

## ПАРОДОНТОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ЖІНОК З СИНДРОМОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ

Харківський національний медичний університет (м. Харків)

\*ДЗ «Луганський державний медичний університет» (м. Луганськ)

Дана робота є фрагментом НДР «Діагностика та лікування захворювань органів та тканин щелепно-лицьової ділянки», № держ. реєстрації 0113U002274.

**Вступ.** Відомо, що патологічні стани пародонта продовжують очолювати перелік причин втрати зубів населенням [2, 4]. Серед цих станів превалюють запальні та дистрофічно-запальні процеси – гінгівіт та пародонтит [4]. Одним з факторів, що впливають на стан тканин пародонта є соматичний статус [12], зокрема стан регулюючих систем організму, передусім ендокринної. Однією з хвороб, при яких зміни гормонального статусу є провідними у патогенезі, вважається синдром полікістозних яєчників (СПКЯ). СПКЯ є однією з найбільш актуальних проблем гінекологічної ендокринології, який діагностують у 3-6 % жінок фертильного віку, за іншими даними – у 5-16 % [3, 7, 9]. Показники частоти виявлення СПКЯ досить варіабельні у зв'язку з гетерогенністю клінічних й ендокринологічних проявів, при цьому проблема СПКЯ не обмежується проблемою безпліддя [3, 13, 14]. У таких жінок спостерігаються не тільки захворювання репродуктивної системи, а й підвищений ризик захворювань інших систем внаслідок розвитку гіперглікемії, інсуліннезалежного діабету, гіпертензії, порушень обміну ліпопротеїдів, притаманних СПКЯ [14]. Перечень останніх патологічних станів складає сприятливий фон для формування патологічних процесів у пародонті [10].

**Метою** даного дослідження стало визначення особливостей пародонтологічного статусу у жінок при наявності синдрому полікістозних яєчників.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети було проведено анкетування, оцінено пародонтологічний статус та вивчено медичну документацію 31 жінки з діагнозом «синдром полікістозних яєчників», що звернулись за стоматологічною допомогою та 15 жінок без об'явленого загальносоматичного анамнезу (група порівняння) віком від 18 до 42 років. За допомогою спеціальної анкети-опитувальника визначали зміни суб'єктивного статусу пацієнтів. Анкета містила питання відносно основних скарг пацієнтів при запальних захворюваннях пародонту: наявності неприємних відчуттів, болю, кровотечі у яснах, неприємного запаху з рота, наявності гнійних виділень з ясен.

Для визначення інтенсивності запалення в тканинах пародонту використовували папілярно-маргінально-альвеолярний індекс. Гігієнічний статус порожнини рота визначали з використанням індексу Гріна-Вермільона по щічній поверхні 16 і 26, губної поверхні 11 і 31, язиковій поверхні 36 і 46.

Статистична обробка результатів даного дослідження проводилась за допомогою електронних таблиць Excel та комплексу загальноприйнятих статистичних показників [8].

### **Результати досліджень та їх обговорення.**

Аналіз результатів дослідження показав, що неприємні відчуття у яснах відчувають 29 (93,54 %) жінок з СПКЯ та 3 (20 %) жінки групи порівняння.

Аналогічна картина спостерігалася і при опитуванні хворих відносно набряку ясен. Перша група пацієнтів відчувала набряк значно частіше групи порівняння: 28 (90,3 %) жінок з СПКЯ та 2 (13,3 %) жінки групи порівняння.

Жінки з СПКЯ відмічали наявність болю, кровотечі у яснах: 20 (65,52 %) та 24 (77,42 %) жінок відповідно. У жінок з групи порівняння скарги на кровотечу визначено у однієї (6,67 %) жінки, жодна з жінок даної групи на болі в яснах не скаржилась.

Неприємний запах з рота відмічали усі жінки з СПКЯ та 3 (20 %) жінки групи порівняння.

При первинному обстеженні у 11 (35,48 %) пацієнтів досліджуваної групи виявлено ознаки хронічного катарального гінгівіту (незначний свербіж в яснах, кровоточивість їх при механічному роздратуванні, наявність надясенних зубних відкладень без мінералізації, набряклість, гіперемія ясен). Клінічні кишені відсутні. Зуби нерухомі, не зміщені. Така ж клінічна картина виявлена у 3 пацієнтів групи порівняння.

Ще 11 (35,48 %) пацієнтів досліджуваної групи виявлено ознаки генералізованого пародонтиту легкого ступеня тяжкості (хворі скаржаться на кровоточивість ясен під час чищення зубів і при прийомі твердої їжі, неприємний запах з рота, швидке утворення зубного нальоту і зубного каменю; клінічно визначається хронічний катаральний або гіпертрофічний гінгівіт, пародонтальні кишені глибиною до 3-4 мм, патологічна рухливість зубів I ступеня, виражена травматична оклюзія; рентгенологічно визначається резорбція міжальвеолярних перегородок до 1/3

довжини кореня; остеопороз альвеолярної кістки не виражений).

У 9 (29%) пацієнтів – генералізований пародонтит середнього ступеня тяжкості (крім кровоточивості ясен виявляються болі в області шийок зубів від температурних і хімічних подразників, зміни кольору і конфігурації ясна, при загостренні ознаки гнійного запалення; при об'єктивному обстеженні визначається катаральний або гіпертрофічний гінгівіт, пародонтальні кишені глибиною до 5-7 мм з серозно-гнійним виділенням, рухливість зубів I-II ступеня, травматична оклюзія; рентгенологічно визначається горизонтальна і вертикальна резорбція міжальвеолярних перегородок до 1/2 довжини кореня, помірний остеопороз). У жінок групи порівняння клінічна картина пародонтиту не спостерігалася.

Слід відзначити, що такий стан як хронічний катаральний гінгівіт та генералізований пародонтит був характерним для осіб молодого віку з СПКЯ.

При первинному визначенні спрощеного гігієнічного індексу (індексу Гріна-Вермілліона) в досліджуваній групі даний показник коливався від 0,3 до 3,48 і перевищував фізіологічний у всіх пацієнтів. Середній показник спрощеного гігієнічного індексу в даній групі становив  $1,71 \pm 0,22$ , в групі порівняння  $0,57 \pm 0,17$ .

Папілярно-маргінально-альвеолярний індекс у жінок з СПКЯ при первинному огляді коливався від 15,21% до 87,11%. Середній показник папілярно-маргінально-альвеолярного індексу відповідав  $47,21 \pm 2,44\%$  (в групі порівняння  $7,14 \pm 2,97\%$ ). Середнє значення  $47,21 \pm 2,44\%$  можна розглядати як ступінь поширеності патологічного процесу близьку до вираженої в цілому по групі. При цьому у 8 пацієнтів виявлено важкий ступінь (показник 51% і більше).

Ожиріння, інсулінорезистентність, дисліпідемія і артеріальна гіпертензія які розвиваються при СПКЯ лежать і в основі розвитку метаболічного синдрому [11]. Таким чином, можна припустити, що ураження пародонту при СПКЯ проходять через ті ж патогенетичні ланки. Так при метаболічному синдромі провідними патогенетичними механізмами є активація факторів запалення, ендотеліальна дисфункція, порушення процесів фібринолізу, зміна

прокоагулянтної активності плазми крові, оксидативний стрес, виражені імунологічні зрушення, порушення автономної нервової регуляції [1, 5, 11]. Більшість патофізіологічних проявів комплексу метаболічних порушень, обумовлених інсулінорезистентністю тісно переплітаються з провідними патогенетичними ланками розвитку і прогресування запально-дистрофічних процесів пародонту з їх трансформацією в генералізований пародонтит.

Формування генералізованого пародонтиту супроводжується комплексом патологічних змін з переважанням запальних і дистрофічних явищ [1, 6]. Послідовність основних патогенетичних механізмів розвитку генералізованого пародонтиту можна подати так: маргінальне інфікування і пошкодження клітин ясенного епітелію супроводжується включенням в клітинних елементах цієї області механізмів самоушкодження і гіперпродукцією біологічно активних речовин – медіаторів і модуляторів запалення, таких як цитокіни, вільнорадикальні сполуки, похідні арахідонового циклу. Активація запалення супроводжується порушеннями мікроциркуляції, посиленням явищ ексудації і клітинної інфільтрації, що в свою чергу сприяє деполімеризації основної речовини сполучної тканини ясен, руйнування колагену, порушення транскарпілярного обміну [6, 11]. Розвивається вторинна гіпоксія сприяє зриву місцевих і загальних захисних механізмів і активації аутоімунної відповіді. Всі ці патофізіологічні зрушення формують акантоз епітелію і заміщення епітелію ясенної борозни ротовим епітелієм, порушення зубоясенного прикріплення, формування ясенної кишені і патологічної грануляційної тканини.

**Висновки.** У цілому, аналізуючи отримані результати особливостей пародонтологічного статусу жінок з СПКЯ можна зробити висновок про доцільність досліджень взаємозв'язку синдрому полікістозних яєчників та формування запальних та дистрофічно-запальних захворювань пародонту. Наявність катарального гінгівіту в осіб молодого віку може бути свідченням поступового розвитку запально-дистрофічних процесів в пародонті.

**Перспективи подальших досліджень** полягають в пошуку шляхів ранньої діагностики та профілактики уражень пародонту за наявності СПКЯ.

## Література

1. Белоқлицкая Г. Ф. Возможности антиоксидантной коррекции перекисного окисления липидов при заболеваниях пародонта разной тяжести / Г. Ф. Белоқлицкая // Современная стоматология. – 2000. – № 1. – С. 38-41.
2. Белоқлицкая Г. Ф. Современный взгляд на классификацию болезней пародонта / Г. Ф. Белоқлицкая // Современная стоматология. – 2007. – № 3 (39). – С. 59-64.
3. Ганжий І. Ю. Аналіз підходів до лікування жінок з синдромом полікістозних яєчників / І. Ю. Ганжий // Харківська хірургічна школа. – 2012. – № 5(56). – С. 38-42.
4. Захворювання пародонту / М. Ф. Данилевський, А. В. Борисенко, А. М. Політура, М. Ю. Антоненко. – К. : Медицина, 2008. – 614 с.
5. Жирова В. Г. Показатели общих липидов в мембранах эритроцитов и в плазме крови у больных гингивитом на фоне сопутствующих заболеваний, а также после проведения антиоксидантной терапии / В. Г. Жирова // Врачебное дело. – 2001. – № 1. – С. 36-39.
6. Карпенко І. Н. Современные представления об этиологии и патогенезе быстропрогрессирующего пародонтита / І. Н. Карпенко, Н. В. Булкина, Е. В. Понукалина // Архив патологии. – 2009. – № 1. – С. 57-59.
7. Клиника, диагностика и лечение синдрома поликистозных яичников / М. А. Геворкян, И. Б. Манухин, Л. Б. Студеная, [и др.] // ЖРОАГ. – 2008. – № 4. – С. 3-20.

- 
- 
8. Лапач С. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П. Н. Бабич. – Киев : Морион, 2000. – 320 с.
  9. Назаренко Т. А. Синдром поликистозных яичников: современные подходы к диагностике и лечению бесплодия. 2-е изд. / Т. А. Назаренко. – М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 208 с.
  10. Никольская В. А. Роль биохимического анализа при патологии стоматологического характера в выявлении эндокринных заболеваний, сопровождающихся гиперинсулинемией / В. А. Никольская, З. Н. Меметова // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского Серия «Биология, химия». – 2011. – № 4, Т. 24 (63). – С. 177-182.
  11. Романенко И. Г. Генерализованный пародонтит и метаболический синдром. Единство патогенетических механизмов развития / И. Г. Романенко, Д. Ю. Крючков // Крымский терапевтический журнал. – 2011. – № 1. – С. 60-67.
  12. Хоружая Р. Е. Выявление соматического неблагополучия у больных страдающих пародонтитом / Р. Е. Хоружая, Л. П. Педорез, Е. И. Баркалова // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2006. – № 4. – С. 592-595.
  13. Consensus on Women's Health Aspects of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) // Human Reproduction. – 2012. – Vol. 27(1). – P. 14-24.
  14. Mukherjee S. Polycystic ovary syndrome. Review / S. Mukherjee, A. Maitra // Indian J. Med. Res. – 2010. – Vol. 131. – P. 743-760.

УДК 616. 311. 2-002. 153-036. 12:618. 11-006. 55

### **ПАРОДОНТОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ЖІНОК З СИНДРОМОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ**

**Назарян Р. С., Ольшанецька А. О.**

**Резюме.** Стаття присвячена патології, при якій зміни гормонального статусу є провідними у патогенезі – синдрому полікістозних яєчників та можливості формування уражень пародонту при цьому. При первинному обстеженні у 35,48% пацієнтів з синдромом полікістозних яєчників виявлено ознаки хронічного катарального гінгівіту (незначний свербіж в яснах, кровоточивість їх при механічному роздратуванні, наявність над'ясенних зубних відкладень без мінералізації, набряклість, гіперемія ясен). Ще 35,48% пацієнтів з синдромом полікістозних яєчників мали ознаки генералізованого пародонтиту легкого ступеня тяжкості (кровоточивість ясен під час чищення зубів і при прийомі твердої їжі, неприємний запах з рота, швидке утворення зубного нальоту і зубного каменю; хронічний катаральний або гіпертрофічний гінгівіт, пародонтальні кишені глибиною до 3-4 мм з серозно-гнійним виділенням, патологічна рухливість зубів I ступеня, виражена травматична оклюзія; резорбція міжальвеолярних перегородок до 1/3 довжини кореня; остеопороз альвеолярної кістки). У 29% пацієнтів – генералізований пародонтит середнього ступеня тяжкості (крім кровоточивості ясен виявляються болі в області шийок зубів від температурних і хімічних подразників, зміни кольору і конфігурації ясна, при загостренні ознаки гнійного запалення; при об'єктивному обстеженні визначається катаральний або гіпертрофічний гінгівіт, пародонтальні кишені глибиною до 5-7 мм з серозно-гнійним виділенням, рухливість зубів I-II ступеня, травматична оклюзія; рентгенологічно визначається горизонтальна і вертикальна резорбція міжальвеолярних перегородок до 1/2 довжини кореня, помірний остеопороз).

**Ключові слова:** пародонт, синдром полікістозних яєчників, гігієнічний індекс.

УДК 616. 311. 2-002. 153-036. 12:618. 11-006. 55

### **ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ЖЕНЩИН С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ**

**Назарян Р. С., Ольшанецкая А. А.**

**Резюме.** Статья посвящена патологии, при которой изменения гормонального статуса являются ведущими в патогенезе – синдроме поликистозных яичников и возможности формирования поражений пародонта при этом. При первичном обследовании у 35,48% пациентов с синдромом поликистозных яичников выявлены признаки хронического катарального гингивита (незначительный зуд в деснах, их кровоточивость при механическом раздражении, наличие наддесневых зубных отложений без минерализации, отечность, гиперемия десны). Еще 35,48% пациентов с синдромом поликистозных яичников имели признаки генерализованного пародонтита легкой степени тяжести (кровоточивость десен во время чистки зубов и при приеме твердой пищи, неприятный запах изо рта, быстрое образование зубного налета и зубного камня, хронический катаральный или гипертрофический гингивит, пародонтальные карманы глубиной до 3-4 мм с серозно-гнойным отделяемым, патологическая подвижность зубов I степени, выраженная травматическая окклюзия; резорбция межальвеолярных перегородок до 1/3 длины корня, остеопороз альвеолярной кости). У 29% пациентов – генерализованный пародонтит средней степени тяжести (кроме кровоточивости десен отмечаются боли в области шеек зубов от температурных и химических раздражителей, изменения цвета и конфигурации десен, при обострении признаки гнойного воспаления, клиническая картина катарального или гипертрофического гингивита, пародонтальные карманы глубиной до 5-7 мм с серозно-гнойным отделяемым, подвижность зубов I-II степени, травматическая окклюзия; рентгенологически определяется горизонтальная и вертикальная резорбция межальвеолярных перегородок до 1/2 длины корня, умеренный остеопороз).

**Ключевые слова:** пародонт, синдром поликистозных яичников, гигиенический индекс

---

---

UDC 616. 311. 2-002. 153-036. 12:618. 11-006. 55

**Periodontal Status of Women with Polycystic Ovary Syndrome**

**Nazarian R., Olshanetsky A.**

**Abstract.** It is known that periodontal pathologies continue to lead the list of causes of tooth loss population. These conditions prevail inflammation – gingivitis and periodontitis. One of the factors that affect the condition of periodontal tissues is somatic status, including state regulatory systems of the body, especially the endocrine. One of the diseases in which hormonal changes are leading to pathogenesis is polycystic ovary syndrome (PCOS). PCOS is one of the most pressing problems of gynecological endocrinology, which is diagnosed in 3-16%. Frequencies of detection of PCOS rather variable due to the heterogeneity of clinical and endocrinological manifestations problem with PCOS is not limited to the problem of infertility. In these women have not only a disease of the reproductive system, but also an increased risk of other diseases due to the development of hyperglycemia, insulin dependent diabetes, hypertension, metabolic lipoprotein disturbance. The list of recent pathological conditions is favorable background for the formation of pathological processes in the periodontium.

The *aim* of this study was to determine the periodontal status in the presence of polycystic ovary syndrome.

*Objects and methods.* To achieve this goal, it was assessed periodontal status and studied the medical records of 31 women diagnosed with polycystic ovary syndrome, which is applied for dental care and 15 women without somatic pathology aged 18 to 52 years. Using a questionnaire, the survey measured changes in subjective patient charter. The questionnaire included questions about the main complaints of patients with inflammatory periodontal diseases: the presence of discomfort, pain, bleeding gums, presence of purulent discharge from the gums.

To determine the intensity of inflammation in periodontal tissues using marginally-papillary-alveolar index. Hygienic status of the oral cavity was determined using the Green-Vermillion index on the buccal surfaces 16 and 26, the labial surfaces 11 and 31, lingual surfaces 36 and 46.

*Results and discussion.* Analysis of the results of the study showed that the discomfort in the gums feel 93. 54% women with PCOS and 20% women comparison group.

A similar pattern was observed in the survey of patients with respect to swelling of the gums. The first group of patients experienced edema was significantly more likely comparison groups: 90. 3% women with PCOS and 13. 3% female comparison group.

Women with PCOS have noted the presence of pain, bleeding gums in 65. 52% and 77. 42% women, respectively. In the comparison group of women with complaints of bleeding is defined in 6. 67% women. Bad breath noted all women with PCOS and 20% women comparison group.

At initial examination in 35,48% patients of the study group showed signs of chronic catarrhal gingivitis (slight itching in the gums, bleeding them with mechanical stimulation, the presence of dental plaque without mineralization, swelling, redness of the gums). Teeth still not shifted. A similar clinical picture was found in 3 patients in the comparison.

Another 35. 48% patients of the study group showed signs of generalized periodontitis mild severity (patients complain of bleeding gums when brushing and when taking solid food, bad breath, rapid formation of plaque and tartar clinically defined chronic or hypertrophic catarrhal gingivitis, periodontal pocket depth of 3-4 mm with serous-purulent discharge, abnormal tooth mobility degree I expressed traumatic occlusion, determined by X-ray resorption interalveolar partitions to 1/3 of the root, alveolar bone osteoporosis expressed only slightly).

In 29% patients – generalized periodontitis of moderate severity (except for bleeding gums manifest pain in the necks of the teeth from thermal and chemical stimuli, color change and configuration gums, an exacerbation of symptoms of purulent inflammation, with an objective examination determined catarrhal and hypertrophic gingivitis, periodontal pocket depth of 5-7 mm with serous-purulent discharge, tooth mobility I-II degree, traumatic occlusion, radiographically defined horizontal and vertical resorption interalveolar walls up to 1/2 the length of the root, moderate osteoporosis).

It should be noted that such a condition as chronic catarrhal gingivitis was typical for young people with PCOS, whereas generalized periodontitis – persons from older age groups.

In the primary definition of simplified hygiene index (index Green-Vermillion) in the study group, the figure ranged from 0. 3 to 3. 48 and higher than physiological in all patients. The average in simplified hygiene index in this group was  $1,71 \pm 0,22$ , in the comparison group  $0,57 \pm 0,17$ .

Papillary-marginally-alveolar index in women with PCOS at initial examination ranged from 15. 21% to 87. 11%. The average in papillary-alveolar-marginally index consistent with  $47,21 \pm 2,44$ %. The average value can be considered as the extent of the pathological process in severe close to the whole group. In this case, 8 patients had severe degree (figure 51% or more).

**Key words:** periodontal disease, polycystic ovary syndrome, hygienic index.

Рецензент – проф. Нінолішин А. К.

Стаття надійшла 27. 01. 2014 р.