

УДК 616.314

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

Б.Т. Джолдошев, А.М. Каратаева

Представлены результаты многофакторной оценки деятельности стоматологической поликлиники, проанализирована частота первичных посещений населения в г. Бишкек, рассчитаны корреляционные связи между числом услуг, оказанных врачами-стоматологами всем возрастно-половым группам населения, числом посещений, числом выработанных УЕТ и финансовыми затратами, приведены дифференцированные коэффициенты потребления стоматологической помощи.

Ключевые слова: корреляционные связи; финансовые затраты; коэффициенты потребления стоматологической помощи.

DIFFERENTIATED CONSUMPTION FACTORS OF DENTAL CARE TO THE POPULATION

B.T. Dzholdoshev, A.M. Karataeva

It is presented the results of a multiple-factor assessment of activity of stomatologic policlinic and analyzed the frequency of primary visits of the population in Bishkek, correlation communications between number of the services rendered by dentists to all age and sexual groups of the population, number of visits, number of the developed CULI (conventional units of labor input) and financial expenses are calculated, the differentiated coefficients of consumption of the stomatologic help are brought.

Key words: correlation communications; financial expenses; coefficients of consumption of the stomatologic help.

Актуальность. Экономические последствия внедрения рыночных отношений, введение медицинского страхования, развитие альтернативной медицины и ряда других новаций отложили печаток на один из самых широких секторов здравоохранения – стоматологическую помощь. Стоматологическая служба одна из первых перестроила свою хозяйственную деятельность [1, 2]. Это потребовало решения правовых, организационных, управленческих и экономических вопросов с целью сбалансирования экономических стимулов врачей с этическими императивами доступности стоматологической помощи населению [3, 4].

Цель – разработка научных основ совершенствования стоматологической помощи населению на базе дифференцированных коэффициентов оказания медицинских услуг.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели проведена многофакторная оценка деятельности стоматологической поликлиники, которая предусматривает анализ общей характеристики и работы организации; профессиональной подготовки кадров, способов их стимуляции

к труду; удовлетворение пациентов медицинской помощью.

- Первичным материалом послужили:
- “Сводная ведомость” врача-стоматолога, которая ежедневно заполняется на основании разработки по данным “Листка” работы врача (ф. № 037/у-88);
 - 230 «Карт оценки врачебного состава стоматологической организации», заполненных врачами-стоматологами стоматологических поликлиник г. Бишкек;
 - 350 «Карт опроса пациентов», заполненных пациентами стоматологических поликлиник г. Бишкек.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что частота первичных посещений населения стоматологов в 2012 г. в г. Бишкек составила 380,8 на 1000 населения (по республике – 360,3 ‰), а доля первичных посещений равна 35,9 % от общего числа обратившихся (по стране – 38,8 %).

В Бишкеке число санированных лиц на 1000 населения составило 193,34, (по республике – 172,59 ‰), число посещений на одного санирован-

ного – 5,49 (по Кыргызстану – 5,38). За год совершено 1088,55 посещений на 1000 населения, что соответствует 2838,07 УЕТ.

Объем стоматологической помощи в УЕТ в г. Бишкек ниже, чем по стране (2481,97 на 1000 населения), а среднее число УЕТ на одно посещение составило 2,67. В Бишкеке число УЕТ на одного санированного составило 14,68 (по стране – 14,38).

Среднее число посещений стоматолога в год всех групп населения равно 0,96. Наибольшее число посещений характерно для детей. Второе место по числу посещений занимают люди пенсионного возраста, третье (последнее) место – лица трудоспособного возраста. Следует отметить, именно данная категория населения чаще обращается в негосударственный сектор, который превалирует в городской местности.

Среднее число услуг, оказанных врачами-стоматологами населению в целом равно 10,40. Наибольшее число услуг оказано людям пенсионного возраста,

затем детям и, наконец, лицам трудоспособного возраста, среднее число УЕТ составляет 12,45.

Между числом услуг, оказанных врачами-стоматологами всем возрастно-половым группам населения, числом посещений, числом выработанных УЕТ и финансовыми затратами существует прямая сильная взаимосвязь ($r = + 0,7400$, $p = 0,000001$); ($r = + 0,6634$, $p = 0,000001$), ($r = + 0,5627$, $p = 0,000001$). С увеличением числа посещений возрастают число услуг, УЕТ и финансовые затраты, т. е. имеется прямая корреляция ($r = + 0,7400$, $p = 0,000001$); ($r = + 0,6634$, $p = 0,000001$), ($r = + 0,5627$, $p = 0,000001$).

По первичной обращаемости к врачу-стоматологу лидируют дети, последнее место занимают лица трудоспособного возраста, промежуточное положение – у лиц пенсионного возраста.

Среднее число первичных обращений на 1000 населения увеличилось на 9,2 % с 348,75 человек в 2009 г. до 380,82 – в 2012 г., за анализируемый

Таблица 1 – Дифференцированные коэффициенты потребления стоматологической помощи различными возрастно-половыми группами населения на одного человека

Наименование коэффициентов	Всего	Дети			Население трудоспособного возраста			Население пенсионного возраста		
		всего	мальчики	девочки	всего	мужчины	женщины	всего	мужчины	женщины
Число посещений	0,96 ± 0,02	2,37 ± 0,04	2,35 ± 0,08	2,40 ± 0,09	0,62 ± 0,04	0,56 ± 0,05	0,66 ± 0,06	1,05 ± 0,03	0,92 ± 0,07	1,12 ± 0,08
Число услуг	10,40 ± 0,23	11,21 ± 0,37	10,97 ± 0,62	11,47 ± 0,68	9,23 ± 0,28	8,36 ± 0,57	9,85 ± 0,56	13,18 ± 0,42	11,36 ± 0,67	13,86 ± 0,78
Число УЕТ	12,45 ± 0,26	21,94 ± 0,41	21,54 ± 0,85	22,37 ± 0,94	9,96 ± 0,39	9,04 ± 0,57	10,62 ± 0,66	13,77 ± 0,45	11,85 ± 0,65	14,48 ± 0,77
Затраты на все оказанные услуги в сомах	321,11 ± 1,22	468,96 ± 1,34	466,14 ± 2,53	471,95 ± 2,66	286,77 ± 1,26	279,79 ± 2,41	291,79 ± 2,48	329,05 ± 1,27	313,52 ± 2,52	334,85 ± 2,54

Таблица 2 – Динамика и структура числа обратившихся на 1000 населения

Год	Количество первично обратившихся за лечением на 1000 населения									
	Всего	дети			население трудоспособного возраста			население пенсионного возраста		
		всего	мальчики	девочки	всего	мужчины	женщины	всего	мужчины	женщины
2008	348,75 ± 1,42	449,50 ± 1,64	442,90 ± 1,71	456,51 ± 1,56	298,08 ± 1,37	263,16 ± 0,97	320,96 ± 1,55	393,97 ± 1,38	357,14 ± 1,29	409,31 ± 1,42
2009	361,39 ± 1,40	496,15 ± 1,68	492,89 ± 1,78	499,60 ± 1,58	300,82 ± 1,34	271,25 ± 0,90	320,34 ± 1,50	414,73 ± 1,42	364,19 ± 1,78	436,04 ± 1,44
2010	376,44 ± 1,38	508,64 ± 1,75	506,57 ± 1,81	510,83 ± 1,66	300,88 ± 1,30	272,73 ± 0,86	319,79 ± 1,43	477,00 ± 1,44	448,00 ± 1,78	488,75 ± 1,51
2011	374,11 ± 1,36	537,68 ± 1,80	522,50 ± 1,84	553,79 ± 1,71	293,19 ± 1,28	275,34 ± 0,73	305,53 ± 1,38	486,81 ± 1,48	454,43 ± 1,80	499,47 ± 1,52
2012	380,82 ± 1,35	570,49 ± 1,83	550,71 ± 1,87	591,48 ± 1,78	289,83 ± 1,22	276,29 ± 0,70	299,57 ± 1,35	521,00 ± 1,51	489,05 ± 1,80	532,94 ± 1,63

период наблюдались существенные изменения данного показателя по группам населения (таблица 2). Наибольшее число первичных посещений приходится на детское население, причем наблюдается тенденция роста за весь анализируемый период. В 2009 г. данный показатель составил 449,50 на 1000 детей, в 2012 г. число обратившихся за лечением увеличилось на 26,92 % и соответствовало – 570,49 на 1000 населения. Это обусловлено активным медицинским наблюдением за детским населением, проведением диспансеризации и плановой санации полости рта у школьников.

Среди детского населения наблюдается статистически достоверное различие по числу первичных обращений (за исключением 2010 г.), данный показатель у девочек выше, чем у мальчиков. Следующее место по числу обращений к врачам-стоматологам занимает население пенсионного возраста. За наблюдаемый период число первичных посещений врачей-стоматологов на 1000 населения данной возрастной группы также имело тенденцию к неуклонному росту на 32,24 % и соответствовало в 2008 г. – 393,97, в 2009 г. – 414,73, в 2010 г. – 477,00 в 2011 г. – 486,81 и в 2012 г. – 521,00. Среди данного контингента наблюдается статистически достоверное различие по числу первичных обращений к врачам-стоматологам. Данный показатель у женщин пенсионного возраста выше, чем у мужчин данной возрастной группы. Наименьшее число первично обратившихся к врачам-стоматологам приходится на население трудоспособного возраста.

Данный показатель на 1000 человек в 2008 г. соответствовал 298,08, в 2009 г. – 300,82, в 2010 г. – 300,88, в 2011 г. – 293,19 и в 2012 г. – 289,83. За анализируемый период число первично обратившихся за лечебно-профилактической помощью незначительно варьировало. Среди данного контингента наблюдается статистически достоверное различие по числу первичных обращений к врачам-стоматологам, данный показатель у женщин трудоспособного возраста выше, чем у мужчин данной возрастной группы. Причем среди женщин данной возрастной группы наблюдается тенденция снижения числа первично обратившихся за лечебно-профилактической помощью.

Среднее число услуг, оказанных врачами-стоматологами, на одного обратившегося в год на все группы населения составляет 27,32. Наибольшее число услуг характерно для населения трудоспособного возраста – 31,84 (30,27 – мужчины, 32,88 – женщины).

Представлен многофакторный анализ деятельности стоматологической организации в системе сбалансированных показателей, включающий сравнительный анализ всех отделений (терапевтического, хирургического, ортопедического, рентгенологического, физиотерапевтического), профилактическую работу, заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ВУТ), а также анализ уровня профессиональной подготовки и основных стимулов труда медицинского персонала и оценку удовлетворенности пациентов оказываемой стоматологической помощью.

Таблица 3 – Показатели деятельности терапевтического отделения стоматологической поликлиники (2008–2012 гг.)

Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	Отклонение
Посещений в день, в том числе:	12,0	10,0	12,2	13,4	13,4	+ 3,4
первичных	5,1	3,4	3,9	4,9	5,0	+ 1
Пломб в день	13,3	11,0	13,4	14,0	18,3	+ 8,3
Санаций в день	3,0	2,9	1,8	1,8	2,0	- 1
Выработано УЕТ в день	34,3	42,5	49,9	54,0	65,8	+ 39,8
Посещений на одну санацию	3,9	5,7	9,3	9,0	8,8	+ 3,31
Трудовых единиц на одну санацию	11,3	24,4	31,2	30,4	28,6	+ 13,92
Пломб на одну санацию	4,4	6,2	8,8	6,7	6,8	+ 2,8
Трудовых единиц на одно посещение	2,9	4,3	4,0	4,03	4,9	+ 2,7
Пломб на одно посещение	1,1	1,1	1,0	1,04	1,4	+ 0,89
Соотношение числа вылеченных зубов к удаленным	4,1:1	3,8:1	4,1:1	4,5:1	4,3:1	- 2,7
Соотношение числа зубов, вылеченных по поводу кариеса, к вылеченным по поводу осложнений кариеса	3,3:1	3,5:1	3,8:1	4,1:1	4,3:1	- 0,7
Процент санированных	47,8	50,0	38,2	46,0	44,8	+ 25,1

логической помощью. Основные показатели, характеризующие деятельность стоматологического терапевтического отделения, представлены в таблице 3.

Результаты исследования свидетельствуют, что в последние годы (2009–2012) в стоматологической поликлинике № 5 отмечается тенденция нарастания числа посещений в день с 10,0 до 13,4 приходящихся на одного врача-стоматолога терапевта. Аналогичная тенденция характерна для первичных посещений, число которых за данный период возросло с 3,4 до 5,0.

Число наложенных пломб в рабочий день имело также тенденцию к росту и составило: в 2009 г. – 11,0; в 2010 г. – 13,4; в 2011 г. – 14,0; в 2012 г. – 18,3. При обслуживании взрослого населения среднее число пломб в один рабочий день врача-стоматолога по нормативу составляет 8. Однако в современных условиях этот показатель увеличивается до 10 из-за повсеместного внедрения новых технологий и новых пломбировочных материалов. Каждым врачом-стоматологом осуществляется в среднем 2,0 санации в день, что несколько ниже рекомендуемых нормативов – 3,0.

Число условных трудовых единиц на одну санацию в среднем за анализируемый период равно 28,6, что значительно превышает средний сложившийся показатель по ЛПО г. Бишкек (17,73). Число пломб, приходящихся на одного санированного, соответствует 6,8. Число условных трудовых единиц на одно посещение равно 4,9, что практически соответствует среднему сложившемуся показателю по ЛПО г. Бишкек (3,23). Число пломб, приходящихся на одно посещение равно в среднем 1,0. Данный показатель весьма устойчив. Соотношение вылеченных зубов к удаленным составило в среднем 3,2:1. Ориентировочный уровень данного показателя в настоящее время равен 5:1, что свидетельствует о необходимости дальнейшей работы по достижению рекомендуемых нормативов. Процент санированных от первично обратившихся соответствовал в среднем 45,4.

Выводы

1. Частота первичных посещений к врачам стоматологического профиля в г. Бишкек составила 380,8 на 1000 населения (Кыргызстан – 360,3 ‰), доля первичных посещений составила 35,9 % (КР – 38,8 ‰). Кратность посещений во все учреждения системы здравоохранения, включая хозрасчетные и предоставление платных услуг, составила 2,79 (КР – 2,58), в системе ОМС – 0,96 (КР – 0,73). Число УЕТ на 1000 населения (во всех учреждениях) в г. Бишкек составило 2838,1 (КР – 2482).

2. Дифференцированные коэффициенты потребления стоматологической помощи различными возрастными-половыми группами населения:

- Среднее число посещений к врачам-стоматологам в год на все группы населения соответствует 0,96. Наибольшее число посещений характерно для детского населения – 2,37 (2,37 – мальчики, 2,35 – девочки). Следующее место по числу посещений принадлежит населению пенсионного возраста – 1,05 (0,92 – мужчины, 1,12 – женщины). Последнее место по числу посещений занимают застрахованные трудоспособного возраста – 0,62 (0,56 – мужчины, 0,66 – женщины). Следует отметить, что в частные клиники чаще обращается именно трудоспособное население.
- Среднее число услуг, оказанных врачами-стоматологами, на все группы населения составляет 10,40. Наибольшее число услуг характерно для населения пенсионного возраста – 13,18 (11,36 – мужчины, 13,86 – женщины). Следующее место по числу услуг принадлежит детскому населению – 11,21 (10,97 – мальчики, 11,47 – девочки). Последнее место по числу услуг занимают застрахованные трудоспособного возраста – 9,23 (8,36 – мужчины, 9,85 – женщины).
- Среднее число УЕТ, вырабатываемых врачами-стоматологами, при оказании лечебно-профилактической помощи, на все группы населения составляет 12,45. Наибольшее число трудозатрат в УЕТ характерно для – населения детского возраста – 21,94 (21,54 – мальчики, 22,37 – девочки). Следующее место по числу УЕТ принадлежит населению пенсионного возраста – 13,77 (11,85 – мужчины, 14,48 – женщины). Последнее место по числу трудозатрат занимают лица трудоспособного возраста – 9,96 (9,04 – мужчины, 10,62 – женщины).

Литература

1. Алимский А.В. Профилактические подходы к организации профилактики стоматологических заболеваний в условиях рыночной экономики / А.В. Алимский // Новое в стоматологии. 1997. № 5. С. 7.
2. Баширов М.Б. Организация стоматологической помощи населению и перспективы её развития / М.Б. Баширов и др. // Материалы VIII науч.-практ. конф. «Совершенствование диагностики и лечения часто встречающихся заболеваний в Таджикистане». Душанбе, 2002. С. 31–34.
3. Леонтьев В.К. Стоматологическая служба России и перспектива её развития в новых условиях хозяйствования / В.К. Леонтьев // Стоматология. 1997. Т. 97. № 2. С. 4.
4. Сельпиев Т.Т. Стоматологическая помощь населению в условиях рыночных отношений / Т.Т. Сельпиев, М.М. Каратаев // Сб. науч. тр. «Итоги и перспективы развития современной медицины в конспекте XXI века». Бишкек, 1998. С. 525–529.