

В. В. Тимошенко

АНАЛИЗ МЕСТНОГО ГОМЕОСТАЗА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ НАЛИЧИИ ОЧАГОВ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Т. Л. Шевела

Кафедра хирургической стоматологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

V. V. Timoshenko

ANALYSIS OF THE ORAL MUCOSA'S LOCAL HOMEOSTASIS IN CASE OF ODONTOGENIC INFECTION

Tutor: associate professor T. L. Shevela

Department of Oral Surgery,

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Изменения клеточного состава слизистой оболочки полости рта имеют место при различных одонтогенных воспалительных заболеваниях. В работе описаны данные микроскопического исследования изменений слизистой оболочки полости рта при периапикальном абсцессе без свища и хроническом пародонтите.

Ключевые слова: клеточные изменения, местный гомеостаз, очаги одонтогенной инфекции.

Resume. There are cell changes of the oral mucosa in various odontogenic infections. The paper presents microscopic changes in case of periapical abscess without fistula and chronic parodontitis.

Keywords: cell changes, local homeostasis, odontogenic infection.

Актуальность. При различных одонтогенных воспалительных заболеваниях происходят клеточные изменения слизистой оболочки полости рта. В работе описан характер изменений клеточного состава и местного гомеостаза слизистой оболочки полости рта в зависимости от конкретной нозологической формы.

Цель: провести сравнительный анализ местного гомеостаза слизистой оболочки полости рта при различных заболеваниях одонтогенной этиологии.

Задачи:

1. Установить и проанализировать изменения со стороны буккальных эпителиоцитов при наличии очагов одонтогенной инфекции.

2. Определить изменения в системе лейкоцитов.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 20 пациентов в возрасте от 35 до 65 лет, обратившиеся за помощью к стоматологу-хирургу УЗ «14-я Центральная районная поликлиника Партизанского района г.Минска».

Всем пациентам был взят мазок-отпечаток со слизистой оболочки щеки с последующим высушиванием, нанесением фиксатора-красителя по Майн-Грюнвальду и окраской рабочим раствором красителя азур-эозин по Романовскому в течение 10 минут. Изготовленные данным образом препараты изучались с помощью иммерсионной микроскопии.

Все пациенты были разделены на три группы. Группа 1 (6 пациентов) – контрольная группа, которая включала лиц, не имевших очагов одонтогенной инфекции. Группа 2 (7 пациентов) – с диагнозом периапикальный абсцесс без свища (K04.7). Группа 3 (7 пациентов) – хронический пародонтит (K05.3).

Результаты и их обсуждение. После микроскопического анализа установлены следующие цитологические изменения со стороны эпителиоцитов:

- Изменение соотношения стадий дифференцировки эпителиоцитов
- Появление эпителиоцитов, инфильтрированных микроорганизмами
- Появление дистрофически изменённых эпителиоцитов
- Появление эпителиальных комплексов
- Помимо эпителиальных изменений микроскопический анализ позволил обнаружить:

- Появление лейкоцитов
- Увеличение бактериальной обсеменённости
- Мутный фон мазка, по сравнению с прозрачным у здоровых пациентов

I. Изменения со стороны эпителиоцитов.

В нашей работе проводилась визуальная оценка степени дифференцировки буккальных эпителиоцитов путем определения масштаба цитоплазмы и ядер клеток, а также тинкториальных свойств.

Различают 6 степеней дифференцировки эпителиоцитов (рисунок 1).

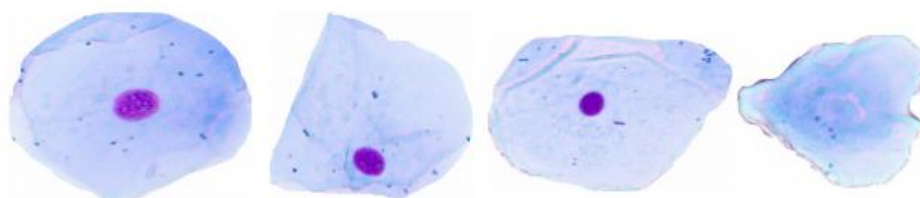


Рис.1 - Буккальные эпителиоциты 3, 4, 5 и 6 стадий дифференцировки. Окраска по Романовскому-Гимза. Увеличение x 400

В буккальных мазках-отпечатках здоровых людей встречались единичные эпителиоциты 4-6 степеней дифференцировки или не встречались вовсе (рисунок 2).

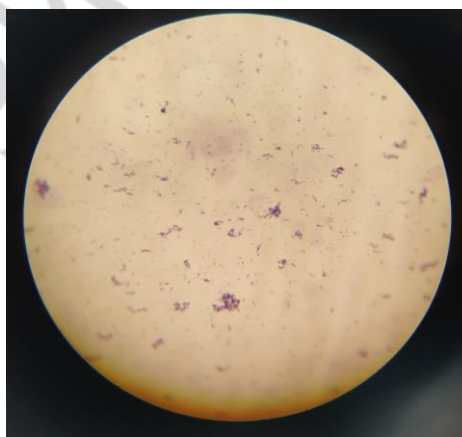


Рис. 2 – Микропрепарат буккального мазка-отпечатка пациента из контрольной группы. Окраска по Май-Грюнвальду и Романовскому-Гимза. Увеличение x 100

В мазках-отпечатках пациентов с хроническим генерализованным маргинальным периодонтитом преобладали эпителиоциты 2-4 степени дифференцировки (рисунок 3).

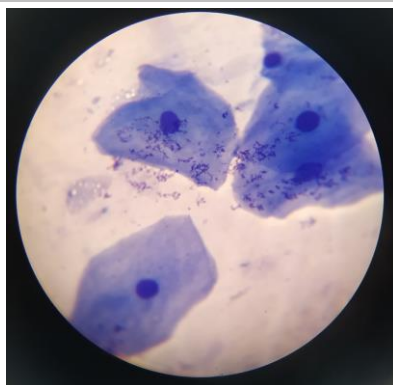


Рис. 3 - Микропрепарат буккального мазка-отпечатка пациента с хроническим генерализованным маргинальным периодонтитом. Окраска по Май-Грюнвальду и Романовскому-Гимза. Увеличение x 100

У пациентов с периапикальным абсцессом без свища преобладали эпителиоциты 3-4 степени дифференцировки (рисунок 4).

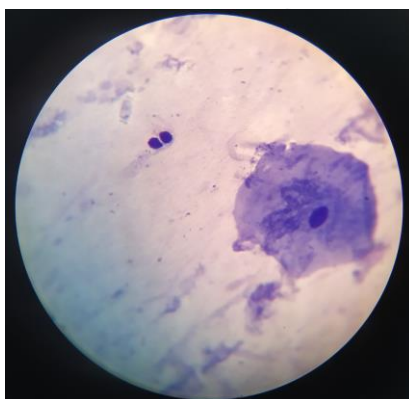


Рис. 4 - Микропрепарат буккального мазка-отпечатка пациента с периапикальным абсцессом без свища. Окраска по Май-Грюнвальду и Романовскому-Гимза. Увеличение x 100

У пациентов обеих групп наблюдалось появление эпителиальных конгломератов, обсеменённых кокковой микрофлорой (рисунок 5).

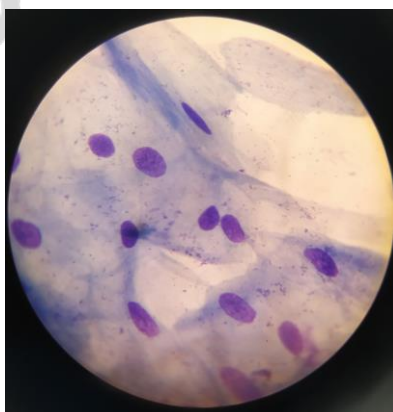


Рис. 5 - Клеточные конгломераты, обсемененные кокковой флорой, в микропрепарате пациента с хроническим пародонтитом. Окраска по Май-Грюнвальду и Романовскому-Гимза. Увеличение x 100

Особенно важным для определения влияния очага одонтогенной инфекции на состояние местного гомеостаза является наличие клеток с элементами цитопатологии:

Гидропическая вакуолизация: вакуоли расположены преимущественно у полюсов клеток (рисунок 6).

Жировая вакуолизация: резкая базофилия цитоплазмы с мелкозернистыми включениями.

Белковая дистрофия (а именно роговая): окрашивание цитоплазмы в различные оттенки голубого (рисунок 7).

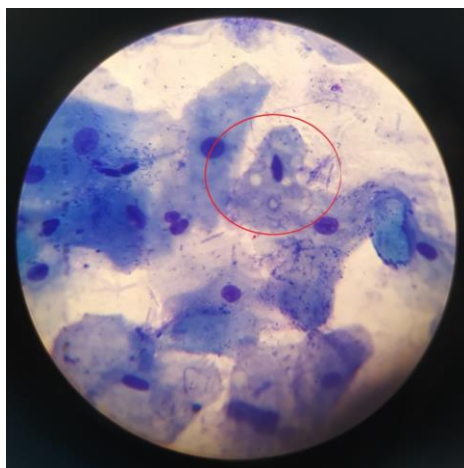


Рис. 6 – Эпителиоцит с гидропической вакуолизацией (выделен красным) в микропрепарате пациента с хроническим генерализованным маргинальным периодонтитом. Окраска по Май-Грюнвальду и Романовскому-Гимза. Увеличение x 100

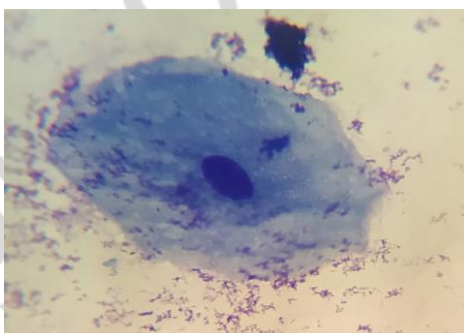


Рис. 7 – Эпителиоцит с белковой дистрофией в микропрепарате пациента с хроническим генерализованным маргинальным периодонтитом. Окраска по Май-Грюнвальду и Романовскому-Гимза. Увеличение x 100

II. Изменения со стороны лейкоцитов.

Возникновение лейкоцитов наблюдалось у пациентов с периапикальным абсцессом без свища (рисунок 8).

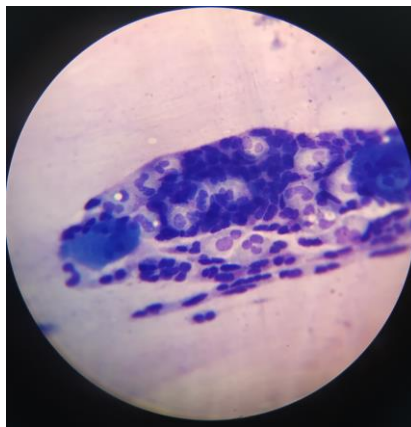


Рис. 8 – Эпителиальный конгломерат с множеством лейкоцитов у пациента с периапикальным абсцессом без свища. Окраска по Май-Грюнвальду и Романовскому-Гимза. Увеличение x 100

Выводы:

1 Координирующая функция эпителия в реакциях механизмов неспецифического и специфического иммунитета дает возможность взаимодействия и кооперации эпителиоцитов с «профессиональными» индукторами, эффекторами воспаления и иммунитета. Это связано с тем, что, находясь под воздействием бактериальной агрессии микробных факторов, эпителиоциты слизистой оболочки способны менять свой функциональный статус, включаясь в формирование порочных кругов, инициирующих хроническую патологию в периодонте.

2 Увеличение в мазках-отпечатках малодифференцированных эпителиоцитов (2-3 степени дифференцировки) и снижение количества эпителиоцитов 4-6 степени дифференцировки свидетельствует об омоложении клеточного пласта и снижении процесса дифференцировки.

3 У всех пациентов с хроническим генерализованным маргинальным периодонтитом и периапикальным абсцессом без свища обнаруживалась интенсивная контаминация кокковой флоры на поверхности эпителиальных конгломератов. Механизмы появления в эпителиальном пуле данных конгломератов напрямую связаны с деструктивными процессами, происходящими в тканях периодонта.

4 У пациентов с хроническим генерализованным маргинальным периодонтитом обнаруживались эпителиоциты с гидропической и жировой вакуолизацией цитоплазмы, а также с белковой дистрофией.

5 В мазках-отпечатках пациентов с периапикальным абсцессом без свища обнаруживалось множество лейкоцитов.

Литература

1. Абаджиди, М. А. Буккадные эпителиоциты как инструмент клинико-лабораторных исследований / М. А. Абаджиди // Нижегородский медицинский журнал. – 2003. – № 3-4. – С. 8-12.
2. Быкова, И. А. Цитологическая характеристика отпечатков слизистой оболочки полости рта с применением индекса дифференцировки клеток / И. А. Быкова // Лаб.дело. – 1987. – № 1. – С. 33-35.