### 🔲 ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 📗

© Артемьева Г.Б., Гехт И.А., 2012 УДК 614.2:338

# МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДУШЕВОГО НОРМАТИВА В СИСТЕМЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ

Г.Б. Артемьева, И.А. Гехт

Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Рязанской области, г. Рязань Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

Модернизация системы обязательного медицинского страхования в рамках реализации закона «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» предполагает применение дифференцированных подушевых нормативов для расчета финансирования территороиальных программ ОМС. Для этой цели предлагается помимо поло-возрастных коэффициентов потребления медицинской помощи, использовать дополнительные показатели, характеризующие состояние здоровья (заболеваемость, смертность, первичная инвалидность), а также показатели санитарно-эпидемиологического и экологического благополучия территорий и уровня доступности медицинской помощи.

Ключевые слова: дифференцированные подушевые нормативы, поло-возрастные коэффициенты.

Развитие системы обязательного медицинского страхования (ОМС) обусловило решительный переход от финансирования сети лечебных учреждений к обеспечению их ресурсами в соответствии с выполненными объемами медицинской помощи. При этом свое развитие получил принцип «деньги следуют за пациентом». Этот принцип функционирует даже тогда, когда оплата медишинской помоши осуществляется предварительно, так как выполняется одно важное условие - формирование подушевого норматива, исходя из которого производятся все расчеты за медицинскую помощь застрахованным гражданам.

Формирование Территориальной программы ОМС, помимо определения видов бесплатной медицинской помощи и условий ее оказания, предполагает установление размеров необходимых ресурсов для выполнения обозначенных объемов, выражающихся в нормативах средств, выделяемых на одного жителя области по

каждой из ее территорий. Закон РФ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» предусматривает расчет подушевых нормативов с использованием половозрастных коэффициентов с учетом потребности застрахованных в медицинской помощи, обусловленной состоянием их здоровья. В то же время предложенные методики расчета подушевых нормативов предполагают только применение половозрастных коэффициентов. Причем, во внимание принимаются фактические данные о ресурсопотреблении за предыдущий год. С этим трудно спорить, так как фактические данные в настоящее время действительно являются основной базой для расчетов, в то же время следует признать, что фактические показатели по всем видам медицинской помощи не всегда совпадают с истинными потребностями населения в них.

Цель настоящей работы: выработка принципа формирования дифференциро-

ванного подушного норматива с учетом потребности населения в медицинской помощи. В соответствии с целью ставились следующие задачи:

- определить факторы (кроме пола и возраста), влияющие на формирование дифференцированных подушевых нормативов,
- установить весомость («балльную стоимость») каждого из этих факторов,
- **п** разработать методику расчета дифференцированных подушевых нормативов с учетом определенных факторов.

# Материалы и методы

Потребность в медицинской помощи, различия в обеспечении ее материальными ресурсами зависит от многих характеристик. Существенными из них являются признанные и широко применяемые для определения различных нормативов демографические показатели. Наиболее часто применяется поло-возрастная характеристика населения. При этом существуют различные модификации методики, которые основаны на одном принципе: различном ресурсопотреблении при оказании медицинской помощи в зависимости от пола и возраста. Естественно, что для младенцев и лиц старших возрастных групп устанавливаются более высокие коэффициенты в силу большей востребованности медицинских услуг.

В то же время, анализируя состояние ресурсообеспечения отрасли, становится очевидным, что пришло время учитывать и другие факторы, влияющие на уровень потребления ресурсов при оказании медицинской помощи. К основным показателям, которые должны приниматься во внимание при расчете дифференцированных подушевых нормативов, следует отнести показатели, характеризующие состояние здоровья, и доступность для населения медицинской помощи.

Из медицинских и демографических показателей для формирования подушевого норматива потребления медицинской помощи с целью разработки поправочных коэффициентов предлагаются показатели, характеризующие распределение населения по полу и возрасту, показатели общей заболеваемости, включающие в себя зарегист-

рированные заболевания по обращаемости за медицинской помощью и данным медицинских осмотров, а также показатели первичного выхода на инвалидность и смертности трудоспособного населения (формы статистического наблюдения).

Помимо указанных показателей, по нашему мнению, дополнительно следует принимать во внимание следующие факторы: уровень санитарно-эпидемиологического благополучия, экологическую обстановку, доступность специализированной медицинской помощи.

## Результаты и их обсуждение

Методика расчета дифференцированного подушевого норматива. Изначально следует определить, какую долю от всех средств, выделенных на оплату медицинской помощи в территориальной программе ОМС, необходимо резервировать для нивелирования различий в ресурсопотреблении и расчета дополнительного дифференцированного норматива. По нашему мнению для этой цели достаточно 15% от стоимости территориальной программы ОМС. Таким образом, 85% всех планируемых ресурсов можно использовать для расчета подушевых нормативов для муниципальных образований по методике с применением поло-возрастных коэффициентов. Для распределения оставшихся 15% предлагается использование балльной оценки различных факторов, влияющих на уровень ресурсопотребления.

Устанавливается максимальная «стоимость» каждого фактора из составляющих комплексную оценку для определения дифференцированного подушевого норматива, исходя из 10 баллов. Для определения значимости факторов нами были использованы результаты анкетирования врачей, выступивших в роли экспертов:

- показатели смертности трудоспособного населения – 10 баллов,
- показатели заболеваемости 9 баллов,
- показатели первичного выхода на инвалидность 8 баллов,
- характеристика экологической обстановки 5 баллов,

- оценка санитарно-эпидемиологического благополучия – 4 балла,
- доступность специализированной врачебной помощи 3 балла.
- 1. Оценка смертности трудоспособного населения производится в каждом из сельских районов и в городах органом управления здравоохранением. Значимость этой оценки может колебаться от 0 до 10 баллов. Желательно выработать для этого показателя четкую градацию (например, при показателе смертности на 1000 человек от 6 до 8 6 баллов, от 9 до 10 8 баллов, свыше 10 10 баллов).
- 2. Аналогичным способом оцениваются показатели заболеваемости и первичного выхода на инвалидность на каждой из территорий. Районы и города, в которых отмечаются максимальные показатели, могут получить соответственно до 9 и 8 баллов.
- 3. Характеристика санитарноэпидемиологического благополучия и экологическая обстановка оцениваются соответствующими областными службами, исходя из 4 и 5 баллов.
- 4. Доступность специализированной медицинской помощи оценивается, исходя из 3 баллов, органами управления здравоохранением.

Сумма всех набранных баллов (максимальное число 39) — комплексный коэффициент ресурсопотребления.

Например, Н-ский район, расположенный на расстоянии 25 км от областного центра, получил следующие оценки:

- смертность трудоспособного населения -10 баллов,
  - общая заболеваемость 9 баллов,
  - первичная инвалидность 6 баллов,
- санитарно-эпидемиологическая обстановка 3 балла,
- экологическая характеристика 2 балла,
- доступность специализированной врачебной помощи 3 балла.

Всего данный район набрал 33 балла.

Подобным образом подсчитываются баллы по каждому сельскому району и городу, на которые рассчитывается территориальная программа ОМС.

Следующим шагом является подсчет для каждой территории объема ресурсопотребления в человеко-баллах (Р) с учетом численности проживающего населения. Например, в H-ском районе численность населения составляет 58000 человек.

#### $P = F \times H$

где  ${\bf P}-$  объем ресурсопотребления в человеко-баллах,  ${\bf G}-$  комплексный коэффициент ресурсопотребления в баллах для данного района,  ${\bf Y}-$  численность населения, проживающего на территории.

## $P = 33 \times 58000 = 1914000$ .

Аналогичным образом находим показатели **P** для всех территорий. Суммируя эти показатели, получаем объем ресурсопотребления в человеко-баллах для области в целом (**P-обл**).

# P-обл. = P-1 +P-2 + .... P-36

Допустим, что этот показатель равен 79200000 человеко-баллов.

Далее определяется стоимость одного человека-балла ( $\mathbf{C}$ ):

где Д – количество денежных средств в рублях, определенных для расчета дополнительного дифференцированного норматива.

В нашем случае – это 15% от стоимости территориальной программы ОМС – допустим – 750 000000 рублей.

# C = 7500000000 : 79200000 = 9,47 py6.

Далее определяем дополнительный дифференцированный подушевой норматив, обусловленный вышеперечисленными причинами, для каждой территории по формуле:

$$K = C \times B$$

где  $\mathbf{K}$  — дополнительный подушевой норматив,  $\mathbf{C}$  — стоимость одного человеко-балла,  $\mathbf{F}$  — число баллов на данной территории.

Для H-ского района дополнительный подушевой норматив будет равен:

# $K = 9,47 \times 33 = 312,51 \text{ py6}.$

Для М-ского района, в котором сложилась крайне неблагоприятная обстановка и число баллов оказалось максимальным (39) дополнительный подушевой норматив будет больше, чем в других районах:

# 9,47 py6. x 39 = 369,33 py6.

Для определения ставки подушевого финансирования необходимо к нормативу, определенному по поло-возрастному при-

знаку для каждой территории, прибавить полученный для этой же территории дополнительный дифференцированный норматив.

Кроме того, можно рассчитать объем дополнительных средств для различных видов медицинской помощи, в рамках территориальной программы ОМС. Для каждого вида медицинской помощи в территориальной программе ОМС определен удельный вес (У).

Например, в H-ском районе на стационарную помощь запланировано 44,4% от всех ресурсов. Зная, какую сумму необходимо выделить району дополнительно с учетом дифференцированного подушевого норматива ( $\Phi$ ), можно рассчитать сколько средств следует дополнительно направить на стационарную помощь (E).

$$\Phi = K \times \Psi$$

где **К** – дополнительный подушевой норматив, Дополнительная сумма, которую необходимо выделить H-скому району с учетом дифференцированного подушевого норматива составит

#### $\Phi = 312,51 \times 58000 = 18125580 \text{ py6}.$

Можно рассчитать дополнительные средства на определенный вид медицинской помощи в рамках территориальной программы ОМС (E):

$$\mathbf{E} = \mathbf{\Phi} \mathbf{x} \mathbf{y},$$

где  $\Phi$  — дополнительные средства с учетом дифференцированного подушевого норматива,  $\mathbf{Y}$  — удельный вес вида медицинской помощи в территориальной программе OMC (в %).

Для H-ского района дополнительные средства на стационарную помощь в рамках территориальной программы ОМС составит

#### $E = 18125580 \times 44,4\% = 8047757520 \text{py6}.$

Далее можно определить, какое число дополнительных госпитализаций можно предположить с учетом дополнительно направленных на реализацию территориальной программы ОМС средств ( $\Gamma$ )

$$\Gamma = E : T$$
,

где T – средняя стоимость одной госпитализации, E – дополнительно выделенные средства на определенный вид медицинской помощи.

Для Н-ского района число дополнительных госпитализаций составит

#### $\Gamma = 8047757520 : 6200 = 1298$

Теперь можно вычислить, каким будет дополнительный показатель объема госпитализации на 1000 человек (**O**):

#### $O = (\Gamma : \Psi) \times 1000$ ,

где  $\Gamma$  – число дополнительных госпитализаций,  $\mathbf{Y}$  – численность населения, проживающего на территории.

Для H-ского района этот показатель на 1000 населения составит:

## $O = (1298 : 580000) \times 1000 = 22,38$

По данной методике можно будет рассчитать дополнительные ассигнования и показатели объемов амбулаторно-поликлинической и стационарозамещающей помощи.

Следует также подчеркнуть, что некоторые критерии, которые использовались для расчета дополнительного дифференцированного норматива, применяются также для оценки качества работы лечебно-профилактических учреждений. Там, где складываются неблагоприятные показатели состояния здоровья населения, которые объективно вызывают необходимость выделения дополнительных ресурсов, необходим углубленный анализ деятельности лечебной сети.

## Выводы

- 1. Применение дифференцированных подушевых нормативов позволит эффективно, рационально и в соответствии с потребностями населения распределять выделяемые на оплату медицинской помощи средства ОМС.
- 2. Определенные дифференцированные показатели смогут стать основой для более четкого и аргументированного формирования плановых заданий по выполнению территориальной программы ОМС для отдельных медицинских организаций на любой территории области.

## Литература

- Гехт И.А. Заболеваемость населения и потребность в больничных койках / И.А. Гехт, Г.Б. Артемьева // Экономика здравоохранения. 2010. №7. С. 5-8.
- 2. Гехт И.А. К вопросу о формировании цен на стационарные медицинские услуги в системе обязательного медицинского страхования / И.А. Гехт,

- Г.Б. Артемьева // Экономика здравоохранения. 2011. №1-2. С. 31-33.
- Комаров Ю.М. Об использовании и интерпретации некоторых медико-демографических показателей / Ю.М. Комаров // Главврач. 2012. №8. С. 69-73.
- 4. Ларионов Ю.К. Роль демографических и экономических факторов в совершенствовании организации медицинской помощи жителям крупного региона: автореф. дис. д-ра мед. наук / Ю.К. Ларионов. М., 2008. 48 с.
- 5. Медицинское страхование: проблемы и перспективы / под ред. М.А. Хуторского, И.А. Гехта. Самара, 2008. 300 с.
- Солодухина Д.П. Оценка потребности пожилых пациентов в медицинской и социальной помощи в период ремиссии / Д.П. Солодухина, Л.Х. Георгиева // Пробл. социал. гигиены, здравоохра-

- нения и истории медицины. -2011. №3. С. 36-38.
- Хуторской М.А. О формировании дифференцированного подушевого норматива в системе ОМС / М.А. Хуторской, И.А. Гехт // Экономика здравоохранения. 2008. №2. С. 22-27.
- 8. Шевский В.И. Реформирование первичной медицинской помощи: препятствия и перспективы / В.И. Шевский, И.М. Шейман. М., 2006. 82 с.
- 9. Шишкин С.В. Реформа финансирования Российского здравоохранения / С.В. Шишкин. М., 2000. 444 с.
- 10. Шишкин С.В. Организация финансирования и управления здравоохранением в регионах России / С.В. Шишкин, В.А. Чернец, Г.Е. Бесстремянная // Ремедиум. 2007. №1. С. 35-40.

# APPROACHES TO FORMATION OF DIFFERENTIAL CAPITATION IN THE STATUTORY HEALTH INSURANCE

G.B. Artemeva, I.A. Hecht

Modernization of the system of obligatory medical insurance within realization of "Obligatory medical insurance in Russian Federation" law presupposes the usage of graded per capital normatives for the calculation of local obligatory medical insurance programs financing. For the purpose, apart from sex-age coefficients of medical care consumption, it is supposed to use additional indicators characterizing the level of health (sickness rate, mortality, primary disablement) and also such indicators as sanitary-epidemiological and ecological wellbeing of the local areas and the level of medical care availability.

**Key words**: graded per capital normatives, sex-age coefficient.

Артемьева Галина Борисовна – к.м.н., доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, организации сестринского дела с курсом социальной гигиены и организации здравоохранения ФДПО РязГМУ им. акад. И.П. Павлова, директор территориального фонда обязательного медицинского страхования Рязанской области.

390026, г. Рязань, ул. 6-я линия, д. 6.

Тел.: 98-58-44, 8 903 6417844. E-mail: agb@rofoms.ryazan.ru).

Гехт Игорь Абрамович – д.м.н., проф. кафедры медицинского страхования Самарского государственного медицинского университета, начальник информационно-аналитического управления ТФОМС Самарской области, Заслуженный врач РФ.

443082, г. Самара, ул. Владимирская, д. 60.

Тел.: 8 917 159 30 36. E-mail: geht@samtfoms.ru).