
ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

И. В. Старикова, Т. Н. Радышевская, Е. Б. Марымова

Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра терапевтической стоматологии

ДЕНТАЛЬНАЯ ЭВАГИНАЦИЯ. ПОНЯТИЕ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

УДК 616.314 – 007

Представлен обзор зарубежной литературы об одонтогенной аномалии развития – дентальной эвагинации (ДЭ), которая может быть определена как бугорок на поверхности зуба, состоящий из слоя эмали, дентина и может содержать тонкий слой пульпы. Ранняя диагностика и своевременное лечение ДЭ важны для предотвращения окклюзионного вмешательства, неудовлетворительной эстетики, раннего развития кариеса, периодонтальных проблем из-за чрезмерных окклюзионных нагрузок или раздражения языка во время речи и жевания.

Ключевые слова: дентальная эвагинация, аномалии развития зубов, аномалия формы зубов.

I. V. Starikova, T. N. Radyshevskaya, E. B. Marymova

DENS EVAGINATUS. CONCEPT, CLINIC, DIAGNOSIS AND TREATMENT

The review of foreign literature on the odontogenic anomaly of tooth development – dens evaginatus (DE), which can be defined as a tubercle on the surface of the tooth, consisting of a layer of enamel, dentin, and can contain a thin layer of pulp. Early diagnosis and timely treatment of DE are important for preventing occlusive intervention, unsatisfactory aesthetics, early caries development, periodontal problems due to excessive occlusal stress or irritation of the tongue during speech and chewing.

Key words: dens evaginatus, abnormalities of tooth development, anomaly of the tooth shape.

Дентальная эвагинация (ДЭ) представляет собой порок развития формы коронки зуба, возникающий на ранних стадиях развития зубов. Аномалия характеризуется наличием дополнительного бугорка, выступающего из коронки зуба и состоящего из эмали, дентина и пульпы. Бугорок широко варьирует по форме (может быть роговой, конический, пирамидальный), по размеру, структуре и местоположению. Его также называют бугорчатым выступом, окклюзионным туберкулированным премоляром, премоляром Леонга, одонтомой evaginatus, окклюзионной эмалевой жемчужиной, окклюзионным бугорком, когтевидным (клювовидным) бугорком и др.

Эвагинация встречается в основном у населения Азии (включая Китай, Малайзию, Японию, Иорданию, Филиппины) и Индии с частотой от 0,5 до 4,3 % [1, 3]. Высокая распространенность ДЭ зафиксирована среди эскимосов (аборигенов Аляски) до 15 % и североамериканских индейцев – до 7,7 %.

Заболеваемость ДЭ преобладает у азиатов, но это состояние также может быть обнаружено у кавказских народов. Сегодня, при больших миграционных перемещениях, сообщества смешиваются, поэтому профессионал должен знать об этом клиническом состоянии, чтобы предоставить пациенту информацию о правильной гигиене, необходимости в окклюзионной коррекции или эндодонтическом лечении.

В полости рта ДЭ встречается в пять раз чаще на зубах нижней челюсти, чем на верхней [7]. Премоляры поражаются чаще, чем центральные и боковые резцы, клыки и моляры [6]. Обычно встречается двухстороннее поражение зубов, но может быть и одностороннее поражение, причём у женщин чаще, чем у мужчин. Если аномалия развития встречается на передних зубах, бугорки образуются на лингвальных поверхностях и называются «когтевидный» бугорок из-за сходства с клювом орла. Наличие

пульпы в бугорке имеет большую клиническую значимость и отличает ДЕ от других дополнительных бугорков, таких как бугорок Карабелли, который встречается от 17 до 90 % у лиц белой расы, но редко у азиатов, и располагается на небной поверхности первых моляров.

Этиология эвагинации остается до конца не выясненной. Предложены как аутосомно-доминантные, так и Х-связанные доминантные схемы наследования [5]. Однако свидетельств встречаемости этой аномалии у братьев и сестер мало. Кроме того, зафиксированы единичные случаи встречаемости *Dens evaginatus* у афроамериканцев (2 случая) и европейцев. В настоящее время предложена многофакторная этиология, включающая как генетические, так и экологические факторы. Было высказано предположение, что аномалия вызвана эвагинацией внутреннего эпителия и зубного сосочка в звездчатый ретикулум на этапе морфодифференцировки развития зубов подобно возникновению других дефектов формы коронки зуба.

Большинство случаев, о которых сообщается в литературе, показывают, что ДЭ является изолированной аномалией, которая может вызвать множество клинических проблем, таких как застревание пищи, и как следствие – развитие кариеса и периапикальных поражений, раздражение и травмирование языка во время речи и жевания, неудовлетворительная эстетика, боли в височно-нижнечелюстном суставе и периодонтальных проблем из-за чрезмерной окклюзионной нагрузки.

Диагностика эвагинации является клинически важной, поскольку перелом или стирание бугорка может привести к некрозу пульпы и периапикальному абсцессу, часто до завершения формирования корней. В отличие от кариеса, боль, вызванная ДЭ, может иррадиировать, поэтому диагностика причины этой боли может оказаться проблематичной.

Панорамные рентгенограммы рекомендуются для исключения ассоциации ДЕ с другими аномалиями, включая сверхкомплектные зубы, одонтомы и инвагинацию. Рентгенографически, эвагинации определяются как рентгеноконтрастные структуры, состоящие из нормальной эмали и дентина [3].

Существуют разные критерии, положенные в основу той или иной классификации дентальной эвагинации [5].

Хаттаб и др. предложил классификацию, основанную на степени образования и площади эвагинации на передних зубах:

Тип 1 – дополнительный бугорок, расположенный на небной поверхности зуба и достигающий как минимум половины расстояния от эмаляво-цементного соединения до режущего края.

Тип 2 – дополнительный бугорок, расположенный на небной поверхности зуба и не достигающий половины расстояния от эмаляво-цементного соединения до режущего края.

Тип 3 – небольшая выступающая «ракушка» (ребень эмали на режущем крае коронки зуба) или её вариации в виде конической, расщепленный или бугорковой формы.

Lau классифицировал каждый тип на основе четырех анатомических форм: гладкие, рифленые, террасные, ребристые.

Schugle (1987) выделяет 5 видов *Dens evaginatus* для премоляров и моляров по расположению бугорков:

Тип 1 – конусообразное расширение язычного бугра;

Тип 2 – бугорок на наклонной плоскости язычного бугра;

Тип 3 – конусообразное расширение щечного бугра;

Тип 4 – бугорок на наклонной плоскости щечного бугра;

Тип 5 – Бугорок на окклюзионной поверхности в центре фиссуры.

Ochlers идентифицировал эвагинацию с наличием пульпы внутри бугорка, исследуя гистологическое строение тканей, используя удаленные зубы с ДЭ [8]:

– широкий рог пульпы – 34 %;

– узкий рог пульпы – 22 %;

– сверхузкий рог пульпы – 14 %;

– изолированные фрагменты пульпы – 20 %;

– нет рогов пульпы – 10 %.

Ochlers выделял также 6 типов с эвагинацией в зависимости от состояния пульпы и степени развития корня. Это важно знать при выборе метода лечения:

Тип 1 – нормальная пульпа, завершённое развитие корня;

Тип 2 – нормальная пульпа, незавершённое развитие корня;

Тип 3 – воспаленная пульпа, завершённое развитие корня;

Тип 4 – воспаленная пульпа, незавершённое развитие корня;

Тип 5 – некроз пульпы, завершённое развитие корня;

Тип 6 – некроз пульпы, незавершённое развитие корня.

Дентальная эвагинация может вызвать значительные клинические проблемы, что надо учитывать при планировании лечения. ДЭ может быть выше окклюзионной поверхности до 3,5 мм (6,0 мм на фронтальной группе зубов) [2]. Это приводит к патологической стираемости, перелому бугорка с последующим некрозом пульпы и периапикальной инфекции. В передней группе

зубов ДЭ могут простираться до режущего края коронки зуба и могут быть эстетически неприемлемыми, вызывать окклюзионную дисгармонию, могут вызвать боль в периодонтальной связке и височно-нижнечелюстном суставе. Зубы, имеющие ДЭ, имеют глубокие фиссуры, которые накапливают зубной налет, становятся восприимчивыми к кариесу, поэтому показана их герметизация пломбирочным материалом.

Лечение эвагинации зависит от каждого конкретного случая. Некоторые пациенты не нуждаются в лечении, если эстетический вид удовлетворительный, нет патологической окклюзии, отсутствует кариес, нет патологической стираемости бугорка и он не является острым.

При 1-м типе ДЭ по *Ochlers* (нормальная пульпа, завершено развитие корня) проводят ремтерапию с препаратами фтора. На бугорок и прилегающую поверхность накладывают фотокомпозит. Проводят селективную шлифовку окклюзионного участка зуба-антагониста и устраняют травматическую окклюзию. Повторное обследование через 6 месяцев. Если нужно – проводят ремтерапию, коррекцию окклюзии или нанесение светоотверждаемого материала.

При 2-м типе профилактические осмотры проводят каждые 3–4 месяца. Это должно продолжаться до тех пор, пока не завершится развитие корней. Если травма бугорка привела к инфицированию пульпы в зубах с завершеным развитием апекса (3-й тип), то проводится обычное эндодонтическое лечение зуба.

Сложность лечения увеличивается при 4-м типе, когда имеется незавершенное развитие апекса [4]. В этом случае следует провести витальную пульпотомию с использованием МТА (ProRoot Densplay Tulsa Dental), нанесенного на открытую поверхность пульпы. МТА индуцирует образование дентина, обладает отличными уплотняющими свойствами, является биосовместимым материалом. Монокристаллический дентиновый мостик после нанесенного МТА формируется быстрее, чем при использовании гидроксида кальция, имеет меньшую пористость и не приводит к щелочному некрозу пульпы. При полном некрозе тканей пульпы в несформированных корнях нужно использовать принцип формирования апикальной пробки из МТА, а при сформированной корневого системе – проводить классическое эндодонтическое вмешательство.

Рациональный и консервативный подход к лечению зубов с ДЭ включает раннее профилактическое лечение для уменьшения шансов непреднамеренного перелома когте-

видного бугорка зуба. Бугор подкрепляется склеиванием композитом вокруг основания к окклюзионной поверхности. Некоторым пациентам требуется периодическая реминерализующая терапия фторидом в качестве десенсибилизирующего агента для облегчения боли и улучшения эстетического внешнего вида. Фиссуры, связанные с аномалией, должны часто проверяться на наличие кариеса или подвергаться герметизации. Экстирпация пульпы и восстановление зубов протезами может потребоваться для достижения удовлетворительного эстетического внешнего вида и функции зуба. Ортодонтическая коррекция и перестройка также могут потребоваться для перемещенных зубов. Недостатками избирательного шлифования зубов с эвагинацией являются повышенная чувствительность зуба и многосеансность.

Особое внимание следует уделить раннему выявлению этой аномалии и профилактическому лечению зубов с эвагинацией при неполном корнеобразовании и открытом апексе.

Профилактическим методом лечения зубов с эвагинацией является устранение травматической окклюзии и укрепление когтевидного бугорка пломбирочным материалом.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Bilateral Talon Cusp-An unusual presentation and its management* Indian / Bhavna Dave [et al.] // *Journal of Public Health Research & Development*. – 2012. – № 3. – P. 113–115.
2. *Cho, S. Management of dens evaginatus: A case report* / S. Cho, Y. Ki, V. Wing-Yee Chu // *Hong Kong Dent J*. – 2006. – № 3. – P. 45–47.
3. *Hamasha, A. A. Prevalence of talon cusps in Jordanian permanent teeth: A radiographic study* / A. A. Hamasha, R. A. Safadi // *BMC Oral Health*. – 2010. – № 10. – P. 6.
4. *Jafarzadeh. Apexification of a Dens Evaginated Premolar with Open Apex* / Jafarzadeh // *Cumhuriyet Dent J*. – 2015. – № 18 (1). – P. 86–91.
5. *Levitan, M. E. Dens evaginatus: Literature review, pathophysiology, and comprehensive treatment regimen* / M. E. Levitan, V. T. Himel // *J. Endod.* – 2006. – № 32. – P. 1–9.
6. *Unusual dens evaginatus on maxillary premolars: A case report* / M. Priya [et al.] // *J. Dent Child (Chic)*. – 2011. – № 78. – P. 71–75.
7. *Ramalingam, K. Mandibular talon cusp: A rare presentation with the literature review* / K. Ramalingam, P. Gajula // *J. Nat Sci Biol Med*. – 2011. – № 2. – P. 225–228.
- Vasudev, S. Endodontic management of dens evaginatus of maxillary central incisors: a rare case report* / S. Vasudev, B. Goel // *J. Endod.* – 2005. – № 31. – P. 67–70.