

# Здоровье, вопросы практического здравоохранения

© ЯНОВСКИЙ Л.М., УРБАНОВИЧ Д.Е. -

## ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ СРОКОВ И ОЧЕРЕДНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ

A.M. Яновский\*, Д.Е. Урбанович\*\*.

(•Иркутский государственный медицинский университет, ректор - д.б.н., проф. А.А. Майборода,  
•Институт динамики систем и теории управления СО РАН, г. Иркутск, директор - д.ф.-м.н., проф.  
С.Н. Васильев)

**Резюме.** В работе приводится обоснование возрастных сроков оптимальных для получения в дальнейшем наибольшего эффекта от предпринятых профилактических антикариозных мероприятий среди детей. Для регионального ориентира исследование проведено в г. Иркутске.

**Ключевые слова:** дети, зубы, возраст прорезывания, кариес, профилактика.

Исследованиями установлено, что наиболее эффективными способами первичной профилактики кариеса зубов являются способы, увеличивающие минерализацию твердых тканей, повышающие их плотность. В то же время маломинерализованные твердые ткани наиболее восприимчивы к интенсивному насыщению минеральными веществами в период своего наименьшего обизвествления, т.е. в период прорезывания зубов или вскоре по завершении этого процесса. Твердые ткани прорезывающихся зубов незрелы. В их составе минеральная компонента занимает лишь 25-30%, остальное - органические вещества и вода. В эмали зрелого зуба содержание минеральных солей (в основном апатитоподобных веществ) достигает 95%, органических веществ - 1,2% и воды - 3,8%. Созревание твердых тканей зуба в полости рта продолжается 5-6 лет [13,14,16,20,21]. Эмаль незрелых зубов отличается высокой вариабельностью морфологических структур. В ней имеются ниши, углубления, микропоры и участки пониженной плотности упаковки призменных и кристаллических структур. Межпризменные пространства широкие, границы эмалевых призм нечеткие, размытые. Совокупность перечисленного формирует микропористость эмали. Общий объем пор в эмали прорезавшегося зуба составляет 3-6%, в созревшем зубе - 0,1-0,2%. Апатиты незрелой эмали представлены преимущественно гидроксиапатитами, которые наименее стойки к действию кислот зубного налета. Особенности химического состава и морфологического строения незрелой эмали в сочетании с микропористостью определяют ее низкую кариесрезистентность, высокие растворимость и проницаемость, [22].

Многочисленные клинические наблюдения свидетельствуют о том, что кариес наиболее интенсивно развивается в ближайшие периоды времени после прорезывания зуба, что совпадает с периодом незрелой эмали [13,14]. Физиологически полная минерализация эмали после прорезы-

вания зуба происходит за счет поступления минеральных веществ из слюны. Минеральные компоненты могут вводиться в эмаль целенаправленно в виде реминерализующих растворов, фторсодержащих препаратов и других средств экзогенной профилактики. Минерализация обеспечивается высокой степенью проницаемости эмали незрелых зубов, имеющей в этот период важное физиологическое значение. В процессе созревания в эмаль поступают ионы кальция и фосфора, которые накапливаются во всех слоях эмали, особенно в поверхностных. Образуется высокоминерализованный беспризменный поверхностный слой эмали толщиной до 3 мкм, для которого характерна высокая кислотоустойчивость [20,21].

Наиболее выраженное противокариозное действие фториды имеют при их поступлении в период минерализации и созревания зуба, в связи с этим увеличивается содержание фторапатитов в эмали, и повышается ее кислотоустойчивость. Фториды способствуют включению кальция в эмалевую матрицу. Скорость минерализации возрастает в присутствии фторидов. При поступлении фтор-иона в концентрации 1:1000 скорость минерализации возрастает в 3-5 раз [16].

Таким образом, сведения о морфологии и физиологических свойствах эмали незрелых зубов позволяют сформулировать задачу первичной профилактики кариеса - это обеспечение физиологического процесса созревания твердых тканей зуба и его стимулирование в целях формирования высокой кариесрезистентности эмали [20]. В связи с изложенным выше прорезывание зубов влечет за собой и значительно большую пораженность их кариесом. Отмечено снижение пораженности зубов кариесом в военные годы и его рост - в послевоенные [17,19,27].

Прорезывание зубов с давних времен представляло большой интерес в силу своеобразности формирования зубочелюстной системы и ее многофункциональности у человека. Определенные

сроки, симметричность и последовательность появления в полости рта отдельных категорий зубов привлекали к себе внимание исследователей. Зубочелюстная система всегда служила определенным ориентиром в хронологии развития человеческого организма [2,3,5,6,8,9,23,24,26]. Экологический портрет человека не будет полным, если в него не войдет составной частью развитие зубо-челюстной системы [1].

При сравнении сроков прорезывания зубов, приведенных различными авторами, возникает большое количество сложных вопросов, вызванных различными подходами, во-первых, к сбору первичной информации, формированию возрастных групп и, во-вторых, - анализу этой информации. Создаются нестандартные возрастные группы [9,18]. Используются различные методики определения состояния прорезанности зубов - от визуального определения наличия зуба в полости рта или выступающего над десной более чем на половину своей коронки, или появления одного из бугров над десной до полной его постановки в окклюзионной плоскости [4,5,9,18]. За срок прорезанности зуба часто берется период, в течение которого прорезается наибольшее число зубов соответствующей категории у большинства детей. Соответственно этому и количественные характеристики не конкретизируются. Понятие начала и окончания прорезывания приравниваются к возрасту появления первого зуба определенной категории или его присутствия у всех 100% обследованных детей без учета возможной ретенции или адентии.

Таким образом, существует большое разнообразие показателей, применяемых различными авторами для характеристики динамики прорезывания зубов. Работы, где проведено детальное исследование этого процесса с выведением региональных возрастно-половых стандартов, единичны. Чаще всего приводятся фрагментарные данные по одному-двум критериям.

Рационально предложение по выделению трех этапов состояния прорезанности определенной категории зубов, которым воспользовались в процессе исследования:

I этап - начало прорезывания, т.е. возраст, в котором зуб определенной категории прорезался в 5% обследованных;

II этап - средний срок прорезывания, т.е. возраст, в котором зуб определенной категории прорезался в 50% случаев;

III этап - окончание прорезывания, т.е. возраст, в котором зуб определенной категории прорезался в 95% случаев или более у обследованных [9,24].

Целесообразность такого учета состоит в конкретизации, определенности как исследований, так и их применения в практике стоматологии детского возраста, в предоставляющейся возможности сравнивать результаты изучения на различных территориях и в различные временные пе-

риоды без учета ретинированных зубов или их адентии у отдельно взятого обследованного ребенка.

Превалирующее большинство исследователей не придают должного значения физиологическим особенностям процесса - не определяют прорезывание зубов по полу, принадлежности к определенной их категории, к верхней или нижней челюсти, стороне расположения (левая или правая), дают сроки прорезывания в целом в годах или по полугодиям, но не помесячно. Отсюда снижается ценность таких исследований в связи с затруднениями для сравнения и практической применимости результатов. Такие обобщенные данные отражают процесс упрощенно, схематично, методически неверно.

Некоторые авторы уверены в том, что на возраст прорезывания зубов в настоящее время влияют процессы акселерации [24]. Однако имеются факты, анализ которых вызывает сомнение в действенности этого механизма на процессы прорезывания. Так А. Брамсен, более 100 лет назад определил средние сроки прорезывания постоянных зубов: первых моляров - в 5-6 лет, центральных резцов - в 6-8, боковых резцов - в 7-9 и т.д. В эти же сроки укладываются современные показатели и наши данные [3,7]. Современник А. Брамсена, И.В. Троицкий определил время прорезывания первого моляра между 4,5 и 6,5 годами [23]. Видимо, о влиянии акселерации на сроки прорезывания правильно было бы судить по интенсивности прорезывания зубов. Такая зависимость найдена у детей, обследованных в одном и том же географическом районе, но в разные годы [11]. Развитие зубной системы в меньшей мере подвержено влиянию окружающей среды, чем развитие организма в целом и в основном обусловлено наследственными факторами. Опережающее развитие зубов у девочек определяется темпами развития организма и полового созревания [12]. В то же время для определения влияния акселерации на сроки прорезывания зубов целесообразно судить, проводя параллельные исследования с изучением антропометрических параметров детей.

Для первого этапа исследования нами было выбрано наиболее урбанизированное поселение в Прибайкалье - г. Иркутск. Мы руководствовались следующими соображениями: до сих пор остаются неизвестными региональные сроки прорезывания постоянных зубов. Поэтому для исследования необходимо опираться на данные, проанализированные впервые в административном и культурном центре региона. Известно, что регион Прибайкалье занимает очень большую территорию, равную территориям крупных европейских государств Франции и Великобритании, вместе взятых. Составляющие регион субрегионы и провинции имеют различные климатические, геохимические, экологические, социальные и другие условия. В этих подразделениях региона, скорее всего, будут обнаружены отклонения от сроков

прорезывания, рассчитанных для административного центра. Поэтому отправной точкой для этих исследований и могут явиться сведения по г. Иркутску.

Нами в дошкольных детских учреждениях г. Иркутска осмотрена полость рта у 2428 детей, в т.ч. у 1177 мальчиков и 1251 девочек. Для анализа результатов стоматологических осмотров и разработки предложений по оптимальным срокам проведения первичной профилактики кариеса зубов нами проведена разработка карт осмотра детей помесячно, начиная с 5 лет 0 месяцев до 7 лет 11 месяцев. Таким образом, были получены 32 возрастные группы. Проведена дифференциация обследованных по полу и по каждой из 12 изучаемых категорий зубов, с учетом их принадлежности к верхней или нижней челюсти и к соответствующей стороне тела человека (левая или правая). В число 12 изучаемых зубов входили нижние и верхние первые моляры, нижние и верхние центральные резцы и нижние и верхние боковые резцы - так называемая первая группа прорезывания зубов.

Определение прорезанности зуба проводилось нами визуально и инструментально по методике, предложенной ЦНИИ стоматологии [19]. В случае обнаружения побелевшего участка слизистой оболочки десны в области предполагаемого места прорезывания зуба проводилось зондирование центра этого участка. При ощущении твердости считалось, что бугор или режущий край зуба нарушил целостность слизистой оболочки, и эта небольшая часть коронки зуба уже находится в среде полости рта, что означает - зуб прорезался.

На основе разработанных карт осмотра составлялся относительный ряд, каждый его элемент равнялся отношению количества детей с прорезавшимся зубом определенной категории к общему количеству осмотренных детей этой возрастной группы. На графиках эти данные представлены в процентах прорезавшихся зубов. Для аппроксимации полученного ряда наблюдений нами из всех возможных видов была выбрана логистическая кривая [10,25], которая наиболее точно соответствует качественному характеру динамики ряда наблюдений. Уравнение логистической кривой имеет вид:

где  $y_{it}$  - рассчитываемое нами значение по предлагаемой формуле, т.е. количество осмотренных детей (%), имеющих ту или иную категорию зубов в полости рта в определенном возрасте;  $t$  - возраст ребенка;  $e = 2,7182\dots$  - иррациональное число, называемое экспонентой, и являющееся основанием натурального логарифма;  $a$  - максимальное значение ряда наблюдений, соответствующее последнему элементу в составленном ряду количества детей с наличием определенного зуба;  $b = a - 1$ ;  $i$  - относительная скорость роста функции  $y(t)$ , рассчитывается по формуле

$M = \dots, t^* = \dots$  - равно возрасту, для которого отношение числа детей, имеющих определенный зуб, к числу осмотренных детей равно 50%. Все эти коэффициенты ( $a$ ,  $b$ ,  $f_j$ ) рассчитываются по стандартным методикам и различаются для каждого ряда наблюдений. В описываемом случае для наглядности все данные преобразованы к относительной форме (т.е. в процентах), и полученная формула имеет вид:

$$L_i = 100 /$$

Для реализации всех вычислений и проведения расчетов использовалось стандартное программное обеспечение Microsoft Excel 2000. Для установления статистической достоверности выбранной зависимости достаточно подсчитать коэффициент корреляции Пирсона между рядами наблюдаемых и рассчитанных аппроксимированных значений. При достаточно близком к 1 его значении можно говорить о достоверности аппроксимации. Далее, по вышеприведенной формуле, подсчитываются значения  $t$  (моменты времени или возраст обследованных). Для них в изучаемой популяции наличие в полости рта в 5% у детей конкретной категории зуба свидетельствует о возрасте начала его прорезывания, наличие у 50% детей - о среднем возрасте прорезывания этой категории зуба и наличие в 95% случаев у детей - об окончании прорезывания этого зуба. Все полученные данные приведены в таблице и на графиках\* (рис.1 и 2).

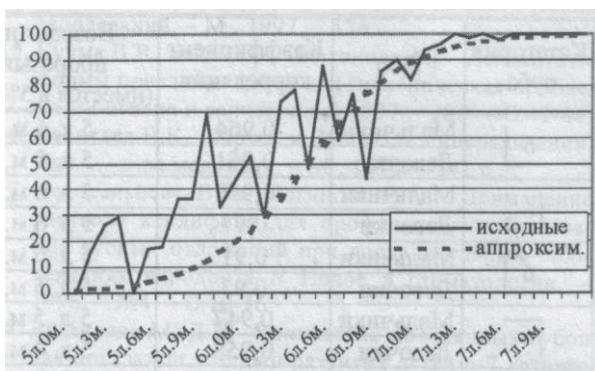


Рис.1. Динамика прорезывания нижнего правого шестого зуба у мальчиков. Теоретические (аппроксимирующая кривая) и статистические данные

Примечание: на рисунке 1, по оси ординат показаны проценты, по оси абсцисс - возраст детей

Для наглядного примера изображения динамики прорезывания зубов приводятся два графика, отображающие динамику прорезывания нижнего справа шестого зуба. На рисунке 1 отображена общая картина динамики прорезывания этого зуба у мальчиков в сравнении с рассчитанной аппроксимирующей кривой. Рисунок 2 показывает различия в динамике прорезывания нижнего правого шестого зуба у мальчиков и девочек.

Различие во времени прорезывания зубов между мальчиками и девочками легко видно из таб-

лицы 1 и графиков. Начиная, примерно, с возраста 5 лет 6 месяцев число девочек, имеющих соответствующий зуб (показан нижний правый шестой зуб), возрастает быстрее, чем у мальчиков, имеющих одноименный зуб.

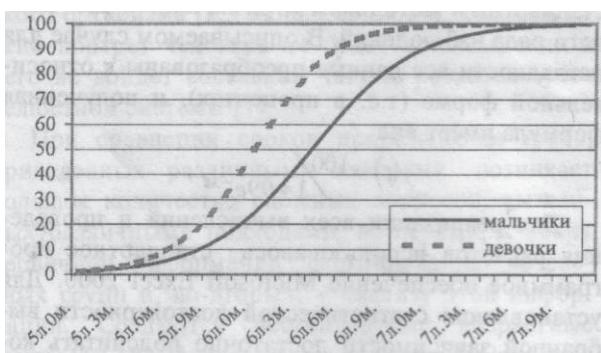


Рис.2. Динамика прорезывания нижнего справа шестого зуба у мальчиков и у девочек

Данные, представленные в таблице 1 свидетельствуют о возрасте начала прорезывания, среднем возрасте и возрасте окончания прорезывания постоянных зубов первой группы. Важная сторона такого анализа - выявление полового диморфизма в сроках прорезывания зубов, и это необходимо использовать в практической работе детским стоматологам. В результате такого анализа обосновывается возможность проведения дифференцированной профилактической и лечеб-

ной работы в период прорезывания и установления постоянного прикуса. И начинать эту работу необходимо с девочек, затем переходить на работу с мальчиками.

Проведенное нами исследование имеет важное практическое значение для стоматологии детского возраста, т.к. профилактика ранних форм кариеса в период прорезывания постоянных моляров стабилизирует очаги кариеса и снижает его интенсивность. Так у детей г. Москвы, проведение профилактических мероприятий в 6-7-летнем возрасте снижает прирост интенсивности кариеса на 97,8%, а выполнение таких же мероприятий у 11-12-летних детей - на 57,5% [13,15].

Учитывая эти обстоятельства, мы считаем, что в г. Иркутске в организованных детских коллективах и индивидуально на приеме в поликлинике профилактические антикариозные мероприятия необходимо начинать с возраста, когда в полости рта имеется определенная категория зубов в 50% случаев у детей (табл.2).

Основное внимание при проведении профилактических мероприятий необходимо уделять первым постоянным молярам, т.к. они имеют наибольшее число зон риска (фиссуры, слепые ямки и т.д.) и наиболее часто поражаются кариесом. Всвязи с половым диморфизмом в сроках прорезывания постоянных зубов у стоматологических служб имеется возможность проводить профилактические мероприятия дифференцированно по

Таблица 1.

*Возраст прорезывания постоянных зубов у детей г. Иркутска*

Категория зуба	Пол	Коэффициент корреляции	Возраст начала прорезывания (имеется в 5% у детей)	Средний возраст прорезывания (имеется в 50% у детей)	Возраст окончания прорезывания (имеется в 95% у детей)
6	Мальчики	0,964	5 л. 6 м.	6 л. 3 м.	7 л. 1 м.
	Девочки	0,961	5 л. 5 м.	6 л. 1 м.	6 л. 10 м.
I i .	Мальчики	0,969	5 л. 6 м.	6 л. 4 м.	7 л. 3 м.
	Девочки	0,97	5 л. 6 м.	6 л. 2 м.	6 л. 11 м.
F	Мальчики	0,91	5 л. 6 м.	6 л. 4 м.	7 л. 2 м.
	Девочки	0,93	5 л. 5 м.	6 л. 0 м.	6 л. 8 м.
1	Мальчики	0,947	5 л. 5 м.	6 л. 1 м.	6 л. 10 м.
	Девочки	0,958	5 л. 4 м.	5 л. 11 м.	6 л. 7 м.
LL	Мальчики	0,98	5 л. 9 м.	<b>6.х 11 м.</b>	8 л. 2 м.*
	Девочки	0,993	5 л. 7 м.	6 .х 7 м.	7 л. 8 м.
H	Мальчики	0,97	5 л. 9 м.	6 .х 11 м.	8 л. 2 м.*
	Девочки	0,995	5 л. 8 м.	6 л. 8 м.	7 л. 9 м.
Г	Мальчики	0,967	5 л. 6 м.	6 л. 3 м.	7 л. 1 м.
	Девочки	0,959	5 л. 4 м.	5 л. 11 м.	6 л. 7 м.
И	Мальчики	0,96	5 л. 11 м.	7 л. 5 м.	8 л. 11 м.*
	Девочки	0,956	5 л. 9 м.	7 л. 1 м.	8 л. 5 м.*
2	Мальчики	0,96	5 л. 11 м.	7 л. 5 м.	8 л. 11 м.*
	Девочки	0,956	5 л. 9 м.	7 л. 1 м.	8 л. 5 м.*
Н	Мальчики	0,981	5 л. 9 м.	6 л. 11 м.	8 л. 2 м.*
	Девочки	0,983	5 л. 8 м.	6 л. 8 м.	7 л. 9 м.
I2	Мальчики	0,978	5 л. 9 м.	6 л. 11 м.	8 л. 2 м.*
	Девочки	0,986	5 л. 8 м.	6 л. 9 м.	7 л. 11 м.

Примечание: знаком \* отмечены рассчитанные значения

Таблица 3.

*Очередность и сроки проведения мероприятий по первичной профилактике кариеса зубов у детей г. Иркутска*

Оч-ред-ность	Контингент детей	Категории зубов	Начало проведения профилактических мероприятий
I	девочки	6 6	6 лет 0 мес
II	девочки	6 6	6 лет 2 мес.
III	мальчики	6 6	6 лет 3 мес.
IV	мальчики	6 6	6 лет 4 мес.

времени. Такие мероприятия, скорее всего, целесообразно осуществлять по парам категорий зубов, начиная с первых моляров (табл.2). Еще более рационально проводить профилактические мероприятия для каждого из четырех первых моляров, опираясь на сведения из таблицы 1, и организовать диспансеризацию детей. Профилактические мероприятия среди неорганизованных детей можно выполнять, назначая их на прием к врачу. В комплекс профилактических мероприятий должны войти обучение навыкам гигиены полости рта (стандартный метод чистки зубов), коррекция рационов питания детей. Из непосредственных вмешательств в первую очередь - проведение курсов ремтерапии и во вторую - герметизация фиссур первых моляров. Все вместе взятое можно назвать борьбой за интактные первые постоянные моляры.

### THE REASONING OF METHOD FOR THE DETERMINATION OF OPTIMAL TIME AND ORDER OF CAVITY PRIMARY PREVENTION IN CHILDREN

L.M. Yanovsky\*, D.E. Urbanovich\*\*

(•Irkutsk State Medicinal University. \*\* Institute of Dynamics of System and Theory of Management)

The work deals with the determination of optimal time and order of primary prevention of caries in children. It is supposed that this study will allow to increase the efficiency of the prophylactic anti-caries measures. The regionally-oriented study has been conducted in Irkutsk.

#### Литература

- Агаджанян Н.А., Скальный А.В. Химические элементы в среде обитания и экологический портрет человека. - М.: Изд-во КМК, 2001. - 83 с
- Алимский А.В., Шалабаева К.З., Долгоаршинных А.Я. Сроки формирования постоянного прикуса у детей, родившихся и постоянно проживающих в регионе, находящемся вблизи бывшего ядерного полигона // Стоматология. - 1999. - №5. - С.53-56.
- Брамсен А. Зубы наших детей во время их прорезания. - СПб., 1889. - 45с.
- Бунак В.В. // Архив анатомии. - 1961. - №2. - С.3-16.
- Гончарова Е.И. Оценка прорезывания зубов в свете проблемы акселерации // Стоматология. - 1979. - №3. - С.69-71.
- Гончарова Е.И. Половой диморфизм в росте зубов, влияние половых гормонов на их рост и развитие: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 1984. - 29 с.
- Гончарова О.Ю., Владыченский А.С., Дронова Н.Я. К проблеме систематики почв высокогорий // Вестн. МГУ. Сер.17. Почвоведение. -2001. - №3. - С.21-26.
- Данилкович Н.М. Прорезывание постоянных зубов у детей монголоидной группы // Вопросы антропологии. - 1978. - Вып.59. - С.74-87.
- Данилкович Н.М., Гилярова О.А. Прорезывание постоянных зубов у детей и подростков севера Европейской части РФ // Вопросы антропологии. - 1992. - Вып.86. - С.88-97.
- Карасев А.И. Теория вероятностей и математическая статистика. - М.: Статистика, 1977. - 279 с.
- Каташинская Л.Н. Вопросы стоматологии. М., 1972. - Т.105, Вып. 13. - С.9-12.
- Керимов М.К. Рост и развитие детей в Дагестане. - Махачкала, 1989. ^О.
- Кузьмина И.Н. Профилактика ранних форм кариеса в период прорезывания постоянных зубов у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М.. 1996. - 21 с.
- Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний. - М., 1997. - 136 с.
- Кучма В.Р., Баль І.В., Платонова А.Г. Девиантные формы поведения детей как гигиеническая проблема // Гигиена и санитария. - 1997. - №6. - С.42-44.
- Леонтьев В.К. Кариес и процессы минерализации: Дис. ... д-ра мед. наук. - М., 1978. - 541 с.
- Новосельцева В.И., Логинова В.А. Применение раствора ксицифона для профилактики образования зубных отложений при воспалительных заболеваниях пародонта // Новое в стоматологии. - 1996. - №4 - С.10-16.
- Рудзикене М.-Д.Й. Количество постоянных зубов как показатель степени развития детей 6-7 летнего возраста // Педиатрия. - 1971. - №12. - С.27-29.
- Рыбаков А.И., Базиян Г.В. Эпидемиология стоматологических заболеваний и пути их профилактики. - М.: Медицина, 1973. - 320 с.
- Хоменко Л.А., Биденко Н.В., Остапко Е.И., Шматко В.И. Современные средства экзогенной профилактики заболеваний полости рта. - Киев: Книга плюс, 2001.-208 с.
- Сунцов В.Г., Леонтьев В.К., Дистель В.А., Вагнер В.Д. Стоматологическая профилактика у детей. - М.: Мед. книга; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2001.-344 с.
- Стоматология детского возраста / Ред. Т.Ф. Виноградова. - М.: Медицина, 1987. - 528 с.
- Троицкий И.В. Второе прорезывание зубов или выход первых больших коренных: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. - Киев, 1889. - 40 с.
- Удовицкая Е.В., Камалян К.Р. Систематизация критериев, характеризующих динамику процесса

- прорезывания зубов // Стоматология. - 1990. - №3. - С.89-91.
25. Франс Дж., Торнли Дж.Х.М. Математические модели в сельском хозяйстве. - М.: Агропромиздат, 1987.-400 с.
26. Kotilainen J., Holtta P., Mikkonen T. et al. Craniofacial and dental characteristics of Silver-Russel syndrome // Amer. J. Med. Genet. - 1995. - N.2. - P.229-236.
27. Triratana T., Heniindra, Kiatipariuk C. Eruption of permanent teeth in malnutrition children // J. of the Dental Association of Thailand. - 1990. - Vol.40, N.3. - P.100-108.

© ХАНТАЕВА Н.С. -

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Н.С. Хантаева.

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор - д.б.н., проф. А.А. Майборода, кафедра общественного здоровья и здравоохранения ИГМУ, зав. - д.м.н.. проф. Г.М. Гайдаров, кафедра туберкулеза Иркутского ГИУВ, зав. - д.м.н., проф. Т.П. Маслаускене)

**Резюме.** Туберкулез превращается в один из маркеров материального и культурного уровня населения. В условиях напряженной эпидемической ситуации, вопросы совершенствования организации и повышения качества противотуберкулезной помощи населению должны разрабатываться на основе изучения региональных особенностей распространения туберкулеза.

**Ключевые слова:** туберкулез, региональные особенности распространения, организация, группы риска заболевания туберкулезом.

Социально-экономические, геополитические, демографические и медико-биологические факторы последних десятилетий существенно затруднили достижение целей и задач программы ВОЗ "Здоровье для всех к 2000 году".

В настоящее время, по данным ВОЗ, 1/3 населения планеты инфицирована туберкулезом. Туберкулез определяет уровень социально-экономической напряженности в обществе вне зависимости от того, какую группу населения используют для анализа заболеваемости. Негативные экономические изменения и социально-экономические проблемы влияют на привычный уклад жизни большинства населения, провоцируя изменения иммунного статуса всех без исключения членов общества [1,22].

Общепризнанным является утверждение о том, что туберкулез - социальное заболевание и на динамику его эпидемиологических показателей оказывает влияние войны и революции, сопутствующие им голод, лишения, значительные миграционные потоки. Существенную роль в развитии эпидемиологического туберкулезного процесса играют социальные факторы и в мирное время [5, 12,20,26].

В 1995 году в мире было зарегистрировано около 9 млн. новых случаев заболевания туберкулезом, 75% из которых приходится на наиболее трудоспособную часть населения (15-50 лет). Туберкулез уносит больше жизней, чем любая другая инфекция. Из всех смертей, которых можно было избежать, 25% составляет смертность от туберкулеза. ВОЗ в апреле 1993 года объявила туберкулез проблемой "всемирной опасности" [18].

Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в начале 20 века представляет пандемию. Высокой заболеваемостью в связи с социально-эконо-

мическими трудностями характеризуются страны Африки, Азии, Латинской Америки и ряд стран Центральной и Восточной Европы. Распространенность туберкулеза в развитых странах связана с группами риска - мигрантами, маргиналами, больными СПИДом и ВИЧ-инфицированными, наркоманами, алкоголиками, лицами в пенитенциарных учреждениях и недолеченностью больных [1,9].

К середине 90-х годов в России произошло расслоение общества на различные социальные группы. Уровень их жизни при этом перестал определяться как вкладом в общественное производство, так и вообще участием в нем. Утрата источника существования для многих членов общества определила стрессогенный фактор как главный в возникновении социальных причин эпидемии туберкулеза. Начавшееся организационное и экономическое реформирование здравоохранения привело к трудности охвата лечебно-профилактическими мероприятиями всех, в том числе больных туберкулезом. Недостаток финансирования и связанные с ним негативные изменения в организации профилактической работы противотуберкулезных учреждений обусловили в первую очередь причину роста наиболее опасных в эпидемиологическом плане, деструктивных и запущенных форм туберкулеза органов дыхания.

Опасность положения определяется еще тем, что наибольшую распространенность эти формы туберкулеза получили в группах населения, которых невозможно в полной мере осуществлять эпидемиологический надзор. "Социально-отягощенные лица" являются одной из наиболее важных групп риска заболевания туберкулезом. К этой группе относятся прибывшие из учреждений УИН МЮ РФ, лица злоупотребляющие алкого-