

УДК [616.314:616.716.8]-007-053.2.-092-08-039.71:612.017.3

*І.Ю. Кондратова, Р.С. Назарян, А.О. Хоценко\*, Л.С. Кривенко*

*Харківський національний медичний університет  
\*Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна*

## **ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ ДІТЕЙ, НАРОДЖЕНИХ ПЕРЕДЧАСНО**

У статті наведено дані щодо вивчення закономірностей розвитку та формування зубощелепної системи дітей, народжених передчасно, у період тимчасової оклюзії. Проведено стоматологічне обстеження 84 дітей і багатофакторний аналіз згідно з хронологічним та паспортним віком дітей, народжених передчасно. Встановлено, що пізні прорізування зубів у дітей, народжених передчасно, компенсується після 2 років. У той самий час при аналізі відповідності середньостатистичним термінам прорізування зубів у дітей, народжених передчасно, але відповідно до хронологічного віку різниці майже не спостерігається.

**Ключові слова:** діти, народжені передчасно, тимчасова оклюзія, формування зубощелепної системи.

Особливості стоматологічного статусу дітей, народжених передчасно, вже тривалий час є предметом досліджень значної кількості науковців [1, 2]. Проте тепер дана проблема набуває надзвичайної актуальності у зв'язку зі збільшенням кількості дітей, народжених передчасно або з малою масою [3, 4].

Згідно з даними різних авторів, були проведені дослідження з вивчення інтенсивності та розповсюженості карієсу серед дітей, народжених передчасно, стану твердих тканин зубів та анатомічних особливостей порожнини рота. При цьому закономірності розвитку та формування зубощелепної системи, властиві для даного контингенту дітей, остаточно визначені не були [5–7].

Метою даного дослідження було виявлення закономірностей розвитку зубощелепної системи дітей, народжених передчасно, згідно з гестаційним, постконцептуальним (хронологічним) та паспортним віком дітей у період тимчасової оклюзії.

**Матеріал і методи.** Дослідження було проведено на базі центру катamnестичного моніторингу хворих та недоношених дітей консультативного прийому КЖК РІПЦ. Всього за період дослідження у кабінеті

катamnестичного моніторингу оглянуто 486 пацієнтів, за повторною консультацією звернулося 437 дітей, з них 52 дитини віком старше одного року та 12 дітей віком старше двох років. Стоматологічне обстеження було здійснено у 84 дітей. При проведенні стоматологічного обстеження реєстрували статус прорізування зубів, форму альвеолярного відростка верхньої та нижньої щелеп, наявність анатомічних особливостей порожнини рота новонароджених, рівень інтенсивності карієсу. Крім цього при обстеженні зазначали антропометричні дані (зріст, масу тіла, окружність голови та грудної клітки), характер вигодовування, а також супутні соматичні захворювання. Для обробки даних були застосовані статистичні методи, а саме: варіаційні статистичні методи аналізу з використанням t-критерію Стьюдента за допомогою ліцензійної програми Microsoft Excel 2013.

**Результати дослідження.** З метою здійснення достовірного аналізу отриманих даних усі обстежені діти, народжені передчасно, були розподілені відповідно до гестаційного віку на групи. Характеристику дітей обстежених груп наведено у табл. 1.

© І.Ю. Кондратова, Р.С. Назарян, А.О. Хоценко, Л.С. Кривенко, 2015

Таблиця 1. Розподіл оглянутих дітей по термінах гестації

Показник	Група дітей	
	1-ша	2-га
Вік дитини, тижнів	24–31	32–37
Середня маса при народженні, г	1364	2040
Кількість обстежених		
абс.	26	58
%	30,95	69,05

За отриманими даними, до першої групи дітей, народжених передчасно, ввійшло 26 обстежених. Їхній середній гестаційний вік становив  $(29,8 \pm 2,4)$  тижня, середня маса тіла при народженні дорівнювала  $(1364 \pm 142)$  г. До другої групи належали діти, народжені з 32-го по 37-й тиждень. Середній гестаційний вік дітей даної групи дорівнював  $(35,4 \pm 2,9)$  тижня, середня маса тіла становила  $(2040 \pm 148)$  г.

Середній вік обстежених дітей становив 11,95 місяця, при цьому мінімальний вік дитини, яка брала участь у дослідженні, дорівнював 1 місяцю, максимальний – 30 місяцям. Аналіз стоматологічного статусу проводили відповідно до хронологічного (постконцептуального) та паспортного віку. Хронологічний вік вираховували шляхом зменшення паспортного віку на кількість тижнів передчасного народження дитини. Середні значення паспортного та хронологічного (постконцептуального) віку наведені у табл. 2.

Для проведення оцінювання закономірностей розвитку дітей різного гестаційного віку та встановлення можливого взаємозв'язку між паспортним, хронологічним віком та

формуванням зубощелепної системи дітей, народжених передчасно, весь обстежений контингент дітей був розподілений відповідно до паспортного віку та середніх термінів прорізування зубів. Середні показники кількості наявних зубів відповідно до віку дітей та термінів народження наведені у табл. 3.

Як видно з даних табл. 3, серед майже всіх вікових груп менша кількість зубів спостерігалася у дітей, народжених на більш ранніх термінах гестації. Проте після 2 років дана різниця у кількості зубів не є достовірною. Отже, аналіз отриманих даних дозволяє дійти висновку про те, що пізніше прорізування зубів у дітей, народжених передчасно, компенсується після 2 років. У той же час необхідно відмітити, що при аналізі відповідності середньостатистичним термінам прорізування зубів у дітей, народжених передчасно, але відповідно до хронологічного віку різниці майже не спостерігається (табл. 4).

У зв'язку з цим, з нашої точки зору, доцільно розглядати формування зубощелепної системи дітей, народжених передчасно, відповідно до постконцептуального віку.

Таблиця 2. Вікова характеристика груп дітей, народжених передчасно

Показник	Група	
	1-ша	2-га
Маса при народженні, г	$1364 \pm 142$	$2040 \pm 148$
Гестаційний вік, тижнів	$29,8 \pm 2,4$	$35,4 \pm 2,9$
Вік при обстеженні, міс		
паспортний	$17,86 \pm 0,83$	$10,32 \pm 1,20$
хронологічний	$14,94 \pm 0,96$	$8,79 \pm 0,88$

Таблиця 3. Терміни прорізування зубів у передчасно народжених дітей

Вікова група, міс	Середня кількість зубів у дітей обстежених груп	
	1-ша (24–31-й тижні гестації)	2-га (32–37-й тижні гестації)
6–11	$2,00 \pm 0,75^*$	$4,00 \pm 0,71^*$
12–17	$7,40 \pm 0,54^*$	$10,80 \pm 0,92^*$
18–23	$14,4 \pm 0,7$	$15,20 \pm 0,38$
24 та більше	$17,80 \pm 0,63$	$18,60 \pm 0,72$

\* Різниця достовірна  $p < 0,05$ .

Таблиця 4. Терміни прорізування зубів у передчасно народжених дітей відповідно до хронологічного віку

Вікова група, міс (у перерахунку відповідно до хронологічного віку)	Середня кількість зубів у дітей обстежених груп	
	1-ша (24–31-й тижні гестації)	2-га (32–37-й тижні гестації)
6–11	5,10±0,69	6,30±0,84
12–17	10,40±0,47	10,60±0,97
18–23	18,70±0,71	18,20±0,44
24 та більше	19,80±0,41	19,60±0,63

**Перспективним** є подальше вивчення передчасно, та визначення особливостей і стоматологічного здоров'я дітей, народжених закономірностей формування зубів.

### Список літератури

1. Paulsson L. A systematic review of the consequences of premature birth on palatal morphology, dental occlusion, tooth-crown dimensions, and tooth maturity and eruption / L. Paulsson, L. Bondemark, B. Soderfeldt // *Angle Orthod.* – 2004. – V. 74. – P. 269–279.
2. Palatal development of preterm and low birthweight infants compared to term infants – What do we know? Part 1: The palate of the term newborn / A. Hohoff, H. Rabe, U. Ehmer [et al.] // *Head & Face Medicine.* – 2005. – V. 1 (8). – P. 1–11.
3. Epidemiology and causes of preterm birth / R. L. Goldenberg, J. F. Culhane, J. D. Iams [et al.] // *The Lancet.* – 2008. – V. 371. – P. 75–84.
4. Seow W. K. Effects of preterm birth on oral growth and development / W. K. Seow // *Australian Dental Journal.* – 1997. – V. 42 (2). – P. 85–91.
5. A SIMS analysis of deciduous enamel from normal full-term infants, low birthweight infants and infants with congenital hypothyroidism / J. G. Noren, H. Odellius, B. Rosander [et al.] // *Caries Res.* – 1984. – V. 18. – P. 242–249.
6. Harila V. Open bite in prematurely born children / V. Harila, T. Heikkinen, M. Grön // *Journal of Dentistry for Children.* – 2007. – V. 74. – P. 165–170.
7. Kopra D. E. Prevalence of oral defects among neonatally intubated 3- to 5- and 7- to 10-year-old children / D. E. Kopra, E. L. Davis // *Pediatric Dentist.* – 1991. – V. 13 (6). – P. 349–355.

### **И.Ю. Кондратова, Р.С. Назарян, А.А. Хоценко, Л.С. Кривенко** ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННО

В статье приведены данные, касающиеся изучения закономерностей развития и формирования зубочелюстной системы детей, рожденных преждевременно, в период временной окклюзии. Проведены стоматологическое обследование 84 детей и многофакторный анализ согласно хронологическому и паспортному возрасту детей, рожденных преждевременно. Установлено, что позднее прорезывание зубов у детей, рожденных преждевременно, компенсируется после 2 лет. В то же время при анализе соответствия среднестатистическим срокам прорезывания зубов у детей, рожденных преждевременно, но согласно хронологическому возрасту разницы почти не наблюдается.

**Ключевые слова:** дети, рожденные преждевременно, временный прикус, развитие зубочелюстной системы.

### **I.Yu. Kondratova, R.S. Nazaryan, A.O. Khotsenko, L.S. Kryvenko** DEVELOPMENT AND DENTITION FORMATION TENDENCIES IN CHILDREN BORN PREMATURELY

The data on the study of patterns of development and a dentition of children born prematurely, during temporary occlusion have been presented in the article. A dental examination of 84 children and multivariate analysis was conducted according to passport and chronological age of children born prematurely. It is established, that the late teething in babies born prematurely was compensated after 2 years. At the same time the difference in average teething terms in babies born prematurely, but according to chronological age, was hardly observed.

**Keywords:** children born prematurely, temporary occlusion, dentition formation and development.

Поступила 18.11.15