

## **Распространенность кариеса зубов и болезней пародонта, нуждаемость в стоматологической помощи пожилого населения Республики Беларусь**

Обследовано 400 человек возрастной группы 65-74 года, используя методы рекомендованные ВОЗ. Выявлен неудовлетворительный уровень стоматологического здоровья и высокая нуждаемость в стоматологической помощи. Средний индекс КПУ составил 22.5. Среднее число сохранившихся функционирующих зубов было 13.8. Среди обследованных не было лиц имеющих здоровый пародонт; у 17% пожилых зарегистрированы зубодесневые карманы более 6 мм; 62.8% обследованных имели зубодесневые карманы 4-5мм; 19.9%- зубной камень и 0.3% - кровоточивость десны. В лечении зубов нуждались 60.4% пожилых людей; 69.3% обследованным требовалось ортопедическое лечение.

**Ключевые слова:** стоматологическое здоровье, кариес зубов, болезни пародонта, нуждаемость в лечении.

L.G. Borisenko

Prevalence of dental caries and periodontal diseases, dental care needs among elderly population in Belarus.

Four hundred subjects 65-74 yrs old (M-112, F-288) were surveyed. Average DMFT was 22.5 of which decayed teeth were 1.7, missing-18.2, filled-2.6. The average number of retained natural teeth was 13.8 per subject. All dentate subjects were affected by dental caries of which not treated coronal caries was in 50.5% of cases and root caries in 17.8% . 17% of dentate subjects had CPITN score "4"; 62,8% – "3"; 19.9% - "2"; 0.3% - "1"; no healthy sextants were found. 60.4% of subjects needed for filling, crowns, pulp care and extraction of teeth; 69.3% of subjects needed for prosthetic treatment of which 23.0% needed for full and partial dentures at the both jaws. We conclude that oral health of elderly 65-74 yrs old was poor with very high need for therapeutic and prosthetic treatment.

Key words: oral health, dental caries, periodontal diseases, dental care needs

За последние десятилетия заболеваемость кариесом и распространенность болезней пародонта во многих странах мира заметно уменьшилась [8,9]. Данная тенденция определяется очевидным прогрессом в выборе эффективных методов профилактики стоматологических заболеваний и их внедрением на коммунальном уровне [5,8,9,10]. Активное сотрудничество с экспертами ВОЗ по стоматологии в последние годы способствовало широкому использованию международного опыта профилактики стоматологических заболеваний в Беларуси [2,3,4]. Однако основные профилактические мероприятия направлены на детей и молодых людей, фактически оставляя без внимания взрослое население республики. В последние годы в Беларуси, как и в других странах мира, наблюдается тенденция старения населения, в связи с уменьшением рождаемости и увеличением продолжительности жизни. За десять лет с 1990 по 2001 год количество пожилых людей (65 лет и старше) увеличилось на 2.9% и составило 13.5% от всего населения РБ. В связи с этим, перед стоматологией могут стоять новые задачи лечебно-профилактической помощи пожилому населению [1].

По данным эпидемиологических исследований 2001г., а так же анализа научных публикаций 1961-2001г.г., распространенность кариеса зубов среди населения средних возрастных групп в Беларуси за последние 40 лет, увеличилась примерно в 2

раза, и имеет тенденцию к росту [2,4]. Данные о распространенности болезней пародонта невозможно сравнить, так как разные исследователи использовали различные методы диагностики, а в современных исследованиях применяется индекс CPITN (коммунальный пародонтальный индекс нуждаемости в лечении).

Систематический мониторинг стоматологического статуса пожилых людей по возрастным группам, рекомендованным ВОЗ (55-64, 65-74, 75 лет и старше), в Беларуси не проводился. Это вызывает озабоченность стоматологов и обосновывает первоочередную необходимость углубленного исследования этой проблемы. Возникает необходимость внедрения вторичной и третичной профилактики стоматологических заболеваний среди старших возрастных групп населения, которые оказались на сегодняшний день не только без должного внимания стоматологов, но и малообеспеченной группой, не способной оплатить значительно возросшую стоимость стоматологических услуг, в результате чего вырос уровень хронических стоматологических заболеваний, приводящих к тяжелым последствиям и временной потере трудоспособности [1,2,4].

Целью настоящего исследования явилось изучение распространенности и интенсивности кариеса зубов и болезней пародонта, определение нуждаемости в лечении и протезировании пожилого населения Беларуси, а также сравнение стоматологического статуса с другими странами.

Материалы и методы. Эпидемиологическое исследование проведено в шести областях РБ и г.Минске, обученными и калиброванными специалистами. Согласно рекомендациям ВОЗ применялась методика системной групповой выборки, с использованием основных оценочных критериев стоматологического статуса. Данные осмотра заносили в карту, предложенную ВОЗ (редакция 1986г.), где регистрировали индексы КПУ, CPITN; определяли нуждаемость в лечении зубов, ортопедический статус и нуждаемость в протезировании. Всего осмотрено 400 человек в возрасте 65-74 года (288 женщин и 112 мужчин), с использованием стандартного набора стоматологических инструментов при искусственном освещении. Для статистической обработки данных использованы методы вариационной статистики.

Результаты и обсуждение. Данные эпидемиологического исследования пожилого населения возрастной группы 65-74 года выявили высокую распространенность и интенсивность кариеса зубов и заболеваний пародонта

(Табл.1). Средний индекс КПУ по РБ составил  $22.5 \pm 0.73$ ; по регионам значения индекса варьировали от 21.2 до 23.6. При этом доля компонента “К” (не леченные зубы) составила 1.7; компонента “П” (пломбированные) – 2.6 и “У” (удаленные) – 18.2. Более пятидесяти процентов обследованных имели не леченный кариес коронки по  $3.39 \pm 0.5$  зуба на человека и 17.8% людей имели не леченный кариес корня, в среднем  $2.0 \pm 0.3$  зуба на человека.

Таблица 1. Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта, интенсивность кариеса у пожилого населения РБ

Изученные индексы		Показатели (M±SE)
КПУ зубов		22.5 ± 0.73
Компоненты КПУ зубов	кариес	1.7 ± 0.12
	пломбированные	2.6 ± 0.15
	удаленные	18.2 ± 0.48
СРITN Среднее количество секстантов на одного обследованного	Кровоточивость	0.1 ± 0.03
	Камень	1.3 ± 0.05
	Карман 4-5 мм	1.5 ± 0.08
	Карман > 6 мм	0.2 ± 0.03
Процент обследованных имеющих СРITN 1-4	Исключенные	2.9 ± 0.05
	Кровоточивость	0.3 ± 0.01
	Камень	19.9 ± 2.12
	Карман 1-5 мм	62.8 ± 6.15
	Карман > 6 мм	17.0 ± 2.75

Таблица 2. Интенсивность кариеса зубов (по индексу КПУз) среди населения пожилого возраста в Беларуси и в мире [2,11]

Страна	Возрастные группы, годы	К	П	У	КПУ
Китай	65-74	2.3	0.5	6.1	8.9
Россия	65+	2.5	2.0	17.3	21.8
Узбекистан	65+	1.3	2.3	18.7	22.3
Беларусь	65-75	1.7	2.5	18.2	22.5
Латвия	65-74	1.7	2.5	20.0	24.2
Канада	пожилые	11.0	10.0	5.6	26.6
Германия	65+	1.2	2.2	25.3	21.8
Словения	65-74	1.7	3.0	25.3	30.0
Венгрия	65-74	1.2	1.3	27.7	30.2

При сравнении данных о поражении кариесом зубов пожилого населения Беларуси со странами ближнего и дальнего зарубежья, с различными системами стоматологической помощи и разным экономическим уровнем развития, самые высокие показатели КПУ зубов выявлены в Словении и Венгрии, что косвенно указывает на несовершенство системы санации данной возрастной группы. Однако такая прямая взаимосвязь отсутствует в данных, представленных Китаем. В этой стране при очень низкой интенсивности кариеса (КПУ – 8.9), в структуре индекса преобладают удаленные (68.5%) и кариозные (25.8%) не пломбированные зубы. На основании этих данных можно предположить, что наиболее значимым фактором риска утери зубов является высокий уровень заболеваемости кариесом. Следовательно, и при экономическом благополучии, при наличии в системе совершенных технологий лечения, как это можно наблюдать в таких странах, как Германия и Канада, большая потеря зубов определяется высоким уровнем поражения их кариесом.

В Беларуси в структуре индекса КПУ в пожилом возрасте преобладают удаленные зубы (табл. 2), что может быть связано с неудовлетворительным качеством лечения. Это положение косвенно подтверждается тем, что количество пломбированных зубов в структуре индекса КПУ населения в возрасте 35-44 года

достаточно высокое –5.2 (37.8%) [4]. Следовательно, за достаточно короткий промежуток времени пломбированные зубы переходят в категорию “удаленных”.

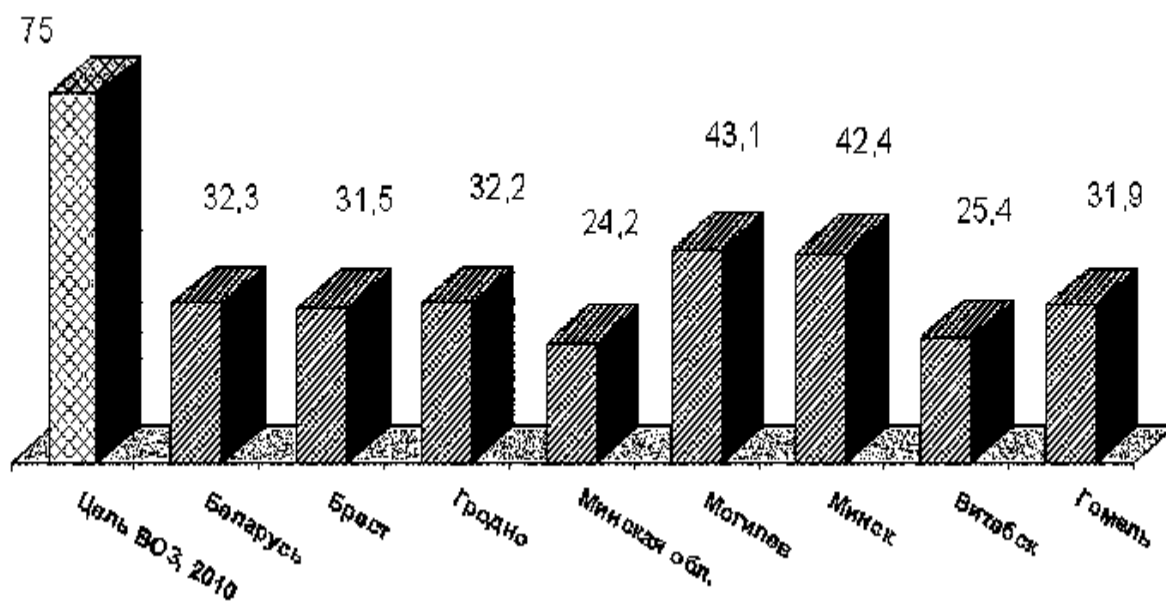


Рис. Процент лиц имеющих 20 и более функционирующих зубов среди населения Беларуси в возрасте 65-74 года в сравнении с целью ВОЗ к 2010 году

Среднее число сохранившихся функционирующих зубов среди населения РБ в группе 65-74 года было 13.8. В сравнении со странами мира, Беларусь отличается самым низким показателем сохраненных зубов, что может свидетельствовать о несовершенных методах профилактических мероприятий среди взрослого населения, а так же неудовлетворительном качестве лечения в 70-80 гг. прошлого столетия. Количество лиц имеющих 20 и более функционирующих зубов составило 32.3%, что намного ниже рекомендаций Всемирной Организации здравоохранения (Рис.).

Здоровый периодонт (СРІТN «0») в пожилом возрасте не выявлен. У  $0.3 \pm 0.01\%$  обследованных наблюдалась кровоточивость десны в среднем  $0.1 \pm 0.03$  секстанта на человека; у 19.9% - зубной камень при интенсивности  $1.3 \pm 0.05$  секстанта на человека; у 62.8% - неглубокие карманы (СРІТN “3”) в среднем  $1.5 \pm 0.08$  секстанта и у 17% - глубокие карманы (СРІТN “4”) при интенсивности  $0.2 \pm 0.03$  секстанта (табл.1). В связи с отсутствием большого количества зубов были исключены из обследования в среднем  $2.9 \pm 0.12$  секстанта на человека, что делает невозможным сравнение показателей распространенности и интенсивности заболеваний периодонта в этой возрастной группе с другими регионами мира. Таким образом, проблема заболеваний периодонта является очень важной для Беларуси, особенно учитывая то, что в старших возрастных группах населения большинство зубов удаляется по поводу болезней периодонта.

Нами выявлена высокая нуждаемость населения Беларуси в лечении и протезировании зубов (табл.3). В пожилом возрасте в лечении нуждалось  $60.5 \pm 6.7\%$  населения, из них  $48.1 \pm 4.5\%$  требовалось пломбирование зубов по поводу кариеса ( $0.47 \pm 0.04$  зуба на человека);  $11.3 \pm 1.8\%$  нуждались в эндодонтическом лечении ( $0.22 \pm 0.04$  зуба) и  $40 \pm 3.7\%$  в удалении зубов ( $1.2 \pm 0.1$  зуба на человека). Следует отметить, что количество зубов нуждающихся в удалении, было примерно одинаковым при третьей степени подвижности и полном разрушении коронки в результате кариозного процесса. Учитывая большой процент нуждаемости в удалении

зубов можно предположить, что реальное число зубов, сохранивших функцию жевания, значительно меньше полученного нами показателя (в среднем 13.8 зубов на человека).

Таблица 3

Нуждаемость пожилого населения РБ в стоматологическом лечении (  $M \pm SE$  )

Вид лечения	Лечебные мероприятия	Локализация	%
Ортопедическое	Искусственная коронка	обе ч.	$7.0 \pm 1.5$
		в/ч	$10.8 \pm 1.5$
	Мостовидные протезы	н/ч	$8.3 \pm 1.3$
		обе ч.	$3.3 \pm 0.8$
	Частичный съемный протез	в/ч	$26.5 \pm 2.2$
		н/ч	$33.0 \pm 2.4$
		обе ч.	$17.5 \pm 1.6$
	Комбинация частичного съемного и мостовидного протеза	в/ч	$5.5 \pm 1.3$
		н/ч	$5.0 \pm 1.1$
		обе ч.	$5.8 \pm 1.4$
	Полный съемный протез	в/ч	$7.8 \pm 1.4$
		н/ч	$13.0 \pm 1.7$
обе ч.		$5.5 \pm 1.4$	
Терапевтическое и хирургическое	Пломбирование 1 поверхности зуба	обе ч.	$18.3 \pm 1.9$
	Пломбирование $\geq 2$ поверхностей	обе ч.	$29.8 \pm 2.4$
	Эндодонтия	обе ч.	$11.3 \pm 1.8$
	Удаление зуба	обе ч.	$40.0 \pm 3.7$
Не нуждаются в лечении		обе ч.	$39.5 \pm 3.4$

Примечание: в/ч – верхняя челюсть, н/ч – нижняя челюсть.

Ортопедическое лечение для восстановления утраченных зубов и нормализации функции жевания требовалось для  $69.3 \pm 7.5\%$  пожилых людей. В связи с большой потерей зубов,  $59.8\%$  осмотренным из числа нуждающихся в протезировании, необходимы частичные съемные протезы; из них  $17.5 \pm 1.6\%$  людей нуждались в частичных съемных протезах на обе челюсти. В полном съемном протезировании нуждалось  $20.8\%$  обследованных, из них  $5.5 \pm 1.4\%$  на обе челюсти.

Нами не было зарегистрировано современных ортопедических конструкций на базе имплантов. Пожилое население, как правило, не в состоянии оплатить современные дорогостоящие методы лечения, поэтому основным методом восстановления жевательной функции является частичное или полное протезирование пластмассовыми протезами. Как показало исследование, многие пациенты недовольны этим видом протезирования, и очень часто “зубы” доставали из кармана, жаловались на затруднения в откусывании и пережевывании пищи.

Заключение. В Беларуси определена высокая распространенность и интенсивность основных стоматологических заболеваний кариеса зубов и болезней пародонта среди пожилого населения в возрасте 65-74 г., которые приводят к утере

зубов. Только 32.3% обследованных имели в среднем 20 и более естественных функционирующих зубов. Выявлена большая нуждаемость в стоматологической помощи для лечения и восстановления жевательной функции зубочелюстной системы, что требует огромных материальных затрат. Полученные данные обосновывают необходимость разработки долгосрочной целеориентированной программы первичной, вторичной и третичной профилактики основных стоматологических заболеваний для населения старших возрастных групп.

1. Борисенко Л.Г. // Стоматологический журнал, 2003, № 3, с. 9-11.
2. Борисенко Л.Г. // Ж. Стоматологический форум (РФ), 2003, № 2, с. 3-6
3. Леус П.А. и соавт. // Стоматологический журнал, 2003, № 2, с. 36-37.
4. Леус П.А. // Современная стоматология, 1997, № 2, с.3-12
5. Barmes D.E. Towards a better oral health future // A background document for World Health Day 1994. – Geneva: WHO, 1993. – p. 56.
6. Jones J.A., Orner M.B., Spiro A., et al. Tooth loss and dentures: patients' perspectives // Int.Dent.J., 2003, V.53.-p.327-334.
7. Kunzel W., Borutta A., P.Leous et al. Multinationale studie zur Ermittlung des gerostomatologischen behandlungedarfs. WHO Kollaborationszentrum, Erfurt, 1994, 40 pp.
8. Kunzel W. Trends in coronal caries prevalence in Eastern Europe: Poland, Hungary, Czechoslovakia, Slovak R, Romania, Bulgaria and former States of the USSR // Int.Dent.J., 1996; 46 Suppl: 204-10
9. Marthaler T., O'Mullane D.M., Vbric V. The prevalence of dental caries in Europe 1990-1995 // Caries Res., 1996; 39: 237-55.
10. Petersen P.E., Holst D. Utilization of dental health services. Disease prevention and oral health promotion. Copenhagen: munksgaard, 1995.
11. Petersen P.E., B.Peng, B.J.Tai. Oral health status and health behavior of middle – aged and elderly people in PR China // Int.Dent.J., 1997, V.47.-p.305-312