

Возрастная трансформация крипты зуба в связи с феноменом прорезывания

Васильчук Анастасия Валериевна¹, Чепендюк Татьяна Анатольевна²

1 - Приднестровский государственный университет имени Т.Г. Шевченко, Медицинский факультет, Кафедра анатомии, Тирасполь, Молдова; 2 - Приднестровский государственный университет имени Т.Г. Шевченко, Медицинский факультет, Кафедра анатомии, Тирасполь, Молдова

E-mail: vasilchuk2009@mail.ru

Актуальность: Общеизвестно, что онтогенез связан с органо- и гистогенезом, но включает также и механическое перемещение органов к месту их локализации. В частности, к такому перемещению относится прорезывание зуба. Этот феномен не получил объяснения, несмотря на свою клиническую значимость. Одна из гипотез прорезывания опирается на гидродинамические процессы, протекающие в минерализованных полостных образованиях челюстей - криптах зубных зачатков (bony crypt) [1-3].

Цель исследования-верификация данной гипотезы путём изучения возрастной динамики крипт на основании рентгенограмм челюстей детей, в возрасте от шести до тринадцати лет.

Материал и методы исследования - 196 ортопантомограмм с применением компьютерного морфометрического анализа рентгенологической плотности и геометрии элементов крипт и зубных зачатков. Визуально установлена трансформация крипты от округлой конфигурации на этапах до появления рентгенконтрастных тканей зуба до формы вытянутого овала к моменту прорезывания. При этом морфометрически установлено удлинение размера крипты по её продольной оси. Наружные контуры тени дентина корня зуба сохраняются неизменными. Поперечник контура крипты в средней части локально уменьшается, сужая пространство между тенью зачатка и стенкой крипты, меняя очертания её конфигурации подобно песочным часам.

Результаты и обсуждение: В результате исходная единая полость крипты рентгенологически оказывается разделена на две зоны: проксимальную, охватывающую корневую часть формирующегося зуба и дистальную, включающую коронку, участок между двумя зонами соответствует формирующемуся периодонту. Учитывая литературные и собственные морфологические данные, приходим к заключению, что дистальная зона включает пульпу эмалевого органа, которая редуцируясь превращается в кутикулу, а проксимальная превращается в сосудисто-нервный пучок и пульпу зуба, а затем в зону роста корня. В этих зонах возникает перепад внутритканевого давления, определяющий направление возникновения механических сил феномена прорезывания.

Источники и литература

- 1) Окушко В.Р. Штрихи к построению фундаментальной стоматологии. Современная стоматология // (Беларусь), 2014, №2, С.91-94.
- 2) Чепендюк Т.А. Материалы к изучению функциональной морфологии крипты зубного зачатка //Всероссийская конференция с международным участием молодых учёных «Аспирантские чтения – 2013», 23 октября, с.249-251
- 3) J Dent Res. Histological changes in the bony crypt and gubernacular canal of eruptin permanent premolars during deciduous premolar exfoliation in beagles //1974 Jul-Aug;53(4):786-791