

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ СРЕДИ ДЕТЕЙ

С.Н. Гонтарев

Курский государственный технический университет, г. Курск

Заболеваемость временных зубов у детей Белгородской области имеет высокую распространенность. Однако ее частота, как и отдельных нозологических форм, неодинаковы в различных территориальных системах области, что указывает на возможность снижения.

В программном документе Всемирной организации здравоохранения «Здоровье 21- для всех в 21 столетии» в качестве приоритетной проблемы названо снижение стоматологической заболеваемости детей [1]. В Российской Федерации в связи с высокой распространенностью стоматологических заболеваний, в том числе и болезней временных зубов, комплекс первоочередных мероприятий по изучению и снижению данной патологии определен программой «Детская стоматология» [2]. В связи с этим представляет научный и практический интерес анализ распространенности заболеваемости молочных зубов в отдельных территориальных системах.

Материалы и методы

В работе использованы официальные сведения об обращениях детей в лечебно- профилактические учреждения по поводу болезней временных зубов в 1999-2005 гг. в Белгородской области. Проведен ретроспективный анализ данных с расчетом величин. Для оценки достоверности различий использован критерий χ^2 .

Результаты и их обсуждение

Выполненная предварительно трансформация абсолютных данных в специальные показатели явилась основой для геоинформационного анализа нозологических форм патологии временных зубов. Геоинформационный анализ отдельных нозологий в Белгородской области среди соответствующего контингента детей за 1999-2005гг. позволил установить, что среди всех болезней временных зубов наиболее распространен неосложненный кариес (табл. 1). Его интенсивный показатель практически в 4 раза превышает уровень заболеваемости осложненным кариесом молочных зубов. За аналогичный период времени частота осложненного кариеса достоверно ниже и занимает второе ранговое место. Достоверное различие существует между заболеваемостью осложненным кариесом и пульпитом. Уровень последнего ниже распространенности всех случаев осложненного кариеса. Заболеваемость детей периодонтитом молочных зубов находится после выше названных нозологических форм. Низкую распространенность имеет группа прочих болезней временных зубов. В среднем в Белгородской области в 1999-2005гг. частота патологии временных зубов составила 110 300,3 случая на 100 000 детей соответствующего возраста.

Определение экстенсивных показателей указывает на доминирование в

структуре болезней временных зубов неосложненного кариеса (рис.1). Удельный вес последнего достоверно отличается от доли других нозологий патологии молочных зубов и значительно их превышает. Около 16 % в структуре заболеваний временных зубов занимает пульпит ($P<0,001$). Далее в порядке убывания удельного веса следуют периодонтит и групп прочих болезней временных зубов.

Таблица 1.

Уровень нозологий патологии молочных зубов среди детского населения Белгородской области в 1999-2005гг. (на 100 000 детей соответствующего возраста)

Название заболевания временных зубов	Частота
Кариес неосложненный	87 296,9
Кариес осложненный	23 042,7
Пульпит	17 446,9
Периодонтит	5 594,6
Прочие	228,7
Все заболевания временных зубов	110 300,3

Распространенность всех болезней временных зубов в Белгородской области за 1999-2005гг. в среднем составляет 110 300,3 случая на 100 000 детей соответствующего возраста. Однако в ряде территориально распределенных систем (Борисовский, Корочанский, Губкинский, Алексеевский, Грайвороновский районы) ее уровень за многолетний период наблюдения существенно превышает среднеобластной интенсивный показатель ($P<0,001$) (табл. 1). Ранжирование территорий по уровню заболеваемости молочных зубов показало, что первое место принадлежит Борисовскому району, второе – Корочанскому, третье – Губкинскому району. Статистическое различие данной патологии по уровню χ^2 репрезентативно как между указанными территориальными образованиями, так и сравнении со среднеобластной величиной.

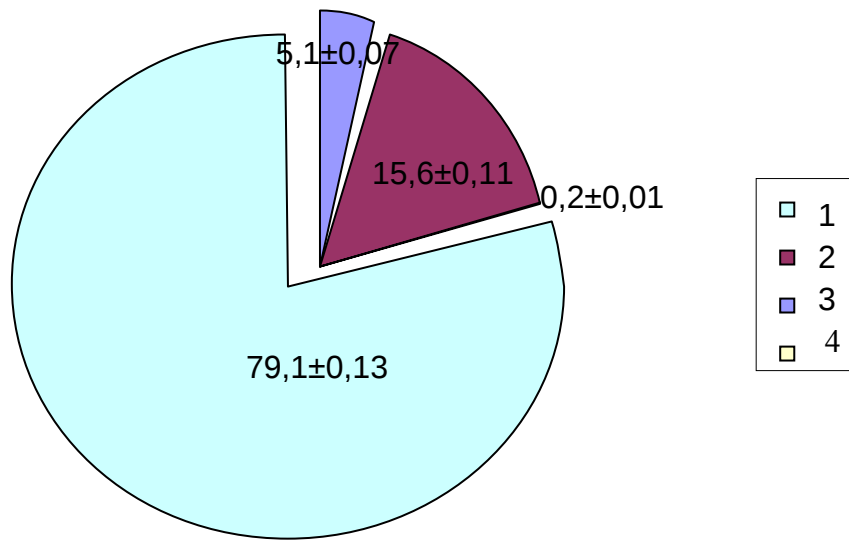


Рис. 1. *Распределение заболеваний временных зубов в Белгородской области за 1999-2005 гг. ($P \pm mр, \%$).*

1 – неосложненный кариес, 2 – пульпит, 3 – периодонтит, 4 – прочие.

Особенно отличается от среднеобластного значения распространенность болезней временных зубов в Борисовском районе, в котором она в 3 раза выше, чем в среднем за 1999-2005гг. по области. Максимальный уровень заболеваемости молочных зубов в Борисовском районе наблюдался во все годы, за исключением 2000г. и 2003 г., в которые он уступал Корочанскому району.

Следовательно, геоинформационный анализ заболеваемости временных зубов среди детей за 1999-2005гг. и математические расчеты критерия χ^2 при заданном числе степеней свободы, равном 132, опровергают нулевую гипотезу о равномерности распределения патологии в территориальных системах Белгородской области и позволяют считать по распространенности всех болезней молочных зубов неблагоприятной территорией Борисовский район.

Картографическое моделирование заболеваемости временных зубов в области за период с 1999г. по 2005г. выявило определенные закономерности распределения территорий с высокой и низкой частотой.

Наиболее неблагоприятный Борисовский район располагается обособленно на западе области. Другие территории с высокой заболеваемостью (Корочанский и Губкинский районы) являются соседними районами, находящимися на северо-востоке Белгородской области. Более выраженной закономерностью характеризуются территориальные системы с низкой патологией, расположенные компактно на юго-востоке области.

Распределение заболеваемости неосложненным кариесом молочных зубов в Белгородской области по расчетным величинам критерия χ^2 , равном 172, и непараметрическому критерию Колмогорова и Смирнова, составляющему 3,67 при доверительной вероятности 99,9% $\lambda_{кр.}=1,95$, оказалась неравномерным ($P < 0,001$). Максимальный уровень неосложненного кариеса временных зубов среди всех 23 территориальных систем области за 1999-2005гг. установлен в Борисовском районе

(табл. 2). Интенсивный показатель в этом районе достоверно отличается от других территорий, имеющих высокую частоту патологии. Так, в Корочанском районе за идентичный временной интервал средний уровень кариеса временных зубов статистически значимо ниже и поэтому он занимает второе место. Однако в 2000 г. и в 2003г. частота неосложненного кариеса молочных зубов в Корочанском районе ($P < 0,001$). Несмотря на это, в последнем заболеваемость кариесом временных зубов являлась наивысшей среди всех территорий на протяжении 5 лет. Различие в указанные годы репрезентативно.

Уровень заболеваемости детей неосложненным кариесом временных зубов существенно отличается и от среднеобластного показателя ($P < 0,001$). В процессе ранжирования территорий с высокой частотой данной патологии определен также Губкинский район, которому соответствует третья позиция.

Красногвардейский район, как и в случае геоинформационного анализа всей заболеваемости временных зубов, признан территорией, в которой зарегистрирован минимальный показатель частоты неосложненного кариеса и в 12 раз ниже, чем в районе с максимальной патологией - Борисовском. Низкая заболеваемость неосложненным кариесом молочных зубов выявлена в Ровеньском, Вейделеевском и Волоконовском районах, где она варьировала от 27 521,4 случая до 30 828,1 случая на 100 000 детей соответствующего возраста. В этих образованиях она также ниже, чем в территориях с высокой частотой и в среднем по области ($P < 0,001$).

Вследствии того, что территориальными образованиями с высокой заболеваемостью неосложненного кариеса временных зубов, как и всей патологии молочных зубов являются Борисовский, Корочанский и Губкинский районы их пространственные характеристики не изменились. Неизменным остались и популяции с низкой частотой кариеса временных зубов. Это свидетельствует о совпадении территорий с высоким и низким уровнем неосложненного кариеса и всей заболеваемости молочных зубов в Белгородской области с 1999г. по 2005г., что облегчает реализацию

Таблица 2.

Уровень неосложненного кариеса временных зубов в различных районах области в 1999-2005гг. (на 100 000 детей)

Название района	Годы				Среднее	Ранго-вое место
	1999	2001	2003	2005		
Алексеевский	92 818,4	143 901,1	136 742,6	111 226,6	120 645,1	4
Белгородский	92 696,7	134 472,2	79 308,5	64 637,2	93 546,8	8
Борисовский	191 786,4	337 154,7	253 618,9	300 442,5	247 080,2	1
Валуийский	66 000,6	78 286,2	52 474,2	57 868,4	59 586,7	16
Вейделеевский	22 633,9	18 019,2	49 460,8	18 022,8	29 569,7	21
Волоконовский	47 165,2	38 628,5	22 430,8	24 475,5	30 828,1	20
Губкинский	113 710,5	146 111,8	145 197,8	169 630,9	149 659,0	3
Грайвороновский	107 492,8	65 559,9	52 104,2	153 137,8	101 784,2	6
Ивнянский	62 585,0	43 632,3	94 736,8	113 419,3	82 321,9	11
Корочанский	160 604,8	215 298,1	328 306,7	273 873,9	227 463,4	2
Краснояржский	49 853,1	31 231,5	118 116,7	35 299,9	53 073,0	17

Красногвардейский	19 181,9	24 385,2	22 916,7	15 787,0	20 603,1	23
Красненский	38 967,6	23 542,9	38 590,6	36 473,4	39 491,7	19
Новооскольский	42 648,2	79 380,2	73 120,6	54 823,2	63 373,9	15
Прохоровский	68 031,2	80 356,1	100 706,7	69 075,1	80 995,5	13
Ракитянский	74 040,8	78 557,5	118 674,1	125 595,5	103 762,5	5
Ровеньской	25 096,5	11 046,5	32 889,9	36 212,4	27 521,4	22
Старооскольский	39 583,3	67 172,7	17 227,9	40 959,7	45 829,1	18
Чернянский	86 649,1	92 105,3	107 711,9	86 158,5	96 974,8	7
Шебекинский	51 559,7	138 163,8	78 740,0	82 239,5	84 684,3	10
Яковлевский	62 664,9	63 511,1	63 884,0	102 472,3	73 916,1	14
г. Белгород	138 176,9	146 968,2	46 108,5	37 306,7	92 927,6	9
г. Старый Оскол	114 809,1	86 988,0	65 998,3	73 032,3	82 192,3	12

профилактических мероприятий из-за приоритетности кариеса временных зубов и Борисовского района, являющегося неблагополучным и по данной нозологической форме.

Борисовский район следует считать неблагоприятной территорией также по распространенности периодонтита молочных зубов, так как она выше всего именно здесь. Ранговые позиции других территорий (Корочанский и Губкинский районы), имевших высокую частоту по ранее рассмотренной патологии изменились на более низкие. По заболеваемости периодонтитом временных зубов за 1999-2005гг. второе место в области занял Грайвороновский район, а третье место – Ивнянский район. Несмотря на достоверное различие как по критерию $\chi^2 = 195$, так и по критерию Колмогорова и Смирнова ($4,12; \lambda_{кр.1,95}$) заболеваемость периодонтитом молочных зубов в Грайвороновском и Ивнянском районах является высокой ($P < 0,001$). Следует обратить внимание и на другую особенность результатов геоинформационного анализа частоты периодонтита временных. Если уровень периодонтита временных зубов оставался высоким на протяжении всего изучаемого периода в Борисовском и Грайвороновском районах, то в Ивнянском районе он значительно увеличился за 2002-2005г. и особенно в 2005г.

К территориальным системам с низкой заболеваемостью периодонтитом молочных зубов отнесены популяции с частотой 696,0 – 1198,5 случая на 100 000 детского населения соответствующего возраста. Такими территориями являются г. Белгород, Прохоровский и Чернянские районы. Нагляднее представить это различие позволяет сравнение с Борисовским районом, в котором распространенность периодонтита в 23,6 раза выше, чем в г. Белгороде. Это также свидетельствует о возможности и реальности снижения до указанного минимума заболеваемости периодонтитом как в Борисовском, так и в других районах с высокой частотой при выполнении соответствующих лечебно-профилактических мероприятий.

Приведенные выше изменения и особенности рангового распределения территориальных систем области по уровню периодонтита временных зубов отразились на пространственных взаимосвязях территорий с высокой и низкой патологией. Борисовский и Грайвороновский районы, занимающие соответственно 1 и 2 ранговое место, являются соседними образованиями и расположены на западе области. Один из районов с высокой частотой периодонтита временных зубов – Ивнянский – находится на севере Белгородской области. Территорией с минимальной распространенностью патологии признан г. Белгород, считающийся южной частью области. Прохоровский район располагается на севере области, а

Чернянский район – на северо-востоке. Сказанное свидетельствует о существенном изменении классификации территориальных систем по уровню периодонтита по сравнению с общей заболеваемостью и заболеваемостью неосложненным кариесом временных зубов. Неизменным осталось ведущее место Борисовского района.

Выводы

1. Среди всех болезней временных зубов максимальную распространенность имеет неосложненный кариес.
2. В ряде территориальных систем области (Борисовский, Корочанский и Губкинский районы) уровень патологии молочных зубов за многолетний период наблюдения достоверно выше среднеобластного значения.
3. Низкий уровень заболеваний молочных зубов зарегистрирован в Красногвардейском районе, что указывает на возможность снижения патологии и в других территориях.

ЛИТЕРАТУРА

1. ВОЗ, серия технических докладов. Доклад №846. – Женева, 1994г. / Стоматология.- 1995.- Т.74, № 5.- С. 30-41.
2. О типовой модели программы «Детская стоматология». – М.: Минздрав России, 2004.- С. 2-21.

RASPROSTRANENNOSTI MAIN DISEASES TEMPORARY TEETH AMONGST CHILDRENS

S.N. Gontarev

The morbidity of milk- teath of reduction of Belgorodsky region has high prevelence. But its rate like individual nosologic forms, is various in different territorial sistems of a region, and it shows on the possibility of the reduction.