

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПУЛЬПЫ ЗУБА

© Лупушару А., Гафиатуллин М. Р., Онпедизано М. Д. Л., Яценко Е. В.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Н. Р. Карелина, ассистент Л. Ю. Артюх
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Лупушару Антон – студент 2 курса Стоматологического факультета. E-mail:
kafedraanatomii2019@gmail.com

Ключевые слова: дентин, ультраструктура, возрастная анатомия.

Актуальность исследования: Пульпа представляет собой сильно васкуляризованную ткань, расположенную в нерастяжимой среде, окруженную жесткими стенками дентина, с единственным доступом к апикальным отверстиям [1]. Сосудистая система пульпы отвечает не только за поступление питательных веществ и удаление отходов, но также активно способствует воспалительной реакции пульпы и последующей регенерации [3].

Цель: изучить ультраструктуру дентина и его возрастные особенности.

Материалы и методы: работа выполнена на основании анализа сведений об анатомическом и гистологическом строении зуба. Проведен ретроспективный анализ мировой и отечественной литературы.

Результаты: с течением времени происходит постепенное сокращение размеров пульпарной камеры вследствие процессов непрерывного отложения вторичного и периодического отложения третичного дентина. В результате сглаживаются пульпарные рога, что имеет клиническое значение, так как глубокое препарирование дентина в области пульпарных рогов менее опасно в пожилом возрасте, чем в молодом, избыточное отложение дентина может затруднить нахождение каналов [2]. Содержание коллагеновых волокон с возрастом увеличивается (в три раза), а число клеток уменьшается. Кровоснабжение пульпы ухудшается за счёт редукции микроциркуляторного русла. Отмечаются регрессивные изменения нервного аппарата зуба, что сказывается на снижении чувствительности пульпы. С возрастом в пульпе могут образовываться обызвествленные структуры (кальцификаты) – дентикли [2]. Наличие дентиклей связано не только с процессами старения, но и с нарушением обмена веществ и при местных воспалительных процессах. Активно дентикли формируются при некоторых эндокринных заболеваниях (например, болезни Кушинга), при болезнях пародонта, после препаровки зуба [2].

Выводы: хорошо известно, что пульпа заполняет полость зуба и подразделяется на пульпу коронки и пульпу корня. Она представлена специализированной рыхлой волокнистой соединительной тканью с сетью коллагеновых волокон и обильно васкуляризована и иннервирована. При этом основные механизмы васкуляризации пульпы во время развития зубов, регенерации и терапевтических процедур, таких как тканевая инженерия и трансплантация зубов до сих пор остаются малоизученными.

Литература:

1. Карелина, Н. Р. Анатомия человека в графологических структурах : Учебник / Н. Р. Карелина, И. Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2018. – 392 с. – ISBN 978-5-9704-4399-6. – EDN ZRRKPF.
2. Карелина, Н. Р. Гистологическое строение тканей зуба (лекция) / Н. Р. Карелина, Л. Ю. Артюх // Forcipe. – 2022. – Т. 5. – № 1. – С. 34-48. – EDN ZKJACT.
3. Rombouts C, Giraud T, Jeanneau C, About I. Pulp Vascularization during Tooth Development, Regeneration, and Therapy. J Dent Res. 2017 Feb;96(2):137-144. doi: 10.1177/0022034516671688. Epub 2016 Oct 11. PMID: 28106505.