

УДК:616.311.2-002

**Гасюк Н.В., Мошель Т.М., Попович І.Ю.**

### **ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛІТИННОГО СКЛАДУ МАЗКІВ ЯСЕН ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ КАТАРАЛЬНИЙ ГІНГІВІТ**

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

*Запальні захворювання тканин пародонта в загальній структурі патологічних процесів займають перше місце. Варто відзначити, що серед них переважають саме катаральні процеси, на перебіг яких впливають гігієна порожнини рота, шкідливі звички, і найпоширеніша з них – тютюнопаління. Проведені нами дослідження підтверджують думку про посилюючий вплив тютюнопаління на перебіг запальних захворювань в тканинах пародонта, а також про підвищення патогенності мікрофлори за рахунок умовно-патогенних мікроорганізмів. Наведені вище клінічні дослідження мають чітке морфологічне обґрунтування у вигляді цитологічного дослідження. При цьому в мазках, узятих з ясен при хронічному катаральному гінгівіті, визначається дискератоз, проявом якого є порушення процесів дозрівання і диференціації клітин.*

**Ключові слова:** ясна, епітелій, гінгівіт, зроговіння, пародонт.

Запальні захворювання пародонта на сьогоднішній день в загальній структурі патології цих тканин посідають перше місце. Слід зауважити, що серед них переважають катаральні процеси в яснах [3,5,6,11]. Особливої актуальності набуває це питання в зв'язку з тим, що контингент хворих – це переважно особи молодого віку [17]. Зазначені зміни без своєчасного втручання в подальшому призведуть до більш тяжких процесів в тканинах пародонта та передчасної втрати зубів. Враховуючи вищенаведені факти, та розглядаючи слизову оболонку ясен як імунокомпетентний орган, викликає інтерес зміна клітинного складу мазків хворих на хронічний катаральний у порівнянні із мазками осіб із інтактними яснами.

#### **Мета дослідження**

Метою дослідження є діагностика запалення в яснах та вивчення клітинного складу мазків хворих на хронічний катаральний гінгівіт, а також проведення порівняльної характеристики із мазками осіб з інтактними яснами.

#### **Матеріали та методи дослідження**

Матеріали та методи дослідження: було проведено обстеження 54 осіб чоловічої статі віком 18-25 років без супутньої соматичної патології, які зверталися за консультацією на кафедру терапевтичної стоматології ВДНЗ України «УМСА». Всі чоловіки проходили стоматологічний огляд із визначенням поширеності карієсу, хвороб тканин пародонта та оцінки гігієни порожнини рота із урахуванням шкідливих звичок, таких як паління. Показники клінічного стоматологічного обстеження реєструвалися у медичних картках стоматологічного хворого форми 043/8. Гігієнічний індекс (ГІ) розраховували за J.C.Green, J.R.Wermillion (ОHI-S, 1964). Ступінь запалення ясен об'єктивізували на основі аналізу папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА) у модифікації С.Ратта (1960) [19,20].

Цитологічне дослідження епітелію ясен про-

водили методом забору матеріалу у 54 осіб чоловічої статі шляхом зішкрябу, перенесення його на стерильне предметне скло, висушування мазків 2-3 хв. при відкритому доступі повітря з наступним забарвленням отриманого матеріалу за методом Грама. Далі проводили морфологічний аналіз цитологічних мазків з урахуванням дозрівання клітин багат шарового плоского епітелію в нормі та при хронічному катаральному запаленні в яснах [4,8].

#### **Результати та їх обговорення**

Результати дослідження: при проведенні клінічного обстеження осіб чоловічої статі основними скаргами були кровоточивість ясен під час чищення зубів, неприємний запах з порожнини рота, періодичний біль та неприємні відчуття в яснах.

Детальне клінічне обстеження показало, що із 54 оглянутих чоловіків 14 осіб (25,9 %) не мали каріозних уражень зубів. При цьому слід зазначити, що 10 із них не палили, а ще 2 чоловіки вважають відсутність каріозних порожнин спадковим фактором.

Необхідно відмітити, що середні показники рівня гігієни порожнини рота чоловіків, які палять, відповідали рівню задовільного стану та склали  $0,77 \pm 0,03$  балів, а чоловіків, які не палять, – рівню доброго стану гігієни порожнини рота ( $0,44 \pm 0,03$  балів).

Ретельне обстеження тканин пародонта показало, що із 54 чоловіків 40 (74,0%) пацієнтів мали наявні клінічні зміни тканин пародонта запального характеру. Реєстрували переважно хронічний катаральний гінгівіт. При цьому за індексом РМА у чоловіків, що не палять, відмічалася перевага легкого гінгівіту, показник індексу складав 16,6 %. У пацієнтів, які палять, відмічалася перевага середнього (РМА 47,7%) та тяжкого гінгівіту (РМА 88,8 %).

Враховуючи малоінвазивність та високу інформативність цитологічного методу дослідження, нами проведений детальний морфологічний аналіз клітинного складу зішкрябів із ясен хворих на хронічний катаральний гінгівіт у порівнянні із мазками пацієнтів з інтактними яснами.

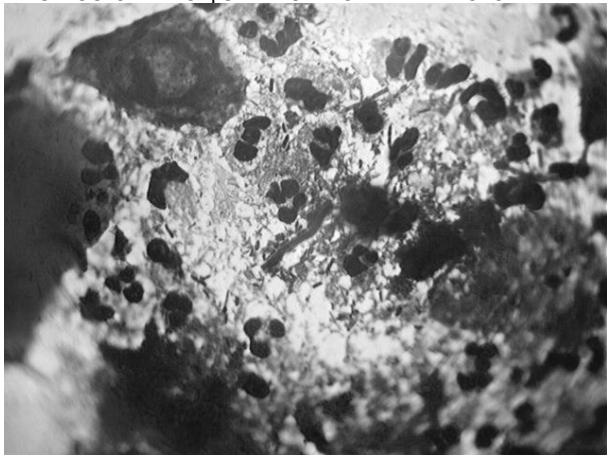


Рис.1. Забарвлення за Грамом. Збільшення \*100

1. Базальний епітеліоцит. 2. Ядро епітеліоциту. 3. Нейтрофільні гранулоцити. 4. Паличкова мікрофлора. 5. Кокова мікрофлора.

Так, у мазках хворих на хронічний катаральний гінгівіт, які не палять, при забарвленні за Грамом визначається велика кількість епітеліальних клітин. Серед них виявляються базальні епітеліоцити округлої форми з темними ядрами та високим ядерно-цитоплазматичним співвідношенням, що свідчить про глибоке ураження запальним процесом тканин ясен. Характерною особливістю мазків хворих на хронічний катаральний гінгівіт є відсутність парабазальних клітин. Слід відмітити велику кількість нейтрофільних гранулоцитів на різних стадіях фагоцитозу, що мають чітко сегментовані ядра. Звертає на себе увагу інтенсивна мікробна заселеність, серед представників якої переважають палички та коки.

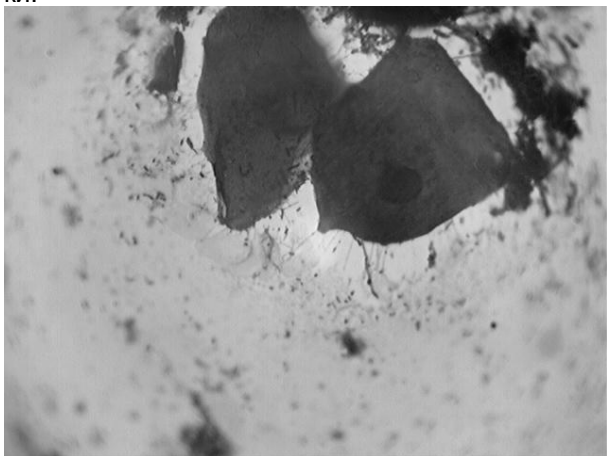


Рис.2. Забарвлення за Грамом. Збільшення:\*100

Характерним є наявність проміжних клітин, які мають полігональну форму, оптично світлу цитоплазму, ексцентрично зміщене овальне ве-

зикалярне ядро. Ядерно-цитоплазматичне співвідношення зменшується в сторону ядра. Слід зауважити, що проміжні клітини, які переважають в мазках осіб із інтактними яснами і є показником дозрівання та диференціації епітеліоцитів, зустрічаються в мазках хворих на хронічний катаральний гінгівіт значно в меншій кількості у порівнянні із мазками інтактних тканин. Вищенаведене свідчить про порушення процесів дозрівання епітеліального пласта ясен в результаті запального процесу.

1. Проміжні клітини. 2. Ядро епітеліоцита. 3. Рогові лусочки.

4. Мікрофлора.

Максимальний рівень дозрівання епітеліальних клітин відповідає появі в мазках з ясен хворих рогових лусочок, які мають багатокутну форму, в процесі зроговіння втратили ядро та іноді в місці його локалізації визначається ядерна тінь. Слід зазначити, що кількість рогових лусочок в порівнянні із мазками контрольної групи значно нижча. Вищенаведене свідчить про порушення зроговіння.

Висновок: в результаті проведених нами клінічних та цитологічних досліджень 54 осіб чоловічої статі віком від 18 до 25 років встановлено ураження тканин пародонта у 40 обстежених (74,0%). Це підтверджує думку про підвищення патогенності мікрофлори ротової порожнини при запальних змінах в тканинах пародонта за рахунок проліферації умовно-патогенних мікроорганізмів. Вищенаведені клінічні дослідження мають морфологічне обґрунтування і представлені порівнянням цитологічної картини мазків хворих на хронічний катаральний гінгівіт та мазків осіб із інтактними яснами. Так, характерним для мазків хворих на хронічний катаральний гінгівіт є поява поодиноких базальних епітеліоцитів, що відображає інтенсивність запального процесу. При цьому відбувається порушення зроговіння епітеліального пласта, що проявляється у вигляді порушення процесів дозрівання та диференціації клітин.

### Література

1. Автандилов Г. Г. Воспаление, как ответная реакция организмов на повреждение / Г. Г. Автандилов, В. С. Барсуков. – М. : МИА, 1993. – 12 с. – (Архив патологии; вып. 1).
2. Анатомия и топография головы. Гистология органов полости рта / [Андреев И. М., Мухина И. А., Орлов С. Б. и др.]. – Казань : КГМУ, 2005. – 144 с.
3. Артюшкевич А.С. Клиническая периодонтология / А. С. Артюшкевич, Е. К. Трофимова, С. В. Латышева. – Минск, 2002. – 303 с.
4. Афанасьев Ю. И. Гистология / Ю. П. Афанасьев, Н. А. Юрина. – М. : Медицина, 1999. – 236 с.
5. Балин В. Н. Практическая периодонтология / В. Н. Балин, А. К. Иорданишвили, А. К. Ковалевский. – СПб. : Питер, 1995. – 257 с.
6. Барер Г. М. Болезни пародонта. Клиника, диагностика, лечение: [учебно-методическое пособие] / Г. М. Барер, Т. И. Лемецкая. – М. : Медицина, 1996. – 86 с.
7. Быков В. Л. Секреторные механизмы и секреторные продукты тучных клеток / Быков В. Л. – СПб. : Питер, 1999. – 72 с. – [Морфология т. 115, вып. 2].
8. Быков В. Л. Цитология и общая гистология / Быков В. Л. – СПб. : СОТИС, 1998. – 150 с.
9. Быков В. Л. Частная гистология человека / Быков В. Л. – СПб. : СОТИС, 1997. – 103 с.

10. Быков В. Л. Дендритные антиген-представляющие клетки слизистой оболочки полости рта в норме и при патологических состояниях / Быков В. Л. – СПб. : Питер, 1997. – 72 с. – (Арх. патологии, вып. 2).
11. Борисенко А. В. Заболевания пародонта / Борисенко А. В. – К. : Здоровье, 2000. – 464 с.
12. Виноградов В. В. Тучные клетки / В. В. Виноградов, Н. Ф. Воробьев. – Новосибирск : Наука, 1973. – 126 с.
13. Волкова О. В. Гистология, цитология и эмбриология / О. В. Волкова, Ю. К. Елецкий, Т. К. Дубовая – М. : Медицина, 1996. – 151 с.
14. Гизатулина Э. Р. Структурные и биохимические особенности слизистой оболочки десны : дис. на здобуття наук. ступеня кандидата мед. наук. спец. 14.03.09. «Гістологія, цитологія, ембріологія» / Э. Р. Гизатулина. – Уфа, 2006. – С. 87 – 100.
15. Гемонов В. В. Развитие и строение органов ротовой полости и зубов / В. В. Гемонов, Э. Н. Лаврова, Л. И. Фалин – М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 87 с.
16. Горбатова Е. А. Топографические особенности отделов десны / Е. А. Горбатова // Ж. Пародонтология. – 2003. – № 4. – С. 19–20.
17. Григорян А. С. Ключевые звенья патогенеза заболеваний пародонта в свете данных цитоморфометрического метода исследований / А. С. Григорян, А. И. Грудянов // Ж. Стоматология. – 2001. – № 1. – 34 с.
18. Гунин А. Г. Гистология в таблицах и схемах / Гунин А. Г. – М. : Медицина, 2005. – 67 с.
19. Данилевский М. Ф. Терапевтична стоматологія / М. Ф. Данилевский, А. В. Борисенко, А. В. Політун – К. : Здоров'я, 1996. – 240 с.
20. Данилевский М. Ф. Заболевания пародонта / М. Ф. Данилевский, Е. А. Магид, Н. А. Мухин. – М. : Медицина, 1993. – 320 с.
21. Данилов Р. К. Руководство по гистологии / Данилов Р. К. – М. : Медицина, 2001. – 126 с.
22. Дельцова О. І. Гістологія та ембріологія органів ротової порожнини / О. І. Дельцова, Ю. Б. Чайковський, О. І. Герашенко. – Івано-Франківськ : Кальварія, 1994. – 96 с.
23. Дмитриева Л. А. Современные аспекты клинической пародонтологии / Дмитриева Л. А. – М. : МЕДпресс, 2001. – 128 с.
24. Елисеев В. Г. Атлас микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток, тканей и органов / [В. Г. Елисеев, Ю. П. Афанасьев, Е. Ф. Котовский и др.]. – М. : Медицина, 2004. – 145 с.

### Реферат

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОЧНОГО СОСТАВА МАЗКОВ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ КАТАРАЛЬНЫМ ГИНГИВИТОМ

Гасюк Н.В., Мошель Т.Н., Попович И.Ю.

Ключевые слова: десна, эпителий, гингивит, ороговение, пародонт.

Воспалительные заболевания тканей пародонта в общей структуре патологических процессов занимают первое место. Стоит отметить, что среди них преобладают именно катаральные процессы, на течение которых влияют гигиена полости рта, вредные привычки, и самая распространенная из них – табакокурение. Проведенные нами исследования подтверждают мнение об усугубляющем влиянии табакокурения на течение воспалительных заболеваний в тканях пародонта, а также о повышении патогенности флоры за счет условно-патогенных микроорганизмов. Вышеприведенные клинические исследования имеют четкое морфологическое обоснование в виде цитологического исследования. При этом в мазках, взятых из десны при хроническом катаральном гингивите, определяются дискератоз, проявлением которого есть нарушение процессов созревания и дифференциации клеток.

### Summary

#### COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF CELL CONTENT IN SMEARS TAKEN FROM PATIENTS WITH CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS

Gasiuk N.V., Moshel' T.N., Popovich I.Yu.

Key words: gum, pregnancy, epithelium, cornification, periodontium.

Inflammatory diseases of periodontal tissues rank the first place in the general structure of pathological processes. It should be stresses it is the catarrhal processes that prevail and their course is mainly affected by oral hygiene, pernicious habits, especially tobacco smoking. Our studies have proved the opinion of aggravating effect produced by smoking on the inflammatory course in periodontal tissues as well as of increasing in oral flora pathogenicity due to opportunistic microorganisms. These clinical studies have accurate morphological grounds presented with cytological analyses. Smears taken from the gums under chronic catarrhal gingivitis have shown dyskeratosis, which is manifested with disturbances in cell maturation and differentiation.