The research included 200 women of reproductive age with diagnosis of PMS. R. Moos Menstrual Distress Questionnaire was used for diagnosis of this pathology. Women kept a diary of introspection during 2-3 menstrual cycles. Control group consisted of 50 women without diagnosis of PMS. **Results of the study.** We found no differences in the formation and nature of menstrual function between women with PMS and healthy women. High frequency of gynecological pathology was observed in both groups – over 90%. Inflammation of the upper genital tract dominated in the structure of gynecological morbidity. However, patients with PMS had a significantly greater frequency of such inflammatory diseases compared with healthy women ($\chi^2=6.60$, $p=0.01$, $OR=2.61$, 95% CI 1.30-5.22, $p=0.007$). Women with PMS also set a tendency towards a higher frequency of lower genital tract inflammation ($\chi^2=1.37$, $p=0.24$, $OR=1.52$, 95% CI 0.82-2.84, $p=0.18$). Background and precancerous diseases of the female genital organs occurred in 1.49 times more in these patients than in healthy women ($\chi^2=4.78$, $p=0.03$, $OR=2.12$, 95% CI 1.12-4.00, $p=0.03$). The spread of mastopathy was significantly higher in 2.69 times in patients with PMS ($\chi^2=11.30$, $p<0.001$, $OR=3.96$, 95% CI 1.77-8.87, $p<0.001$), which was especially characteristic for women with edematous and cephalgic forms of the disease. **Conclusion.** Thus, inflammatory processes of female genital organs can be considered as risk factors in premenstrual syndrome development.

Keywords: premenstrual syndrome, gynecological pathology, inflammation.

Надійшла 06.10.2014 року.