

*Л.Г.Борисенко, А.И.Гричанюк, А.В.Ковалевская, А.К.Шабловский*  
**Оценка эффективности программы стоматологической  
помощи пожилому населению Беларуси**

*Белорусский государственный медицинский университет,  
Стоматологическая поликлиника №1 г.Гродно,  
УЗ Могилевская областная стоматологическая поликлиника,  
УЗ Минская областная стоматологическая поликлиника*

В результате проведения комплекса лечебно-профилактических стоматологических мероприятий 871 пациенту в возрасте старше 55 лет нуждаемость в лечении населения старших возрастных групп уменьшилась в среднем на 46,3% по сравнению с исходным уровнем, а нуждаемость в протезировании снизилась на 68,1%. Разработанная программа может быть рекомендована для широкого внедрения в Республике Беларусь. Ключевые слова: пожилые люди, стоматологическое здоровье, нуждаемость в лечении и протезировании зубов.

На основании проведенного в Республике Беларусь ситуационного анализа было выявлено, что при развитой инфраструктуре стоматологической помощи населению и постепенной реализации задач национальной программы профилактики заболеваний полости рта, состояние твердых тканей зубов пожилого населения продолжает оставаться на неудовлетворительном уровне [1,3]. При использовании объективных критериев для оценки стоматологического здоровья рекомендованных ВОЗ («интенсивность кариеса зубов», «среднее количество функционирующих естественных зубов», «процент беззубых людей»), мы не наблюдали положительных изменений за последние десять лет [1,5]. Данные эпидемиологических исследований, проведенных в 1994-1995 гг. и 2003-2004 гг., показали, что состояние зубов пожилого населения не улучшилось [1,2,4]. Количество беззубого населения в возрастной группе 65-74 лет осталось на прежнем уровне – 14,8%. Интенсивность кариеса зубов по индексу КПУ так же не изменилась – 22,5, но произошли изменения в структуре индекса, увеличилось количество нелеченого кариеса (компонент «К») и удаленных зубов (компонент «У»). Наметилась тенденция уменьшения среднего количества функционирующих естественных зубов на человека (13,8 в 1995 году и 13,5 в 2004 году). Учитывая изменение демографической ситуации в республике в сторону постарения населения и на основании полученных эпидемиологических данных была разработана целеориентированная программа лечебно-профилактической стоматологической помощи пожилому населению Республики Беларусь [2]. Программа включала методы первичной, вторичной и третичной профилактики кариеса зубов и его осложнений. Первичная профилактика кариеса в рамках программы базировалась на сочетанном использовании трех методов: гигиены полости рта, регулярного использования фторидов и рационального питания. Использовались также методы вторичной профилактики кариеса и его

осложнений: мотивация пациента к регулярному посещению стоматолога; устранение факторов риска заболеваний полости рта; рациональное планирование лечения; atraumaticное лечение. Методы третичной профилактики включали устранение инфекции (удаление зубов имеющих очаги хронического сепсиса и патологическую подвижность III степени, а также удаление корней разрушенных зубов) и реабилитацию жевательной функции рациональными методами протезирования. Основная цель данной программы – достижение показателей стоматологического здоровья, рекомендованных Всемирной Организацией Здравоохранения. Были поставлены следующие промежуточные задачи: 1) увеличение на 50-60% пожилых людей, знающих и употребляющих пищу безвредную для зубов; 2) уменьшение на 40-50% нелеченого кариеса зубов; 3) уменьшение на 50% числа осложнений после лечения кариеса, пульпитов и периодонтитов; 4) уменьшение числа удаленных зубов в среднем на 1,5 на одного человека.

Цель настоящего исследования – оценить эффективность комплексной программы лечебно-профилактической помощи в стабилизации кариозной болезни и уменьшении нуждаемости в лечении пожилого населения.

#### Материал и методы

Апробация программы проводилась в Могилевской, Гродненской и Минской областях. В программу были включены пациенты трех возрастных групп: 55-64 года – 385 человек; 65-74 года – 282 человека и старше 75 лет – 204 человека. Средний возраст составил  $58,6 \pm 0,39$ ;  $68,9 \pm 0,53$  и  $79,3 \pm 0,62$  лет соответственно по группам. Оценивалось состояние твердых тканей зубов (индекс КПУ), определялась нуждаемость в лечении и протезировании. Так же был использован метод анкетирования для определения у пациентов уровня гигиенических навыков, привычек питания, вредных факторов и самооценки здоровья полости рта. Лечебно-профилактические мероприятия по оздоровлению полости рта включали: мотивацию здоровому образу жизни, нормализацию гигиены полости рта, лечение кариеса и его осложнений, восстановление жевательной функции рациональными методами протезирования. Нами были проведены регистрация уровня стоматологического здоровья первичного пациента и контрольные осмотры через 18-24 месяцев наблюдения. В течение этого времени пациентам предлагалось регулярное наблюдение за состоянием здоровья полости рта путем активных вызовов в поликлинику и в случае необходимости повторение лечебных процедур. Полученные данные статистически обработаны с использованием методов вариационной статистики.

#### Результаты и обсуждение

В течение двух лет в наблюдаемых группах интенсивность кариозной болезни согласно индексу КПУ незначительно увеличилась, на 0,2-0,6 единиц (рис.1). В структуре индекса отмечалось уменьшение показателя нелеченых кариозных зубов («К») на 72% в группе 55-64 летних, на 77% в возрасте 65-74 года и на 79% у людей старше 75 лет. По этому параметру намеченная цель была достигнута и перевыполнена (планировалось уменьшение на 40-50%). В то же время увеличился процент показателя

пломбированных зубов («П») на 21%, 19% и 10% соответственно по возрастным группам.

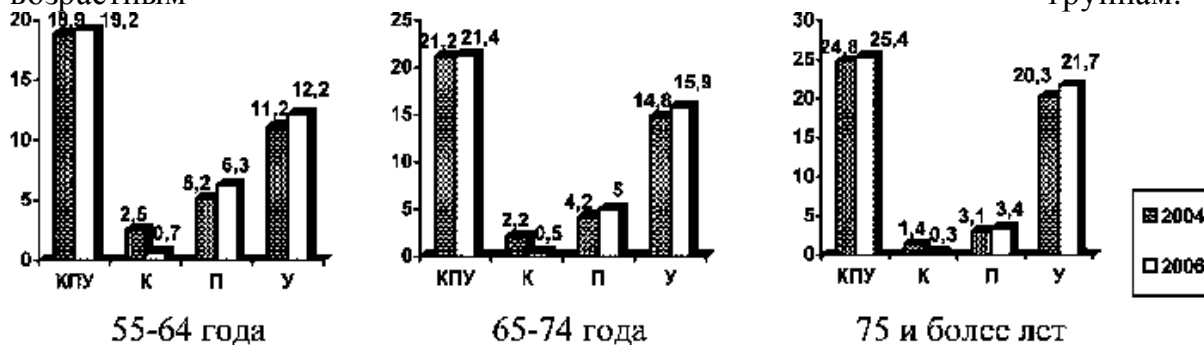
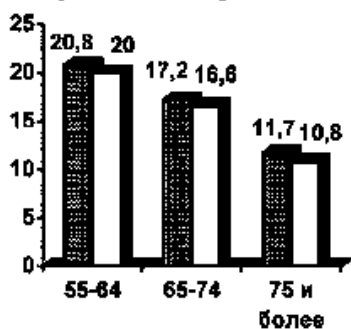


Рис. 1. Динамика интенсивности кариозной болезни по индексу КПУ и его компонентам (К, П, У) в трех возрастных группах

Комплекс лечебно-профилактических мероприятий включал методы хирургического лечения, т.е. удаление полностью разрушенных зубов, зубов с выраженными изменениями костной ткани в периапикальной области, а также зубов с третьей степенью подвижности, которые было невозможно включить в ортопедические конструкции. Поэтому в структуре индекса КПУ увеличился показатель удаленных зубов, в группе 55-64-летних на 8,9%, в группе 65-74 года – на 7,4% и в группе 75 лет и старше на 6,9% (рис.1). Увеличение показателя удаленных зубов привело к уменьшению среднего показателя естественных сохраненных зубов на человека от 3,5 до 7,7% в зависимости от возраста (рис.2).

Среднее количество естественных сохраненных зубов на человека



Процент беззубых людей

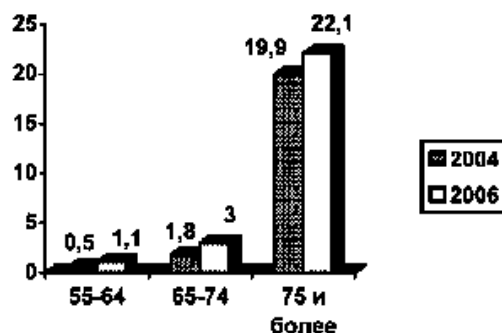


Рис. 2. Изменение количества естественных сохраненных зубов в среднем на одного человека и процента беззубых людей за двухлетний период наблюдений в старших возрастных группах

В возрастной группе 55-64 года среднее количество естественных сохраненных зубов на человека достигло минимума рекомендованного ВОЗ для осуществления нормальной функции жевания. После проведенного лечения наблюдалось увеличение количества беззубых людей: в группе 55-64-летних в два раза, в группе 65-74-летних на 67,0% и в группе старше 75 лет на 11,0% (рис.2).

Во всех обследованных группах нуждаемость в лечебных мероприятиях составила 100% (табл. 1).

Таблица 1

Динамика нуждаемости в лечении зубов в трех возрастных группах за двухлетний период наблюдения

| Виды лечения                         | Возрастные группы (годы) | Процент нуждающихся от числа обследованных ( $\pm$ SE) |               |              |
|--------------------------------------|--------------------------|--|---------------|--------------|
|                                      |                          | Исходные данные  | Через 2 года  | Различия     |
| Пломбирование 1 поверхности          | 55-64                    | 27,5 $\pm$ 2,3   | 3,5 $\pm$ 0,6 | -24,0 p<0,01 |
|                                      | 65-74                    | 27,3 $\pm$ 2,7   | 5,9 $\pm$ 1,4 | -21,4 p<0,01 |
|                                      | 75-84                    | 17,6 $\pm$ 2,7   | 6,9 $\pm$ 1,1 | -10,7 p<0,01 |
| Пломбирование 2 и более поверхностей | 55-64                    | 35,6 $\pm$ 2,4   | 5,7 $\pm$ 0,5 | -29,9 p<0,01 |
|                                      | 65-74                    | 21,6 $\pm$ 2,4   | 4,5 $\pm$ 1,2 | -17,1 p<0,01 |
|                                      | 75-84                    | 10,3 $\pm$ 2,1   | 5,3 $\pm$ 0,9 | -5,0 p<0,05  |
| Эндодонтия                           | 55-64                    | 15,8 $\pm$ 1,9   | 1,6 $\pm$ 0,2 | -14,2 p<0,01 |
|                                      | 65-74                    | 13,8 $\pm$ 2,1   | 3,0 $\pm$ 0,8 | -10,8 p<0,01 |
|                                      | 75-84                    | 6,9 $\pm$ 1,8  | 1,1 $\pm$ 0,7 | -5,8 p<0,05  |
| Удаление зуба                        | 55-64                    | 31,7 $\pm$ 2,4   | 7,1 $\pm$ 0,8 | -24,6 p<0,01 |
|                                      | 65-74                    | 40,1 $\pm$ 2,9   | 7,8 $\pm$ 1,9 | -32,3 p<0,01 |
|                                      | 75-84                    | 31,4 $\pm$ 3,2   | 6,3 $\pm$ 1,0 | -25,1 p<0,01 |

Наибольшая потребность в консервативном лечении кариеса зубов и его осложнений отмечалась в группе 55-64-летних людей, она была в 2 раза выше по сравнению с группой 75-летних пациентов, что возможно связано с относительно большим количеством среднего числа зубов на человека. Интересно отметить, что нуждаемость в удалении зубов была примерно одинакова во всех возрастных группах от 31,4 до 40,1%. По нашему мнению, большая нуждаемость в удалении зубов может характеризовать низкое качество лечения зубов, в результате которого зубы удаляются, что в последующем сказалось на изменении структуры индекса КПУ в сторону увеличения показателя удаленных зубов (рис.1).

За 2-летний период наблюдения, в результате проведенных лечебно-профилактических мероприятий достоверно уменьшился процент пожилых людей нуждающихся в лечении зубов: в группе 55-64-летних с 78,9% до 10,8%, среди 65-74-летних пациентов с 62,7% до 13,4% и в возрастной группе старше 75 лет с 34,8% до 13,3%. Нуждаемость в удалении зубов так же уменьшилась примерно в 4-5 раз по сравнению с исходным уровнем.

Для восстановления жевательной функции в проведении ортопедического лечения нуждалось 80,3-94,0%. Следует отметить, что более всего в протезировании зубов нуждались пациенты в возрасте 65-74 лет, возможно именно в этом возрасте происходит значительная утеря зубов и это

увеличивает нуждаемость в ортопедическом лечении. Данные нуждаемости в конкретных видах конструкции протезов представлены в таблице 2.

Таблица 2

| Виды ортопедического лечения            | Возрастные группы (годы) | Процент нуждающихся от числа обследованных ( $\pm$ SE) |               |              |
|---|--------------------------|--|---------------|--------------|
|   |                          | Исходные данные  | Через 2 года  | Различия     |
| Мостовидные протезы                     | 55-64                    | 36,6 $\pm$ 2,4   | 4,9 $\pm$ 0,6 | -31,7 p<0,01 |
|   | 65-74                    | 30,5 $\pm$ 2,1   | 6,7 $\pm$ 1,3 | -23,8 p<0,01 |
|   | 75-84                    | 13,7 $\pm$ 1,8   | 4,2 $\pm$ 0,9 | -9,5 p<0,01  |
| Частичные съемные протезы               | 55-64                    | 30,6 $\pm$ 2,3   | 6,0 $\pm$ 0,4 | -24,6 p<0,01 |
|   | 65-74                    | 32,6 $\pm$ 2,8   | 6,3 $\pm$ 0,7 | -26,3 p<0,01 |
|   | 75-84                    | 29,4 $\pm$ 3,2   | 6,3 $\pm$ 0,8 | -23,1 p<0,01 |
| Мостовидные и частичные съемные протезы | 55-64                    | 15,3 $\pm$ 1,8   | 3,5 $\pm$ 0,6 | -11,8 p<0,01 |
|   | 65-74                    | 22,0 $\pm$ 2,5   | 4,1 $\pm$ 0,8 | -17,9 p<0,01 |
|   | 75-84                    | 18,1 $\pm$ 2,7   | 5,3 $\pm$ 0,6 | -12,8 p<0,01 |
| Полные съемные протезы                  | 55-64                    | 5,7 $\pm$ 1,2  | 1,6 $\pm$ 0,8 | -4,1 p<0,05  |
|   | 65-74                    | 8,9 $\pm$ 1,7  | 3,4 $\pm$ 1,9 | -5,5 p<0,05  |
|   | 75-84                    | 19,1 $\pm$ 2,2   | 5,8 $\pm$ 1,0 | -13,3 p<0,01 |

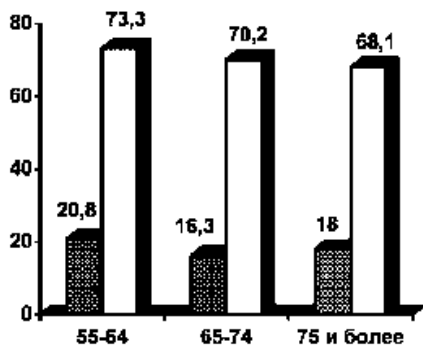
Динамика нуждаемости в ортопедическом лечении в трех возрастных группах за двухлетний период наблюдения

С увеличением возраста обследованных людей уменьшалась потребность в несъемном протезировании (мостовидные протезы) и увеличивалась нуждаемость в протезировании частичными и полными съемными протезами. За двухлетний период практически все нуждающиеся получили необходимое ортопедическое лечение с восстановлением функции жевания. Нуждаемость в протезировании значительно снизилась и составила в возрастной группе 55-64-летних – 16,0%, в группе 65-74-летних – 20,5% и в возрасте старше 75 лет – 21,6%, это были люди, нуждающиеся в замене ортопедических конструкций или их починке.

Согласно данным эпидемиологических исследований, проведенных в Республике Беларусь, в возрасте старше 55 лет при переходе в следующую возрастную группу население теряет в среднем от 6 до 10 зубов. Учитывая тот факт, что наблюдаемые пациенты прошли курс лечения и у них восстановлена функция жевания с использованием ортопедических конструкций, можно прогнозировать, что с течением времени при переходе в старшую возрастную группу потеря зубов не составит более одного зуба на человека за десять лет, а следовательно и количество беззубых людей существенно не изменится.

В результате проведенной мотивации по профилактике стоматологических заболеваний и уходу за полостью рта в 3-4 раза увеличился процент людей посетивших стоматолога два раза в год для контроля состояния полости рта и проведения профилактических мероприятий (рис.3), что свидетельствовало о

высокой эффективности  
 Процент людей посетивших стоматолога  
 для профилактики 2 раза в год



проведенных мероприятий.  
 Процент людей чистящих зубы 2 раза  
 в день

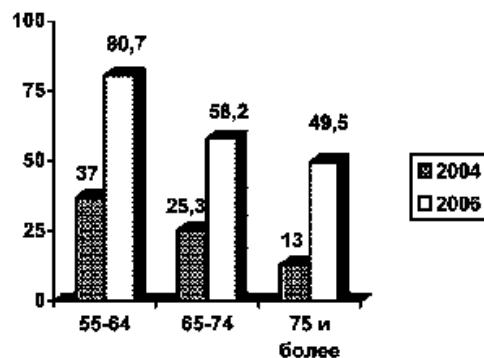


Рис. 3. Динамика посещаемости стоматолога и гигиенических навыков по уходу за полостью рта в наблюдаемых группах.

Согласно поставленным задачам в рамках программы планировалось увеличить на 10-15 % количество людей практикующих двухразовую ежедневную гигиену полости рта. По результатам наших наблюдений и данных, полученных при анкетировании, нам удалось значительно превысить этот показатель: в группе 55-64 лет их количество увеличилось на 43,7%, в возрастной группе 65-74 года на 32,9% и в самой старшей группе на 36,5% (рис.3).

Однако, в процессе проведения программных мероприятий мы столкнулись с рядом проблем, связанных с возрастными особенностями характера и поведенческими привычками пожилых людей. Довольно сложно было ломать выработанные годами стереотипы и неверие пожилых людей в эффективность лечебно-профилактических и возможную безболезненность стоматологических вмешательств.

В анкетировании приняли участие 337 человек в возрасте 55-64 лет, 233 человека 65-74 лет и 188 человек возрастной группы 75-84 года. Изучение привычек питания показало, что в основном пожилые люди принимают пищу до пяти раз в день, учитывая перекусы. Более пяти раз в день принимали пищу 20,2% респондентов в возрасте 55-64 года, 23,2% в группе 65-74-летних и 14,9% в 75-84-летнем возрасте. Пожилые люди не отказывали себе в потреблении сахара и сладких пищевых продуктов, более того они употребляли их по несколько раз в день (рис.4) и в рационе питания основную пропорцию составляли углеводы, при этом уменьшалось

количество  
потребляемых  
Потребление сладких продуктов

белковых  
продуктов.  
Потребление алкогольных напитков

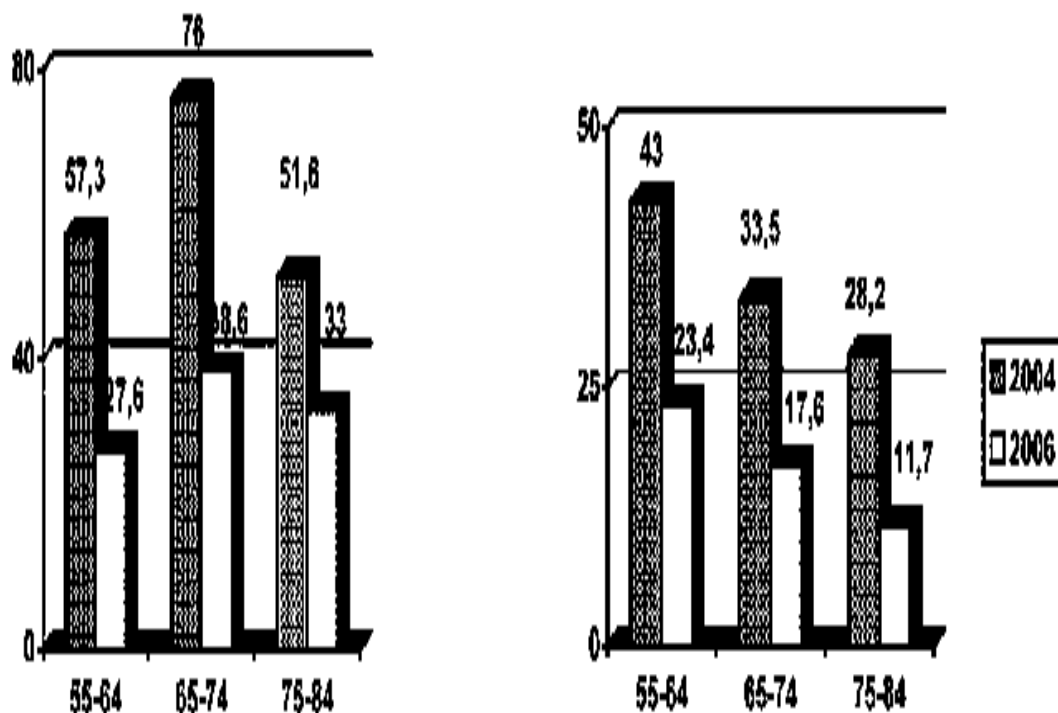


Рис. 4. Динамика потребления сладких пищевых продуктов и алкогольных напитков в наблюдаемых возрастных группах.

После проведения мотивационных бесед о здоровом образе жизни и привычках питания количество любителей сладкого уменьшилось примерно в два раза, и в большинстве случаев прием сладких продуктов пациенты стали приурочивать к основным приемам пищи. Что касается употребления алкогольных напитков, то с увеличением возраста количество любителей спиртного уменьшалось с 43% до 28,2% (рис.4). После проведения беседы о здоровом образе жизни пропорция людей ежедневно употребляющих алкогольные напитки уменьшилась примерно в два раза. Таким образом, нам удалось с помощью бесед и мотивационных мероприятий увеличить количество людей знающих и употребляющих пищу безвредную для зубов, и в целом для всего организма на 40-50%. В целом можно отметить, что в любом возрастном периоде можно существенно влиять на стереотипы поведения пациентов и вырабатывать новые привычки, позволяющие повысить эффективность проводимых медицинских манипуляций.

#### Выводы

1. Процент людей практикующих двухразовую ежедневную гигиену полости рта увеличился на 43,7%, 32,9% и 36,5% соответственно возрастным группам пожилого населения.

2. Количество нелеченого кариеса (показатель «К» в структуре индекса КПУ) уменьшилось в группе 55-64-летних на 72,0%, в возрасте 65-74 года на 77,0% и на 79,0% у людей в возрасте 75-84 лет.
3. В результате эффективной мотивации увеличился в 2-3 раза процент людей посещающих стоматолога 2 раза в год. Количество людей знающих и употребляющих пищу безвредную для зубов и в целом для всего организма увеличилось на 40-50%.
4. За счет проведения лечебно-профилактических мероприятий нуждаемость в лечении населения старших возрастных групп уменьшилась в среднем на 46,3% по сравнению с исходным уровнем, а нуждаемость в протезировании снизилась на 68,1%.
5. На основании данных о высокой медицинской эффективности предложенного комплекса лечебно-профилактических мероприятий пожилым людям, разработанная нами программа может быть рекомендована для широкого внедрения в Республике Беларусь.

#### Литература

1. Борисенко, Л.Г. Мониторинг основных показателей стоматологического здоровья пожилого населения Республики Беларусь //Стом. журн. 2004. №2.С.13-14.
2. Борисенко, Л.Г. Современная геронтостоматология. /Минск: БГМУ, 2006.- 172с.
3. Леус, П.А. Реализация Национальной программы профилактики // Стом. журн. 2000. №1. С.44-47.
4. Луцкая, И.К. Потребность в стоматологической помощи лиц старших возрастных групп //Стоматология.1995. №4.С.62-64.
5. Petersen, P.E., Yamamoto, T. Improving the oral health of older people – the approach of the WHO Global oral health programme // Community Dent oral Epidemiol.2004/32: 319-329.