

## СТОМАТОЛОГІЯ ДІТЯЧОГО ВІКУ СТОМАТОЛОГІЯ ДІТЯЧОГО ВІКУ



УДК: 616.315-007.254-018-153

### ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭПИТЕЛИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ, ВЫСТИЛАЮЩЕЙ ЩЕЛЕВОЙ ДЕФЕКТ, У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ НЕСРАЩЕНИЯМИ НЕБА

Українська  
медичинська  
стоматологічна  
академія,  
г. Полтава

Ткаченко П. И.,  
Кайдашев И. П.,  
Шинкевич В. И.,  
Боброва Н. А

здоровую групу. Біоптати у них забирались с разрешения этической комиссии Украинской медицинской стоматологической академии и по согласованию с родителями детей во время операции по поводу ретенции и дистопии зубов, проводимой под общим наркозом, вне операционного поля, без вреда для здоровья.

Врожденные пороки развития лица занимают ведущее место в общем количестве врожденных пороков развития человека, а в последнее время прослеживается тенденция к их росту [1, 2, 3]. Эта патология характеризуется сложным комплексом анатомических нарушений, вызывающих серьезные функциональные расстройства отдельных систем и организма в целом [4, 5, 6].

После хирургического лечения врожденных несращений иногда наблюдаются осложнения в виде остаточных дефектов и рубцовых деформаций, о чем не слишком охотно указывается в литературе [3, 6, 7]. До настоящего времени осложнения чаще всего связывают с погрешностями в технике операций, придавая второстепенное значение другим причинам [6, 8].

Поэтому не удивительно, что изучение структуры неба и морфофункциональных нарушений при его несращении на клеточном уровне привлекает внимание исследователей [6, 8, 9].

Целью настоящего исследования явилось изучение гистоморфологической структуры эпителия слизистой оболочки краев расщелины для выявления факторов риска возникновения послеоперационных осложнений.

#### Материалы и методы исследования

Нами исследовано 60 биоптатов слизистой оболочки, взятой в области краев щелевого дефекта у 24 детей 2,5-3 лет с врожденными расщелинами неба. Из оперированных детей 8 были со сквозными полными двусторонними несращениями; 10 - со сквозными полными односторонними; и 6 - с несращениями мягкого и частично твердого неба.

Забор материала производили во время операции, выполняемой под общим наркозом, в таких участках: десна преддверия полости рта у края расщелины, передний отдел твердого неба (зона небных складок) и на границе твердого и мягкого неба.

Выделение для исследования указанных выше отделов слизистой оболочки полости рта (СОПР) продиктовано наиболее частым образованием в их пределах послеоперационных дефектов [3, 7] и особенностями эмбриогенеза: общностью происхождения участка верхнего альвеолярного отростка, соответствующего рещам, и переднего отдела твердого неба из медиальных носовых отростков, а остальной части твердого и мягкого неба - из срастающихся небных отростков [10, 11].

Трое детей такого же возраста составили условно

Биоптаты фиксировались в 10% нейтральном формалине и подвергались стандартной методике заключения в парафин для получения гистологических срезов и окраски гематоксилин-эозином [12].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Собственные морфологические исследования позволили установить, что эпителий десны в области преддверия полости рта на верхней челюсти у детей контрольной группы состоял из 1 ряда клеток овальной формы, образующих базальный слой, 8-10 рядов полигональных клеток (шиловидный слой), 5-7 рядов вытянутых клеток (плоскоклеточный неороговевающий эпителий). Ороговение наблюдалось только в области свободной (маргинальной зоны). Базальная мембрана эпителия очерчивала высокие сосочки конической формы собственной пластинки десны, расположенные с высокой плотностью и содержащие многочисленные сосуды и нервы. Железы и подслизистая основа в десне отсутствуют. Это описание соответствует литературным данным о нормальном строении данного отдела слизистой [10, 11, 13].

Характерным изменением для эпителия, покрывающего щелевой дефект, в описанном выше отделе (СОПР) был внутриклеточный отек среднего и наружного слоев шиловидных клеток, характеризующийся наличием в цитоплазме клеток вакуолей. Ядра эпителиальных клеток уменьшались в размере и окрашива-

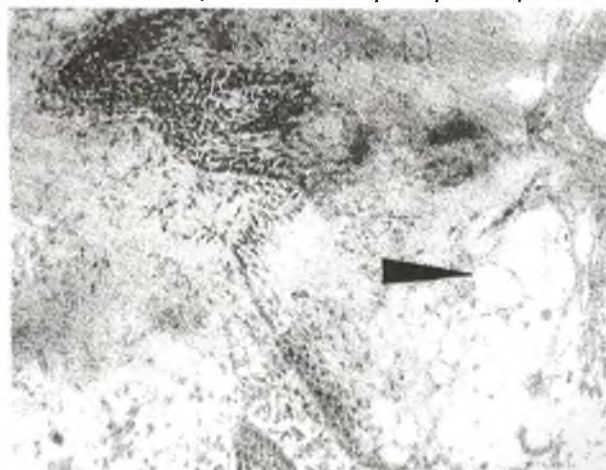


Рис.1 Слизистая оболочка десны, покрывающая край расщелины в области преддверия полости рта. Балонирующая дистрофия клеток шиловидного слоя эпителия. Ув.х 60. Окраска гематоксилин-эозином.

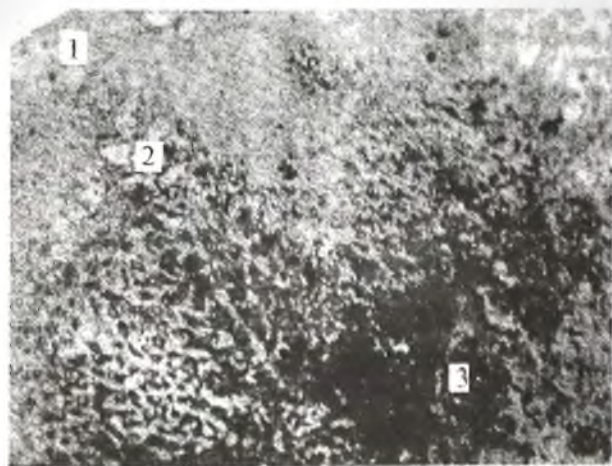


лись более интенсивно. Иногда вакуоль занимала почти всю клетку, оттесняя ядро к периферии (Рис. 1). Такие изменения характерны для гидропической (вакуольной) дистрофии [13] и наблюдались в 100% случаев. В единичных препаратах обнаруживался межклеточный отёк шиловидного слоя, при этом клетки имели крупные светлые ядра, с выраженными ядрышками и зернистостью по периферии.

В собственной пластинке слизистой в 50% случаев наблюдалась незначительная круглоклеточная или лимфогистиоцитарная инфильтрация. Расширение сосудов в ней с наличием тромбов и эритроцитарных агрегатов было отмечено в 25% случаев, и в единичных случаях обнаруживался отёк.

Эпителий слизистой оболочки переднего отдела твёрдого нёба у контрольной группы детей был представлен 1-2 рядами округлых клеток, расположенных на базальной мембране, которая окаймляла довольно высокие, густо расположенные сосочки собственной пластинки слизистой оболочки. 7-10 рядов клеток полигональной формы составляли шиповидный слой. Далее следовали 3-5 рядов уплощённых клеток зернистого слоя и 4-6 рядов плоских, лишённых ядер клеток, образующих роговой слой. Желёзы и подслизистая основа в этом отделе отсутствуют. Это описание соответствует норме [10, 11, 13].

Поверхностный слой эпителия, выстилающего расщелины, во всех препаратах был представлен уплощёнными клетками с вытянутыми ядрами, что свидетельствует о явлениях паракератоза (рис.2). В 75% случаев была выявлена вакуольная дистрофия клеток шиловидного слоя, иногда с переходом в баллонизирующую (рис. 2). В 50% исследованного материала эпителий был утолщён (до 15-16 рядов шиловидных клеток), эпителиальные гребешки удлинены, что характерно для акантоза (рис. 2). Вакуольная дистрофия



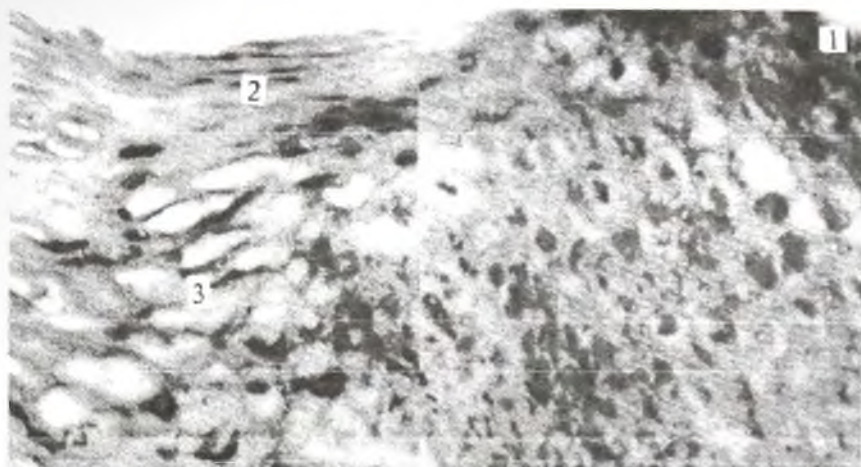
**Рис.2.** Эпителий, покрывающий расщелину в переднем отделе твёрдого нёба. Акантоз. 1- паракератоз; 2- вакуольная дистрофия; 3- круглоклеточная инфильтрация собственной пластинки слизистой. Ув.х 60. Окраска гематоксилин-эозином.

и акантоз вместе встречались в 25% исследованного материала. Отёк шиловидного слоя эпителия наблюдался в 50% случаев.

Со стороны собственной пластинки эпителия наблюдались круглоклеточная инфильтрация или отёк в единичных случаях.

При сопоставлении результатов исследования биоптатов, взятых при одно- и двусторонних сквозных несращениях нёба, мы не обнаружили существенных расхождений.

На границе твёрдого и мягкого нёба наблюдается переход ороговевающего эпителия в неороговевающий. Со стороны твёрдого нёба эпителий представлен у практически здоровых детей 1-2 рядами округлых базальных клеток, локализованных на слегка волнистой базальной мембране, 6-10 рядами шиловидных клеток, 3-5 рядами плоских клеток и роговым слоем. Ближе к мягкому нёбу ороговения не наблюдалось, а толщина эпителия увеличивалась за счёт шиловидного слоя, ко-



**Рис.3.** Переход ороговевающего эпителия в неороговевающий на границе твёрдого и мягкого нёба в месте несращения. 1- слой ороговевших клеток; 2- паракератоз; 3- вакуольная дистрофия. Ув.х 200. Окраска гематоксилин-эозином.

торый здесь составлял 10-15 рядов.

По данным наших исследований, в эпителии, выстилающем щелевой дефект этого отдела, дистрофические изменения касались в основном неороговевающего эпителия мягкого нёба. Характерной была вакуольная дистрофия, наблюдаемая во всех препаратах (рис. 3). В 20% случаев она сочеталась с межклеточным отёком шиловидного слоя эпителия. В редких случаях отслаивался поверхностный слой эпителия, который был представлен клетками с округлыми ядрами, а также расширились межклеточные промежутки в шиловидном слое. Со стороны собственной пластинки эпителия в единичных случаях были отмечены микроциркуляторные изменения, такие как тромбообразование, стаз эритроцитов в сосудах и их диапедез.

Таким образом, вакуольная дистрофия, которая наблюдается в шиповидном слое эпителия, окаймляющего край щелевого дефекта, является следствием совокупного воздействия нарушения микроциркуляции, отёка и антигенного воздействия инфекционных факторов. Снижение явлений ороговения и дистрофические процессы в виде акантоза в эпителии могут характеризовать неадекватную ответную реакцию тканей на физическую нагрузку в результате измененной функции жевания и ухудшения кровоснабжения.

Следовательно, микроциркуляторно-дистрофические

изменения в слизистой оболочке, выстилающей край шелевого дефекта, свидетельствуют о нарушении метаболизма в клеточных структурах эпителия и циркуляторных расстройствах в собственной пластинке, что создаёт определенные предпосылки к ухудшению условий регенерации эпителия в этой зоне. В связи с этим возникает необходимость разработки методов коррекции имеющихся изменений у этой категории больных в предоперационном периоде.

*Литература*

1. Волкова Г.С. Поширеність уроджених вад розвитку шелепно-лицевої ділянки і планування надання медично-профілактичної допомоги.: Автореф. дис...к.м.н.-Полтава, 1999. - 16 с.
2. Могилевська І.А., Шагульська О.М. Екологія і репродукція //Актуальні питання педагогіки, експертної та клінічної медицини (Республіканська збірка наукових праць). - Донецьк, 1995, т.2.- С. 219-222.
3. Музичина Г.А. Прогнозування місцевих післяопераційних ускладнень запального характеру у дітей з уродженими щілинами губи та піднебіння.: Автореф. дис... к.м.н. - 1996. - С. 21.
4. Семенченко Г.И., Крыкляс Г.Г., Гулюк А.Г. Новые способы восстановительного лечения врожденных незарашений лица. //Вісник стоматології. - 1995. - № 2. - С. 117-120.
5. Ткаченко П. И., Гуржий Е. В., Доленко О. Б., Шинкевич В. И. Влияние анатомических нарушений лицевого скелета на структуру заболеваемости верхних дыхательных путей у детей с врожденными уродствами лица. //Актуальні проблеми ортопедичної стоматології та ортодонтії. Випуск 2. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 17-18 травня 2000 року. - Полтава, 2000. - С. 29-30.
6. Харьков Л.В. Хирургическое лечение врождённых несращений нёба. - К.: Здоров'я, 1992. - 199 с.
7. Гуржий О. В. Результаты хирургического лечения детей с уродженними вадами піднебіння. //Актуальні питання теоретичної та клінічної медицини на сучасному рівні. Мат. доп. наук. конф. - Полтава, 1996.- С. 195.
8. Кайдашев И.П., Куроедова В.Д., Ткаченко П.И., Карасюнок О.А., Шинкевич В.И. Структурные изменения слизистой оболочки аномально прикрепленных мягких тканей полости рта у детей. //Вісник стоматології. - 2000. - № 1.- С. 35-36.
9. Пасечник А. М. Гистоморфологические изменения слизистой оболочки краёв незарашения нёба и их влияние на заживление операционной раны. // Комплексное лечение и профилактика стоматологических заболеваний: Мат. конф. - К., 1989. - С. 175.
10. Боровский Е.В., Леонтьев В.К., Биология полости рта. - М.: Медицина, 1991. - С. 30-37, 254-261.
11. Быков В. Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека.- Специальная литература, Санкт-Петербург, 1996. - С. 26-28, 38-48.
12. Волков О. В., Елецкий Ю. К. Основы гистологии с гистологической техникой.- М.: Медицина, 1971. - С.- 271.
13. Боровский Е. В., Данилевский Н. Ф. Атлас заболеваний слизистой оболочки полости рта. - М.: Медицина, 1991.- С. 26-27, 40.

Стаття подана  
25. 04. 2001 г.

*Резюме*

У результаті гістоморфологічного вивчення біопатів слизової оболонки, що вистилає край незрошення піднебіння, визначені зміни циркуляторно-дистрофічного характеру, які свідчать про метаболічні розлади в клітинних структурах епітелію й мікроциркуляторні - у власній пластинці. Це створює передумови для погіршення репаративної регенерації епітелію в цій зоні. Таким чином, у деяких випадках, незважаючи на високий технічний рівень виконання операцій, уникнути ускладнень у післяопераційний період неможливо. У зв'язку з цим виникає необхідність розробки методів корекції вказаних порушень у цієї категорії хворих у передопераційному періоді.

*Summary*

As a result of hystomorphological investigation of biopates of mucous lining the margins of unfusion palate there were revealed some changes of circulatory - dystrophic character which testify metabolic disturbances in cellular epithelular structures and microcirculator - in own plate. This creates the definite premises to the aggravation of conditions of reparative epithelium regeneration in this region. Thus, there occurs the necessity of working out the methods of correction of the disturbances in patients with congenital unadhesion of a palate in preoperation period

