Как помочь ребенку при прорезывании зубов?

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА СТАРУЮ ПРОБЛЕМУ

Н.А. БОГДАНОВА, Т.Е. ЗУЕВА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медикостоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации: 127473, Россия, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1.

Информация об авторах:

Богданова Наталья Алексеевна - к.м.н., доцент кафедры педиатрии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: +7 (903) 711-71-00; e-mail: nataliaboqdanova@yandex.ru Зуева Татьяна Евгеньевна - к.м.н., ассистент кафедры детской стоматологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: +7 (916) 129-28-66; e-mail: tatyana_zueva@mail.ru

Прорезывание временных зубов у детей является процессом закономерным и физиологическим. Однако в ряде случаев оно может сопровождаться многочисленными неприятными симптомами, такими как подъем температуры, снижение аппетита, беспокойство ребенка, нарушение сна и расстройство пищеварения. Следует заметить, что данные симптомы неспецифичны и могут встречаться при других заболеваниях.

Нарушение стадийности, сроков прорезывания может свидетельствовать о различных соматических заболеваниях и развитии в дальнейшем патологии зубо-челюстной системы, а также зависит от конституциональных особенностей ребенка.

В данной статье представлен анализ литературы, посвященной проблеме прорезывания зубов у младенцев. Особое внимание уделено доступным средствам для нормализации патологических симптомов, сопровождающих процесс прорезывания зубов. Отмечено, что зачастую родители, пытаясь облегчить состояние ребенка, применяют самостоятельно различные средства, а бесконтрольное и длительное применение НПВП и местных анестетиков может приводить к аллергическим или даже токсическим эффектам. Различными исследованиями установлено, что в настоящее время предпочтительнее использование препаратов растительного происхождения, которые считаются наиболее безопасными.

Ключевые слова: дети, прорезывание зубов, сроки прорезывания, механизм прорезывания, лекарственные препараты, гомеопатические средства

Для цитирования: Богданова Н.А., Зуева Т.Е. Как помочь ребенку при прорезывании зубов? Новый взгляд на старую проблему. Медицинский совет. 2019; 11: 50-55. DOI: https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-11-50-55.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

How to help a child with teething?

A NEW LOOK AT AN OLD PROBLEM

Natalia A. BOGDANOVA, Tatyana E. ZUEVA

Federal State Budgetary Educational Institution of the Higher Education «Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Yevdokimov» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation: 127473, Russia, Moscow, 20, Delegateskaya St., b. 1

Author credentials:

Bogdanova Natalia Alekseevna - Cand. of Sci. (Med), Associate Professor of the Department of Pediatrics of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Yevdokimov» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; tel: +7 (903) 711-71-00; e-mail: nataliaboqdanova@yandex.ru **Zueva Tatyana Evgenievna –** Cand. of Sci. (Med), Assistant of the Department of Children's Dentistry of the Federal State Budgetary Educational Institution of

Higher Education «Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Yevdokimov» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; tel: +7 (916) 129-28-66; e-mail: tatyana_zueva@mail.ru

Temporal eruption for children is a natural and physiological process. However, in some cases, it may be accompanied by numerous unpleasant symptoms, such as fever, decreased appetite, anxiety, sleep disorders and indigestion. These symptoms nonspecific and may occur in other somatic diseases. The Violation of stages, timing of eruption may be indicated a variety of somatic diseases and the development of further pathology of the dental-jaw system, as well as depends of the child's constitutional characteristics. In this article we are presents an analysis, which dedicated problems of infant's tooth eruption. Special attention is paid to the available means for the normalization of pathological symptoms, which accompanied the process of teething. Sometimes, parents try to alleviate the child's condition and use different means independently, but uncontrolled and prolonged use of NSAIDs and local anesthetics can leads to allergic or toxic effects. Currently, with the help of research, it has been established that the use of herbal preparations is better, they are safer.

Keywords: children, teething, terms of teething, mechanism of teething, drugs

For citing: Bogdanova N.A., Zueva T.E. How to help a child with teething? A new look at an old problem. Meditsinsky Sovet. 2019; 11: 50-55. DOI: https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-11-50-55.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

рорезывание временных зубов у детей является процессом закономерным и физиологическим. Однако в ряде случаев оно может сопровождаться многочисленными неприятными симптомами, такими как подъем температуры, снижение аппетита, беспокойство ребенка, нарушение сна и расстройство пищеварения.

Рассматривая анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой области детей в процессе прорезывания зубов, следует отметить, что характер изменений будет зависеть от возраста ребенка.

У новорожденного в полости рта зубы отсутствуют. В этот период покрывающая край альвеолярного отростка слизистая оболочка образует поверх него плотный валик.

Слизистая оболочка полости рта у новорожденных имеет сходное строение во всех отделах. В дальнейшем появляются отличия в строении различных отделов слизистой оболочки полости рта.

Десна у грудных детей также отличается по своему строению от десны взрослых – имеется более нежный характер соединительной ткани, меньшее количество эластичной ткани, большее количество клеточных элементов. В конце первого года жизни ребенка происходит заметное увеличение эластичной ткани в деснах. В окружающих зуб мягких тканях до прорезывания отмечается небольшая гиперемия [1].

Прорезывание зуба – это одно из звеньев цепи процессов его развития, которое начинается во внутриутробном периоде и продолжается в течение нескольких лет после прорезывания. Этот процесс связан с ростом и развитием всего организма ребенка.

Зубы считаются прорезавшимися, когда они достигают окклюзионной поверхности, т. е. контактируют с зубами

противоположной челюсти. При этом часть эмали в пришеечной области остается под десной.

Механизм прорезывания достаточно сложен. К моменту прорезывания зуба отмечаются атрофия и рассасывание участка кости, покрывающего коронку зуба. Такие же процессы наблюдаются в десне. При прорезывании зуба одновременно с рассасыванием костной ткани в одних участках происходит ее образование в других. Во время роста корня также имеют место процессы перестройки кости, постепенно углубляется зубная альвеола.

При прорезывании зубов происходят морфологические изменения в зубах и окружающих тканях. Отмечается усиление кровоснабжения, изменение сосудистой проницаемости, увеличение продукции основного вещества пульпы и периодонта, происходят атрофические изменения десны над развивающимися зубами [2].

Физиологическое прорезывание зубов характеризуется тремя основными признаками: определенными сроками, парностью и последовательностью прорезывания [3].

Временные зубы начинают прорезываться у ребенка в среднем с 6-7 мес. Общепринятыми считаются сроки прорезывания зубов, представленные Кронфельдом (табл. 1) [4].

Однако при анализе литературных данных можно констатировать, что сроки формирования зубов, прорезывания их, формирования и резорбции корней у каждого ребенка индивидуальны, поэтому разные авторы в своих исследованиях указывают различные сроки (табл. 2) [4–10].

Кроме того, данные варьируются в зависимости от региона проживания ребенка, так, в северных регионах России отмечается более частое отклонение от средних сроков прорезывания зубов в сторону более позднего прорезывания [11].

Таблица 1. Сроки развития и прорезывания временных зубов (по Кронфельду, 1955)

Table 1. Timing of development and eruption of temporary teeth (according to Kronfeld, 1955)

Зубы	Начало минерализации	Окончание формирования эмали	Прорезывание зубов	Окончание формирования корней	Начало рассасывания корней
- 1	с 4 мес. в/у	к 4 мес. п/р	6-8 мес.	1,5-2 года	с 4 лет
II	с 4,5 мес. в/у	к 5 мес. п/р	8-10 мес.	1,5-2 года	с 5 лет
III	с 5 мес. в/у	к 9 мес. п/р	16-20 мес.	4-5 лет	с 8 лет
IV	с 5 мес. в/у	к 6 мес. п/р	12-16 мес.	2,5-3,5 года	с 6 лет
V	с 6 мес. в/у	к 10-12 мес. п/р	20-30 мес.	3-4 года	с 7 лет

Таблица 2. Сроки прорезывания временных зубов по данным разных авторов.

Table 2. Timing	of teeth	eruption	according	to	different authors
------------------------	----------	----------	-----------	----	-------------------

№ п/п	Автор	Год	Сроки прорезывания молочных зубов (возраст в месяцах)					
			1	=	Ш	IV	V	
1	Ясвоин Г.В.	1953	6-8	7-8	16-20	12-15	20-24	
2	Кронфельд	1955	6-8	8-10	16-20	12-16	20-30	
3	Соловейчик Л.Л.	1967	6-9	11-12	20	16-17	28-29	
5	Виноградова Т.Ф.	1988	7-9	10-12	16-20	12-16	24-30	
7	Бажанов Н.Н.	2002	6-9	7-10	16-21	12-16	21-30	
8	Зуева Т.Е.	2004	5-11	6-13	15-20	12-18	22-28	
9	Галонский В.Г.	2012	5-11	7-13	14-22	11-17	19-27	

На прорезывание временных зубов оказывает влияние множество факторов, а иногда даже их совокупность. Исследования показали, что на прорезывание временных зубов у детей раннего возраста наиболее сильное влияние оказывают хронические заболевания матери, наличие у нее вредных привычек, заболевания во время беременности, гестозы и заболевания ребенка на первом году жизни [9].

К патологии прорезывания временных зубов можно отнести: раннее, позднее и затрудненное прорезывание. Нарушение парности и последовательности прорезывания временных зубов также относится к патологии прорезывания.

Более раннее прорезывание молочных зубов может неблагоприятно отразиться на резистентности их тканей к действию негативных факторов. При прорезывании зубов у ребенка в возрасте 3 мес. после рождения из-за несовершенства структуры и недостаточной минерализации твердых тканей, отсутствия гигиенического ухода возможно более раннее поражение временных зубов кариесом.

Особое внимание следует обратить на внутриутробно прорезавшиеся временные зубы. Чаще всего это нижние центральные резцы, очень редко – верхние. Структура внутриутробно прорезавшихся зубов неполноценна, корни у них еще не закончили формироваться. Такие временные зубы могут привести к осложнениям как со стороны матери, так и со стороны ребенка. При сосании зубы травмируют сосок матери, что нередко становится причиной мастита. Такие зубы следует удалять вскоре после прорезывания. Общепризнанного объяснения причин такого преждевременного прорезывания в настоящее время нет [12].

Значительная задержка начала прорезывания может свидетельствовать о нарушении физического развития ребенка, о каком-либо нарушении обмена веществ или общесоматическом заболевании.

Исследования, проведенные на кафедре детской терапевтической стоматологии МГМСУ, позволили установить, что у практически здоровых детей может отмечаться позднее прорезывание временных зубов в 3,25 ± 2,56% случаев, когда нижние центральные резцы появляются после года. Данные анамнеза у таких детей свидетельствуют, что поздние сроки прорезывания временных зубов характерны для одного из родителей ребенка. Полученная информация подтверждает влияние генетического фактора на процесс прорезывания временных зубов у ребенка [9].

Нарушение сроков, парности и последовательности прорезывания временных зубов может служить маркером различных заболеваний, например, таких как рахит, нарушения эндокринного аппарата, гипотиреоз. Исследования показали, что прорезывание временных зубов в группе детей, перенесших рахит, в среднем начинается на 3,5 мес. позже, чем у здоровых детей, нарушение последовательности прорезывания временных зубов отмечается у 52,31% детей с рахитом, нарушение парности прорезывания - у 35,38% [9].

У детей с различными конституциональными типами прорезывание зубов имеет свои отличительные особенности. Так, например, у младенцев с лимфатико-гипопластическим типом конституции, для которого характерны лимфоаденопатия, избыточная масса тела, задержка статико-моторного развития, чаще, чем у детей с другими типами конституции, отмечаются: позднее прорезывание временных зубов, выраженное беспокойство, плач, нарушение характера стула, более выражены припухлость и болезненность десен, обильное слюнотечение. У детей с нервно-артритическим типом конституции, в основе которого лежит повышение синтеза мочевой кислоты, сопровождающегося проявлениями симпатикотонии, прорезывание зубов было своевременным, но протекало с выраженной болезненностью в области десен, высокой температурой, запахом ацетона изо рта, усилением срыгивания, вплоть до рвоты фонтаном, повышенной возбудимостью. У младенцев с экссудативно-катаральным (аллергическим) типом конституции прорезывание зубов также происходило в установленные сроки, но чаще сопровождалось присоединением респираторно-вирусной инфекции и обострением атопического дерматита [13].

Прорезывание временных зубов является естественным физиологическим процессом, который обычно не вызывает каких-либо значимых изменений в состоянии здоровья детей. Однако у ряда детей развивается симптомокомплекс, который по Международной классификации болезней классифицируется как синдром прорезывания зубов (код МКБ – K00.7).

Поскольку симптомы прорезывания зубов не являются специфичными, возникает риск поздней диагностики функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта, острых респираторных, кишечных инфекций, протекающих под маской прорезывания зубов. Кроме того, многие клинические проявления появляются одновременно с прорезыванием зубов, однако не существует патогномоничных симптомов для дифференцирования прорезывания зубов от любых других возможных причин [14, 15].

Часто под маской прорезывания зубов могут скрываться респираторно-вирусные, кишечные инфекции, дисбиоз, инфекции мочевых путей. Таким образом, синдром прорезывания зубов является скорее диагнозом исключения и ставится только после того, как другие патологические состояния исключены.

Симптомы затрудненного прорезывания зубов у ребенка делят на две группы: общие и местные. Общие симптомы – беспокойство, капризы, сниженный аппетит или даже отказ от еды, обильное слюнотечение, субфебрильная температура неспецифичны и могут свидетельствовать не только о прорезывании зубов, но и о другом заболевании. Появление кашля на фоне прорезывания зубов обусловлено гиперсаливацией и попаданием слюны в верхние дыхательные пути. Неустойчивый стул также связан с повышенным слюноотделением и усилением моторики кишечника. Местные симптомы – отек и покраснение десны на месте будущего зуба, болезненность при пальпации места прорезывания точно указывают на прорезывание зубов [16, 17].

Самыми частыми нежелательными проявлениями прорезывания зубов являются: повышенное слюнотечение, отек и болезненность десен, нарушение поведения ребенка, повышение температуры тела до субфебрильных цифр, возможно присоединение ринита, снижение аппетита [18].

На сегодняшний день существуют фармакологические и нефармакологические методы терапии при прорезывании временных зубов [19].

Для уменьшения выраженности патологических симптомов прорезывания зубов у младенцев применяются различные лекарственные средства (*табл. 3*). Они могут быть общего и местного действия.

При выраженном болевом синдроме, повышении температуры применяются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), которые снижают температуру тела и оказывают системное обезболивающее действие.

С целью купирования симптомов возбуждения, беспокойства на фоне прорезывания зубов, а также снятия болезненности и отека слизистой применяется гомеопатический лекарственный препарат суппозитории ректальные Вибуркол [20].

Применяются также гомеопатические лекарственные средства, показывающие высокую эффективность, без-

опасность и не усиливающие фармакологическую нагрузку на организм ребенка. Гомеопатические средства обладют несколькими важными преимуществами: отсутствием побочных эффектов и возрастных ограничений, возможностью назначения в комплексе с другими лекарственными средствами [20, 21].

Для облегчения местных симптомов прорезывания временных зубов у детей применяются различные гели. Любой гель для прорезывания зубов обычно обладает местным действием и не может обеспечить длительного купирования болевых ощущений. Рекомендуется применять подобные гели не более 5–6 р/сут, чтобы избежать развития нежелательных реакций, в т. ч. аллергических. Основная цель при назначении геля для прорезывания зубов – снижение интенсивности болевых ощущений и предотвращение воспалительного процесса на слизистой десен.

Все гели для прорезывания зубов подразделяются на 4 группы:

- 1. Гели с обезболивающим эффектом на основе анестетика (чаще лидокаина гидрохлорида). Иногда в состав препаратов на основе лидокаина входят противовоспалительные или антисептические компоненты, обеспечивая комбинированное действие геля.
- 2. Гели на основе противовоспалительных или антисептических средств.
- 3. Гели на гомеопатической основе.
- 4. Гели на основе экстрактов лекарственных растений.



Гели с обезболивающим эффектом на основе анестетика содержат лидокаин или бензокаин, повышают риск развития аллергических реакций. Исследования показали: гели контактируют с десной короткое время, а затем ребенок проглатывает его. Этого времени не хватает для обезболивания, однако при частом применении ребенок проглатывает слишком большое количество геля, что может привести к судорогам, тяжелым поражениям мозга, проблемам с сердцем. У гелей, содержащих холина салицилат, действие ассоциировано с аспирином и может вызвать синдром Рейе у восприимчивых детей [22].

Гели на основе экстрактов лекарственных растений содержат в своем составе экстракты ромашки римской, экстракта босвеллии, экстракт алоэ, алтея аптечного,

● *Таблица 3.* Лекарственные средства, используемые при прорезывании зубов ● *Table 3.* Medicines used in teething

Название	Механизм действия	Состав	Положительный эффект	Отрицательный эффект Режим применения				
		Нестероидные противовоспалит	ельные препараты					
Ибупрофен Обезболивающее, противовоспалительное, жаропонижающее		Ибупрофен + вспомогательные вещества	С 3 мес. Выраженный обезболивающий эффект до 8 ч	Гастропатия Использовать не более 3 р/сут, не более 5 дней				
Парацетамол Обезболивающее, противовоспалительное, жаропонижающее		Парацетамол + вспомогательные вещества	С 2 мес. Средний и умеренный обез- боливающий эффект. Жаропонижающий эффект	Аллергические реакции. Редко нарушения кроветворения				
	Обезболивающие гели, растворы							
Дентинокс	Местное анестезирующее, местное противовоспалительное	Цветки ромашки аптечной (настойка), лидокаина гидрохлорид	Препарат не содержит консервантов и сахара	Возможны аллергические реакции 2–3 p/cyт				
Дентол бэби, 7,5%	Местное анестезирующее	Бензокаин	Выраженный обезболивающий эффект, легкость нанесения	Возможны аллергические реакции 2–3 р/сут				
Калгель	Местное анестезирующее, антисептическое	Лидокаина гидрохлорид, цетил- пиридиния хлорид	Выраженный обезболивающий эффект, легкость нанесения С 3 мес.	Возможны аллергические реакции 2–3 p/cyт				
Камистад	истад Местное анестезирующее, противовоспалительное Бензокаин, экстракт рома		Выраженный обезболивающий эффект, легкость нанесения С 3 мес.	Возможны аллергические реакции 2–3 p/cyт				
Холисал	Местное анестезирующее	Холина салицилат, цеталкония хлорид	Выраженный обезболивающий эффект, легкость нанесения (применяется с осторожностью до 1 года)	Возможны аллергические реакции. Жжение после нанесения. Не более 2–3 р/сут				
		Гомеопатические средства (свеч	и, капли, таблетки)					
Вибуркол	Комплексное, обусловленное компонентами входящими в его состав	Hamomilla recutita, Atropa bella- donna, Plantago major Solanum dulcamara. Pulsatilla pratensis, Calcium carbonicum	С рождения. Не имеет противопоказаний. Легкое жаропонижающее средство	Индивидуальная непереносимость. Не более 2 свечей в день до 6 мес. (возможны аллергические реакции, развитие умеренной диареи)				
Дантинорм	нтинорм Комплексное, обусловленное компонентами, входящими в его состав, раствор для приема внутрь		Обладает хорошим обезболивающим действием. Удобство применения. Отсутствие побочных эффектов	Препарат не оказывает прямого действия на десны, отсутствие противовоспалительного и антисептического воздействия				
Дентокинд Комплексное, обусловленное компонентами, входящими в его состав		Ferrum phosphoricum D6 Pulsatilla pratensis D6 Belladonna D6 Hepar sulfuris D 12 Chamomilla recutita D6	Высокая эффективность	Трудность в рассасывании таблет- ки, при назначении детям до 3 лет – растворять в воде. Нельзя при лактазной недостаточности				
Гомеопатические гели								
Бейби Доктор «Первые зубки»	Комплексное, обусловленное компонентами, входящими в его состав	Календула, эхинацея, ромашка, подорожник, корень алтея	Безопасность, легкость нанесения, многократное использование	Индивидуальная непереносимость компонентов (содержит парабены)				
Дентинале натура	Комплексное, обусловленное компонентами, входящими в его состав	Алоэ вера, экстракты босвеллии и ромашки	Безопасность (не содержит сахар, парабены), легкость нанесения (приятный вкус и запах), много- кратное использование, хороший обезболивающий эффект	Индивидуальная непереносимость компонентов				
Пансорал «Первые зубки»	Комплексное, обусловленное компонентами, входящими в его состав	Ромашка римская, экстракт алтея аптечного	Безопасность, легкость нанесения, многократное использование	Индивидуальная непереносимость компонентов (содержит парабены), специфический запах и вкус				

индийского плюща, ревеня лекарственного и других компонентов растительного происхождения.

Среди препаратов для прорезывания зубов можно выделить гель Дентинале натура на основе натуральных экстрактов, без содержания анальгетиков и анестетиков. Входящий в состав экстракт ромашки римской оказывает бактерицидное и противовоспалительное действие. Экстракт смолы босвеллии оказывает смягчительное, обволакивающее, успокаивающее и противовоспалительное действие. Экстракт алоэ способствует снижению размножения патогенной микрофлоры и восстановлению микроциркуляции слизистой. Эти свойства растений позволяют широко использовать их в стоматологической практике, в частности при прорезывании зубов у детей для снижения боли и воспаления десен [16, 23].

Применение гелей на основе экстрактов лекарственных растений при синдроме прорезывания зубов у детей сокращает длительность и выраженность таких

симптомов, как слюнотечение, отечность десен и нарушение сна [24–26].

К нефармакологическим методам терапии симптомов прорезывания временных зубов относят простой и доступный метод – массаж десневых валиков. При надавливании на них уменьшается болевой синдром. Для массажа можно использовать специальные силиконовые щетки. Уменьшают отек, также снижая болевые ощущения, прохладные гелевые или силиконовые прорезыватели.

Таким образом, прорезывание зубов у многих детей сопровождается целым рядом неспецифических синдромов и является диагнозом исключения других патологических состояний. Необходимо информирование родителей о данной проблеме и применение наиболее безопасных (желательно природного происхождения) препаратов, помогающих облегчить болезненность данного состояния у детей.

Поступила/Received 30.05.2019

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека. Уч. пос. для мед. вузов. СПб.: Спец. литература, 1999. 246 с. [Bykov VL. Histology and embryology of human oral organs. Uch. settlement for honey. higher educational. SPb.: Spets. literature, 1999. 246 p.] (In Russ.)
- Соловьев В.А. Морфологическое и гисторадиографическое изучение прорезывания зубов. Стоматология. 1980;59(1):9-11. [Soloviev V.A. Morphological and historicocritical study teething. Dentistry. 1980;59(1):9-11.] (In Russ.)
- 3. Денисенко Д.В. Возраст прорезывания постоянных зубов в различных регионах: современный аспект. Сибирский медицинский журнал. 2006;3:9-12. [Denisenko D.V. Age of eruption of permanent teeth in different regions: modern aspect. Siberian medical journal. 2006;3:9-12.] (In Russ.)
- Ясвоин Г.В. О дифференцировке ткани пульпы зубов и образовании дентина. Современные проблемы стоматологии. М., 1953:66-95. [Yasvoin G. V. On the differentiation of dental pulp tissue and the formation of dentin. Modern problems of dentistry. M., 1953:66-95.] (In Russ.)
- 5. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В. Стоматология детского возраста. М.: Медицина, 2003. 640 с. [Persin L.S., Yelizarova V.M., Dyakova S.V. Pediatric dentistry. M.: Medicine, 2003. 640 р.] (In Russ.)
- Соловейчик Л.Л., Зарипова М.Г. О формировании молочного прикуса у детей ясельного возраста. Сборник научных работ Казанского мед. ин-та. 1967;20:123-135. [Soloveychik L.L., Zaripova M.G. On the formation of milk bite in infants. Collection of scientific works of Kazan medical university. 1967;20:123-135.] (In Russ.)
- Виноградова Т.Ф. Диспансеризация детей у стоматолога. М.: Медицина, 1988. 254 с. [Vinogradova T.F. Medical Examination of children at the dentist. M.: Medicine, 1988. 254 p.] (In Russ.)
- 8. Бажанов Н.Н. Стоматология: Учебник, 6-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-мед, 2002. 304 с. [Bazhanov N.N. Dentistry: Textbook, 6th revised edition. M.: GEOTAR-med, 2002. 304 p.] (In Russ.)
- Зуева Т.Е. Особенности прорезывания временных зубов и организация стоматологической помощи детям раннего возраста. Дисс. ... к. м. н. МГМСУ. М., 2004. 119 с. [Features of the eruption of temporary teeth and the organization of dental care for young children. Diss. ... PhD. MSMSU. M., 2004. 119 p.] (In Russ.)
- 10. Галонский В.Г., Радкевич А.А., Тарасова Н.В., Волынкина А.И., Шушакова А.А., Тумшевиц В.О.,

- Теппер Е.А. Региональные особенности сроков прорезывания временных зубов у детей на территориии Красноярска в соверменных условиях (часть 1). Сибирский медицинский журнал. 2012;27(1):165-168. [Galonsky V.G., Radkevich A.A., Tarasova N.V., Volynkina A.I., Shushakova A.A., Tumshevits V.O., Tepper E.A. Regional features of terms of eruption of temporary teeth in children in the territory of Krasnoyarsk in modern conditions (part I). Siberian medical journal. 2012;27(1):165-168.] (In Russ.)
- 11. Старовойтова Е.Л., Антонова А.А. Современные тенденции прорезывания временных зубов у детей в г. Хабаровске. Дальневосточный медицинский журнал. 2015;2:52-55. [Starovoitova E.L., Antonova A.A. Modern trends of eruption of temporary teeth in children in Khabarovsk. Dalnevostochnii medical journal. 2015;2:52-55.] (In Russ.)
- 12. Елизарова В.М., Бутова В.Г., Зуева Т.Е. Тенденция изменения сроков прорезывания молочных зубов у современного поколения детей. Медицинская помощь. 2002;6:40-42. [Elizarova V.M., Butov V.G., Zueva T.E. The trend in the timing of eruption of primary teeth in present generation of children. Medical care. 2002;6:40-42.] (In Russ.)
- 13. Захарова И.Н., Холодова И.Н., Дмитриева Ю.А. и др. Может ли физиологический процесс прорезывания зубов у младенцев быть патологический? *Медицинский совет*. 2016;1:30—35. [Zakharova I.N., Kholodova I N., Dmitrieva Yu. A. et al. Can the physiological process of teething in infants be pathological? *Medical Council*. 2016;1:30—35.) (In Russ.)
- Tighe M. Does a teething child need serious illness excluding? Arch Dis Child. 2007;92:266-273.
- 15. Wake M., Hesketh K., Lucas J. Teething and tooth eruption in infants: a cohort study. *Pediatrics*. 2000;106:1374-8.
- 16. Tsong A.R.L. Teething, teething pain and teething remedies. *Int. DentmAns Ed.* 2010;5(4):14-28.
- 17. Peretz B., Ram D., Hermida L. et al. Systemic manifestations during eruption of primary teeth in infants. *J Dent Child*. 2003;70:170-3.
- Macknin M.L., Piedmonte M., Jacobs J., Skibinski C. Symptoms associated with infant teething: a prospective study. *Pediatrics*. 2000 Apr;105(4 Pt 1):747-52.
- 19. Кисельникова Л.П., Дроботько Л.Н. Прорезывание временных зубов у детей. Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum. 2017;3:70-73. [Kiselnikova L.P.,

- Drobotko L.N. Eruption of temporary teeth in children. *Pediatrics. The Supplement to the journal Consilium Medicum*. 2017;3:70-73.] (In Russ.)
- 20. Ильенко Л.И., Холодова И.Н., Сырьева Т.Н., Ильина И.Д., Холодов Д.И. Новые возможности улучшения качества жизни детей при болезненном прорезывании зубов. *Педиатрия*. *Журнал им. Г.Н. Сперанского*. 2010;E.89(4):106-111. [Ilyenko L.I., Kholodova I. N., Sirieva T.H., Ilyina I.D., Kholodov D.I. (New opportunities to improve the quality of life of children with painful teething. *Pediatrics. Magazine them. G.N. Speransky*. 2010;89(4):106-111.] (In Russ.)
- Казюкова Т.В., Радциг Е.Ю., Панкратов И.В. Симптомы прорезывания молочных зубов и возможные пути фармакологического воздействия. РМЖ. 2015;23(22):1342-1344. [Kazukova T.V., Radzig I.T., Pankratov I.V. The Symptoms of eruption of milk teeth and possible pharmacological effects. RMJ. 2015;23(22):1342-1344.] (In Russ.)
- Stagnara J., Besse P., Feyard A.L. et al. P174. Symptomatologie et prise en charge de la pausse dentaire. Archives de pidiatrie. 2010;17(6S1):93-94. doi: 10.1016/S0929-693X(10)70574-1.
- 23. Казюкова Т.В., Котлуков В.К., Шевченко Н.Н., Русакова В.Д. Симптомы прорезывания зубов у младенцев: состояние или болезнь? Педиатрия. 2013;92(4):3. [Kazukova T.V., Kotlikov V.K., Shevchenko N.N., Rusakov V.D. The Symptoms of teething in infants: a condition or illness? Pediatrics. 2013;92(4):3.] (In Russ.)
- 24. Великорецкая М.Д., Старостина Л.С. Безопасная и эффективная помощь при прорезывании молочных зубов. *PMЖ*. 2017;25(19):1341-1345. [Velikoretskoya M.D., Starostina L.S. Is a Safe and effective aid in the eruption of the milk teeth. *RM*. 2017;25(19):1341-1345.] (In Russ.)
- 25. Хощевская И.А. Прорезывание зубов чем помочь ребенку? *Медицинский совет*. 2013;2-3:36-40. [Kosevska I.A. Teething how to help the child? *Medical Council*. 2013;2-3:36-40.] (In Russ.)
- 26. Горева Е.А., Петренко А.В., Бабайлов М.С. Применение препаратов растительного про- исхождения при синдроме прорезывания зубов у детей. Здоровье и образование в XXI веке. 2017;19(10):71-73. [Goreva E.A., Petrenko A.V., Babailov, M.S. The Use of herbal preparations in the syndrome of teething in children. Health and education in the XXI century. 2017;19(10):71-73.] (In Russ.)