

УДК 614.29

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ПРИ КАРИЕСЕ В СИСТЕМЕ ОМС

Виравов К.С.

*ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный университет имени И.М. Сеченова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, e-mail: vir.karen@yandex.ru*

Изменившиеся условия хозяйственной деятельности медицинских организаций различных организационно-правовых форм способствовали изменению подходов к организации стоматологической помощи. Прежде всего, это касается оценки эффективности и качества оказания помощи. Суммирование объемов стоматологических услуг в соответствии с рекомендациями Парето показало, что эффективность стоматологической помощи в системе ОМС снижена почти в 2 раза. Так, суммарная доля услуг по диагностике, лечению и профилактике кариеса составила 19,57% (около 20% по Парето). Ожидаемая стоимость этих услуг в соответствии с принципом Парето должна составлять 80%, а фактически составляет лишь 46,11% (в 1,73 раза меньше). Оставшиеся 80,43% объемов услуг создают лишь 53,89% стоимости.

Ключевые слова: обязательное медицинское страхование, эффективность стоматологической помощи, кариес у детей

THE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF DENTAL CARE TO CHILDREN IN DENTAL CARIES AT THE SYSTEM OF OBLIGATORY MEDICAL INSURANCE

Virabov K.S.

State budgetary educational institution of higher professional education «Moscow state University named after I.M. Sechenov Moscow medical Academy» of the Ministry of health of the Russian Federation, Moscow, e-mail: vir.karen@yandex.ru

The changed economic conditions of the medical organizations of various organizational-legal forms contributed to changing attitudes to dental care organizations. First of all, it concerns the evaluation of the efficiency and quality of care. The summation of the volume of services in accordance with the recommendations of the Pareto showed that the effectiveness of dental care in the obligatory medical insurance system is reduced about 2 times. So, the total proportion of services for diagnosis, treatment and prevention of caries was 19,57% (about 20% Pareto). The expected cost of these services in accordance with the Pareto principle should be 80%, but in fact is only 46,11% (1,73 times less). The remaining 80,43% of the volume of services only create 53,89% of the cost.

Keywords: compulsory (obligatory) health insurance, the effectiveness of dental care, caries in children

В Российской Федерации в последние годы в системе оказания медицинской помощи населению произошли масштабные преобразования [3, 4].

Изменившиеся условия хозяйственной деятельности медицинских организаций различных организационно-правовых форм способствовали изменению подходов к организации стоматологической помощи. Прежде всего, это касается оценки эффективности и качества оказания помощи. Измерение результатов деятельности медицинских организаций вызывает пристальный интерес неслучайно, так как произошло их переоснащение, а также внедрение в их работу новейших технологий и материалов [5].

Как уже ранее отмечалось некоторыми авторами [1], терапевтическая помощь совершенно заслуженно остается наиболее распространенным видом помощи в стоматологических организациях.

Для обеспечения высокой эффективности и качества обсуждаемого вида помощи осуществляется постоянный поиск клини-

чески и экономически обоснованных технологий и методов организации и управления. Все сказанное выше актуализировало проведение исследования, целью которого выступало научно-методическое обоснование прогнозирования ресурсоемкости стоматологической помощи детям при кариесе в системе обязательного медицинского страхования.

Для реализации **цели исследования** была решена задача по анализу эффективности стоматологической помощи детям при кариесе в системе обязательного медицинского страхования (ОМС).

Материал и методы исследования

Анализ эффективности стоматологической помощи детям при кариесе в системе ОМС проводился с использованием принципа Парето [2]. С принципом Парето связывались базовые положения ABC-анализа: «20% всех услуг создают 80% объема их стоимости».

В процессе исследования ABC-анализ был определен методической основой для последующей рационализации и прогнозирования деятельности процессно-ориентированных стоматологических

организаций, независимо от их организационно-правовой формы.

Принцип Парето использовался и для формулировки научной гипотезы исследования: «Контроль 20% объема реализации стоматологических услуг позволяет на 80% контролировать стоимость лечения неосложненного кариеса у детей».

В рамках ABC-анализа была изучена структура стоматологических услуг в контексте их принадлежности к одной из трех категорий:

- А – услуги с максимальной стоимостью: 20% объема и 80% стоимости оказанных услуг;
- В – услуги со средней стоимостью: 30% объема и 15% объема стоимости оказанных услуг;
- С – услуги с минимальной стоимостью: 50% объема и 5% объема стоимости оказанных услуг.

Стоимость стоматологических услуг определялась в соответствии с реестром стоматологических услуг в ОАО «РОСНО-МС» (2011–2013).

Фактические результаты расчетов объемов и стоимости услуг в системе ОМС при лечении кариеса были подвергнуты сравнительной оценке с аналогами, установленными принципом Парето.

Результаты исследования и их обсуждение

В процессе исследования было установлено, что для формирования *стоимостного результата стоматологической помощи при кариесе в системе ОМС* не все услуги имели одинаковое значение. Такие услуги, как восстановление коронки однокорневого и многокорневого зубов, медикаментозная обработка патологических десневых карманов, пломбирование одного канала цементом, Rg-графи зубов без клинической интерпретации результата, панорамная Rg-графии зубов, аппликационная анестезия, выбор в качестве пломбировочного материала импортной и отечественной пластмассы, а также импортного и отечественного металлосодержащего материала, проведение местной флюоризации фактически не влияли на стоимость 1 случая стоматологической помощи (табл. 1).

Таблица 1
Структура стоимости стоматологической помощи при кариесе (К 02.0 и К 02.1)

№ п/п	Наименование	Доля в структуре стоимости 1 случая, %
101192	Прием врача-стоматолога лечебно-диагностический (первичный)	18,77 ± 3,13
9001	Формирование одной кариозной полости	17,46 ± 2,91
109200	Пломба из цемента (отечеств.)	7,99 ± 1,28
109208	Пломба из композита (импортн.)	16,85 ± 2,80
101191	Прием врача-стоматолога лечебно-диагностический (повторный)	7,46 ± 1,19
9150	Полировка пломбы	4,73 ± 0,72
109041	Определение гигиенического индекса	3,64 ± 0,53
109011	Наложение временной пломбы	2,83 ± 0,39
109016	Снятие временной пломбы	2,67 ± 0,36
109103	Покрытие фиссур 1 зуба герметиком	2,46 ± 0,33
109043	Снятие зубных отложений в области 1 зуба	1,39 ± 0,13
109003	Раскрытие полости зуба с медикаментозной обработкой	3,62 ± 0,53
109201	Пломба из цемента (импортн.)	1,12 ± 0,06
109007	Пломбирование одного канала пастой	2,23 ± 0,28
109156	Анестезия проводниковая	1,61 ± 0,17
109159	Rg-графия зубов и чтение рентгенограмм	1,83 ± 0,21
109207	Пломба из композита (отечеств.)	1,70 ± 0,19
109318	Серебрение поверхностного кариеса в области 1 зуба	1,45 ± 0,14
135280	Rg-графия зубов детям до 7 лет	0,19 ± 0,04
109031	Восстановление коронки многокорневого зуба	0,00
109045	Медикаментозн. обработка патологических десневых карманов	0,00
109008	Пломбирование одного канала цементом	0,00
35236	Rg-графия зубов без клинической интерпретации результата	0,00
9152	Анестезия аппликационная	0,00
109204	Пломба из пластмассы (импортн.)	0,00
109203	Пломба из пластмассы (отечеств.)	0,00
109205	Пломба металлосодерж. (отечеств.)	0,00
109206	Пломба металлосодерж. (импортн.)	0,00
9102	Местная флюоризация	0,00
35237	Панорамная Rg-графия зубов	0,00
9030	Восстановление коронки однокорневого зуба	0,00
Итого:		100,0

В процессе исследования была также определена доля стоимости стоматологических услуг, предоставляемых при кариесе в системе ОМС, в зависимости от их групповой принадлежности: услуги, связанные с трудовым участием специалистов-стоматологов в процессе организации и оказания стоматологической помощи – $26,23 \pm 4,41\%$, услуги по диагностике – $5,66 \pm 0,88\%$, лечению – $36,54 \pm 6,18\%$, профилактике кариеса –

$3,91 \pm 0,58\%$, а также услуги, связанные с выбором пломбировочного материала, – $27,66 \pm 4,66\%$.

Таким образом, в структуре стоимости стоматологической помощи при кариесе (К 02.0 и К 02.1), предоставляемой в системе ОМС детям в 2011–2013 гг., максимальная доля соответствовала услугам по лечению заболевания – $36,54 \pm 6,18\%$, а минимальная – по профилактике кариеса у детей – $3,91 \pm 0,58\%$ (табл. 2).

Таблица 2

Структура стоимости стоматологических услуг, предоставляемых в системе ОМС, в зависимости от их групповой принадлежности

№ п/п	Наименование	Доля в общей структуре стоимости
<i>Услуги, связанные с трудовым участием специалистов-стоматологов в организации и оказании стоматологической помощи детям</i>		
101191	Прием врача-стоматолога лечебно-диагностический, повторный	$7,46 \pm 1,19$
101192	Прием врача-стоматолога лечебно-диагностический, первичный	$18,77 \pm 3,13$
Итого:		$26,23 \pm 4,41$
<i>Услуги по диагностике кариеса (К02.0 и К02.1)</i>		
109041	Определение гигиенического индекса	$3,64 \pm 0,53$
109159	Rg-графия и чтение рентгенограмм	$1,83 \pm 0,21$
135280	Rg-графия зубов детям до 7 лет	$0,19 \pm 0,04$
Итого:		$5,66 \pm 0,88$
<i>Услуги по лечению кариеса (К02.0 и К02.1)</i>		
109003	Раскрытие полости зуба с медикаментозной обработкой	$3,62 \pm 0,53$
109011	Наложение временной пломбы	$2,83 \pm 0,39$
109016	Снятие временной пломбы	$2,67 \pm 0,36$
109156	Анестезия проводниковая	$1,61 \pm 0,17$
109007	Пломбирование одного канала пастой	$2,23 \pm 0,28$
109043	Снятие зубных отложений в области 1 зуба	$1,39 \pm 0,13$
9001	Формирование одной кариозной полости	$17,46 \pm 2,91$
9150	Полировка пломбы	$4,73 \pm 0,72$
Итого:		$36,54 \pm 6,18$
<i>Услуги по профилактике кариеса (К02.0 и К02.1)</i>		
109103	Покрытие фиссур 1 зуба герметиком	$2,46 \pm 0,33$
109318	Серебрение поверхностного кариеса в области 1 зуба	$1,45 \pm 0,14$
Итого:		
<i>Услуги по выбору пломбировочного материала</i>		
109200	Пломба из цемента (отечеств.)	$7,99 \pm 1,28$
109208	Пломба из композита (импортн.)	$16,85 \pm 2,80$
109207	Пломба из композита (отечеств.)	$1,70 \pm 0,19$
109201	Пломба из цемента (импортн.)	$1,12 \pm 0,06$
Итого:		$27,66 \pm 4,66$

В результате расчетов объемов и стоимости услуг в системе ОМС при лечении кариеса и последующего сравнения их соотношений с аналогом, установленным принципом Парето, было определено, что эффективность стоматологической помощи детям при кариесе в системе ОМС снижена.

Так, объем услуг, связанных с трудовым участием специалистов-стоматологов в организации и оказании стоматологической помощи детям при кариесе, составляет $69,56\%$, а доля их стоимости в общей структуре равна лишь $26,23\%$. Объем услуг по диагностике кариеса составляет $3,12\%$,

а доля их в стоимости – 5,66%. Объем услуг по лечению кариеса составляет 14,89%, а доля их в стоимости стоматологической помощи – 36,54%.

Объем услуг по выбору пломбировочного материала составляет 10,87%, а доля их в стоимости – 27,66%. Доля услуг по профилактике заражения и распространения кариеса была минимальной и составляла 1,56%, а доля названных услуг в стоимости заболевания – 3,91%.

Суммирование объемов услуг в соответствии с рекомендациями Парето показало, что эффективность стоматологической помощи в системе ОМС снижена почти в 2 раза. Так, суммарная доля по диагностике, лечению и профилактике кариеса составила 19,57% (около 20% по Парето). Ожидаемая стоимость этих услуг в соответствии с принципом Парето должна составлять 80%, а фактически составляет лишь 46,11% (в 1,73 раза меньше). Оставшиеся 80,43% объемов услуг создают лишь 53,89% стоимости.

Вывод. Эффективность стоматологической помощи в системе ОМС, оцененная по Парето, снижена в 1,73 раза: суммарный объем услуг по диагностике, лечению и профилактике, составляющий 19,57% всех оказываемых услуг при кариесе (К 02.0 и К 02.1), создает лишь 46,11% стоимости стоматологической помощи.

Список литературы

1. Гринин В.М., Лакшин А.М., Антипенко Э.С. К вопросу оценки различных форм управления внебюджетными стоматологическими учреждениями // Вопросы организации, экономики и управления здравоохранением: сб. научн. трудов НИИ им. Н.А. Семашко. – М., 1993. – С. 22–26
2. Принцип Парето. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%E0%EA%E5%ED%CF%E0%F0%E5%F2%E5> / дата обращения 26.06.2014.
3. Щепин О.П. Современный этап реформы здравоохранения и обеспечение доступности медицинской помощи в Российской Федерации // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 1999. – № 3. – С. 7–10.

4. Щепин О.П. Пути решения проблем здравоохранения / О.П. Щепин, В.К. Овчаров // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2004. – № 4. – С. 3–6.

5. Янушевич О.О. Современные организационные подходы к обеспечению качества стоматологической помощи / О.О. Янушевич, В.М. Гринин // Организация и экономика. – 2009. – № 1. – URL: http://www.mediasphera.ru/uppic/Russian%20journal%20of%20stomatology/2009/1/1/RST_2009_01_01.pdf (дата обращения 15.08.2014).

References

1. Grinin V.M., Lakshin A.M., Antipenko Je.S. K voprosu ocenki razlichnyh form upravlenija vnebjudzhetyimi stomatologicheskimi uchrezhdenijami // Voprosy organizacii, jekonomiki i upravlenija zdравоохранением: sb. nauchn. trudov NII im. N.A. Semashko. M., 1993. pp. 22–26
2. Princip Pareto. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%E0%EA%E5%ED%CF%E0%F0%E5%F2%E5> / data obrashhenija 26.06.2014.
3. Shhepin O.P. Sovremennyy jetap reformy zdравоохранenija i obespechenie dostupnosti medicinskoj pomoshhi v Rossijskoj Federacii // Problemy social'noj gigieny, zdравоохранenija i istorii mediciny. 1999. no. 3. pp. 7–10.
4. Shhepin O.P. Puti reshenija problem zdравоохранenija / O.P. Shhepin, B.K. Ovcharov // Problemy social'noj gigieny, zdравоохранenija i istorii mediciny. 2004. no. 4. pp. 3–6.
5. Janushevich O.O. Sovremennye organizacionnye podhody k obespecheniju kachestva stomatologicheskoy pomoshhi / O.O. Janushevich, V.M. Grinin // Organizacija i jekonomika. 2009. no. 1. URL: http://www.mediasphera.ru/uppic/Russian%20journal%20of%20stomatology/2009/1/1/RST_2009_01_01.pdf (data obrashhenija 15.08.2014).

Рецензенты:

Малявин А.Г., д.м.н., профессор, заместитель начальника управления науки, ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва;

Гуревич К.Г., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой ЮНЕСКО «Здоровый образ жизни – залог успешного развития», ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва.

Работа поступила в редакцию 24.10.2014.