

А.А. Груздева

## Роль эксфолиативной цитологии в диагностике лейкоплакии слизистой оболочки полости рта

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗО Украины», г. Днепропетровск, Украина

**Цель:** изучить степень созревания эпителия с помощью метода эксфолиативной цитологии при наличии лейкоплакии слизистой оболочки полости рта.

**Пациенты и методы.** Проведено цитологическое обследование 48-и больных с лейкоплакией слизистой оболочки полости рта. Использовали метод эксфолиативной цитологии и определяли индекс кератинизации.

**Результаты.** Результаты проведенного цитологического исследования позволили сделать вывод об уменьшении степени зрелости эпителия по мере утяжеления формы лейкоплакии.

**Выводы.** Регулярное использование эксфолиативной цитологии является неинвазивным методом идентификации клеточных изменений эпителия и диагностики лейкоплакии слизистой оболочки полости рта.

**Ключевые слова:** эксфолиативная цитология, лейкоплакия слизистой оболочки полости рта.

Актуальность проблемы ранней диагностики предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта объясняется обширностью их распространенности и увеличением частоты встречаемости. Согласно научным исследованиям в этой области, считается, что потенциально озлокачивается более 5 % диагностированных случаев лейкоплакии в полости рта [1].

Современная медицинская наука предлагает различные методы диагностики заболеваний слизистой оболочки полости рта, которые направлены на возможность выявления как ранних предраковых изменений, так и ракового состояния клеток. Они получили научно-исследовательское признание и успешно используются в клинической практике. Основным методом диагностики является гистологический, в частности микроскопия биоптата. На сегодня золотым стандартом считается наличие эпителиальной дисплазии в биоптате пораженного участка [1]. Наряду с этим не теряют своей актуальности и информативности общепризнанные традиционные виды диагностики: визуальный осмотр слизистой оболочки полости рта, самоконтроль пациента перед зеркалом, фотодинамический, спектроскопический, люминесцентный и другие методы [2].

В настоящее время медицина отдает все большее предпочтение поиску и широкому практическому применению неинвазивных и малотравматичных методов диагностики и лечения различных заболеваний, в том числе и в полости рта.

Лейкоплакия слизистой оболочки полости рта относится к разряду факультативных предраков. Частота злокачественной трансформации лейкоплакии (в зависимости от склонности к малигнизации ее разных форм) составляет 15–75 % [3].

Ведущее звено патогенеза лейкоплакии – нарушение созревания эпителия слизистой оболочки полости рта. Цитологическое исследование позволяет изучить клеточный состав, степень дифференцировки и полноту созревания клеток элементов поражения слизистой оболочки рта. Степень дифференцировки и зрелости эпителия определяется балансом эпителиальных клеток. Оральная эксфолиативная цитология – это простой, чувствительный и ценный как в диагностическом, так и в прогностическом плане вспомогательный метод [4, 5]. Это неинвазивная, недорогая процедура, которая обладает достаточно высокой специфичностью и информативностью при диагностике лейкоплакии слизистой оболочки полости рта [4, 6, 7].

**Цель** исследования – изучить степень созревания эпителия с помощью применения метода эксфолиативной цитологии при лейкоплакии слизистой оболочки полости рта.

### Материалы и методы

Проведено наблюдение 48-и пациентов с лейкоплакией слизистой оболочки полости рта. При постановке диагноза пользовались классификацией Данилевского Н.Ф., Урбанович Л.И., 1979 [9]. Плоская форма была выявлена у 29-ти человек (60,42 %), возвышающаяся – у 13 (27,08 %), бородавчатая – у 4 (8,33 %), эрозивная – у 2-х (4,17 %). Использовали цитологический метод и определение индекса кератинизации. Применяя цитологический метод, пользовались рекомендациями Барышевой Ю.Д. [8]. Забор материала из очага поражения осуществляли двумя способами – при помощи взятия прямого отпечатка или соскоба. Препараты фиксировали смесью Никифорова. Окраску препаратов проводили по методике Грокотт и Папаниколау. При изучении цитологических препаратов особое внимание обращали на количество эпителиальных клеток, оценивали степень их дифференцировки и полноту созревания эпителия. Изучали соотношение базальных, парабазальных, промежуточных, поверхностных клеток и роговых чешуек. Оценивали индекс созревания эпителия. Для ороговевшего эпителия нормальным считается соотношение 0/60/8/32; для неороговевшего – 0/96/2,5/1,5 [10]. Для более детального изучения эксфолиативной цитологии определяли индекс ороговения (кератинизации) (ИК), пользуясь рекомендациями Данилевского Н.Ф., Урбанович Л.И. [9]. Установлено, что индекс кератинизации (ИК) является индивидуально типичным для каждого человека. Характеристика клеточной ситуации с тканями десны демонстрирует, что у здорового мужчины в возрасте 25–29 лет кератинизация десны составляет 50 %, в то время как ИК твердого неба – 83,5–94,3 % [9].

### Результаты и их обсуждение

Проведенное цитологическое исследование элементов поражения при плоской форме лейкоплакии показало преобладание эпителиальных клеток (до 75,6 %), среди которых преобладали роговые чешуйки и поверхностные клетки (50,5 и 31 % соответственно). Было отмечено низкое содержание промежуточных клеток (18,5 %), что можно трактовать как гиперкератоз и

нарушение созревания эпителия. Индекс кератинизации (ИК) у пациентов с плоской формой лейкоплакии в среднем составлял  $69,7 \pm 1,85\%$ .

При возвышающейся форме лейкоплакии методом эксфолиативной цитологии было установлено преобладание эпителиальных клеток ( $75,5\%$ ). Однако количество промежуточных клеток возрастало до  $25,5\%$ , а на долю роговых чешуек и поверхностных клеток приходилось  $45,5$  и  $29\%$  соответственно. Определялась клеточная дегенерация. ИК у пациентов с возвышающейся лейкоплакией составил в среднем  $65,8 \pm 1,75\%$ .

Анализ результатов исследования цитологического материала при бородавчатой форме лейкоплакии позволил выявить так называемый «левый сдвиг» – увеличение базальных и молодых клеток ( $2,5$  и  $9\%$  соответственно) с явлениями дискариоза. Это можно рассматривать как усиленное повреждающее действие на слизистую оболочку полости рта. ИК у этих пациентов с средним составил  $61,2 \pm 1,08\%$ .

При цитологическом исследовании у пациентов с эрозивной формой лейкоплакии выявлено появление еще большего, чем при бородавчатой форме, количества базальных и молодых клеток ( $4,5$  и  $16\%$  соответственно) с явлениями дискариоза, что свидетельствует о значительной

травме эпителия и его поражении глубоким воспалительным процессом. ИК для эрозивной формы лейкоплакии составил в среднем  $48,7 \pm 0,98\%$ .

### Выводы

Результаты проведенного цитологического исследования позволили сделать вывод об уменьшении степени зрелости эпителия по мере утяжеления формы лейкоплакии. Индекс созревания эпителия при плоской форме составил  $0/18,5/31/50,5$ ; при возвышающейся –  $0/25,5/29/45,5$ . Бородавчатая форма показала соотношение  $11,5/32/27,5/29$ . При эрозивной форме лейкоплакии было выявлено еще большее увеличение количества базальных и парабазальных клеток.

Определение степени дифференцировки эпителия слизистой оболочки полости рта с помощью метода эксфолиативной цитологии является вспомогательным диагностическим тестом при диагностике лейкоплакии полости рта. Метод эксфолиативной цитологии отличается простотой выполнения, безопасностью проведения, высокой информативностью. Регулярное использование метода эксфолиативной цитологии является неинвазивным методом идентификации клеточных изменений эпителия и диагностики лейкоплакии слизистой оболочки полости рта.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Parlatescu I., Gheorghe C., Coculescu E. et al. Oral leukoplakia – an update [Journal Article] // *Maedica (Buchar)*, 2014, Mar.; 9 (1): 88–93.
2. Садовский В.В., Садовский Д.В. Скрининг и мониторинг рака и предраков полости рта в клиническом и маркетинговом аспектах // *Dental Magazin*, 2013, Novю; 11.
3. Данилевский Н.Ф. Терапевтическая стоматология: учебник: В 4 т. – Т. 4. Заболевания слизистой оболочки полости рта / Н.Ф. Данилевский, А.В. Борисенко, М.Ю. Антоненко и др. – К.: Медицина, 2013. – 632 с.
4. Sathish Kumar, N. Vezhavendhan, Priya S. Role of Exfoliative Cytology in Oral Leukoplakia and Squamous cell Carcinoma // *International Journal of Clinical Dental Science*, Vol. 2, 2011, No 2.
5. Sumedha S., Kontrashetti V., Somannavar P. et al. A histochemical comparison of methyl green-pyronin, and hematoxylin and eosin for detecting apoptotic cell in oral squamous

- cell carcinoma, oral leukoplakia, oral fibrosis and normal oral mucosa [Journal Article] // *Biotech. Histochem.*, 2014, Dec., 24: 1–6.
6. Migliorati C.A., Jones A.C., Baughman P.A. Use of exfoliative cytology in the diagnosis of oral hairy leukoplakia // *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.*, 1993, Dec.; 76 (6): 704–10.
7. Reginald Ajay, Sivapathasundharam B. Oral hairy leukoplakia: An exfoliative cytology study // *Contemp. Clin. Dent.*, 2010, Jan.-Mar.; 1 (1): 10–13.
8. Барышев Ю.Д. Цитологическая диагностика заболеваний слизистой оболочки рта: Метод. разработка. – М., 1986. – С. 31.
9. Данилевский Н.Ф., Урбанович Л.И. Кератозы слизистой оболочки рта и губ. – К.: Здоров'я, 1979. – 220 с.
10. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека: Учебное пособие. – Санкт-Петербург: Изд-во спец. лит., 1996. – 247 с.

### Роль ексфоліативної цитології в діагностиці лейкоплакії слизової оболонки порожнини рота

*А.О. Груздева*

**Мета:** вивчити ступінь дозрівання епітелію за допомогою методу ексфоліативної цитології при лейкоплакії слизової оболонки порожнини рота.

**Пацієнти та методи.** Проведено цитологічне обстеження 48-и хворих на лейкоплакію слизової оболонки порожнини рота. Використовували метод ексфоліативної цитології й визначення індексу кератинізації.

**Результати.** Результати проведеного цитологічного дослідження дозволили зробити висновок про зменшення ступеня зрілості епітелію в міру обтяження форми лейкоплакії.

**Висновки.** Регулярне використання ексфоліативної цитології є неінвазивним методом ідентифікації клітинних змін епітелію та діагностики лейкоплакії слизової оболонки порожнини рота.

**Ключові слова:** ексфоліативна цитологія, лейкоплакія слизової оболонки порожнини рота.

### Exfoliative cytology role in the diagnosis of leukoplakia of the oral mucosa

*A. Gruzdeva*

**Objective:** to study the degree of maturation of the epithelium by exfoliative cytology method with leukoplakia of the oral mucosa.

**Patients and methods.** A cytologic examination in 48 patients with leukoplakia of the oral mucosa. We used the method exfoliative cytology and index keratinization.

**Results.** The results of the cytological studies have concluded to reduce the degree of maturity of the epithelium with aggravation form of leukoplakia.

**Conclusions.** Regular use of exfoliative cytology method is non-invasive method of identification of epithelial cellular changes and diagnosis of leukoplakia of the oral mucosa.

**Key words:** eksfoliative cytology, leukoplakia of the oral mucosa.

*Груздева Алла Алексеевна – канд. мед. наук,*

*доцент кафедри стоматології ФПО ГУ «Дніпропетровська медичинська академія МОЗ України».*

*Домашний адрес: 50084, г. Кривий Ріг, микрорайон Ювілейний, дом 1, кв. 56. E-mail: allagruzdeva@yahoo.com.*

## ДО УВАГИ АВТОРІВ ЖУРНАЛУ «СУЧАСНА СТОМАТОЛОГІЯ»

### 1. Вимоги до оформлення статей:

редакція приймає до друку статті українською та російською мовами, які не друкувались раніше й не перебувають на розгляді до друку в редакціях інших періодичних фахових видань України, лише за умови їх відповідності вимогам ДСТУ 7152:2010 до структури наукової статті. Обсяг наукової статті – до 15000 знаків із пробілами.

### 2. Вимоги до оформлення тексту:

- статті подаються в електронному та друкованому вигляді у 2-х примірниках (CD, e-mail) у форматі Microsoft Word. Один примірник мусять підписати всі автори та керівник установи/завідувач кафедри;
- рисунки й таблиці оформляються згідно з ДСТУ ГОСТ 2.105-95;
- ілюстрації подаються окремими файлами у форматах EPS, TIFF, JPG з роздільною здатністю 300 dpi;
- підписи до ілюстрацій подаються окремо в кінці статті.

### 3. У комплект матеріалів, що подаються на розгляд, входять:

- УДК.
- Українською та англійською мовами:
  - назва публікації (без використання абревіатур);
  - прізвище, ім'я, по батькові авторів у називному відмінку, їх посади та наукові звання, місце роботи, адреса, назва установи, з якої надходить стаття (без використання абревіатур);
  - резюме, структуроване відповідно до розділів статті, повинно містити слова «Мета», «Методи», «Результати», «Висновки» та у стислій формі передавати зміст відповідних розділів тексту. Обсяг резюме – не менше 500 знаків;
  - ключові слова – 8–10 слів або словосполучень, що відображають зміст статті.
- Основний текст статті (українською або російською мовами) повинен складатися з таких розділів: вступ, матеріали та методи дослідження, результати дослідження та їх обговорення, висновки.
- Список використаної літератури, оформлений відповідно до вимог ДСТУ ГОСТ 7.1:2006, повинен складатися з 10–20-ти позицій.

### 4. Супровідні матеріали:

- авторська довідка із зазначенням прізвища, ім'я, по батькові, наукового ступеня, звання, посади, місця роботи; поштового індексу, домашньої адреси й телефонів, e-mail.

### 5. Інформація про надходження статей і термін їх публікацій:

- Інформацію про надходження статей і строк їх публікацій уточнюйте безпосередньо в редакції по тел.: **(095) 051-16-14, (063) 563-47-74, (044) 230-27-19**, або e-mail: **stom@med-expert.com.ua** (Сидорчук Ігор Олександрович).

### Статті просимо надсилати за адресою:

Україна, 04210, м. Київ-210, а/с 32, ТОВ «Експерт ЛТД»,  
тел./факс: (044) 230-27-19,  
e-mail: stom@med-expert.com.ua.