

## ПАРОДОНТАЛЬНИЙ СТАТУС ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ

**М.С. Залізняк**

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

### **Резюме**

Представлены результаты индексной оценки состояния тканей пародонта у больных остеоартрозом.

**Ключевые слова:** ткани пародонта, остеоартроз, индексная оценка.

### **Summary**

The article presents the results of the index assessment of periodontal tissues in patients with osteoarthritis.

**Key words:** periodontal tissues, osteoarthritis, index assessment.

### **Література**

1. Артеменко Н. А. Клинические и лабораторные особенности различных форм остеоартроза / Н. А. Артеменко, М. О. Чвамания // Клиническая медицина. – 2009. – №2. – С. 45–50.
2. Вейсгейм Л. Д. Состояние вопроса о влиянии соматических заболеваний на клинику и лечение пародонтитов / Л. Д. Вейсгейм, Е. В. Люмкис // Новое в стоматологии. – 2004. – №6. – С. 75–76.
3. Гончарук Л. В. Взаимосвязь воспалительных заболеваний пародонта и соматической патологии / Л. В. Гончарук, К. Н. Косенко, С. Ф. Гончарук // Современная стоматология. – 2010. – №1. – С. 37–40.
4. Іскра Н. І. Особливості комплексного лікування хворих з верифікованим діагнозом „Остеоартроз” / Н. І. Іскра, Я. С. Кукурудз, В. Ю. Кузьмін // Острые и неотложные состояния в практике врача. – 2011. – №3. – С. 23–25.

5. Коваленко В. Н. Остеоартроз: практическое руководство / В. Н. Коваленко, О. П. Борткевич. – 2-е изд., перераб. и доп. – К. : Морион, 2005. – 592 с.
6. Нейко Є. М. Сучасні уявлення про патогенез деформуючого остеоартрозу / Є. М. Нейко, І. Ю. Головач // Український ревматологічний журнал. – 2000. – №1. – С. 9–12.
7. Нигматов Р. Н. Состояние костной ткани пародонта у больных с заболеваниями внутренних органов / Р. Н. Нигматов, Н. Юлдашева, Н. Р. Нигматова // Вісник стоматології. – 2008. – №2. – С. 58–62.
8. Павленко О. В. Сучасні проблеми стоматологічного здоров'я населення України / О. В. Павленко, І. О. Головня, І. П. Мазур // Журнал практичного лікаря. – 2005. – №5. – С. 8–13.
9. Пішак О. В. Добова організація параметрів антиоксидантної та прооксидантної систем, процесів протеолізу та фібринолізу у хворих на остеоартроз / О. В. Пішак, О. П. Пірожок // Буковинський медичний вісник. – 2003. – Т.7, №3. – С. 62–64.
10. Проценко Г. О. Застосування інгібіторів ІЛ-1 у хворих на подагру та остеоартроз / Г. О. Проценко, Н. С. Бойчук, Т. І. Гавриленко // Український ревматологічний журнал. – 2009. – №2. – С. 75–78.
11. Сазонова Н. В. Динамика биохимических показателей сыворотки крови и мочи у пациентов с двусторонним гонартрозом при амбулаторном лечении / Н. В. Созанова, С. Н. Лунева, М. В. Стогов // Вестник травматологии и ортопедии. – 2008. – №3. – С. 52–56.
12. Терапевтична стоматологія [М. Ф. Данилевський, А. В. Борисенко, А.М. Політун та ін.]. – Т. 3. Захворювання пародонта. – К.: Медицина, 2008. – 614 с.

**Актуальність дослідження**

Хвороби пародонта займають одне з чільних місць серед проблем терапевтичної стоматології, що зумовлено їх надмірною поширеністю, поліетіологічністю, тяжкістю перебігу, складністю лікування [8].

У 85% пацієнтів запальні та дистрофічно-запальні захворювання пародонта поєднуються із загальносоматичною патологією, тому вивчення взаємозв'язків уражень тканин пародонта із захворюваннями внутрішніх органів і систем організму дозволяє скласти більш чітке уявлення сутності генезу захворювання на тлі соматичної патології і розробити патогенетично спрямовані лікувально-профілактичні заходи [2, 3, 7].

Остеоартроз за поширеністю, частотою втрати працездатності та інвалідизації займає одне з перших місць серед хронічних загальносоматичних захворювань, що робить проблему його вивчення та лікування однією з найважливіших у ревматології [5, 6].

За результатами вивчення біохімічних факторів у хворих на ОА встановлено характерні зміни показників, що свідчать про оксидативний стрес: підвищення інтенсивності вільнорадикальних окисних реакцій на фоні значного пригнічення активності антиоксидантних систем [9,11].

Хворим на остеоартроз властиві зміни імунологічних показників, що характеризують запальний процес: значне підвищення рівня С-реактивного протеїну, імуноглобулінів (Ig) E, фактора некрозу пухлин (ФНП- $\alpha$ ), інтерлейкінів: ІЛ-1, ІЛ-6 [1, 10].

Дослідження біохімічних маркерів резорбції та синтезу кістково-хрящової тканини (фракції гідроксипроліну) у хворих на ОА показало підвищення концентрації вільного гідроксипроліну (маркера резорбції) щодо рівнів здорових людей більше ніж у 2 рази. Водночас показник синтезу кісткової тканини – білковозв'язана фракція гідроксипроліну знижена відносно норми. Ці показники свідчать про те, що у хворих на остеоартроз у метаболізмі колагену переважає катаболічна фаза над синтетичною [4, 11].

Паралелізм механізмів уражень тканин пародонта й остеоартрозу зумовлює актуальність вивчення особливостей перебігу захворювань пародонта на тлі ОА для визначення найбільш ефективних комплексних патогенетично обґрунтованих методів лікування.

### **Матеріали та методи дослідження**

На базі реабілітаційно-санаторних закладів Тернопільської області проведено стоматологічне обстеження та визначення пародонтального статусу 308 хворих на первинний остеоартроз (ОА) великих суглобів (кульшових, колінних, гомілковостопних) I-II ступенів тяжкості. Моно- (оліго-) остеоартроз діагностовано в 170 хворих (55,19%), поліостеоартроз (одночасне ураження більше 3-х суглобів) – у 138 (44,81%) осіб. Контрольну групу склали 90 осіб без вираженої загальносоматичної патології.

Розподіл обстежених за віком здійснювали за класифікацією ВООЗ. Найчисленнішими серед обстежених були особи у віковій градації 45-59 років, що становило 57,14% загальної кількості обстежених основної групи та 57,78% групи контролю.

*Таблиця 1*

### **Розподіл обстежених за віком**

Вікові групи	Основна група <i>n</i> = 308		Контрольна група <i>n</i> = 90	
	абс. число	%	абс. число	%
30 – 44	25	8,12	7	7,78
45 – 59	176	57,14	52	57,78
60 – 74	107	34,74	31	34,44

В основній групі 218 (70,78%) хворих на остеоартроз становили жінки, у групі контролю – 64 (71,11%) (табл. 1). Отримані результати в цілому відображали загальну тенденцію статевої та вікової поширеності

остеоартрозу. Представлені групи спостереження були зіставними за віком і статтю.

Обстеження всіх пацієнтів проводили з дотриманням загальномедичної послідовності з використанням об'єктивних оцінок стану гігієни порожнини рота і зубоутримувальних тканин. Поширеність запального процесу в яснах визначали за пробою Шіллера–Писарева (1956) та з обчисленням папілярно-маргінально-альвеолярного індекса (РМА); характер і ступінь кровоточивості ясен визначали шляхом зондування гудзиком зондом [12].

Для об'єктивної оцінки стану тканин пародонта використовували пародонтальний індекс – ПІ (А. L. Russel, 1956), глибину пародонтальних кишень (ГПК) вимірювали пародонтальним зондом [12]. Стан гігієни порожнини рота визначали за допомогою гігієнічного індексу (ГІ) Федорова–Володкіної (1970) та Гріна – Верміліона (ОНІ-S) [12]. Діагноз захворювань пародонта в обстежених установлювали за класифікацією М.Ф. Данилевського (1994) [12].

### **Результати дослідження й обговорення**

В основній групі спостереження захворювання пародонта виявлено у 297 осіб ( $96,43 \pm 1,06\%$ ). У групі контролю, яку склали 90 осіб без клінічних проявів загальносоматичних хвороб, поширеність захворювань пародонта була достовірно нижчою -  $88,89 \pm 3,31\%$ . Отже, поширеність захворювань пародонта у хворих на остеоартроз на  $7,54\%$  переважає показники контрольної групи хворих ( $p < 0,01$ ).

Комплексне клінічне обстеження показало, що в обстежених як у основній, так і в контрольній групах у структурі захворювань пародонта переважав генералізований пародонтит (ГП) -  $86,69 \pm 1,94\%$  і  $77,78 \pm 4,38\%$  відповідно (табл. 2).

Поширеність генералізованого пародонтиту достовірно вища у хворих на остеоартроз ( $p < 0,05$ ).

## Структура захворювань пародонта в групах спостереження

Стан пародонта	Основна група n =308		Контрольна група n =90		
	абс. число	%	абс. число	%	p
Здоровий пародонт	11	3,57±1,06	10	11,11±3,31	<0,01
Гінгівіт	-	-	3	3,33±1,89	
Локалізований пародонтит	9	2,92±0,96	3	3,33±1,89	>0,05
ГП поч.-I ступеня	42	13,64±1,95	21	23,33±4,46	<0,05
ГП II ступеня	115	37,34±2,76	29	32,22±4,93	>0,05
ГП II-III ступеня	110	35,71±2,73	20	22,22±4,38	<0,05
Пародонтоз	21	6,82±1,44	4	4,44±2,17	>0,05

Примітка: p – достовірність різниці між показниками основної та контрольної груп.

Аналіз структури захворювань пародонта в групах спостереження показав значну поширеність тяжких уражень тканин пародонта у хворих на остеоартроз. Так, виявлена нижча частота генералізованого пародонтиту початкового-I ступеня - 13,64±1,95% проти 23,33±4,46% у контрольній групі (p<0,05) та достовірно частіше виявлені тяжчі ураження тканин пародонта – генералізований пародонтит II-III ступеня - в 35,71±2,73% хворих на ОА проти 22,22±4,38% осіб контрольної групи (p<0,05). Різниця між поширеністю генералізованого пародонтиту II ступеня тяжкості, локалізованого пародонтиту, пародонтозу в основній і контрольній групах спостереження була несуттєвою.

Для визначення клінічного перебігу захворювань пародонта, зокрема у хворих на генералізований пародонтит із супутнім остеоартрозом, нами

було обстежено 267 осіб основної групи хворих із такою структурою захворювання: ГП початкового-I ступеня – 42 хворих, ГП II ступеня – 115 осіб і ГП II-III ступеня – 110 хворих. У контрольній групі обстежено 70 хворих на генералізований пародонтит: початкового-I ступеня – 21 особа; II ступеня – 29 осіб і II-III ступеня – 20 хворих.

Клінічне обстеження показало, що у 246 хворих на остеоартроз (92,13%) виявлений хронічний перебіг генералізованого пародонтиту. Об'єктивне обстеження тканин пародонта основної групи хворих виявило явища симптоматичного хронічного катарального гінгівіту, найчастіше в ділянці нижніх фронтальних зубів – ясна застійно гіперемійовані, з вираженою рецесією, оголенням шийок і коренів зубів до 1/2 - 3/4 їхньої довжини (залежно від ступеня тяжкості захворювання). Спостерігалася велика кількість над- і під'ясенних зубних відкладень – м'якого зубного нальоту та каменя, що свідчить про недостатній рівень гігієни порожнини рота в цих хворих. Узагальнені результати індексної оцінки стану тканин пародонта у хворих основної та контрольної груп наведено в табл. 3.

*Таблиця 3*

**Індексна оцінка стану тканин пародонта у хворих на генералізований пародонтит у групах спостереження**

Показники	Групи спостереження		
	основна група n =267	контрольна група n =70	p
ГП (бали)	2,14±0,04	1,78±0,05	<0,05
Індекс гігієни ОНІ – S (бали)	1,53±0,04	1,19±0,05	<0,05
РМА (%)	34,07±0,78	32,86±1,69	>0,05
Проба Шіллера- Писарева (бали)	2,37±0,07	2,49±0,16	>0,05
Кровоточивість	1,55±0,04	1,59±0,09	>0,05

ясен (бали)			
ШІ, бали	6,11±0,10	4,14±0,19	<0,05
Рецесія ясен (мм)	2,15±0,08	0,63±0,08	<0,05
ГПК (мм)	3,45±0,07	3,81±0,18	<0,05
Втрата прикріплення ясен (мм)	5,59±0,13	4,49±0,22	<0,05

Примітка: р – достовірність різниці між показниками основної та контрольної груп.

Стан гігієни ротової порожнини у хворих основної групи загалом був оцінений як незадовільний за гігієнічним індексом Федорова-Володкіної (2,14±0,04 бала) та середній за показниками спрощеного гігієнічного індексу ОНІ-S (1,53±0,04 бала). У пацієнтів контрольної групи відповідні значення гігієнічних індексів були достовірно нижчими.

Дані клінічного обстеження підтверджують показники проби Шіллера-Писарева (2,37±0,07 проти 2,49±0,16 у контролі), індексу кровоточивості ясен (1,55±0,04 проти 1,59±0,09 у контролі), РМА (34,07±0,78% проти 32,86±1,69% у контролі). Це свідчить про помірно виражений запальний процес у тканинах пародонта хворих основної та контрольної груп. Рівень запалення зростав із поглибленням дистрофічно-запального процесу в тканинах пародонта, проте статистично достовірних відмінностей щодо вищевказаних показників у хворих основної та контрольної груп не виявлено.

У хворих на генералізований пародонтит на тлі остеоартрозу спостерігали надмірну рецесію ясен -2,15±0,08 мм, яка достовірно (р<0,05) більша, ніж у пацієнтів контрольної групи, - 0,63±0,08 мм. Рецесія ясен проявлялась оголенням поверхонь коренів зубів, її рівень корелював зі ступенем тяжкості генералізованого пародонтиту.

Однією з особливостей перебігу генералізованого пародонтиту на тлі остеоартрозу була достовірно менша глибина справжніх пародонтальних



кишень (відстань від ясенного краю до дна кишені) і менша кількість виділень із них, які мали здебільшого серозний характер. Середні значення ГПК хворих основної групи без урахування рівня рецесії були низькими –  $3,45 \pm 0,07$  мм проти  $3,81 \pm 0,18$  мм у контролі ( $p < 0,05$ ), але втрата прикріплення ясен (відстань від емалево-цементної межі до дна кишені) у хворих на ОА значно перевищувала значення осіб контрольної групи  $5,59 \pm 0,13$  мм проти  $4,49 \pm 0,22$  мм у контролі ( $p < 0,05$ ). Згідно зі значеннями пародонтального індексу  $6,11 \pm 0,10$  проти  $4,14 \pm 0,19$  у контролі ( $p < 0,05$ ) у обстежених основної групи переважали тяжчі ураження тканин пародонта. З посиленням патологічного процесу в тканинах пародонта пародонтальний індекс поступово наростав і досягав максимального значення у хворих на генералізований пародонтит II-III ступеня як у основній, так і в контрольній групах, що становило  $7,02 \pm 0,12$  бала і  $5,50 \pm 0,29$  бала ( $p < 0,05$ ) відповідно.

### **Висновок**

За результатами досліджень у хворих на ОА встановлено високу ( $96,43 \pm 1,06\%$ ) поширеність захворювань пародонта, переважання тяжчих уражень тканин пародонта: генералізований пародонтит II-III ступеня тяжкості виявлений у  $35,71 \pm 2,73\%$  хворих на ОА проти  $22,22 \pm 4,38\%$  осіб контрольної групи ( $p < 0,05$ ).

Перебіг генералізованого пародонтиту у хворих на остеоартроз хронічний при помірно виражених запальних явищах м'яких тканин, із симптоматичним катаральним гінгівітом, вираженій рецесії ясен, незначній глибині справжніх пародонтальних кишень за значної втрати прикріплення ясен.