

СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ГУБНЫХ ЖЕЛЁЗ НОВОРОЖДЁННОГО ЧЕЛОВЕКА

ДЕЙНЕГА Т. Ф.

Слюнные железы в течении суток вырабатывают более 1000 мл слюны [1]. При этом 30 % объёма этой жидкости является результатом функциональной деятельности малых слюнных желёз [2,3,4], что позволяет им при некоторых экстремальных состояниях компенсировать функциональную недостаточность больших слюнных желёз. Кроме функции обеспечения полости рта необходимым количеством жидкости, малые слюнные железы выполняют ряд вспомогательных функций, играющих существенную роль в процессе поддержания биологического (участие в механизмах формирования местного иммунитета) и физико- химического постоянства в полости рта [5, 6, 7].

Все эти физиологические аспекты обязывают морфологов уделять особое внимание изучению закономерностей структурного воплощения функциональной деятельности малых слюнных желёз, среди которых менее всего изученными оказываются губные железы. В целях большей полноты раскрытия данной проблемы желательным является получение информации о начальной стадии постнатального периода развития губных желёз человека.

Материал и методика. Объектом исследования служили 18 препаратов слизистой оболочки полости рта новорождённого человека. Слизистую оболочку рассекали на кусочки размером 3×3 мм и фиксировали в 4 % растворе глутарового альдегида на фосфатном буфере, а затем в 1 % растворе четырёхокси осмия. После отмывки и дегидратации кусочки заключали в ЭПОН - 812. Из полученных блоков готовили серии полутонких срезов, которые окрашивали толуидиновым синим на фосфатном буфере при рН 8,4.

Последние служили не только в целях проведения гистологического и цитологического анализов, но и для получения объёмных моделей методом многослойной пластической реконструкции [6].

Результаты исследования и обсуждение. Изучение серийных полутонких срезов позволяет сделать заключение о том, что губная железа новорожденного человека состоит примерно из 4 - 5 совокупных формаций эпителиальных структур, которые правомерно выделять в качестве железистых долек. В толще слизистой оболочки губы последние располагаются довольно свободно, будучи отделены друг от друга значительными по ширине прослойками рыхлой волокнистой соединительной ткани, (рис. 1). Широко варьируя по форме и величине, железистые дольки имеют однотипную внутреннюю структурную организацию, включающую в себя определённое множество эпителиальных трубчатых образований, связанных между собой в рамифицированном порядке и находящихся в предельных соотношениях в пространстве не только между собой, но и с другими тканевыми структурами (соединительная ткань, кровеносные микрососуды, нервные элементы).

Как известно, к этим образованиям относятся выводные протоки разного калибра, которые заканчиваются слепо, так называемыми концевыми отделами, - ацинусами. Последние, в силу своей многочисленности, занимают наибольший объём в дольке и относятся к инициальным структурам в функциональной системе секретообразования железы.

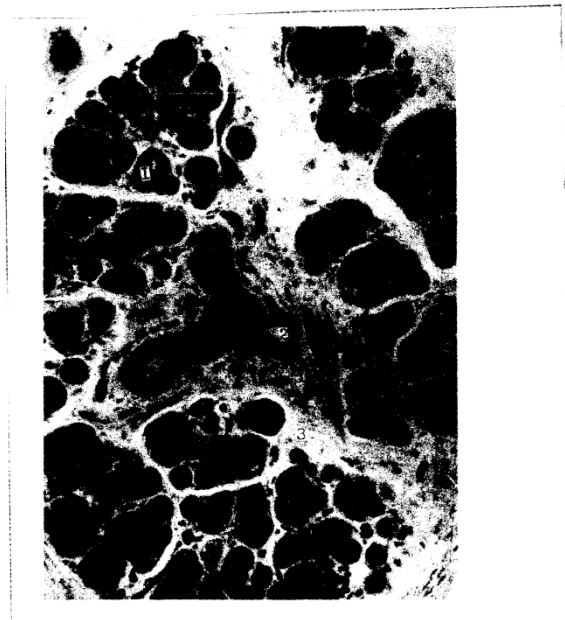


Рис. 1. Губные железы новорожденного человека. Полутонкий срез,
1 - концевые отделы - ацинусы
2 - просвет протока железы
3 - соединительная ткань
Об. 20. Гомаль 3.

Полученные нами методом многослойной пластической реконструкции объёмные модели эпителиальных структур железистой дольки наглядно показывают, что ацинусы губных желёз новорождённого человека являются наиболее толстостенными образованиями, форма которых представляет собой различные варианты деформированного шарообразного тела, что не относится к существенному структурно-функциональному признаку.

Ацинусами венчаются претерминальные железистые трубки, наружный диаметр которых несколько уже. Наиболее узким местом является участок перехода ацинуса в претерминальную железистую трубку, которую по аналогии с другими пищеварительными железами можно выделить под названием вставочного протока, учитывая тот факт, что он занимает промежуточное место между ацинусом и более крупным внутридольковым протоком (рис. 2).

Согласно нашим данным в состав отдельной дольки губной железы новорождённого человека входит от 2 до 3 внутридольковых протоков, в каждый из которых открывается определённое множество вставочных протоков. Соединяясь между собой в рамифицированном порядке, внутридольковые протоки формируют одну, более крупную по диаметру железистую трубку. Этот проток с полным основанием может быть назван, дольковым или просто дольковым протоком, так как он является коллекторным звеном в

системе каналов, осуществляющих проток секрета от всей совокупности концевых отделов дольки губной железы.

За пределами долек, но между ними, в толще междольковой соединительной ткани локализуется примерно 2 железистые трубки, которые образуются в результате слияния дольковых протоков, количество которых, естественно, будет соответствовать числу долек индивидуальной губной железы. В свою очередь междольковые протоки соединяясь, дают

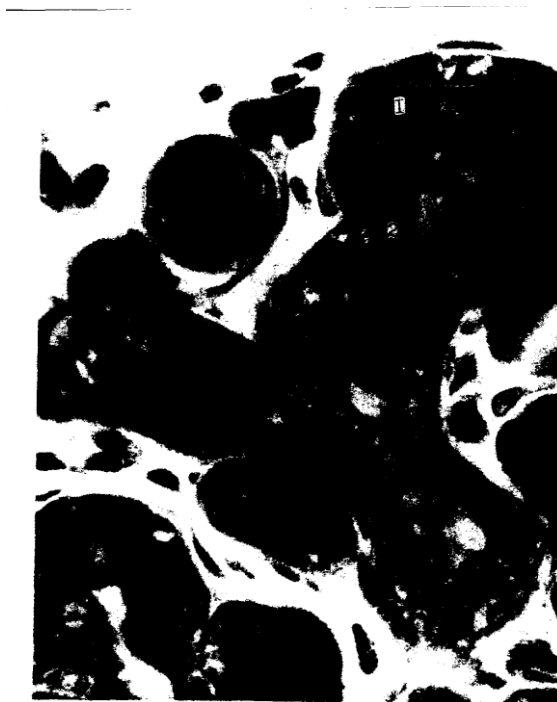


Рис. 2. Губные железы новорожденного человека. Полутонкий срез.

1 - концевые отделы - ацинусы

2 - вставочный проток

Об. 40. Гомаль 3.

начало самому широкому и тонкостенному общему для индивидуальной губной железы коллекторному выводному протоку, который открывается узким отверстием в покровном эпителии губы

Изложенные выше результаты декомпозиционного анализа позволяют условно выделить несколько уровней структурной организации отдельной губной железы новорожденного человека, к которым мы относим:

1. Ацинарная единица - один из множества терминальных отделов железы, состоящий из ацинуса и вставочного протока и представляющий собой основной секретообразующий элемент в функциональной системе железы

2. Субдольковая единица, выделяемая нами по аналогии с другими пищеварительными железами [1, 5, 7] под названием аденомера и представляющую собой определенную множественную совокупность ацинарных единиц, объединённых в рамифицированном порядке одним внутридольковым протоком. Долька губной железы человека может состоять из двух или трёх аденомеров.

3. Железистая долька, с одной стороны рассматривается как интегративная система определенной совокупности основных секреторных и транспортирующих секрет железистых элементов, а с другой стороны как унифицированная формация модульного

типа, втілююча в своїй конструкції функціональну сутність залозистого апарату.

Отримані нами дані необхідні для рішення більш важливого питання про особливості структурно-функціональних взаємовідносин між епітеліальними комплексами та окремими функціональними сегментами гемомікроциркуляторного русла в топологічному просторі індивідуальної доліки губної залози людини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бабкін Б П Секреторний механізм травних залоз: Пер. з англ. - Л.:Медгиз, 1960. - 777с. J
2. Боровський Е. В., Леус П. А. Карієс зубів. - М.: Медицина, 1979 - С. 32 - 66.
3. Зайцев Н.Д., Моїсєєв Н. Н, Агтія М. А. Вікові зміни губних і щечних залоз у дітей // Основні закономірності росту і розвитку дітей і критерії періодизації. - Одеса, 1975 - с. 173 - 174.
4. Костиленко Ю. П Характеристика залоз слизової оболонки твердого неба людини в віковому аспекті // Матеріали 9-ї наук конфер. по вік, морфол., фізіол і біохім. - М.,1969 - С.227 - 228.
5. Костиленко Ю.П Структурна організація небних слинних залоз щури за даними стереологічного аналізу // Архів анат., гістол і ембріол - 1978. - Т.75, Вип. 9. - с.59 - 64.
6. Костиленко Ю. П Методи багатоварштовної реконструкції епітеліальних комплексів слинних залоз на основі серійних поперечних зрізів // Архів анат., гістол і ембріол - 1983. - Т.85, Вип.1. - С.85 - 88.
7. Максимук Ю.А, Шерстюк О.А. Стереоморфологічна організація небних залоз новонародженої людини // Органні особливості морфогенезу і реактивності в нормі і патології. - Труды Кримського медіц. ін-та, 1989. - Т.125. - С.85 - 87.

УДК 611.459-018

СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЕПІТЕЛІАЛЬНИХ КОМПОНЕНТІВ ГУБНИХ ЗАЛОЗ НОВОНАРОДЖЕНОЇ ЛЮДИНИ ДЕЙНЕГАТ.Ф.

Дослідження проведено на 18 препаратах слизової оболонки порожнини рота новонароджених людей. Слизову оболонку розікали на шматочки розміром 3x3 мм і фіксували в 4% розчині глутарового альдегіду на фосфатному буфері, а потім в 1% розчині чотирьох окису осмію. Після промивання і дегідратації шматочки заклали в ЕПОН - 812. З отриманих блоків готували серії напівтонких зрізів, які фарбували толуїдиновим синім на фосфатному буфері.

Отримані результати показують, що губна залоза новонародженої людини складається з 4 - 5 формацій епітеліальних структур, які можна виділити в якості залозистих часточок. В слизовій оболонці губи вони розміщуються досить вільно, тому що відокремлені значними прошарками рихлої волокнистої сполучної тканини. До складу окремої часточки губної залози новонародженої людини входить від 2 до 3 міжчасточкових протоків, в кожній з яких відкривається кілька вставних протоків.