

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗУБНОГО МЕШОЧКА НЕПРОРЕЗАВШИХСЯ ЗУБОВ И ИХ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Саидмуродова Жамиля Ботировна

Самарканд давлат тиббиёт университети

Махмудов Гуломжон Алишерович

Самарканд давлат тиббиёт универмитети

Соверов Тохир Сидик угли студент 4 курса

Мухиддинов Шохрух Сидик угли студент 4 курса

К концу 3-го месяца эмбрионального развития происходит полное обособление эмалевого органа от зубной пластинки. Уплотнение мезенхимы, появляющееся вначале вокруг шейки эмалевого органа, постепенно распространяется на весь зачаток зуба и образует зубной мешочек, который объединяет все элементы зубного зачатка в единое целое [1, 2, 4, 6, 7]. Большое количество сосудов капиллярного типа, которые определяются в зубном мешочке, свидетельствует о его трофической функции, кроме того, через него осуществляется связь зубного зачатка со слизистой оболочкой полости рта. Исследование этого анатомического образования при разных состояниях зубного зачатка представляет не только научный, но и практический интерес. Изучая патологию прорезывания зубов, мы обратили внимание на изменения зубного мешочка в зависимости от степени сформированности зуба и провели клинические и морфологические исследования с целью определить особенности этого элемента зубного зачатка и его значение в процессе формирования и прорезывания зубов.

Материал и методика. Лечение проводили у 136 пациентов в возрасте от 7 до 22 лет с непорезавшимися своевременно зубами. Все они были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли 124 больных с задержкой прорезывания постоянных зубов, во 2-ю 48 больных с непорезавшимися сверхкомплектными зубами. Несоответствие количества больных в группах и общего числа пациентов объясняется тем, что у части больных причиной задержки прорезывания постоянных зубов были сверхкомплектные зубы. Пациентов 1-й группы разделили на 2 подгруппы. В одну из них вошло 97

больных со стойкой ретенцией, у которых прорезывание зубов приостановилось в результате наличия препятствия к дальнейшему их продвижению, в другую - 27 больных с ретинированными зубами, которые проявляли активность к прорезыванию. Признаками этого служили нарастание изменения положения соседних зубов, ощущение покалывания или легкого зуда в альвеолярном отростке в области задерживавшегося зуба.

Все ретинированные зубы были исследованы рентгенологически, кроме того, на этих же рентгенограммах, а также на рентгенограммах, выполненных детям по другим причинам, изучали прорезывающиеся в срок постоянные зубы.

Для выведения ретинированных зубов использовали аппаратно-хирургический метод. Во время операций визуально изучали состояние зубного мешочка постоянных и сверхкомплектных зубов (непосредственно в ране), а также иссекали ткани зубного мешочка для морфологических исследований. Материал фиксировали в нейтральном формалине и окрашивали гематоксилином и эозином по общепринятой методике. Всего проведено 36 гистологических исследований.

Результаты исследования и их обсуждение. Рентгенологическое исследование ретинированных постоянных зубов выявило вокруг их коронок щелевидное пространство, не заполненное костной тканью. Костный край, ограничивающий это пространство, четко прослеживается на всем протяжении и был значительно уплотнен по сравнению с рисунком окружающей кости. Свободному пространству вокруг коронки задержавшегося зуба соответствовала расширенная периодонтальная щель. В 5 наблюдениях задержавшиеся зубы находились в состоянии стойкой ретенции, глубоко залегли в кости челюсти. Вокруг таких зубов отсутствовали околокоронковая и периодонтальная щели. Эти зубы были как бы замурованы в кости. Вокруг коронок нормально прорезывающихся постоянных зубов также определялся свободный промежуток, он может быть разной ширины, ограничивающий его костный край легко определялся, однако не был уплотнен и нередко казался прерывистым. Зубной мешочек, располагающийся вокруг коронок нормально прорезывающихся и задержавшихся зубов, имел разное строение. Зубной мешочек зубов, прорезывающихся в срок, незначительной толщины, имеет серовато-синюшную окраску, непрочен, при дотрагивании разрушается. Согласно мнению D. R. Cahill [8], вокруг коронки прорезывающегося зуба идет

остеокластический процесс, начинающийся в области gubernaculum dentis и распространяющийся на всю поверхность соприкосновения зубного мешочка с костью. Образование проводящего пути для прорезывающегося зуба происходит независимо от его непосредственного давления на кость. Это подтверждают наши наблюдения задержки прорезывания второго премоляра, фолликул которого, соприкасаясь только с одним из корней второго молочного моляра, резорбирует его. В то же время остальные два корня, не подвергшиеся резорбции, прочно удерживают молочный зуб в кости, являясь причиной задержки прорезывания или смещения второго премоляра. Зубной мешочек у ретинированных зубов характеризуется другой картиной. Он более утолщен, полностью занимает щелевидное пространство вокруг коронки зуба и имеет красный цвет. При его прокалывании под давлением выделяется значительное количество крови, после чего он спадается и приобретает бледный оттенок. Судя по рентгенограмме, выраженного остеокластического процесса вокруг ретинированного зуба не наблюдается, поскольку он окружен кортикальной пластинкой, имеющей довольно четкий рисунок. Ретинированные зубы при прорезывании обычно не соприкасаются с препятствием, вокруг них остается как толстая прослойка зубной мешочек. Исключение составляют те случаи, когда прорезывающийся зуб вклинивается между соседними зубами и непосредственно контактирует с ними. В 4 случаях мы наблюдали полную или частичную резорбцию корней соседних зубов под давлением прорезывающихся задержавшихся зубов. Между ними находился гицертрофированный полнокровный зубной мешочек. Это подтверждает его роль в остеокластическом процессе, в котором распространяется не только на нормально прорезывающийся, но и на ретинированный зуб. Мы проследили взаимосвязь между состоянием зубного мешочка и способностью ретинированного зуба к прорезыванию. Выяснилось, что во всех случаях, когда на рентгенограмме вокруг коронки ретинированного зуба наблюдалась широкая щель, соответствующая гипертрофированному зубному мешочку, а также расширенная периодонтальная щель, у зубов проявлялась способность к самостоятельному прорезыванию при создании соответствующих условий. Этот признак может служить ориентиром при решении вопроса о целесообразности выведения ретинированного зуба, а также для определения прогноза лечения. Проводили гистологические исследования зубного мешочка ретинированных зубов, находящихся в спокойном состоянии и проявляющих активность к прорезыванию. Анализ морфологических данных показал, что зубной мешочек представляет собой грубоволокнистую соединительную ткань,

среди извилистых волокон которой располагаются небольшие клеточные элементы с круглыми или овальными ядрами, интенсивно окрашенными гематоксилином. Обращает на себя внимание состояние стенок кровеносных сосудов. Стенки артерий утолщены вследствие гиперплазии эндотелия, средняя и наружная оболочки их набухшие, пропитаны серозной жидкостью, интенсивно воспринимающей фоновую краску. Расположенные рядом вены расширены, полнокровны, стенки их истончены. В периваскулярном пространстве встречаются то небольшие, то довольно значительных размеров свежие экстравазаты. Артериолы, венулы, прекапилляры и капилляры расширены, полнокровные, стенки их утолщены, эндотелий гиперплазирован, периваскулярная ткань отекает. Зубной мешочек активно прорезывающихся зубов имеет отличия. Он состоит в основном из грубоволокнистой и волокнистой соединительной ткани, среди которой наблюдается много клеточных элементов с круглыми увеличенными ядрами. Здесь же располагаются в виде скоплений и островков эпителиальные клетки, имеющие структуру адамантобластов. Форма их кубическая или цилиндрическая с круглыми или овальными ядрами, интенсивно окрашенными гематоксилином. Таким образом, клинические наблюдения и данные морфологических исследований позволяют считать, что зубной мешочек выполняет защитную, буферную функцию для ретинированных зубов, предотвращая их «замуровывание» в кости челюсти. Наиболее выраженные изменения при этом наблюдаются в сосудистой системе зубного мешочка прорезывающихся зубов. С целью определения роли зубного мешочка в процессе прорезывания зубов мы исследовали сверхкомплектные зубы, развитие которых достигло только образования коронки. Ввиду отсутствия корня отверстие в полость зуба бывает перекрыто довольно плотной мезенхимной оболочкой, в которую врастают кровеносные сосуды из зубного мешочка. Зубной мешочек утолщенный, полнокровный, легко отделяется от коронки. Мы не наблюдали прорезывания сверхкомплектных зубов, остановившихся на данной стадии развития, однако продвижение их в сторону гребня альвеолярного отростка вплоть до мягких тканей имело место. Подобная картина отмечается при перемещении зачатков постоянных зубов, залегающих глубоко в кости челюсти [5]. Существует мнение, что оно происходит благодаря связи зубного мешочка со слизистой оболочкой полости рта посредством gubernaculum dentis. Продвижение зачатка всегда бывает направлено по ходу этого образования. Следовательно, зубной мешочек определяет путь перемещения зубного зачатка в кости, однако в экстремальных условиях он способствует и прорезыванию зуба. Боровский

Е.В. [9] наблюдали у детей прорезывание зубов, корни которых не образовались вследствие лучевой терапии опухолей челюстно-лицевой области. Если рассматривать развитие зуба в филогенезе, то коронка-образование более старое, чем корень. Можно предположить, что на определенной стадии формирования зубов существовал фолликулярный тип их прорезывания, а с появлением корней и периодонта эту функцию они взяли на себя. Это подтверждается и перемещением зубного зачатка в кости до образования корня в предфункциональной стадии развития.

Результаты исследования показали, что щелевидное пространство вокруг коронки ретинированного зуба, широкая периодонтальная щель с четкими контурами являются признаками способности этого зуба к прорезыванию. Эти показатели имеют значение для решения вопроса о целесообразности выведения ретинированного зуба и определения прогноза лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агапов Н. И. Клиническая стоматология детского возраста. М- Л.1937, с. 3-29.
2. Агапов Н. И. Клиническая стоматология детского воз- 1953, с. 7-27.
3. Варобьев. В.П., Ясвоин Г. В. Анатомия, гистология и эмбриология полости зубов. М. - Л., 1936, С. 207-242.
4. Герке П. Я. -- Изв. АН Латв ССР, 1975, №7, с. 45-48.
5. Каламкаров Х. А. Белоусова Т. Т. - Стоматология, 1971, № 2, с. 39- 41.
6. Стецула В. И. - Стоматология, 1958, № 2, с. 3-7.
7. Стоматология детского возраста, Персин, 2003.
8. Терапевтическая стоматология детского возраста Курякина Н.В. 2001.
9. Терапевтическая стоматология, Боровский, 2004.