

Синдром прорезывания зубов у младенцев: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА СТАРУЮ ПРОБЛЕМУ

Профессор А.Л. Заплатников^{1,2}, А.Н. Касьянова¹, к.м.н. И.Д. Майкова²

¹ ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва

² ГБУЗ «ДГКБ им. З.А. Башляевой ДЗМ», Москва

РЕЗЮМЕ

Наибольшие трудности для детей и их родителей, а также для врача-педиатра представляет прорезывание молочных зубов. Представление о том, что молочные зубы являются лишь временным органом, на смену которому придут постоянные зубы, а также о том, что их заболевания и потеря не влекут никаких последствий, является заведомо неправильным. В данной статье представлен анализ литературы, посвященной проблеме прорезывания зубов у младенцев. Подчеркивается, что синдром прорезывания зубов должен быть диагнозом исключения. Отмечена невысокая специфичность клинических симптомов, выявляемых при прорезывании молочных зубов. Представлены современные данные, раскрывающие патогенетические механизмы развития местных и системных проявлений при этом состоянии. Показана ведущая роль провоспалительных цитокинов в клинической манифестации таких симптомов прорезывания зубов, как гиперемия, болезненность и отек десен, повышение температуры тела и нарушение сна. Обсуждаются вопросы безопасного и эффективного применения топических лекарственных средств для уменьшения дискомфорта при прорезывании зубов у младенцев. Представлена характеристика геля для местного применения Камистад® Бэби, который с успехом используется для купирования местных проявлений синдрома прорезывания зубов.

Ключевые слова: дети, зубы, прорезывание, Камистад® Бэби, лекарственные средства для уменьшения местных симптомов прорезывания молочных зубов, провоспалительные цитокины.

Для цитирования: Заплатников А.Л., Касьянова А.Н., Майкова И.Д. Синдром прорезывания зубов у младенцев: новый взгляд на старую проблему // РМЖ. 2018. № 5(II). С. 68–71.

ABSTRACT

Teething syndrome in infants: a new look at the old problem

Заплатников А.Л.^{1,2}, Касьянова А.Н.¹, Майкова И.Д.²

¹ Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow

² Children's City Clinical Hospital named after Z.A. Bashlyaeva, Moscow

Primary teeth eruption is the greatest challenge for children and their parents, as well as for a pediatrician. It's a false belief, that the milk teeth are only temporary organs, which will be replaced by permanent teeth, and that their diseases and loss do not have any consequences. This article presents an analysis of the literature devoted to the problem of teething. It is emphasized, that teething syndrome should be the diagnosis of exclusion. The clinical symptoms, detected during the primary teeth eruption, are not specific. The article presents current data, revealing the pathogenetic mechanisms of development of local and systemic manifestations in this case. The leading role of pro-inflammatory cytokines in the clinical manifestation of such symptoms of teething as hyperemia, tenderness and swelling of the gums, increased body temperature and sleep disturbance, is shown. The issues of the safe and effective use of topical medications to reduce discomfort during teething are discussed. The characteristics of Kamistad® Baby, which is successfully used for relief of local manifestations of the teething syndrome, are presented.

Key words: children, teeth, teething, Kamistad® Baby, medicines used to reduce local symptoms of primary teeth eruption, pro-inflammatory cytokines.

For citation: Zaplatnikov A.L., Kasyanova A.N., Maikova I.D. Teething syndrome in infants: a new look at the old problem // RMJ. 2018. № 5(II). P. 68–71.

В последние годы большинство исследователей и практикующих педиатров придерживается мнения, что синдром прорезывания зубов у младенцев — это диагноз исключения [1–5]. Однако, несмотря на это, все еще встречаются случаи, когда у детей первого года жизни под маской «прорезывания зубов» пропускается дебют таких грозных заболеваний, как пиелонефрит, пневмония, менингит. Особо следует отметить, что поздняя диагностика указанных патологических состояний приводит к тя-

желому течению, риску развития осложнений и в крайних случаях может стать причиной неблагоприятного исхода.

В связи с этим, обсуждая данную проблему, всегда следует обращать внимание врачей-педиатров на необходимость внимательного анализа анамнестических данных, детализации клинических проявлений, а также активного наблюдения за состоянием ребенка в динамике. При этом, действительно, в период прорезывания зубов у детей, наряду с местными (гиперемия и отечность десен), могут

иметь место и общие симптомы (беспокойство, раздражительность, снижение аппетита, нарушение сна, повышение температуры тела и др.), однако они неспецифичны и встречаются при различных инфекциях и воспалительных заболеваниях. Учитывая это, при развитии у ребенка в период дентации лихорадки в первую очередь необходимо исключить инфекционно-воспалительные процессы и только при их отсутствии можно остановиться на диагнозе «синдром прорезывания зубов» [2–5]. Следует отметить, что этот синдром в Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра (МКБ-10) обозначен в разделе «Болезни полости рта, слюнных желез и челюстей» под шифром K00.7 [6].

Прорезывание зубов является одной из стадий развития зубов. Молочные зубы начинают кальцинироваться уже у плода к 4-му мес. беременности и в дальнейшем развиваются примерно до 6-го мес. беременности [1, 5, 7]. В подавляющем большинстве случаев у детей в возрасте между 6-м мес. и 2-м годом жизни прорезываются 20 молочных зубов. Первыми появляются центральные резцы; последними — вторые верхние моляры. Схема молочных зубов на верхней и нижней челюстях включает по 2 центральных резца, по 2 боковых резца, по 2 клыка и по 4 моляра (рис. 1) [8].

Нижние центральные резцы обычно появляются первыми — между 4-м и 6-м мес. жизни ребенка, верхние резцы появляются чуть позже — между 5-м и 7-м мес. жизни. Прорезывание центральных и боковых резцов на верхней и нижней челюстях чаще всего завершается в течение 1-го года жизни ребенка.

В среднем прорезывание молочных зубов происходит в следующие сроки:

- центральные и боковые резцы — с 3-го по 12-й мес.;
- первые моляры — с 12-го по 19-й мес.;
- клыки — с 18-го по 24-й мес.;
- вторые моляры — с 24-го по 32-й мес.

Постоянные зубы в количестве 32 начинают прорезываться в возрасте около 6 лет с появления нижнего моляра. Процесс прорезывания постоянных зубов длительный, может продолжаться 18–20 лет, заканчиваясь прорезыванием третьего моляра, более известного как «зуб мудрости» [1].

Наибольшие трудности для детей и их родителей, а также для врача-педиатра вызывает прорезывание молочных зубов. Представление о том, что молочные зубы являются лишь временным органом, на смену которому придут постоянные зубы, а также о том, что их заболевания и потеря не влекут никаких последствий, является заведомо неправильным.

Появление молочных зубов позволяет ребенку переключиться с жидкой пищи на полужидкую, а затем и твердую. Более того, положение молочных зубов обеспечивает правильное развитие зубных дуг, они действуют как направляющие для постоянных зубов, оставляя им достаточное пространство для правильного роста и адекватного позиционирования в полости рта [1, 8, 9]. Установлено, что молочные зубы не только обеспечивают механическую обработку пищи и играют важную роль в процессах пищеварения, но и являются важным маркером состояния здоровья ребенка [10]. Например, по состоянию зубов можно заподозрить у ребенка синдром мальабсорбции или нарушение минерального обмена. Иногда зубы могут служить первичным

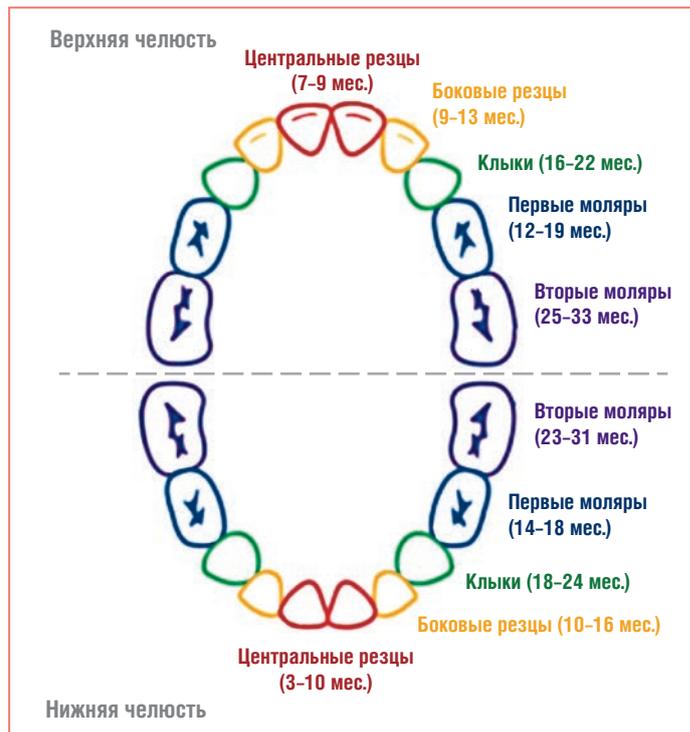


Рис. 1. Схема прорезывания молочных зубов [1]

источником инфекции, которая затем гематогенным путем может распространяться на другие ткани.

Появление первых зубов является физиологическим процессом. В большинстве случаев прорезывание зубов не вызывает проблем, несмотря на развивающиеся местные и даже системные нарушения (табл. 1). Среди наиболее распространенных локальных симптомов прорезывания зубов можно отметить отечность десны, что делает ее более чувствительной, вызывая чувство дискомфорта. В результате этого у ребенка возрастает желание сосать, жевать и кусать, увеличивается производство слюны (сиалорея), которая, выделяясь в большом количестве из полости рта, может вызвать раздражение кожи с развитием периорального дерматита. Системные симптомы включают лихорадку или общий дискомфорт с повышенным беспокойством, уменьшением аппетита и нарушением сна [11, 12]. При этом И.Н. Захарова и соавт. (2016)

Таблица 1. Основные симптомы, которые могут встречаться при синдроме прорезывания зубов [13–17]

Частые симптомы
<ul style="list-style-type: none"> • Слюнотечение • Покраснение/набухание/болезненность десен • Нарушение сна • Раздражительность • Плач • Снижение аппетита • Повышенная потребность ребенка в жевании/кусании/сосании • Вялость/сонливость • Снижение массы тела (в тех случаях, когда снижается аппетит)
Редкие симптомы
<ul style="list-style-type: none"> • Повышение температуры тела • Учащение стула • Заложенность носа, насморк • Сосание пальца • Тошнота/рвота

отметили, что клинические особенности процесса прорезывания зубов могут зависеть от типа конституции ребенка [4]. Так, у детей с лимфатическим типом конституции прорезывание молочных зубов, как правило, происходит с запозданием и в неправильном порядке. При этом часто встречаются выраженные беспокойство, плач, нарушения характера стула, припухлость и болезненность десен, обильное слюнотечение. В случаях нервно-артритической конституции первые зубы у детей, как правило, появляются вовремя. Однако их прорезывание нередко сопровождается резкой болезненностью, возбудимостью, эпизодами плача и нарушением сна. Кроме этого, имеет место отказ от еды, могут отмечаться срыгивание, рвота и повышение температуры тела [4].

В исследовании M. Meargour et al. (2015) была проанализирована частота наиболее распространенных симптомов у детей при прорезывании молочных зубов. В исследование было включено 270 детей в возрасте от 8 до 36 мес. Самыми частыми симптомами прорезывания зубов были слюнотечение (92%), нарушение сна (82,3%) и раздражительность (75,6%). При этом указанные симптомы были более выраженными у детей с низкой массой тела при рождении. Помимо этого, маловесные дети были более чем в 2,5 раза склонны к развитию диареи [ОР = 2,90, ДИ 95% (1,56–5,40), $p=0,001$]. Также авторы установили, что прорезывание клыков сопровождалось потерей аппетита чаще, чем прорезывание резцов ($p=0,033$) или моляров ($p=0,014$) [13].

Метаанализ, проведенный C. Massignan et al. (2016), включающий 16 исследований, посвященных изучению синдрома прорезывания зубов у детей в возрасте до 36 мес. из 8 стран (Австралия, Бразилия, Колумбия, Финляндия, Индия, Израиль, Сенегал, США), показал, что только у 30% детей прорезывание зубов протекало бессимптомно, в то время как у 70% детей имели место разные клинические проявления [14]. Среди них наиболее часто отмечали набухание десен, раздражительность и выраженное слюноотделение — в 86,8%, 68,1% и 55,7% случаев соответственно. Кроме этого, процесс прорезывания молочных зубов у ряда детей сопровождался потерей аппетита, беспокойным сном, заложенностью носа и небольшим повышением температуры тела. При этом было установлено, что обычно указанные симптомы отмечались в течение непродолжительного времени [14].

Аналогичные результаты были получены M. Macknin et al. (2000), которые показали, что у подавляющего большинства детей симптомы дискомфорта могут появиться за 4 дня до прорезывания и, как правило, купируются в течение 3 дней после появления зуба [18].

В последнее десятилетие установлено, что ключевая роль в развитии различных симптомов прорезывания зубов принадлежит провоспалительным цитокинам. По данным литературы, в десневой жидкости при первичном прорезывании зубов увеличивается концентрация таких цитокинов воспаления, как интерлейкины (ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-8) и фактор некроза опухоли α (ФНО- α), что может объяснить клинические проявления, связанные с прорезыванием зубов [19–21].

Так, L. Shapira et al. (2003) изучали связь между прорезыванием зубов, содержанием воспалительных цитокинов (ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-8, ФНО- α) в десневой жидкости и клиническими симптомами. В исследование были включены 16 здоровых детей в возрасте от 5 до 14 мес. (средний

возраст — 9,8 мес.), которые обследовались 2 раза в неделю в течение 5 мес. Анализируя полученные результаты, авторы пришли к заключению, что период прорезывания зубов сопровождался значительным повышением в жидкости десен уровней ИЛ-1 β , ИЛ-8 и ФНО- α . При этом было отмечено, что имела место прямая положительная корреляция между повышением концентрации определенных провоспалительных цитокинов и конкретными симптомами прорезывания. Так, было установлено, что при повышении в десневой жидкости уровня ИЛ-1 β значительно чаще наблюдали лихорадку, желудочно-кишечные расстройства, нарушение сна и аппетита. Одновременно было отмечено, что увеличение концентрации ИЛ-8 чаще сопровождалось желудочно-кишечными расстройствами, в то время как для повышения уровня ФНО- α более характерны были появление лихорадки и нарушение сна [19].

Для уменьшения выраженности местных симптомов прорезывания зубов у младенцев применяются различные лекарственные средства. При этом некоторые препараты, разработанные для купирования симптомов дискомфорта при прорезывании зубов, содержат лидокаин. Однако в связи с отсутствием четкого дозирования и возможного проглатывания препарата возрастает вероятность передозировки лидокаина и развития эффектов системного характера. Учитывая высокий риск развития тяжелых побочных эффектов, в настоящее время при прорезывании зубов и стоматитах у детей рекомендуется ограничить применение препаратов, содержащих лидокаин [22]. Эксперты FDA также предупреждают о нецелесообразности использования и гомеопатических препаратов, т. к. их безопасность и эффективность не были оценены. Особую опасность при этом могут представлять гомеопатические препараты, содержащие белладонну [23]. В связи с этим среди средств, предназначенных для купирования местных симптомов прорезывания зубов, особый интерес представляет Камистад® Бэби [24].

Камистад® Бэби не содержит лидокаин, его активными ингредиентами являются экстракт цветков ромашки аптечной и полидоканол [24]. Хорошо известно позитивное терапевтическое действие экстракта цветков ромашки при различных воспалительных заболеваниях полости рта [25–28]. Благодаря экстракту цветков ромашки, входящему в состав геля Камистад® Бэби, при его использовании уменьшается выраженность местных симптомов прорезывания зубов, а также достигаются антисептический и регенерирующий эффекты. В свою очередь наличие в составе полидоканола обеспечивает обезболивающее, охлаждающее и отвлекающее действие [29]. С учетом комбинированного механизма действия и хорошей переносимости Камистад® Бэби может быть рекомендован к использованию у младенцев для эффективного и безопасного купирования местных симптомов прорезывания зубов. Камистад® Бэби выпускается в виде геля, который рекомендуется использовать 2–3 р./сут (лучше после еды и перед сном), нанося его, слегка втирая, на поверхность десен [24].

Таким образом, учитывая невысокую специфичность клинических симптомов, выявляемых при дентации, синдром прорезывания зубов является диагнозом исключения. При этом для уменьшения проявлений дискомфорта у младенцев необходимо использовать только безопасные и эффективные средства, одним из которых является Камистад® Бэби.

Литература

1. Детская терапевтическая стоматология: национальное руководство / под ред. В.К. Леонтьева, Л.П. Кисельниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 896 с. [Detskaya terapevticheskaya stomatologiya: natsional'noye rukovodstvo / pod red. V.K. Leont'yeva, L.P. Kisel'nikovoy. M.: GEOTAR-Media, 2010. 896 s. (in Russian)].
2. Казюкова Т.В., Котлуков В.К., Шевченко Н.Н., Русакова В.Д. Симптомы прорезывания зубов у младенцев: состояние или болезнь? // Педиатрия. 2013. Т. 92. № 4. С. 62–63 [Kazyukova T.V., Kotlukov V.K., Shevchenko N.N., Rusakova V.D. Simptomy prorezyvaniya zubov u mladentsev: sostoyaniye ili bolezny? // Peditriya. 2013. T. 92. № 4. S. 62–63 (in Russian)].
3. Казюкова Т.В., Радциг Е.Ю., Панкратов И.В. Симптомы прорезывания молочных зубов и возможные пути фармакологического воздействия // РМЖ. 2015. Т. 22. С. 1342–1344 [Kazyukova T.V., Radtsig Ye.Yu., Pankratov I.V. Simptomy prorezyvaniya molochnykh zubov i vozmozhnnyye puti farmakologicheskogo vozdeystviya // RMZH. 2015. T. 22. S. 1342–1344 (in Russian)].
4. Захарова И.Н., Холодова И.Н., Дмитриева Ю.А. и др. Может ли физиологический процесс прорезывания зубов у младенцев быть патологическим? // Медицинский совет. 2016. № 1. С. 30–35 [Zakharova I.N., Kholodova I.N., Dmitriyeva Yu.A. i dr. Mozhet li fiziologicheskii protsess prorezyvaniya zubov u mladentsev byt' patologicheskim? // Meditsinskiy совет. 2016. № 1. S. 30–35 (in Russian)].
5. Кисельникова Л.П., Дроботко Л.Н. Прорезывание временных зубов у детей // Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum. 2017. № 3. С. 70–73 [Kisel'nikova L.P., Drobot'ko L.N. Prorezyvaniye vremennykh zubov u detey. // Peditriya. Prilozheniye k zhurnalu Consilium Medicum. 2017. № 3. S. 70–73 (in Russian)].
6. Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем; 10-й пересмотр. Всемирная организация здравоохранения, Женева, 1995 / пер. с англ., в 3-х тт. М.: Медицина, 1995 [Mezhdunarodnaya klassifikatsiya bolezney i problem, svyazannykh so zdorov'yem; 10-y peresmotr. Vsemirnaya organizatsiya zdavoookhraneniya, Zheneva, 1995 / per. s ang., v 3 tt. M.: Meditsina, 1995 (in Russian)].
7. Markman L. Teething: facts and fiction // Pediatr Rev. 2009. Vol. 30. P. 59–64.
8. Bona G., Savastio S. Teething: from symptomatology to practical approach // Minerva Pediatr. 2018. Vol. 70 (1 Suppl 1). P. 1–10.
9. Tsang A.K.L. Teething, teething pain and teething remedies // Int Dent S Afr. 2010. Vol. 12. P. 48–61.
10. Клещенко Е.И., Жданова И.А., Лукиша А.Н. и др. Симптомы прорезывания зубов у младенцев: состояние или болезнь? // Кубанский научный медицинский вестник. 2017. Т. 24. № 4. С. 78–81 [Kleshchenko Ye.I., Zhdanova I.A., Lukisha A.N. i dr. Simptomy prorezyvaniya zubov u mladentsev: sostoyaniye ili bolezny? // Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik. 2017. T. 24. № 4. S. 78–81 (in Russian)].
11. Meer Z., Meer A. Teething trouble and its management in children // Int J Dent Clin. 2011. Vol. 3. P. 75–77.
12. Niewiesk S. Maternal Antibodies: Clinical significance, mechanism of interference with immune responses, and possible vaccination strategies // Front Immunol. 2014. Vol. 5. P. 446.
13. Memarpour M., Soltanimehr E., Eskandarian T. Signs and symptoms associated with primary tooth eruption: a clinical trial of nonpharmacological remedies // BMC Oral Health. 2015. Vol. 15. P. 88.
14. Massignan C., Cardoso M., Porporatti A.L. et al. Signs and symptoms of primary tooth eruption: a meta-analysis // Pediatrics. 2016. Vol. 137(3). e20153501.
15. Ispas R.S., Mahoney E.K., Whyman R.A. Teething signs and symptoms: persisting misconceptions among health professionals in New Zealand // N Z Dent J. 2013. Vol. 109 (1). P. 2–5.
16. Noor-Mohammed R., Basha S. Teething disturbances; prevalence of objective manifestations in children under age 4 months to 36 months // Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2012. Vol. 17. P. 491–494.
17. Kiran K., Swati T., Kamala B.K., Jaiswal D. Prevalence of systemic and local disturbances in infants during primary teeth eruption: a clinical study // Eur J Paediatr Dent. 2011. Vol. 12. P. 249–252.
18. Macknin M., Piedmonte M.M., Jacobs J., Skibinski C. Symptoms associated with infant teething: A prospective study // Pediatrics. 2000. Vol. 105. P. 747–753.
19. Shapira J., Berenstein-Ajzman G., Engelhard D. et al. Cytokine levels in gingival crevicular fluid of erupting primary teeth correlated with systemic disturbances accompanying teething // Pediatr Dent. 2003. Vol. 25. P. 441–448.
20. Shapira L., Soskolne W.A., Sela M. et al. The secretion of PGE-2, IL-1β, IL-6, and TNF by adherent mononuclear cells from early onset periodontitis patients // J Periodontol. 1994. Vol. 65. P. 139–146.
21. Masada M.P., Persson R., Kenedy J.S. et al. Measurement of interleukin-1α and 1β in gingival crevicular fluid: implications for the pathogenesis of periodontal disease // J Periodontol Res. 1990. Vol. 25. P. 156–163.
22. FDA Drug Safety Communication: FDA recommends not using lidocaine to treat teething pain and requires new Boxed Warning. (Электронный ресурс). URL: <https://www.fda.gov/downloads/Drugs/DrugSafety/ucm402240.htm> (дата обращения: 26.05.2018).
23. FDA warns against the use of homeopathic teething tablets and gels. The FDA, an agency within the U.S. Department of Health and Human Services. September 30, 2016. (Электронный ресурс). URL: <https://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/UCM523468> (дата обращения: 26.05.2018).
24. Камистад Бэби. Инструкция по медицинскому применению препарата. Регистр лекарственных средств России [Kamistad Bebi. Instruktsiya po meditsinskomu primeneniyu preparata. Registr lekarstvennykh sredstv Rossii (in Russian)]. (Электронный ресурс). URL: www.rlsnet.ru/pcr_tn_id_92988.htm (дата обращения: 26.05.2018).

Полный список литературы Вы можете найти на сайте <http://www.rmj.ru>



Камистад® Бэби

гель при прорезывании зубов



Полидоканол

обладает охлаждающим и отвлекающим действием



Экстракт цветков ромашки аптечной

обладает успокаивающими свойствами, способствует заживлению раздраженной слизистой оболочки полости рта, ухаживает за чувствительными деснами и помогает снять воспаление



не имеет противопоказаний



не содержит лидокаин



без возрастных ограничений



европейское качество*



* Наименование и место нахождения изготовителя: ШТАДА Арцаймittle AG, Штадаштрассе 2-18, D-61118 Бад Вилбел, Германия. Камистад® Бэби является косметическим средством. СОГР № KZ.16.01.70.001.E.001817.08.14 от 29.08.2014. Маркетинг и дистрибуция: АО «Нижфарм», РФ, 603950, Бокс №459, г. Нижний Новгород, ул. Салганская, 7. Реклама.

