

УДК 616.314.17:612.821:159.9]-053.81

DOI 10.11603/2311-9624.2018.2.8988

©М. А. Лучинський, Л. В. Пясецька, Ю. І. Лучинська

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського»

## Пародонтальний статус осіб молодого віку залежно від психофізіологічного стану

**Резюме.** Порушення функціонального стану нервової системи, психоемоційної сфери та супутні розлади нейроендокринної регуляції значно впливають на перебіг та прогноз при запальних та запально-дистрофічних захворюваннях пародонта.

**Мета дослідження** – вивчити пародонтальний статус на підставі аналізу психофізіологічного стану осіб молодого віку.

**Матеріали і методи.** У дослідженні взяли участь 96 осіб 18–44-річного віку із захворюваннями пародонта. Для оцінки пародонтального статусу визначали індекс РМА та узагальнений індекс потреби у лікуванні СРІ. Психофізіологічні дослідження виконували зі спеціалістами відповідного профілю.

**Результати досліджень та їх обговорення.** При аналізі значень індексу РМА було встановлено, що у пацієнтів першої групи середнє значення індексу було у 1,6 раза менше, ніж в осіб другої групи ((36,49±2,87) % проти (57,8±3,70) %,  $p<0,01$ ). Детальний аналіз показників СРІ показав, що при зростанні проявів психофізіологічної дезадаптації у людей із захворюваннями тканин пародонта зменшувалась кількість здорових секстантів на одного обстеженого.

**Висновки.** У пацієнтів із запальними захворюваннями тканин пародонта переважають початкові ознаки проявів психофізіологічних реакцій дезадаптації, тоді як у осіб із запально-дистрофічними захворюваннями тканин пародонта з достовірно більшою частотою визначаються гострі невротичні розлади та невротичні розлади із затяжним перебігом.

**Ключові слова:** пародонт; молодий вік; дезадаптація; психосоматика; психофізіологічний стан.

©М. А. Лучинский, Л. В. Пясецкая, Ю. И. Лучинская

ГБУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского»

## Пародонтальный статус лиц молодого возраста в зависимости от психофизиологического состояния

**Резюме.** Нарушение функционального состояния нервной системы, психоэмоциональной сферы и сопутствующие расстройства нейроэндокринной регуляции значительно влияют на течение и прогноз при воспалительных и воспалительно-дистрофических заболеваниях пародонта.

**Цель исследования** – изучить пародонтологический статус у лиц молодого возраста на основании анализа психофизиологического состояния.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 96 пациентов 18–44-летнего возраста с заболеваниями пародонта. Для комплексной оценки пародонтологического статуса определяли индекс РМА и обобщенный индекс потребности в лечении СРІ. Психофизиологические исследования выполнялись совместно со специалистами соответствующего профиля.

**Результаты исследований и их обсуждение.** При анализе значений индекса РМА было установлено, что у пациентов первой группы среднее значение индекса было в 1,6 раза меньше, чем у лиц второй группы ((36,49±2,87) % и (57,8±3,70) %,  $p<0,01$ ). Детальный анализ показателей СРІ показал, что при увеличении проявлений психофизиологической дезадаптации у людей с заболеваниями тканей пародонта уменьшилось количество здоровых секстантов на одного обследованного.

**Выводы.** У пациентов с воспалительными заболеваниями тканей пародонта преобладают начальные признаки проявлений психофизиологических реакций дезадаптации, тогда как у лиц с воспалительно-дистрофическими заболеваниями тканей пародонта с достоверно большей частотой определяются острые невротические расстройства и невротические расстройства с затяжным течением.

**Ключевые слова:** пародонт; молодой возраст; дезадаптация; психосоматика; психофизиологическое состояние.

©М. А. Luchynskiy, L. V. Pyasetska, Yu. I. Luchynska

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

## The periodontal status of young age persons depending on the psychophysiological state

**Summary.** The violation of the functional state of the nervous system, psycho-emotional sphere and concomitant disorders of the neuroendocrinological regulation considerably make an influence on motion and prognosis of inflammatory and inflammatory-atrophic periodontal diseases.

**The aim of the study** – to analyze periodontal status of oral cavity on the background of psychophysiological status in young age persons.

**Materials and Methods.** The study involved 96 patients 18–44 year old with periodontal diseases. For the evaluation of periodontal status, we determined the PMA index and community periodontal index CPI. Psychophysiological tests were provided with the specialists of corresponding profile.

**Results and Discussion.** The result of undertaken studies was that for the group 1 of patients a mean value of PMA index was in 1.6 times less than, as for the persons of the group 2 ( $36.49 \pm 2.87$ ) versus ( $57.8 \pm 3.70$ )  $p < 0.01$ ). The detailed analysis of CPI showed that during increasing of psychophysiological disadaptations in patients with the periodontal diseases the amount of healthy sextants diminished at one inspected.

**Conclusions.** The high prevalence of the initial signs of psychophysiological displays have patients with inflammatory periodontal diseases, while persons with inflammatory-atrophic periodontal diseases have certainly greater frequency of sharp neurotic disorders and neurotic disorders are determined with the protracted motion.

**Key words:** periodontium; young age; disadaptation; psychosomatic; psychophysiological state.

**Вступ.** Серед актуальних проблем сучасної стоматології запальні та запально-дистрофічні захворювання тканин пародонта посідають одне з провідних місць. За даними фахової літератури, поширеність захворювань пародонта досягає 98–100 %. Причиною патологічного процесу можуть бути різні фактори як екзогенного, так і ендогенного походження. За сучасними уявленнями, в патогенезі хвороб тканин пародонта значну роль відіграють зміни центральної та периферичної нервової систем. Високий рівень психоемоційного напруження, пов'язаний з інформаційним перевантаженням, пришвидшеним темпом життя, несприятливими умовами навчання і праці, однозначно може сприяти зростанню розповсюдження запально-дистрофічних хвороб тканин пародонта.

Згідно з сучасними уявленнями, реакція пародонтального комплексу на локальне ушкодження змінюється під впливом системних чинників, до яких належать генетичні, судинні, гормональні, імунні, гематологічні, зміни центральної та периферичної нервової систем. На думку Л. М. Тарасенко (1999), стресорне ушкодження клітин носить неспецифічний характер, у механізмі стресорних ушкоджень тканини пародонта відрізняються високою чутливістю до нейрогуморальних факторів, що

підтверджується клінічними дослідженнями останніх років. Результати аналізу впливу різноманітних факторів на виникнення хвороб тканин пародонта свідчать, що стрес є визначальним чинником у розвитку патології пародонта. Протягом 1990–2006 рр. були опубліковані дані 14 досліджень про взаємозв'язок між психологічним станом людини та хворобами пародонта, що проаналізували вчені Американської академії пародонтології. У результаті 57 % досліджень підтвердили наявність прямого взаємозв'язку між розвитком захворювань пародонта і психологічними факторами [1–6].

**Метою дослідження** було вивчити пародонтальний статус на підставі аналізу психофізіологічного стану осіб молодого віку.

**Матеріали і методи.** Стоматологічне обстеження було проведено у 96 пацієнтів молодого віку 18–44 років (згідно з класифікацією ВООЗ) з урахуванням їхнього психофізіологічного стану. Для постановки клінічного діагнозу використовували класифікацію М. Ф. Данилевського (1994). Для оцінки пародонтального статусу визначали індекс РМА та узагальнений індекс потреби у лікуванні CPI. Психофізіологічні дослідження виконували спільно із спеціалістами відповідного профілю та включали в себе аналіз розладів психофізіологічної дезадаптації.

**Результати досліджень та їх обговорення.** При постановці клінічного діагнозу було сформовано дві групи дослідження: перша група – 54 пацієнти із запальними захворюваннями пародонта, друга група – 42 пацієнти із запально-дистрофічними. Встановлено, що в осіб першої групи превалював гінгівіт – (75,93±3,42) % обстежених. Водночас, у другій групі найчастіше діагностували початкові форми генералізованого пародонтиту – (60,26±4,27) %. У (39,74±4,90) % осіб визначали розвинуті форми генералізованого пародонтиту.

При аналізі значень індексу РМА (табл.) було встановлено, що у пацієнтів першої групи середнє значення індексу було у 1,6 раза менше, ніж в осіб другої групи ((36,49±2,87) % проти (57,8±3,70) %,  $p<0,01$ ). Найменше значення індексу РМА визначали у пацієнтів із захворюваннями тканин пародонта без психофізіологічних реакцій дезадаптації. Індекс

РМА зростав у групах дослідження при РПД: до (36,24±2,76) %,  $p<0,01$  у пацієнтів із запальними захворюваннями тканин пародонта (ЗЗТП) та до (57,71±3,45) % у осіб із запально-дистрофічними захворюваннями тканин пародонта (ЗДЗТП). Подальше збільшення значень індексу РМА відбувалося у міру зростання інтенсивності психофізіологічних реакцій. Так, у осіб першої групи з соматогенним астеничним симптомокомплексом (САСК), значення індексу РМА становило (36,24±2,83) %,  $p<0,01$ , що було у 1,6 раза менше, ніж у пацієнтів другої групи з такою ж психофізіологічною реакцією дезадаптації – (58,31±3,50) %. При гострих невротичних розладах (ГНР) у пацієнтів першої групи значення індексу РМА було у 1,5 раза менше, ніж в осіб другої групи ((44,56±3,10) проти (66,22±4,12) %). Максимальні значення індексу РМА досліджували у людей з невротичними розладами із затяжним перебігом (НРЗП).

**Таблиця.** Показники індексу РМА у пацієнтів із захворюваннями тканин пародонта залежно від клінічних варіантів психофізіологічної дезадаптації

Клінічний варіант психофізіологічної дезадаптації	Папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (РМА) %	
	перша група (n=54)	друга група (n=42)
Реакції психофізіологічної дезадаптації (РПД)	31,48±2,76°	51,26±3,45
Соматогенний астеничний симптомокомплекс (САСК)	36,24±2,83°, *	58,31±3,50
Гострі невротичні розлади (ГНР)	44,56±3,10°, **	66,22±4,12**
Невротичні розлади із затяжним перебігом (НРЗП)	52,70±3,15°, **	73,38±4,18**
Без психофізіологічної дезадаптації	25,97±2,46°	45,81±3,40
Середнє значення	36,49±2,87°	57,8±3,70

*Примітки:* 1) ° –  $p<0,01$  – достовірна різниця значень стосовно даних при запально-дистрофічних захворюваннях тканин пародонта; 2) \* –  $p_1<0,05$ ; \*\* –  $p_1<0,01$  – достовірна різниця значень стосовно даних в осіб без психофізіологічної дезадаптації.

Звертало увагу, що у досліджуваних першої групи показники індексу РМА вказували на середній ступінь тяжкості гінгівіту при усіх клінічних варіантах психофізіологічної дезадаптації. Разом з тим, у пацієнтів другої групи при РПД та САСК, значення РМА відповідали гінгівіту середнього ступеня, а при гострих невротичних розладах (ГНР) та невротичних розладах із затяжним перебігом (НРЗП) – гінгівіту важкого ступеня.

Детальний аналіз показників СРІ у пацієнтів із захворюваннями тканин пародонта залежно від варіантів психофізіологічної

дезадаптації показав, що максимальна кількість здорових секстантів об'єктивізувалась у осіб без психофізіологічних реакцій і з РПД: (3,22±0,07) та (2,92±0,07) бала відповідно у пацієнтів першої групи ( $p>0,05$ ) та (2,00±0,08) і (1,91±0,04) відповідно в осіб другої групи,  $p>0,05$ . При зростанні проявів психофізіологічної дезадаптації у людей із захворюваннями тканин пародонта зменшувалась кількість здорових секстантів на одного обстеженого: від (2,37±0,06) секстанта при реакціях САСК до (1,82±0,04) секстанта при НРЗП в осіб першої групи ( $p<0,01$ ) та від (1,81±0,06) секстанта при

САСК до  $(1,36 \pm 0,04)$  секстанта при НРЗП ( $p < 0,01$ ) в осіб другої групи із запально-дистрофічними ураженнями тканин пародонта. Необхідно зауважити, що зі збільшенням проявів психофізіологічних реакцій у досліджуваних першої групи зростала кількість секстантів із кровоточивістю на одного обстеженого: від  $(2,20 \pm 0,08)$  секстанта при РПД ( $p > 0,05$ ) до  $(2,78 \pm 0,06)$  секстанта при ГНР ( $p < 0,01$ ), досягаючи максимальних значень при НРЗП –  $(3,12 \pm 0,07)$  секстанта ( $p < 0,01$ ).

Кількість секстантів із зубним каменем на одного обстеженого збільшувалась у першій групі дослідження з підвищенням проявів психофізіологічної дезадаптації: від  $(0,98 \pm 0,06)$  секстанта з РПД ( $p > 0,05$ ) до  $(1,23 \pm 0,06)$  секстанта при НРЗП ( $p < 0,01$ ), тоді як у пацієнтів другої групи дослідження спостерігалась протилежна тенденція до зменшення кількості секстантів. Окрім того, у пацієнтів із запально-дистрофічними захворюваннями тканин пародонта, зі збільшенням ступеня виразності психофізіологічних реакцій, зростала кіль-

кість секстантів із пародонтальною кишенею 3–5 мм та більше 6 мм: від  $(1,58 \pm 0,04)$  секстанта та  $(0,26 \pm 0,04)$  секстанта при РПД ( $p > 0,05$ ) до  $(2,16 \pm 0,06)$  секстанта та  $(1,20 \pm 0,07)$  секстанта ( $p < 0,01$ ) при НРЗП.

**Висновки.** У пацієнтів із запальними захворюваннями тканин пародонта переважають початкові ознаки проявів психофізіологічних реакцій дезадаптації, тоді як у осіб із запально-дистрофічними захворюваннями тканин пародонта з достовірно більшою частотою визначаються гострі невротичні розлади та невротичні розлади із затяжним перебігом. У осіб молодого віку із запально-дистрофічними захворюваннями спостерігали погіршення пародонтального статусу внаслідок підвищення інтенсивності психофізіологічних реакцій дезадаптації.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення взаємозв'язку захворювань тканин пародонта із проявами психофізіологічної дезадаптації.

#### Список літератури

1. Литовченко І. Ю. Роль психологічного тестування в прогнозуванні захворювань тканин пародонта / І. Ю. Литовченко, Т. О. Петрушанко // Вісник проблем біології і медицини. – 2017. – Вип. 4(2). – С. 223–225.
2. Психологічні характеристики людини в прогнозуванні хвороб тканин пародонта / Т. О. Петрушанко, І. Ю. Литовченко, М. О. Артюх, С. Ю. Чечотіна, Н. В. Котельська // Український стоматологічний альманах. – 2014. – № 5–6. – С. 32–34.
3. Социальный стресс и психофизиологические особенности личности у клинически здоровых лиц молодого возраста: стоматологические аспекты проблемы / О. В. Сутырина, М. Г. Кучеров, А. И. Кодочигова [и др.] // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – 2011. – Т. 1, № 7. – С. 107–109.
4. Особенности эмоционально-личностной сферы больных хроническим генерализованным пародонитом и плоским лишаям слизистой рта. Применение «Мексидола» в комплексном лечении этих заболеваний / Т. В. Сухова, О. В. Рослякова, Т. И. Лемецкая, Е. А. Волков // Пародонтология. – 2008. – № 4. – С. 44–49.
5. Череда В. В. Оцінка ризику розвитку запальних захворювань пародонта в осіб молодого віку із різним стоматологічним статусом / В. В. Череда // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2013. – № 3 (43). – С. 74–77.
6. Череда В. В. Застосування нових діагностичних методів у прогнозуванні ризику виникнення запальних захворювань пародонта / В. В. Череда, Т. О. Петрушанко // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2015. – Т. 15, вип. 2. – С. 75–79.

#### References

1. Lytovchenko, I.Yu., & Petrushanko, T.O. (2017). Rol psykholohichnoho testuvannia v prohnouzuvanni zakhvoriuvan tkanyn parodonta [The role of psychological testing in the prognosis of periodontal tissues diseases]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny – Bulletin of Problems in Biology and Medicine*, 2 (4), 223–225 [in Ukrainian].
2. Petrushanko, T.O., Lytovchenko, I.Yu., Artiukh, M.O., Chechotina, S.Yu., & Kotelevska, N.V. (2014). Psykholohichni kharakterystyky liudyny v prohnouzuvanni khvorob tkanyn parodonta [Psychological characteristics of human in prognosing of parodontium

tissues diseases]. *Ukrainskyi stomatolohichniy almanakh – Ukrainian Dental Almanac*, 5-6, 32–34 [in Ukrainian].

3. Sutyryna, O.V., Kucherov, M.G., Kodochigova, A.I., Kirichuk, V.F., Olenko, E.S., & Khalturina, V.G. (2011). Sotsialnyy stress i psihofiziologicheskie osobennosti lichnosti u klinicheski zdorovykh lits molodogo vozrasta: stomatologicheskie aspekty problemy [Social stress and physiological characteristics of the personality in clinically healthy young adults: dental aspects of the problem]. *Byuleten meditsinskikh Internet konferentsiy – Bulletin of Medical Internet Conferences*, 1 (7), 107–109 [in Russian].

4. Особенности эмоционально-личностной сферы больных хроническим генерализованным пародонитом и плоским лишаям слизистой рта. Применение «Мексидола» в комплексном лечении этих заболеваний / Т. В. Сухова, О. В. Рослякова, Т. И. Лемецкая, Е. А. Волков // Пародонтология. – 2008. – № 4. – С. 44–49.

5. Череда В. В. Оцінка ризику розвитку запальних захворювань пародонта в осіб молодого віку із різним стоматологічним статусом / В. В. Череда // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2013. – № 3 (43). – С. 74–77.

6. Череда В. В. Застосування нових діагностичних методів у прогнозуванні ризику виникнення запальних захворювань пародонта / В. В. Череда, Т. О. Петрушанко // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2015. – Т. 15, вип. 2. – С. 75–79.

4. Sukhova, T.V., Roslyakova, O.V., Lemetskaya, T.I., & Volkov, E.A. (2008). Osobennosti emotsionalno-lichnostnoy sfery bolnykh khronicheskim generalizovannym parodontitom i ploskim lishaem slizistoy rta. Primenenie "Meksidola" v kompleksnom lechenii etikh zabolevaniy [Emotional-personal features of the patients with chronic generalized periodontitis and oral lichen planus. Mexidolum application in complex treatment of these diseases]. *Parodontologiya – Parodontology*, 4, 44-49 [in Russian].

5. Chereda, V.V. (2013). Otsinka ryzyku rozvytku zapalnykh zakhvoriuvan parodonta v osib molodoho viku iz riznym stomatolohichnym statusom [The influence of dental status on the risk of inflammatory periodontal diseases in adolescents]. *Aktualni problemy*

*suchasnoi medytsyny: Visnyk ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii – Actual Problems of Modern Medicine: Ukrainian Medical Stomatological Academy Herald*, 3 (43), 74-77 [in Ukrainian].

6. Chereda, V.V., & Petrushanko, T.A. (2015). Zastosuvannia novykh diahnostychnykh metodiv u prohnozuvanni ryzyku vynyknennia zapalnykh zakhvoriuvan parodonta [New diagnostic techniques to assess risk of inflammatory periodontal diseases]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii – Actual Problems of Modern Medicine: Ukrainian Medical Stomatological Academy Herald*, 15 (2), 75-79 [in Ukrainian].

Отримано 02.04.18