



ИЗУЧЕНИЕ ГЕСТАЦИОННОГО ВОЗРАСТА И МАССЫ ТЕЛА НОВОРОЖДЕННОГО НА СРОКИ ПРОРЕЗЫВАНИЕ МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ

ИСАХОДЖАЕВА ХАБИБА .К.,
МАЛИКОВ С.Т.,
АКРАМОВА Д. Қ.

Ташкентский Государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

АННОТАЦИЯ

Целью настоящего исследования было сравнить начало прорезывания первого молочного зуба у недоношенных детей различной массы тела на прорезывание зубов. Обследованы 146 младенцев - 77 недоношенных и 69 доношенных детей в возрасте от 5 до 36 месяцев, обоих полов. Результаты были проанализированы с учетом биологического возраста и возраста после зачатия, или скорректированного возраста, который представляет собой гестационный возраст плюс хронологический возраст младенца в месяц прорезывания первого молочного зуба. Выявлено, что с учетом хронологического возраста прорезывание зубов у недоношенных новорожденных и детей с очень низкой массой тела при рождении существенно задерживается.

Ключевые слова: прорезывание зубов; младенцы с низкой массой тела при рождении; гестационный возраст; недоношенные дети; зубы первичные.

STUDY OF THE GESTATIONAL AGE AND BODY WEIGHT OF A NEWBORN FOR THE DURATION OF ERUPTION OF MILK TEETH

ISAKHODZHAEV HABIBA,
MALIKOV S.T.,
AKRAMOVA D. K.

Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Uzbekistan

ANNOTATION

The purpose of this study was to compare the onset of the eruption of the first milk tooth in premature infants of different body weights for teething. 146 infants were examined - 77 premature and 69 full-term children aged 5 to 36 months, both sexes. The results were analyzed taking into account the biological age and the age after conception, or adjusted age, which is the gestational age plus the chronological age of the baby in the month of eruption of the first milk tooth. It was revealed that, taking into account the chronological age, teething in premature newborns and children with very low birth weight is significantly delayed.

Keywords: teething; infants with low birth weight; gestational age; premature babies; primary teeth.

СУТ ТИШЛАРИ ОТИЛИШИ ДАВОМИДА ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚНИНГ ҲОМИЛАДОРЛИК YOSHI ВА ТАНА ВАЗНИНИ ЎРГАНИШ

ИСАХОДЖАЕВА ХАБИБА,
МАЛИКОВ С.Т.,
АКРАМОВА Д. Қ.

Тошкент Давлат Стоматология Институти, Тошкент, Ўзбекистон

АННОТАЦИЯ

Ушбу тадқиқотнинг мақсади тишлаш учун турли хил тана вазнидаги ерта туғилган чақалоқларда биринчи сут тишининг отилишининг бошланишини таққослаш еди. 146 чақалоқ текширилди-77 ерта ва 69 тўлиқ муддатли болалар 5 учун 36 ой, ҳар икки жинс. Натижалар биологик ёшни ва концепциядан кейинги ёшни ёки созланган ёшни ҳисобга олган ҳолда таҳлил қилинди, бу ҳомиладорлик yoshi ва биринчи сутнинг отилиши ойдаги чақалоқнинг хронологик yoshi tooth.It



хронологик ёшни ҳисобга олган ҳолда, ерта туғилган чақалоқларда ва жуда кам вазнли болаларда тишларни тишлаш сезиларли даражада кечиктирилганлиги аниқланди.

Калит сўзлар: тишлаш; кам вазнли чақалоқлар; ҳомиладорлик yoshi; ерта туғилган чақалоқлар; бирламчи тишлар.

Введение. Время образования, кальцификации и прорезывания молочных зубов, как и любой биологический процесс, подвержено нескольким индивидуальным изменениям. Тем не менее, в нормальных условиях время, последовательность и хронология биологических событий следуют регулярному циклу. У недоношенных новорожденных этот процесс может быть нарушен недостаточностью питания, воздействием определенных лекарств [10,24] и травматическими оральными манипуляциями [25,29]. Момент прорезывания молочных зубов у недоношенных новорожденных точно не установлен. Исследования показывают, что роды являются стимулом для прорезывания зубов и что время прорезывания у недоношенных детей такое же, как и у доношенных. В настоящее время известно несколько факторов, вызывающих преждевременные роды: слишком молодые матери, низкий социально-экономический уровень, внутриутробное недоедание, кардиопатия, несовместимость резус-фактора, предшествующая плацента, краснуха, диабет, многоплодные роды, злоупотребление курением, среди прочего .

Преждевременные роды - наиболее частая причина низкой массы тела при рождении. Недоношенные дети находятся в невыгодном положении, потому что их внутренние органы незрелые, с повышенным риском развития респираторных заболеваний, заболеваний гиалиновых мембран, гипербилирубинемии, гипокальциемии, анемии и других изменений, влияющих на здоровье и рост [15,17]. Многие исследования роста и развития недоношенных детей с низкой массой тела при рождении показывают, что, хотя некоторые осложнения могут присутствовать в физическом росте через некоторое время после рождения, они обычно корректируются догоняющим ростом (рост, который происходит с большей скоростью, чем предполагалось для возраста и пола ребенка в связи с диетической реабилитацией [11,16]). Однако, хотя физическое развитие недоношенных детей хорошо изучено, существует мало исследований о влиянии преждевременных родов и их влиянии на развитие зубов и полость рта младенцев. Исходя из вышеизложенного, цель настоящего исследования явилось, выявить изменения в момент прорезывания зубов у недоношенных детей с низкой массой тела при рождении, пытаясь интерпретировать опережение или задержку прорезывания зубов в зависимости от хронологического возраста ребенка.

Материалы и методы. В настоящем исследовании использовалась выборка из 120 здоровых детей в возрасте от 5 до 36 месяцев, обоих полов, с прорезавшимся по крайней мере одним зубом, которые находились под обычным уходом в педиатрической отделении РСНПМЦ Ташкент, Узбекистан. Младенцы отбирались среди тех, кто посещал амбулаторию в сопровождении родителей или ответственного за них. Интервью проводились с марта по июль 2019 года. Для сбора данных использовалась специально разработанная для исследования форма, в которой регистрировалась следующая информация: идентификация ребенка (возраст и пол), идентификация родителей, неонатальные данные (гестационный возраст, масса тела при рождении), полученные из медицинских карт, данные о прорезывании зубов (месяц, когда прорезался первый молочный зуб и какой это был зуб). Данные были собраны из амбулаторных карт, или истории болезни. Исследователь также осмотрел младенцев и поговорил с их родителями. Младенцы были каталогизированы в соответствии с гестационным возрастом как недоношенные и доношенные дети (согласно ВОЗ) 22 и в соответствии с массой тела при рождении как адекватная масса тела при рождении (равная или превышающая 2,600 г), низкая масса тела при рождении (менее 2,600 г). и очень низкий вес при рождении (ниже 1.500 г). Случаи, в которых возникали сомнения относительно правильного периода прорезывания первых молочных зубов, были исключены, чтобы гарантировать достоверность собранных данных. Для целей этого исследования и согласно литературным данным, прорезывание зубов было определено как первое клиническое свидетельство структуры зуба, видимой на слизистой оболочке ротовой полости. Месяц прорезывания первого молочного зуба регистрировали по хронологическому возрасту ребенка, т. е. с момента рождения. Для анализа данных также учитывались биологический возраст, возраст после



зачатия или скорректированный возраст (гестационный возраст + хронологический возраст младенца в месяце, когда прорезался первый зуб).

Результаты и обсуждение. Было приложено много усилий, чтобы расширить знания об прорезывании зубов, не только о хронологии и последовательности прорезывания, но и о причинах, которые могут помешать прорезыванию зубов. Литература предполагает, что на прорезывание зубов могут влиять такие факторы, как раса, пол и физическое развитие [12]. Поскольку преждевременные роды и низкая масса тела при рождении могут влиять на физическое развитие в целом, возможно, это также может повлиять на развитие зубов. Недоношенные дети к моменту рождения еще не полностью развиты. Их хронологический возраст не соответствует их правильному биологическому возрасту. В настоящем исследовании, чтобы добиться значимого сравнения с доношенными детьми, возраст недоношенных детей был скорректирован с учетом преждевременных родов. Многие авторы предполагают, что факторы питания и другие осложнения, связанные с преждевременными родами, такие как младенцы, нуждающиеся в постоянной механической вентиляции, способствуют задержке прорезывания первых зубов, хотя Fadavi и др. [11] не обнаружили значительной корреляции между временем интубации и отсроченным прорезыванием. Недоношенные новорожденные обычно имеют низкую массу тела при рождении [2], что может быть связано с более коротким сроком беременности и недостаточным питанием матери [18]. В неонатальный период у них, как правило, возникают серьезные проблемы со здоровьем, которые могут повлиять на развитие тканей ротовой полости [23].

У младенцев с массой тела при рождении менее 1500 г первый зуб прорезался позже по сравнению с теми, чей вес при рождении составлял от 1500 до 2599 г ($p = 0,010$), и с теми, чей вес при рождении был равен или больше 2600 г ($p < 0,0001$). Однако при использовании скорректированного возраста не было обнаружено статистически значимых различий в трех весовых группах. Альварес и др. [2,3, 4] заметили, что у детей с недостаточным питанием наблюдается значительная задержка прорезывания молочных зубов. Инфанте и Оуэн связали время прорезывания первого молочного зуба с ростом ребенка и предположили, что статус питания может существенно повлиять на прорезывание молочного зуба. Эта положительная связь между прорезыванием зубов и ростом тела была также подтверждена Seow, который сравнил среднее время прорезывания между младенцами с низкой массой тела при рождении и младенцами с нормальной массой тела и подтвердил, что прорезывание происходит значительно раньше у детей с нормальной массой тела при рождении.

Увеличение веса после рождения в значительной степени связано со временем прорезывания всего молочного зубного ряда. Seow, et al., используя хронологический возраст, подтвердил, что у младенцев с очень низкой массой тела при рождении наблюдается мало прорезавшихся зубов в возрасте от 6 до 11 месяцев и от 12 до 17 месяцев по сравнению с младенцами с низкой массой тела при рождении и младенцами с нормальной массой тела при рождении. Однако в возрасте от 18 до 23 месяцев и через 24 месяца они не обнаружили какой-либо выраженной разницы между тремя группами веса при рождении, что указывает на то, что нормальный характер выпящений, соответствующий возрасту, был скорректирован за счет догоняющего роста после второго года. Жизни. Однако, если принять во внимание биологический возраст, у недоношенных детей не наблюдается значительных различий в отношении количества прорезавшихся зубов по сравнению с тремя другими группами. Андраде и Безерра [5] не обнаружили каких-либо задержек в хронологии прорезывания временных зубов у младенцев из группы высокого риска, среди которых были недоношенные дети (родившиеся до 37-й недели) и младенцы с низкой массой тела при рождении (вес менее 2500 г). Однако они связали это обстоятельство с тем, что не изучали младенцев с очень низкой массой тела при рождении. Они изучали только младенцев с низкой массой тела при рождении и нормальной массой тела при рождении, у которых не было обнаружено никаких различий в прорезывании. Средний хронологический возраст прорезывания первого молочного зуба составлял 9 мес для мальчиков и 8 [11,2] недель для девочек. Такие результаты показывают, что не было значимой связи между полом младенцев и их хронологическим возрастом в среднем ($p = 0,167$) или скорректированным возрастом ($p = 0,183$).

Знание о нормальном времени прорезывания зубов имеет клиническое значение для точной диагностики различных местных и системных состояний, которые могут повлиять на прорезывание зубов, таких как лишние зубы, ретинированные зубы, кисты и опухоли, которые могут вызывать локальное отсроченное прорезывание зубов [26]. По литературным источникам недоношенные дети и



дети с низкой массой тела составляют примерно 6% всех новорожденных. Результаты настоящего исследования показывают, что недоношенные дети с очень низкой массой тела при рождении в значительной степени подвержены риску отсроченного прорезывания первого молочного зуба при использовании хронологического возраста. Тем не менее, когда используется скорректированный возраст, факты показывают, что нет значительных различий во времени прорезывания, что указывает на то, что у недоношенных детей с очень низкой массой тела при рождении может задержаться прорезывание первого молочного зуба из-за преждевременных родов, а не из-за задержки развития зубов. Учитывая, что в литературе мало исследований о влиянии неонатальных нарушений и факторов питания на период прорезывания зубов, необходимо провести дальнейшие исследования, чтобы оценить и сообщить о возможных изменениях в характере регулярного прорезывания молочных зубов. Более того, работы по улучшению дородового, неонатального и послеродового ухода и по предложению более эффективных методов поведения, направленных на предотвращение стоматологических и системных изменений у детей, могут быть выполнены с помощью программ здравоохранения для матерей.

Заключение. 1. В соответствии с хронологическим возрастом у недоношенных детей наблюдается задержка прорезывания первого молочного зуба по сравнению с доношенными детьми. Когда использовался скорректированный возраст, не было значительных различий между группами; 2. Учитывая хронологический возраст, младенцы с очень низкой массой тела при рождении (менее 1500 г) показали значительную задержку прорезывания первого молочного зуба по сравнению с младенцами с низкой массой тела при рождении и младенцами с нормальной массой тела при рождении. 3. Не было обнаружено значительной корреляции между полом младенцев и временем прорезывания первого молочного зуба, если рассматривать хронологический возраст и скорректированный возраст.

Список литературы:

1. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / Под ред. В.К. Леонтьева, Л.П. Кисельниковой. - Москва, 2010.
2. Елизарова В.М. Прорезывание молочных зубов у детей, перенесших рахит // Русский стоматологический журнал. - 2003. - № 5. - С. 30-32.
3. Елизарова В.М. Тенденция изменения сроков прорезывания молочных зубов у современного поколения детей/ В.М. Елизарова, В.Г. Бутова, Т.Е. Зуева//Мед. помощь. - 2002. - № 6. - С. 40-42.
4. Зуева Т. Е. Особенности прорезывания временных зубов и организация стоматологической помощи детям раннего возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук/ Т.Е. Зуева.- М., 2003. - 23 с.
5. Мак-Дональд Р. Е. Стоматология детей и подростков/ Р.Е. Мак-Дональд, Д.Р. Эйвери. - М.: Мед. информ. агентство, 2003. - 768 с.
6. Медицинская и клиническая генетика для стоматологов / Л. В. Акуленко, Е. А. Богомазов, О. М. Захарова и др; под ред.О. О. Янушевича. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008. - С. 289-293.
7. Миллер О.В. Характеристика сроков прорезывания временных зубов у детей раннего возраста проживающих в крупном промышленном центре (на примере г. Красноярск): дисс. ... канд. мед. наук. - Красноярск, 2012. - 23 с.
8. Научно-практическая программа "Оптимизация вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации/ Т.Э. Боровик, К.С. Ладодо, Г.В. Яцык и др. // Педиатрия. - 2008. - №4. - С. 75-79.
9. Олейник Е.А. Основные стоматологические заболевания и зубочелюстные аномалии (особенности патогенеза, диагностики, клиники и профилактики): автореф. дис. ...д-ра мед. наук/ Е.А. Олейник.- Воронеж, 2008. - 42 с.
10. Персии Л.С. Стоматология детского возраста/ Л.С. Персии, В.М. Елизарова, С.В. Дьякова.- М.: Медицина, 2003 - 640 с.
11. Прокопьева В.А. Морфофункциональная характеристика мальчиков 8-11 лет севера Тюменской области и города Тюмень: автореф. дис.... канд. мед. наук/В.А. Прокопьева В.А.- Тюмень, 2004. - 24 с.



12. Koussoulakou DS, Margaritis LH, Koussoulakos SL. A curriculum vitae of teeth: evolution, generation, regeneration. *Int J Biol Sci.* 2009;5(3):226–43. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
13. Nanci A. *Ten Cate's Oral Histology: Development, Structure, and Function.* 2012. Elsevier Science Health Science Division; 8th edition [Google Scholar]
14. Hughes TE, Bockmann MR, Seow K, et al. Strong genetic control of emergence of human primary incisors. *J Dent Res.* 2007;86(12):1160–5. [PubMed] [Google Scholar]
15. Pillas D, Hoggart CJ, Evans DM, et al. Genome-wide association study reveals multiple loci associated with primary tooth development during infancy. *PLoS Genet.* 2010;6(2):e1000856. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
16. Barker DJP. *Mothers, babies and disease in later life.* BMJ Publishing Group; London: 1994. [Google Scholar]
17. Ku D, Ben-Shlomo Y. *A life course approach to chronic disease epidemiology.* Oxford University Press; New York: 1997. [PubMed] [Google Scholar]
18. Bastos JL, Peres MA, Peres KG, Barros AJ. Infant growth, development and tooth emergence patterns: A longitudinal study from birth to 6 years of age. *Arch Oral Biol.* 2007;52(6):598–606. [PubMed] [Google Scholar]
19. Rantakallio P, Makinen H. The effect of maternal smoking on the timing of deciduous tooth eruption. *Growth.* 1983;47(2):122–8. [PubMed] [Google Scholar]
20. Rantakallio P, Makinen H. Number of teeth at the age of one year in relation to maternal smoking. *Ann Hum Biol.* 1984;11(1):45–52. [PubMed] [Google Scholar]