УДК 616.314.17-002.3-057:668]-036.21-036.1

В.М.Батіг

ПОШИРЕНІСТЬ І ІНТЕНСИВНІСТЬ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТУ В ПРАЦІВНИКІВ ПІДПРИЄМСТВ ХІМІЇ ОРГАНІЧНОГО СИНТЕЗУ

Кафедра терапевтичної стоматології ФПДО (зав. – проф. Т.Д.Заболотний)
Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

Резюме. Наведені дані поширеності, інтенсивності та динаміки розвитку захворювань пародонту в працівників підприємств хімії органічного синтезу залежно від віку і виробничого стажу. Проведено порівняльний аналіз динаміки розвитку захворювань пародонту в працівників, безпосередньо пов'язаних із професійними шкідливостями (основна) і контрольною групою.

Ключові слова: хронічний катаральний гінгівіт, генералізований пародонтит, пародонтальна кишеня.

Вступ. Одне з провідних місць у структурі стоматологічних захворювань займають хвороби пародонту, які являють собою серйозну медико-соціальну проблему. Серед них найбільш поширеними є запальні і дистрофічно-запальні захворювання – хронічний катаральний гінгівіт і генералізований пародонтит [1].

Складність етіології і патогенезу цих захворювань, залежність їх від багатьох чинників, відсутність первинної профілактики зумовлюють високу поширеність як гінгівіту, так і генералізованого пародонтиту. Так, поширеність захворювань пародонту в осіб молодого віку досягає 75-85 % практично однаково для всіх регіонів України [2]. Помітно підвищується частота захворювань пародонту в осіб, пов'язаних із різними професійними шкідливими чинниками і тих, що проживають в екологічно несприятливих регіонах [3].

Сучасні соціально-економічні умови диктують необхідність вивчення особливостей розвитку і клінічного перебігу захворювань пародонту в окремих регіонах країни, пов'язаних із промисловими викидами хімічних речовин, що мають хімічні, хіміко-токсичні виробництва. Такі дослідження послужать підставою для розробки регіональних програм профілактики і лікування стоматологічних захворювань, відродження й удосконалення диспансерного методу обслуговування пацієнтів.

Мета дослідження. Вивчити поширеність, інтенсивність, динаміку розвитку захворювань пародонту – хронічного катарального гінгівіту (ХКГ) та генералізованого пародонтиту (ГП) серед працівників підприємств хімії органічного синтезу.

Матеріал і методи. Для вирішення завдань дослідження нами проведено епідеміологічне обстеження 927 працівників підприємств галузі хімії органічного синтезу.

Для оцінки стану тканин пародонту використовували клінічні методи і індекси: індекс РМА, індекс КПІ [4]; глибину пародонтальних кишень визначали зондуванням їх від емалево-дентинної межі зуба; кровоточивість ясен визначали за індексом РВІ [5] і виражали у відсотках. Індексна оцінка стану пародонта доповнена показником втрачених сегментів пародонту (ВСП) [4, 6].

Результати дослідження та їх обговорення. Розподіл обстежених за віком і за стажем, на основну і контрольну групи, та аналіз поширеності найбільш частих захворювань пародонту – хронічного катарального гінгівіту та генералізованого, наведені в табл. 1.

Як в основній, так і в контрольній групах, кількість осіб із неураженим пародонтом має тенденцію до постійного зниження. У контрольній групі здорових обстежених значно більше. Так, при стажі у два роки, здорових осіб в основній групі майже в три рази менше, а при стажі в п'ять років ця відмінність збільшується до чотирьох. При стажі в сім років особи зі здоровим пародонтом в основній групі відсутні. У контрольній групі їх кількість становить близько 5 %.

Поширеність захворювань пародонту вже при стажі два роки (вікова група 19-24 роки) в основній групі становить 89,5 %, у контрольній на 19 % нижче. Цей показник збільшується залежно від стажу в обох групах, проте, в основній групі захворювання розвивається значно швидше. Так, при стажі сім років в обстежених основної групи поширеність становить 100 %, тоді як у контрольній групі 100 % ураження пародонту діагностується, починаючи з дев'ятилітнього стажу роботи.

Поширеність ХКГ в обох групах, із збільшенням стажу і віку, має тенденцію до зниження, проте, швидкість зменшення кількості робітників із цим захворюванням в основній групі значно вище. Так, вже у віковій групі 19-24 роки, при стажі двох років поширеність ХКГ у контрольній групі майже на 30 % вище, ніж в основній, а в робітників із 7-літнім стажем ХКГ, як самостійне захворювання, в основній групі практично не діагностується. У контрольній групі хронічний катаральний гінгівіт діагностується і в більш старших вікових групах і відповідно більшому стажі (9 років). Ця закономірність стає зрозумілою після вивчення поширеності більш тяжкої патології – генералізованого пародонтиту.

Поширеність ГП у групах, що вивчалися, досить висока і вже при стажі двох років і середньому віці 22 роки в основній групі становить 38,2 %, перевищуючи показники в контрольній групі більш ніж у 5 разів. Слід так само відзначи-

© В.М.Батіг, 2010

Таблиця 1

Поширеність захворювань пародонту в працівників підприємств хімії органічного синтезу залежно від стажу роботи і віку

Групи спостереження	Вік (роки)	Стаж роботи	Здорові %	Із захворюванням пародонту			
				Всього %	з них %		
					ХКГ	ГПн-1 ст.	ГП II-III ст.
основна	22,11	2,13	10,53*	89,47*	61,76*	29,41*	8,82*
контрольна	22,39	2,15	29,33	70,67	92,45	7,55	0,00
основна	30,03	5,3	5,07*	94,93*	38,17*	41,98*	19,85*
контрольна	30,27	5,4	21,85	78,15	76,42	12,26	11,32
основна	39,67	7,4	0,00*	100,00	1,53*	45,04	53,44*
контрольна	39,83	7,4	4,69	95,31	27,87	46,72	25,41
основна	52,16	9,3	0,00	100,00	0,00*	15,00*	85,00*
контрольна	52,37	9,1	0,00	100,00	11,38	46,34	42,28

Примітка. * – достовірність відмінності між основною і контрольною групами, $p<0,05$

Таблиця 2

Інтенсивність ураження пародонту в працівників підприємств хімії органічного синтезу (середнє значення індексу на одного обстеженого)

Вік, роки	Група	Індекси						
		РМА %	КПІ, бали	Кровоточивість %	УПС, зуби	глибина зондування в %		
						До 3 мм	4-5 мм	6мм і >
19-24	основна	26,34* середній ст. тяжкості	2,15* легкий ст. тяжкості	34*	1,5	54,8*	37,7*	7,5*
	контрольна	18,0 легкий ст. тяжкості	1,2 легкий ст. тяжкості	18	0,2	84,9	14,4	0,7
25-34	основна	43,17* середній ст. тяжкості	3,28* середній ст. тяжкості	56*	7,4	36,9	45,6*	17,5*
	контрольна	22,67 легкий ст. тяжкості	1,33 легкий ст. тяжкості	25	1,1	70,6	26,0	3,3
35-44	основна	52,17* тяжкий ст. тяжкості	3,68* тяжкий ст. тяжкості	73*	12	35,6*	33,1	31,3*
	контрольна	26,84 середній ст. тяжкості	2,17 середній ст. тяжкості	31	3,7	63,0	32,9	4,1
45 і старше	основна	61,43* тяжкий ст. тяжкості	4,17* тяжкий ст. тяжкості	100*	20,4	23,7*	23,7*	52,6*
	контрольна	30,00 середній ст. тяжкості	2,32 середній ст. тяжкості	43	5	60,9	27,4	11,7

Примітка. * – достовірність відмінності між основною і контрольною групами, $p<0,05$. Кровоточивість і глибина зондування наведені у відсотках по відношенню до збережених пародонтальних сегментів

ти, що при цьому майже 9 % осіб із генералізованим пародонтитом в основній групі складають хворі II-III ступеня тяжкості. У контрольній групі хворих з такими ступенями тяжкості в цьому віці не виявлено.

Динаміка розвитку ГП в основній і контрольній групах характеризується постійним збільшенням їх питомої ваги в структурі захворювань пародонту. При стажі п'яти років в основній групі кількість хворих на ГП збільшується до 61,8 %, тобто приріст становить 23,6 %. За цей же період часу в контрольній групі приріст становить 16,0 %, а загальна кількість хворих на ГП у 2,6 раза менше, ніж в основній. У третій віковій групі 35-44 роки і стажі семи років кількість хворих на ГП в основній групі становить 98,4 % з приростом 37,0 %, а кількість хворих на ГП II-III ст. перевищує легший ступінь на 8,4 %.

У контрольній групі цього віку кількість хворих на ГП становить 72,1 %, що на 26,3 % менше, ніж в основній. Кількість ГП початкового, I ступеня на 21,3 % вища, ніж більш тяжких уражень пародонту. Приріст осіб з ГП II-III ст. в основній групі становить 33,6 %, а в контрольній – 14,0 %, що майже в 2,5 раза менше.

У четвертій групі – 45 років і старше (стаж 9 років) в основній групі відмічено зниження кількості хворих на ГП початкового, I ступеня на 30 %, приріст негативний, а в контрольній – зниження практично не спостерігалося, кількість обстежених із початковим, I ступенем пародонтиту знаходиться на рівні 46 %.

Приріст осіб із ГП II-III ст. в основній групі становив 31,6 %, у контрольній – 16,9 %, що майже у два рази нижче, ніж в основній. Всього осіб з ураженням ГП в основній групі 100 %, у контрольній – менше на 11,4 – 88,6 %.

Таким чином, поширеність захворювань пародонту в працівників підприємств хімії органічного синтезу висока і становить вже при дворічному стажі роботи в основній групі 89,5 %, а в контрольній – 70,7 %, збільшуючись до 100 % в основній групі до семи років стажу, а в контрольній – до дев'яти років.

У структурі захворювань пародонту в молодому віці переважає ХКГ, захворюваність яким, при збільшенні віку і стажу роботи в обох групах, характеризується зниженням. Проте цей процес в основній групі проходить значно швидше, у середньому на 32 %. Практично вже при стажі семи років і вище ХКГ як самостійне захворювання не трапляється.

Виявлений швидкий прогрес дистрофічно-запального процесу в пародонті. Так, в основній групі вже при стажі семи років II-III ст. ГП цей показник дорівнює 53,4 %, що у два рази більше, ніж у контрольній, а до дев'яти років стажу він становить 85,0 %, і також перевищує показники контрольної групи у два рази. Безпосередній контакт з промисловими шкідливими чинниками на виробництві хімії органічного синтезу підвищує поширеність захворювань пародонту у два рази.

Для поглибленої оцінки впливу промислових шкідливостей (стажу) у працівників зайнятих безпосередньо виробничим циклом, ми вивчили інтенсивність патологічних процесів у пародонті. У табл. 2 наведені показники індексної оцінки їх інтенсивності.

Запальний процес у тканинах пародонту діагностували за індексом РМА. Вже у віці 19-24 роки гінгівіт оцінювався як «середній ступінь тяжкості». Надалі відмічена позитивна динаміка наростання величини індексу і при стажі п'ять років діагностовано «тяжкий ступінь запалення». У цьому ж періоді відмічений найбільш високий приріст значення РМА – 19,0 % (рис. 1).

У контрольній групі наростання тяжкості запалення відбувається повільніше. Індекс РМА між віковими групами в середньому збільшується на 4,0 %. Оцінка тяжкості запалення при стажі від двох до п'яти років – «легкий ступінь», від чотирьохдев'яти років і старше – як «середній ступінь».

В основній групі при стажі роботи від двох до дев'яти років значення РМА збільшується у 2,3 раза, а в контрольній – в 1,6 раза. При 9-річному стажі значення індексу в основній групі у два рази вище.

Аналіз динаміки індексу КПІ показав, що зі збільшенням стажу стан пародонту погіршується.

Так, порівняльний аналіз значень індексу КПІ між основною і контрольною групами показав, що при стажі 2, 5, 7 і 9 років величина індексу КПІ в основній групі вище на 79 %, тобто у 2,5 раза; на 68 % і 79 % відповідно. Слід так само відзначити, що найбільша відмінність між значеннями індексу КПІ спостерігається при п'ятирічному стажі роботи.

Не зважаючи на те, що кровоточивість і наявність пародонтальних кишень є одними зі складових індексу КПІ, вони нами розглядаються окремо і детальніше, оскільки мають важливе значення при розробці методів лікування і профілактики цієї групи працівників.

В обох групах спостерігається збільшення кількості пародонтальних сегментів (ПС), в яких відмічається кровоточивість (рис. 1). Проте приріст ПС у групі не однаковий. Вже при стажі двох років кількість ПС із кровоточивістю в основній групі майже у два рази вище, ніж у контрольній. Зростання кількості ПС в основній групі проходить значно швидше, ніж у контрольній. Так, за період збільшення стажу роботи з двох до п'яти років, понад п'ять років і до семи років, вище семи років і до дев'яти років в основній групі кровоточивість зросла на 26 %, 17 % і 27 % відповідно, а в контрольній групі ці показники становили: 9 %; 6 % і 12 %, що менше у 2,9; 2,8; 2,2 раза відповідно. Слід так само відзначити, що зростання ПС із кровоточивістю має два піки, один з яких знаходиться за стажу від двох до п'яти років.

Втрата пародонтальних сегментів відмічається постійним зростанням в основній і контрольній групах. Кількість втрачених ПС в основній групі значно більше, ніж у контрольній. При ста-

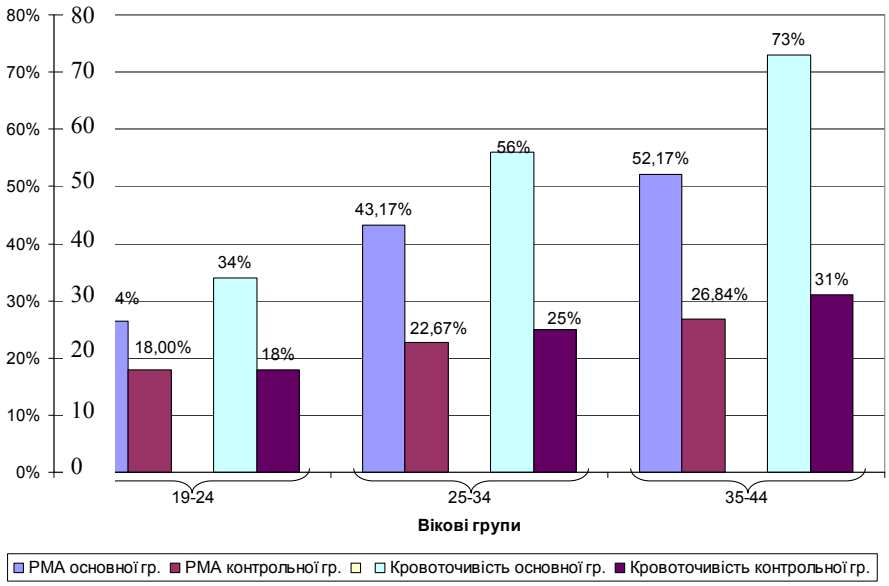

Рис. 1. Динаміка розвитку запального процесу в пародонті залежно від віку і стажу роботи

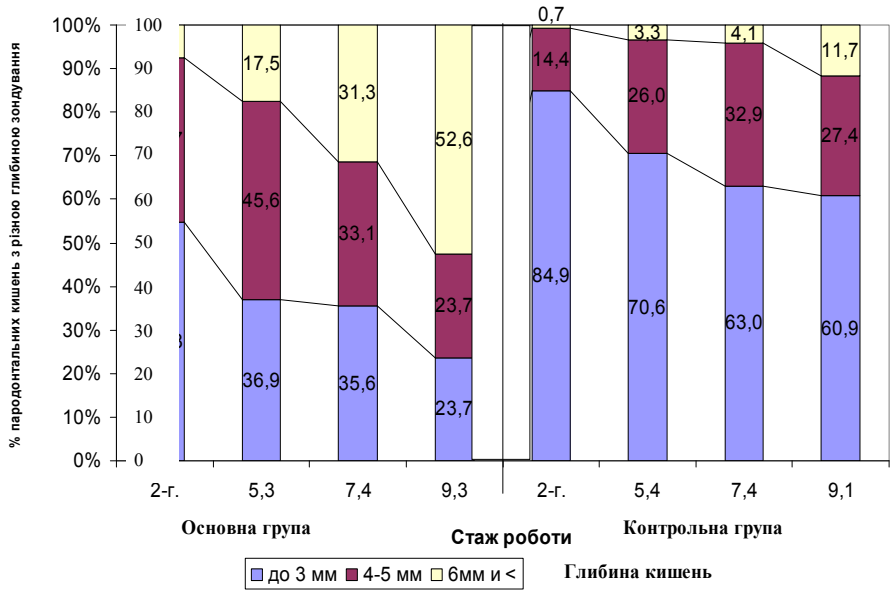

Рис. 2. Динаміка розвитку деструкції пародонту залежно від віку і стажу роботи

жі 2, 5, 7 і 9 років відмінність між цим показником відповідно складає 7,5; 6,7; 3,2 і 4,08 раза. Найбільш високий ступінь відмінності діагностується при стажі двох років.

Про динаміку розвитку деструктивних процесів у тканинах пародонту і, особливо, в альвеолярній кістці, ми міркували так само по глибині зондування пародонтальних кишень (рис. 2).

Кількість ПС із глибиною зондування до 3 мм має тенденцію до зниження залежно від стажу роботи і віку. Проте в основній групі зменшення ПС відбувається значно швидше, ніж у контрольній. В основній групі при стажі у два роки діагностоване 54,8 % ПС, які до 9-літнього стажу знижуються до 23,7 %, тобто на 31 %. При цьому слід зазначити, що в проміжку стажу від двох до п'яти років зменшення їх на 18 %, від п'яти до семи років кількість ПС залишається на одному рівні 36-37 % і до дев'яти років знову діагностується їх зниження на 11-12 %. У контрольній групі цей процес проходить більш рівномірно, знижуючись з 84,9 % до 60,9 %, тобто на 24 %, при цьому в середньому на 8 % у кожному віковому проміжку.

Кількість ПС при більш тяжкому ураженні пародонту (глибина зондування 4-5 мм), достовірно більше в основній групі і вже при стажі двох років у 2,6 раза вище, ніж у контрольній групі, а при стажі п'яти років – в 1,7 раза. При збільшенні стажу роботи спостерігається зниження кількості ПС із цією глибиною зондування і при дев'яти роках стажу кількість сегментів з глибиною пародонтальних кишень 4-5 мм становить всього 23 %. У контрольній групі відмічено збільшення ПС до стажу семи років, після чого при підвищенні стажу роботи так само спостерігається їх зниження.

Висновки

1. Аналіз інтенсивності запально-дистрофічних процесів у пародонті дозволив встановити, що найбільш високі темпи її розвитку в основній групі відбуваються у віці до 30 років і робочого стажу до п'яти-шести років. У контрольній групі цей процес проходить з нижчими темпами зростання, досягаючи значних змін у віці 39-50 років і стажу роботи семи-дев'яти і більше років.

2. Виявлена висока поширеність захворювань пародонту, що досягає 100 % через п'ять-шість років роботи на хімічних підприємствах.

Перспективи подальших досліджень. Високий ступінь розвитку деструктивних змін у тканинах пародонту, у тому числі, в альвеолярній кістці вже в молодому віці, обґрунтовують необхідність створення регіональної програми профілактики й особливостей лікування цього контингенту населення.

Література

1. Захворювання пародонту / [Данилевський М.Ф., Борисенко А.В., Політун А.М. та ін.]; за ред. проф. А.В.Борисенка. – К.: Медицина, 2008. – 616 с.
2. Ткаченко А.Г. Особенности клинического течения, лечения и профилактики генерализованного пародонтита у лиц молодого возраста (18-25 лет: автореф. дис… на соискание науч. степени канд. мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматология» / А.Г.Ткаченко. – К., 2006. – 20 с.
3. Нейко Є.М. Медико-геоекологічний аналіз стану довкілля як інструмент оцінки та контролю здоров'я населення / Є.М.Нейко, Г.І.Рудько, Н.І.Смоляр. – Івано-Франківськ, Львів: ЕКОР, 2001. – 349 с.
4. Дмитриева Л.А. Пародонтит / Л.А.Дмитриева. – М.: Медпресс-информ, 2007. – 504 с.
5. Терапевтическая стоматология / Под ред. проф. Г.М.Барера. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 236 с.
6. Хельвег Э. Терапевтическая стоматология / Э.Хельвег, Й.Климе, Т.Аттин; пер. с нем. – Львов: ГалДент, 1999. – 409 с.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИИ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

В.М.Батиг

Резюме. Приведены данные распространенности интенсивности и динамика развития заболеваний пародонта у работников предприятий химии органического синтеза в зависимости от возраста и производственного стажа. Проведен сравнительный анализ динамики развития заболеваний пародонта у работников непосредственно связаных с профессиональными вредностями (основная) и контрольной группой.

Ключевые слова: хронический катаральный гингивит, генерализованный пародонт, пародонтальный карман.

PREVALENCE AND INTENSITY OF PARODONTIUM DISEASES IN WORKERS OF ORGANIC SYNTHESIS CHEMISTRY

V.M.Batih

Abstract. Findings, dealing with prevalence, intensity and the dynamics of the development of parodontium diseases in the workers of the enterprises of organic synthesis chemistry, depending on age and industrial length of service are presented. A comparative analysis of the dynamics of the development of parodontium diseases, directly associated with professional harms (basic) and the control group has been carried out.

Key words: chronic catarrhal gingivitis, generalized paradontitis, parodontal recess.

Danylo Halyts'kyi Natoinal Medical University (L'viv)

Рецензент – д.мед.н. О.Б.Бєліков

Buk. Med. Herald. – 2010. – Vol. 14, № 1 (53). – P. 9-13

Надійшла до редакції 28.09.2009 року

© В.М.Батіг, 2010