



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

8 (58) 2023

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х.ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ШЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

Научно-реферативный,

духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

8 (58)

2023

август

Received: 20.07.2023, Accepted: 05.08.2023, Published: 10.08.2023.

УДК 611.01.611.91-611.92

ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Рузиева Ш.С. <https://orcid.org/0000-0007-0910-4829>

Хабибов Н.Н. <https://orcid.org/0000-0002-0900-3828>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Одонтогенная система начинает формироваться в эмбриональном периоде и продолжает развиваться на протяжении всего детства. До того, как прорежутся зубы, внутри тканей происходит формирование их зачатков, которые также называют зубными пластинками. Этот процесс протекает еще в утробе матери в период с 7 по 13 неделю (молочные зубы) и с 23 по 25 неделю (постоянные зубы) беременности. Появления молочных зубов у детей является индивидуальным процессом, но стоматологи давно определили среднестатистический период и порядок этого процесса. С 3 до 8 месяцев можно ожидать прорезывания нижних резцов, а за ними и верхних. После центральных зубов появляются боковые резцы. К году у малыша может быть от 2 до 8 зубов или даже больше. Преимущественно после одного года начинают прорезаться моляры, клыки и затем вторые моляры.

Ключевые слова: одонтогенная, формирование, дети, молочные зубы.

БОЛАЛАРДА СТОМАТОЛОГИК ТИЗИМ РИВОЖЛАНИШИНИНГ АНАТОМИЯСИ ВА ФИЗИОЛОГИЯСИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Рузиева Ш.С. <https://orcid.org/0000-0007-0910-4829>

Хабибов Н.Н. <https://orcid.org/0000-0002-0900-3828>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Одонтоген тизим эмбрион даврида шакллана бошлайди ва болалик даврида ривожланишида давом этади. Тишлар чиқишидан олдин уларнинг рудиментлари тўқималар ичида ҳосил бўлади, улар тиш плиталари деб ҳам аталади. Бу жараён бачадонда 7 дан 13 ҳафтагача (сут тишлари) ва ҳомиладорликнинг 23 дан 25 ҳафтагача (доимий тишлар) содир бўлади. Болаларда сут тишларининг пайдо бўлиши individual жараёндир, аммо стоматологлар узоқ вақтдан бери бу жараёнинг ўртача даври ва тартибини аниқладилар. 3 ойдан 8 ойгача Сиз пастки тишларнинг, сўнгра юқори тишларнинг отилишини кутишингиз мумкин. Марказий тишлардан кейин lateral тишлар пайдо бўлади. Йилга келиб чақалоқ 2 дан 8 тишга ёки ундан ҳам кўпроқ бўлиши мумкин. Кўпинча бир йилдан сўнг, моларлар, итлар ва кейин иккинчи моларлар отила бошлайди.

Калит сўзлар: одонтоген, шаклланиш, болалар, лобулар тишлар.

FEATURES OF THE ANATOMY AND PHYSIOLOGY OF THE DEVELOPMENT OF THE DENTAL SYSTEM IN CHILDREN

Ruzieva Sh.S. <https://orcid.org/0000-0007-0910-4829>

Khabibov N.N. <https://orcid.org/0000-0002-0900-3828>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina Uzbekistan Bukhara, A.Navoi st. 1
Tel: +998(65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Resume*

The odontogenic system begins to form in the embryonic period and continues to develop throughout childhood. Before the teeth erupt, their rudiments are formed inside the tissues, which are also called dental plates. This process takes place in the womb during the period from 7 to 13 weeks (baby teeth) and from 23 to 25 weeks (permanent teeth) of pregnancy. The appearance of baby teeth in children is an individual process, but dentists have long determined the average period and the order of this process. From 3 to 8 months, you can expect the eruption of the lower incisors, and then the upper ones. After the central teeth, lateral incisors appear. By the year, the baby may have from 2 to 8 teeth or even more. Mostly after one year, molars, canines and then the second molars begin to erupt.

Keywords: odontogenic, formation, children, lobular teeth.

Актуальность

О донтогенез начинает формироваться в период эмбриональной жизни и продолжает развиваться на протяжении всего детства. Новорожденные дети рождаются без зубов, но уже имеют структуры, необходимые для формирования зубов. Дентомандибулярная система состоит из зубов, десны, челюстной кости, мягких тканей и мышц.

Зубы детей имеют другие характеристики по сравнению с зубами взрослых. Молочные зубы имеют меньшие коронки и объемы, что связано с меньшими размерами челюстей детей. Кроме того, корни молочных зубов короче и менее прочные. Это связано с ранним возрастом формирования зубов.

Существуют также физиологические особенности развития зубочелюстной системы у детей. В процессе роста и развития зубов и челюстей происходят изменения в прикусе. Прикус формируется с помощью лицевой мускулатуры и жевательных движений. Развитие зубов ребенка и формирование прикуса зависят от многих факторов, в том числе от питания, наследственности и окружающей среды.

Нормальное физиологическое смыкание молочных зубов характеризуется следующим

Дистальные (боковые) поверхности временных зубов находятся в одной вертикальной плоскости.

Верхние премоляры перекрывают и плотно контактируют с нижними зубами. Верхние премоляры перекрывают и плотно контактируют с нижними зубами. В области боковых зубов шейные и периорбитальные фиссуры находятся в тесном контакте между верхними и нижними временными зубами.

Передние зубы обычно не имеют промежуточного пространства, за исключением некоторых приматов [14].

Прорезывание зубов - это процесс, при котором зубы переходят из нефункционального положения в костной ткани челюсти в функциональное положение в окклюзии. Этот процесс тесно связан с ростом и развитием черепно-лицевого комплекса и зависит от степени формирования корней и пародонта. В зависимости от причины, вызвавшей задержку прорезывания зубов, ее классифицируют на импакцию и анерукцию. Импакция связана с наличием механических препятствий, таких как недостаточное пространство в зубном ряду или наличие слизистого барьера, а анерукция является первичным препятствием в процессе прорезывания зуба [7].

Формирование зубов у плода начинается примерно на шестой неделе внутриутробного развития, а процесс минерализации костной ткани происходит в течение полутора месяцев. В это время плод получает из организма матери кальций, фосфор, белок и другие вещества, необходимые для формирования зубов. Однако различные заболевания матери, неправильное питание и прием некоторых лекарственных препаратов могут привести к аномалиям количества и формы коронок плода, нарушению прочности и цвета эмали. К моменту рождения ребенка коронки 20 молочных зубов уже полностью сформированы и расположены глубоко в альвеолярном отростке челюсти [Л.И. Фалин, 1963].

Несмотря на интерес многих исследователей к процессу прорезывания зубов, до сих пор остается много вопросов, на которые нет ответов. Существуют различные теории, иногда противоречащие друг другу.

Первая теория, известная как "теория растущего корня", гласит, что корень зуба лежит на дне лунки, тем самым обеспечивая прорезывание коронки [7].

Вторая теория, известная как "теория непрерывного прорезывания", утверждает, что после формирования корней происходит пассивное прорезывание, поскольку цемент компенсирует удаление эмали [1].

Третья теория - "гидродинамическая" - предполагает, что давление мезенхимы сосочков действует как мотор для прорезывания зуба [9].

Четвертая теория заключается в том, что концентрические слои костной ткани в области дна ямок способствуют прорезыванию [9].

Пятая теория гласит, что ремоделирование кости и напряжение в основании периодонтальной связки вызывают движение зуба во время прорезывания [3].

Шестая теория, биомеханическая, объясняет прорезывание распределением внутренних напряжений и давлением, оказываемым костной люминальной стенкой на первичный корневой гребень [6].

Следовательно, прорезывание зуба может быть обобщено как зависимое от взаимодействия между корнем и окружающей альвеолярной костью. Различия во взглядах исследователей зависят от того, какие факторы считаются первичными в этом процессе.

На основании имеющихся данных можно выделить некоторые различия между взглядами исследователей на прорезывание искусственных зубов. Одни утверждают, что основную роль в этом процессе играет генотип, но нельзя исключать и влияние факторов окружающей среды. В то же время на вопрос о гендерных различиях в прорезывании искусственных зубов в литературе даются разные ответы. Однако большинство авторов приходят к выводу, что гендерных различий в этой области не существует. Кроме того, в литературе указывается на влияние пренатального анамнеза на процесс прорезывания вставных зубов ребенка. У недоношенных детей зубы прорезываются медленнее. Беременность также влияет на процесс прорезывания, в частности, наличие или отсутствие интоксикации. Исследование детей, матери которых страдали интоксикациями, показало, что зубы у них прорезываются значительно позже [5].

Общее состояние здоровья матери оказывает непосредственное влияние на процесс прорезывания зубов. Некоторые авторы отмечают, что у детей, рожденных от матерей с пороками сердца, наблюдается задержка прорезывания вставных зубов. Установлено, что прорезывание вставных зубов связано с содержанием кальция в слюне матери на ранних и поздних сроках беременности. Дети матерей с более высокой концентрацией кальция в смешанной слюне имели более раннее прорезывание зубов.

Таблица 1.1- Информация о сроках прорезывания временных зубов, полученная от ученых из России. (мес.)

| Автор, год публикации | I | II | III | IV | V |
|-----------------------|------|------|-------|-------|-------|
| А. А. Колесов, 1991 | 6-8 | 8-12 | 16-20 | 12-16 | 20-30 |
| Е. А. Магид, 1996 | 6-8 | 8-12 | 16-20 | 14-16 | 20-30 |
| О. Е. Ткачук, 2006 | 6-12 | 8-12 | 24 | 18 | 30-36 |

Согласно исследованиям, проведенным в разное время различными учеными, сроки прорезывания зубов у детей зависят от ряда факторов. В частности, S. Meredith в 1946 г. утверждал, что нижние центральные резцы прорезываются в возрасте 6, 5 и 7 месяцев, а верхние центральные резцы - в возрасте 8-12 месяцев [6].

Исследование, проведенное R.S. Lunt и D.W. Lowe в 1974 году, показало четкие результаты. Они обнаружили, что нижний центральный резец прорезался в возрасте от 6 до 10 месяцев, а верхний боковой резец - в возрасте от 9 до 13 месяцев [4].

Таблица 1.2 - Информация о сроках прорезывания временных зубов, полученная от зарубежных ученых. (мес.)

| Anita Gupta (2007) Непал | | | | | |
|--|--|---|------------|---------------------------------------|--|
| Зуб | ВЧ девочки | ВЧ мальчики | Зуб | НЧ девочки | НЧ мальчики |
| 51,61 | 10,33 | 12,67 | 71,81 | 9,50 | 10,50 |
| 52,62 | 11,50 | 14,00 | 72,82 | 12,00 | 13,50 |
| 53,63 | 18,80 | 19,10 | 73,83 | 21,50 | 21,43 |
| 54,64 | 14,71 | 15,86 | 74,84 | 16,25 | 14,40 |
| 55,65 | 25,00 | 26,67 | 75,85 | 27,00 | 25,33 |
| Al. Jasser (2003) Саудовская Аравия | | | | | |
| Зуб | Верхняя челюсть девочки | Верхняя челюсть мальчики | Зуб | Нижняя челюсть девочки | Нижняя челюсть мальчики |
| 51,61 | 11,20 | 11,19 | 71,81 | 8,49 | 8,44 |
| 52,62 | 13,31 | 13,09 | 72,82 | 14,61 | 14,44 |
| 53,63 | 21,03 | 21,14 | 73,83 | 21,10 | 21,03 |
| 54,64 | 16,90 | 16,88 | 74,84 | 17,13 | 17,13 |
| 55,65 | 28,25 | 28,16 | 75,85 | 27,97 | 27,92 |

По результатам исследования, проведенного Т.Е. Зуевой, нижний центральный резец чаще прорезывается в возрасте 5-3 месяцев с возможным отклонением в 0-22 месяца, а верхний центральный резец - примерно в 6-6 месяцев с возможным отклонением в 0-26 месяцев. Порядок прорезывания зубов определялся отдельно для каждой челюсти в следующем порядке: центральный резец, боковой резец, первый моляр, клык и второй моляр. Эти данные используются для оценки нормального развития зубов и отклонений от этой последовательности. При определении сроков прорезывания зубов следует помнить, что каждый ребенок индивидуален и необходимо учитывать все факторы. Однако знание средних сроков прорезывания зубов может помочь родителям подготовить ребенка к этому этапу развития и позаботиться о его стоматологическом здоровье [3].

При дальнейших исследованиях сроков прорезывания зубов у детей необходимо учитывать особенности организма родителей и характер их молочных желез; в 2003 году Н.М. Аль-Джассер с соавторами провели исследование в Саудовской Аравии, которое показало иные результаты в этом процессе. Там были выделены четыре стадии зарождения зубов у детей. Это позволило определить интервалы прорезывания различных типов зубов. Так, прорезывание центральных и боковых резцов на обеих челюстях начиналось в возрасте 6 месяцев. Первый центральный резец прорезался в возрасте 2 и 6 месяцев, а первый боковой резец - в возрасте 3 и 7 месяцев. Затем началось прорезывание клыков, причем интервал между прорезыванием центрального резца составил 3 и 9 месяцев, а верхней челюсти - 4 и 2 месяца. Окончательное прорезывание второго зуба наступает примерно в 6,9 месяца на верхней челюсти и в 7,1 месяца на верхней челюсти [13].

Заключение

Несмотря на наличие данных о среднем интервале времени прорезывания зубов, для лучшего понимания этого процесса необходимы дальнейшие исследования в этой области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гемонов В.В., Лаврова Э.Н., Фалин Л.И. Развитие и строение органов ротовой полости и зубов. Учебное пособие. /М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ. 2012;54-55.
2. Травицкая М.Н., Николаева Л.А. Эндогенные и экзогенные влияния в прорезывании постоянных зубов. // В кн.: Морфофункциональные особенности растущего организма. /М. 2004;126-129.
3. Филиппова Г. П. О сроках прорезывания постоянных зубов у дошкольников республики Саха. // Акт. вопр. педиатрии и детской стоматологии на Европейском Севере. Мат. конф., посвящ. памяти П. Т. Выжляцова. Архангельск. 2019;99-100.
4. Хабибова Н. Клинико-биохимические особенности течения псевдоаллергических вариантов хронического рецидивирующего афтозного стоматита //Журнал проблемы биологии и медицины. 2018;4(104):221-223.
5. Хабибова Н. Клинико-биохимические особенности течения псевдоаллергических вариантов хронического рецидивирующего афтозного стоматита //Журнал проблемы биологии и медицины. 2018;4(104):221-223.
6. Хабибова Н.Н., Саидов А.А., Саидова М.Р. Сурункали рецидивирловчи афтозли стоматитда липидларни перекис оксидланишини ўзига хос хусусиятлари ва оғиз бўшлиғи антиоксидант химоясининг ҳолати // Тиббиётда янги кун. 2018;3:23.
7. Хабилов Н., Хабибова Н. Роль адгезивных молекул в развитии афтозного стоматита //Stomatologiya. 2019;1/3(76):32-36.
8. Харрисон Д., Уайнер Д., Тэйнер Д., Барникот Н., Рейнолдс В. Биология человека. — /М.: Мир. 2019;611.
9. Khabibova N. N. Changes in biochemical and immunological indicators mixed saliva of patients with chronic recurrent aphthous stomatitis // European journal of pharmaceutical and medical research. 2018;5(11):143-145.
10. Khabibova N.N. Studying of biochemical and cytokine markers of inflammation in the oral liquid and blood in patients with cras //European research: innovation in science, education and technology. 2019;39-41.
11. Nasullaevna H.N. Characteristic features of free-radical processes and antioxidant protection in the oral cavity during chronic recurrent aphthous stomatitis //European science review. 2018;9-10(2):191-193.
12. Nasullaevna H.N. Characteristic features of free-radical processes and antioxidant protection in the oral cavity during chronic recurrent aphthous stomatitis // European science review. 2018;9-10(2):191-193.
13. Nasulloevna K.N. Local humoral factors of the immune protection in patients with cras //International scientific review. 2019;1(41):39-41.
14. Nasulloevna K.N. Local humoral factors of the immune protection in patients with cras //International scientific review. 2019;1(41):39-41.

Поступила 20.07.2023