

УДК 616.314-002-036.2-053.2:614.21(477.62)

А. В. Махнёва, В. С. Стуликова, Ю. И. Стрельченко

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИИ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЁМЕ ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Актуальность темы

В настоящее время преждевременная потеря молочных зубов у детей, несмотря на активное внедрение в практику современных методов профилактики и лечения кариеса и его осложнений, остается распространенным явлением в детской стоматологии. Частота кариеса зубов у детей не имеет тенденции к снижению [1].

Проблема лечения кариеса также не теряет своей актуальности. По данным разных авторов, обращение в клинику терапевтической стоматологии по поводу кариеса составляет 40-50 % общего количества пациентов. Частота осложненного кариеса временных зубов у детей в возрасте до семи лет составляла 37,3 %. Рост распространенности осложненного кариеса временных зубов у детей, которые обратились за стоматологической помощью, составил с 9,1 % в один год до 69,1 % в три года [2, 3].

Цель работы – проанализировать эпидемиологию кариеса у детей на амбулаторном приёме Донецкой области.

Материал и методы

Проанализированы данные 33 697 детей трёх возрастных групп, находившихся на амбулаторном лечении в Донецкой областной стоматологической поликлинике с февраля 2012 года по июль 2013 года. Первую группу составили дети в возрасте 0-6 лет включительно, вторую группу – 7-

12 лет включительно и в третью группу вошли дети в возрасте 13-17 лет включительно.

Анализировали следующие показатели: возраст, общее количество детей, количество обратившихся детей, обращаемость, количество больных детей, заболеваемость, количество детей с диагнозом «кариес», заболеваемость кариесом, распространённость кариеса, интенсивность кариеса, коэффициент интенсивности кариеса.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием лицензионного пакета «MedStat» («Информатика и компьютеры», Москва, 2006) [4].

Результаты и их обсуждение

Анализ соотношения количества детей по возрастным группам показал (табл. 1), что количество детей колеблется и заметно уменьшается в третьей возрастной группе (48 554; 59 402 и 28 549 детей соответственно возрастным группам, всего 136 505 детей). Однако также колеблется и уменьшается и количество обратившихся детей (11 932; 14 636 и 7 129 детей соответственно возрастным группам, всего 33 697 детей). При этом достоверных различий обращаемости (то есть отношения количества обратившихся детей к общему количеству детей данной возрастной группы) в трёх возрастных группах выявить не удалось (24,6 %; 24,6 % и 25 % соответственно возрастным группам, общая обращаемость составила 24,7 %; $p = 0,609$).

Таблица 1
Данные общей заболеваемости и заболеваемости кариесом детей по возрастным группам

	1 группа	2 группа	3 группа	Всего
Возраст	0-6 лет	7-12 лет	13-17 лет	0-17 лет
Количество детей	48 554	59 402	28 549	136 505
Количество обратившихся детей	11 932	14 636	7 129	33 697
Обращаемость, % $\pm s_p$	24,6 \pm 0,195	24,6 \pm 0,195	25 \pm 0,256	24,7 \pm 0,117
Достоверность (p)	0,609			
Количество больных детей	10 647	14 020	6 421	31 088
Заболеваемость, % $\pm s_p$	21,9 \pm 0,188	23,6 \pm 0,174	22,5 \pm 0,247	22,8 \pm 0,114
Δ %	—	+ 1,67	- 1,11	+ 0,563
Достоверность (p)	<0,001			

Среди обратившихся детей часть были здоровыми. При анализе именно больных детей было выявлено колебание и уменьшение количества заболевших детей (10 647; 14 020 и 6 421 соответственно возрастным группам, всего 31 088 де-

тей). При анализе заболеваемости (то есть отношения количества больных детей к общему количеству детей данной возрастной группы) выявлены достоверные различия трёх возрастных групп (21,9 %; 23,6 % и 22,5 %; общая заболеваемость

составила 22,8 %; $p < 0,001$). А именно, во второй группе заболеваемость была выше на 1,7 % ($p < 0,001$), чем в первой, а в третьей группе ниже на 1,1 % ($p < 0,001$), чем во второй, и на 0,6 %

($p < 0,001$) выше, чем в первой. Динамика изменения заболеваемости по возрастным группам представлена на рис. 1.

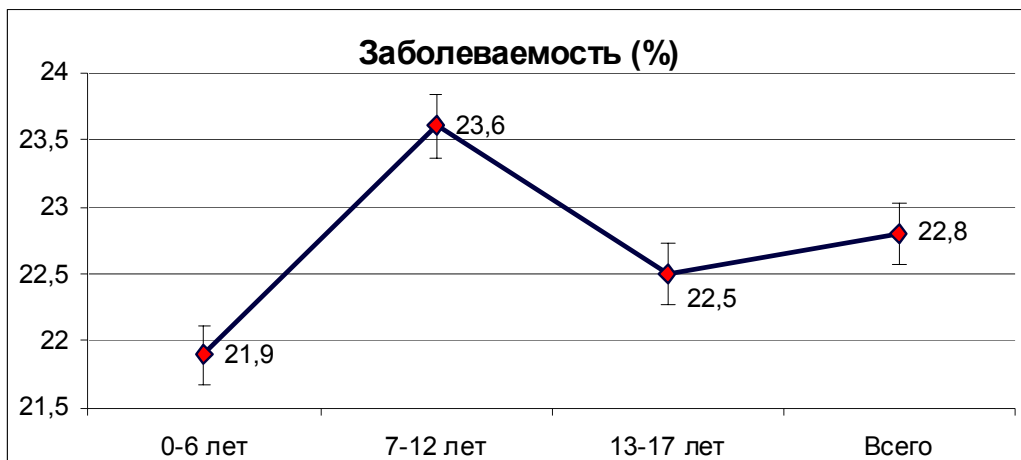


Рис. 1. Динамика изменения заболеваемости кариесом по возрастным группам

При анализе количества детей с диагнозом «кариес» (табл. 2) видно, что оно с возрастом колеблется и уменьшается (4 615; 5 896 и 2 790 детей соответственно возрастным группам, всего 13 301 детей). Однако при анализе заболеваемости кариесом (то есть отношения количества де-

тей с диагнозом «кариес» к общему количеству детей данной возрастной группы) видно, что достоверных различий нет (9,5 %; 9,9 % и 9,8 % соответственно возрастным группам, общая заболеваемость кариесом составила 9,7 %; $p = 0,108$).

Таблица 2
Данные заболеваемости кариесом детей по возрастным группам

	1 группа	2 группа	3 группа	Всего
Возраст	0-6 лет	7-12 лет	13-17 лет	0-17 лет
Количество детей с диагнозом «кариес»	4 615	5 896	2 790	13 301
Заболеваемость кариесом, % \pm sp	9,5 \pm 0,133	9,9 \pm 0,123	9,8 \pm 0,176	9,7 \pm 0,08
Достоверность (p)	0,108			
Распространённость кариеса, % \pm sp	43,3 \pm 0,48	42,1 \pm 0,417	43,5 \pm 0,619	42,8 \pm 0,281
Достоверность (p)	0,326			
Интенсивность кариеса	8 672	9 354	4 408	22 434
Коэффициент интенсивности, k \pm sp	1,88 \pm 0,019	1,59 \pm 0,013	1,58 \pm 0,018	1,69 \pm 0,009
Δ %	—	- 29,3	- 0,66	- 29,9
Достоверность (p)	<0,001			

Не наблюдается и достоверных различий по распространённости кариеса (то есть отношения количества детей с диагнозом «кариес» к общему количеству заболевших детей данной возрастной группы: 43,3 %; 42,1 % и 43,5 % соответственно возрастным группам, общая распространённость кариеса составила 42,8 %; $p = 0,326$).

Анализируя абсолютную интенсивность кариеса (8 672; 9 354 и 4 408 соответственно возрастным группам; общая интенсивность составила 22 434) и коэффициент интенсивности, мы ви-

дим, что с возрастом интенсивность кариеса достоверно снижается, во второй группе ниже на 29,3 % ($p < 0,001$), чем в первой, и в третьей группе — на 0,66 % ($p < 0,001$) ниже, чем во второй, и на 29,9 % ($p < 0,001$) ниже, чем в первой, то есть в три раза. Коэффициенты интенсивности соответственно возрастным группам равны: 1,88; 1,59 и 1,58; общий коэффициент 1,69 ($p < 0,001$). Динамика изменения интенсивности кариеса по возрастным группам наглядно показана на рис. 2.

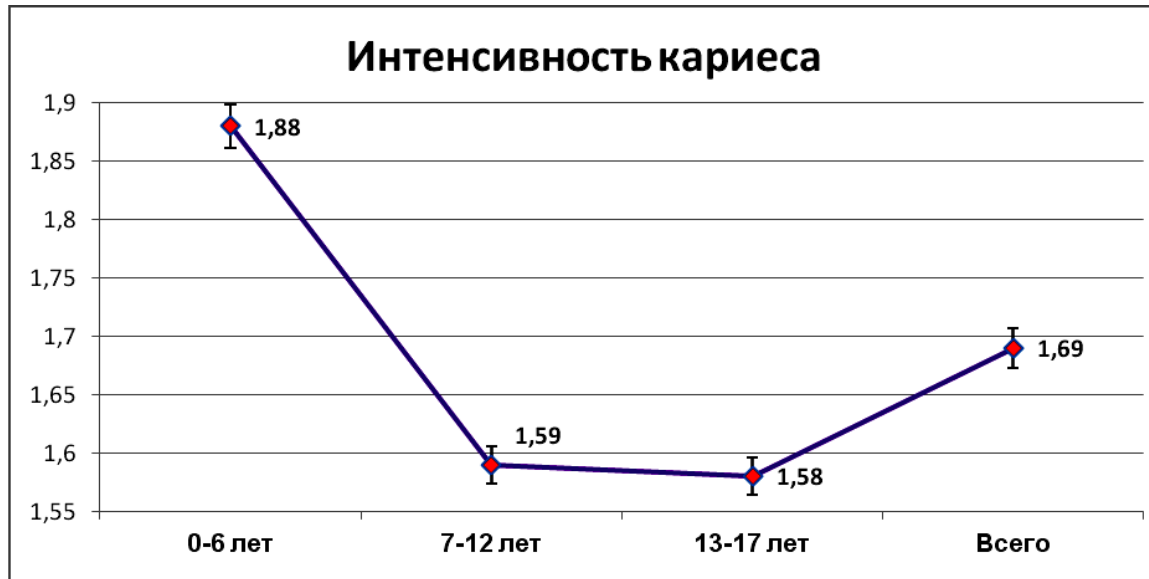


Рис. 2. Динаміка зміни інтенсивності карієсу по віковим групам

Висновки

Некотре підвищення з віком загальної захворюваності карієсом може свідчити про недостатню профілактичну та санітарну роботу, що може призвести до попереднього видалення тимчасових зубів та негативно впливати на процес розвитку та прорізування постійних зубів. В той же час, суттєве зниження з віком інтенсивності (в три рази) карієсу свідчить про проведення лікування карієсу зубів.

Література

1. Терапевтична стоматологія дитячого віку / [Л. А. Хоменко, Ю. Б. Чайковський, А. В. Савичук і др.]. – К.: Книга плюс, 2007. – 813 с.

2. Терехова Т.Н. Епідеміологія карієсу зубів та захворювань пародонту серед дитячого населення Республіки Білорусь / Т.Н. Терехова, Е.І. Мельникова // Матеріали щорічного наукового форуму «Стоматологія 2009». Інновації та перспективи в стоматології та челюстно-лицьовій хірургії. – М., 2009. – С. 42-45.
3. Пожиток Е. С. Оптимізація ендодонтичного лікування ускладнених карієсу тимчасових зубів у дітей: автореф. дис. на соискання наукового ступеня кандидата медичних наук: спец. 14.00.14 «Стоматологія» / Е. С. Пожиток. – Нижній Новгород, 2010. – 23 с.
4. Лях Ю. Е. Основи комп'ютерної біостатистики: аналіз інформації в біології, медицині та фармації статистичним пакетом Medstat // Ю. Е. Лях, В. Г. Гурьянов, В. Н. Хоменко. – Донецьк, 2006. – 214 с.

Стаття надійшла
16.09.2015 р.

Резюме

Частота карієсу у дітей не має тенденції до зниження. *Цілью* даної роботи явився аналіз епідеміології карієсу у дітей на амбулаторному прийомі у лікарів-стоматологів Донецької області. Проаналізовані дані 33 697 дітей трьох вікових груп. Аналізували: вік; загальну кількість дітей, які проживають у районі обслуговування; кількість дітей, які звернулися за стоматологічною допомогою; частота звертань; кількість хворих дітей; захворюваність; кількість дітей із діагнозом «карієс». Проводили розрахунок захворюваності карієсом, поширеності карієсу, інтенсивності ураження карієсом, коефіцієнта інтенсивності карієсу. Во другій групі інтенсивність карієсу була нижче на 29,3 % ($p < 0,001$), ніж в першій, а в третій групі – на 0,66 % ($p < 0,001$) нижче, ніж во другій, і на 29,9 % ($p < 0,001$) нижче, ніж в першій, то єсть в три рази. Коефіцієнти інтенсивності відповідно віковим групам рівні: 1,88; 1,59 і 1,58; загальний коефіцієнт 1,69 ($p < 0,001$). Отримані результати свідчать про те, що у дітей всіх вікових груп не проводиться повноцінна та своєчасна санація порожнини рота. Це може бути наслідком ліквідації системи надання профілактичної стоматологічної допомоги дитячому населенню.

Ключові слова: карієс, діти, поширеність, захворюваність, інтенсивність.

Резюме

Частота карієсу в дітей не має тенденції до зниження. *Мета* роботи - проаналізувати епідеміологію карієсу в дітей на амбулаторному прийомі в лікарів-стоматологів Донецької області. Проаналізовано дані 33 697 дітей трьох вікових груп. Аналізували: вік; загальну кількість дітей, які проживають у районі обслуговування; кількість дітей, які звернулися по стоматологічну допомогу; частоту звертань; кількість хворих дітей; захворюваність; кількість дітей із діагнозом «карієс». Проводили розрахунок захворюваності на карієс, поширеності карієсу, інтенсивності ураження карієсом, коефіцієнта інтенсивності карієсу. У другій

групі інтенсивність карієсу була нижча на 29,3 % ($p < 0,001$), ніж у першій, і в третій групі – на 0,66 % ($p < 0,001$) нижче, ніж у другій, і на 29,9 % ($p < 0,001$) нижче, ніж у першій, тобто в три рази. Коефіцієнти інтенсивності відповідно до вікових груп були: 1,88; 1,59 і 1,58; загальний коефіцієнт - 1,69 ($p < 0,001$). Отримані результати свідчать про те, що в дітей усіх вікових груп не проводиться повноцінна і своєчасна санація порожнини рота. Це є наслідком ліквідації системи надання профілактичної стоматологічної допомоги дитячому населенню.

Ключові слова: карієс, діти, поширеність, захворюваність, інтенсивність.

UDC 616.314-002-036.2-053.2:614.21(477.62)

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF CARIES IN CHILDREN DURING OUT-PATIENT TREATMENT IN DONETSK REGION

Makhniova A. V.

Donetsk National Medical University

Summary

Relevance. Frequency of tooth decay in children doesn't have a tendency to decline. Frequency of turning to the therapeutic stomatological clinic concerning caries is 40-50 % of the general amount of patients. Frequency of the complicated temporary teeth caries in children under 7 was 37.3 %. Growth of prevalence of the complicated temporary teeth caries in children seeking stomatological treatment increased from 9.1 % to 69.1 %.

The purpose of this work is an epidemiological analysis of caries in children during out-patient treatment at the dentist's in Donetsk region.

Material and methods. The data of 33 697 children of three age groups were analyzed. There were such parameters: age; general amount of children, living in the district of dental service; amount of children seeking stomatological treatment; frequency of turning to the therapeutic stomatological clinic; amount of sick children; morbidity; amount of children with a diagnosis of dental caries. Morbidity of caries, prevalence of caries, intensity of caries, coefficient of intensity of caries were calculated.

Results. Decreased amount of children with age (48 554; 59 402 и 28 549 children according to age groups, totally 136 505 children) has been found out. Reliable distinctions of frequency of turning to the therapeutic stomatological clinic (appealing children amount – the general amount of this age group children relation) in three age groups, exposing was not succeeded (24.6 %; 24.6 % and 25 % according to age, the general appealability was 24.7 %; $p = 0.609$).

While analyzing morbidity (sick children amount – the general amount of this age group children relation) reliable distinctions of three age groups are exposed (21.9 %; 23.6 % and 22.5 %; general morbidity was 22.8 %; $p < 0.001$).

In the second group intensity of caries was less than in the first group by 29.3 % ($p < 0.001$), and in the third group – by 0.66 % ($p < 0.001$), than in the second one and by 29.9 % ($p < 0.001$), than in the first one. The coefficients of intensity according to groups are equal: 1.88; 1.59 and 1.58; general coefficient is 1.69 ($p < 0.001$).

Conclusion. The children of all groups don't have full and timely oral cavity sanitation. This is the result of abolition of the prophylactic stomatological help providing system for children. An increase of general morbidity with age shows that not enough prophylactic and dental sanitation are presented, which can result into the premature extraction of temporary teeth and affect the process of development and eruption of the permanent teeth. Also, a substantial decline of intensity of caries (by three times) with age shows the efficiency of dental caries treatment conducted by the dentists of child's polyclinic.

Keywords: caries, children, morbidity, prevalence, intensity.