

УДК 616-002.5+614.2

Индикативное управление противотуберкулезной службой крупного промышленного региона с помощью системы индикаторов

А.И. Цветков¹, Д.Н. Голубев², В.А. Подгаева², Ю.Д. Голубев¹

¹ ГБУЗ Свердловской области «Противотуберкулезный диспансер», г. Екатеринбург;

² ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России, г. Екатеринбург

Indicative management of the antitubercular service of the large industrial region

A.I. Tsvetkov¹, D.N. Golubev², V.A. Podgayva², Y.D. Golubev¹

¹ GBUZ of Sverdlovsk region «Antitubercular clinic», Yekaterinburg;

² FSBI «The Ural scientific-research institute of phthisiopulmonology» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Yekaterinburg

Резюме

Управление системой здравоохранения, в том числе противотуберкулезной службой, на основе своевременной, полной и достоверной информации о лечебно-профилактической деятельности обеспечивает повышение ее результативности. Авторами предложены индикаторы, характеризующие эффективность работы медицинского учреждения, которые следует разделить на две группы: целевые и показатели использования средств. Такой подход позволяет установить влияние индикаторов использования средств на целевые показатели и на этой основе разработать формализованную систему управления службой.

Ключевые слова: управление; система здравоохранения; индикаторы; противотуберкулезная служба; лечебно-профилактическая деятельность.

Summary

Management of health system, including antitubercular service on the basis of timely, full and reliable information about treatment-and-prophylactic activity provides increase of its productivity. Authors offered the indicators characterizing overall performance of medical institution which should be divided into two groups: target and indicators of use of means. Such approach allows to establish influence of indicators of use of means on target indicators and on this basis to develop the formalized control system of service.

Keywords: management; health system; indicators; antitubercular service; treatment-and-prophylactic activity

Введение

Обеспечение руководителя противотуберкулезной службы своевременной, полной и достоверной информацией о лечебно-профилактической деятельности фтизиатрических учреждений имеет важнейшее значение [1, 2]. Принятие решений на основе такой информации можно в значительной мере запрограммировать, если известны цели управления и средства их достижения. Отсюда вытекает необходимость четкой постановки задачи оперативного управления [3]. Под последним мы понимаем управление в условиях строгих ограничений на время и ресурсы: действия руководителя должны осуществляться и давать некоторый результат в пределах недели, месяца или квартала и основываться только на имеющихся средствах [4, 5].

При таком определении оперативного управления его задачу можно свести к трем пунктам: во-первых, это своевременная реакция на отклонения от цели, а значит, распознавание отклонений, установление их причин и выбор управляющих воздействий; во-вторых, это выделение тех систематических отклонений, которые не удается скорректировать средствами оперативного управления; в-третьих, это распознавание ситуаций, когда учреждение достигает поставленных целей уже без специальных управляющих воздействий, и поэтому перед ним можно ставить более сложные цели [4].

Для решения этой задачи деятельность учреждения на каждом анализируемом отрезке времени должна описываться показателями (индикаторами) достижения цели (целевыми показателями) и показателями использования средств. Примером первых могут служить смертность от туберкулеза, заболеваемость, распространенность, показатели, характеризующие бациллярное ядро, структура и движение диспансерных контингентов и т.д. Показатели использования средств — это, например, охват проверочными флюорографическими осмотрами населения, охват амбулаторным лечением, специальными методами диагностики, использование коечного фонда, структура исходов лечения, частота повторных госпитализаций, применение санаторного лечения, использование консультаций и консилиумов, применение инструментальных методов диагностики и методов интенсивного лечения и т.д. Сюда же надо отнести частоту каждого вида вмешательств руководителя в лечебно-диагностический процесс. Показатели цели надо рассчитывать хотя бы раз в квартал, показатели использования средств должны быть в каждой оперативной сводке — не реже 1 раза в месяц.

При анализе деятельности учреждения показатели одноименных подразделений сопоставляются между собой, а также с аналогичными показателями в прошлом и с нормативами. Нормативы подбираются так,

чтобы внимание руководителя каждый раз привлекалось только к существенным и неслучайным отклонениям и только к отстающему меньшинству сотрудников или учреждений. Последнему условию удовлетворяет следующая процедура первоначального определения норматива для каждого показателя. Результаты одноименных подразделений или учреждений, полученные за достаточно представительный промежуток времени, например за квартал, располагаются в порядке их возрастания. При небольшом числе учреждений можно так же расположить результаты за несколько одинаковых отрезков времени, например за ряд месяцев. Средняя треть полученного ряда принимается за пределы норматива (предложена специальная формула). Это значит, что, если существенных изменений в работе не произойдет, результаты ниже (хуже) норматива будут встречаться только в трети случаев.

Теперь общая схема принятия решений сводится к следующему. В каждом подразделении оцениваются показатели достижения цели. Если такой показатель находится в пределах или выше (лучше) норматива, его надо сопоставить с данными о том же подразделении в прошлом. Когда он не противоречит уже установленному для подразделения стилю работы, анализ прекращается: в управляющих воздействиях нет нужды. В противном случае надо сопоставить результат с использованием средств, соответствующих этой цели. Если они использовались интенсивнее, чем раньше, то и в этом случае дальнейший анализ не нужен. Если же средства использовались недостаточно, то необходима экспертная проверка результата на истинность.

Когда показатель достижения цели ниже норматива, последовательно анализируются показатели использования соответствующих средств. Если они удовлетворительны, то необходима экспертная проверка качества использования средств. Однако, как правило, обнаруживается, что те или иные средства используются недостаточно в количественном отношении (ниже норматива). Тогда руководителю предлагается установить текущий контроль использования этих средств. Он заключается в том, что в оперативных сводках (во фтизиатрической службе — ежемесячных) подконтрольный показатель сравнивается с нормативом. Когда он ниже норматива, об этом извещается руководитель. Если это повторяется в двух сводках подряд, извещается руководитель следующего уровня и т.д. Регламент передачи сигнала на следующий уровень можно менять: например, информация может передаваться вверх только после трех неудовлетворительных результатов подряд или уже при первом таком результате. Передача осуществляется с помощью специальных «знаков тревоги», которые обозначаются цветом в сводках рядом с показателями, требующими специальных управляющих воздействий.

С завершением очередного минимального отчетного периода (месяца — для фтизиатрических учреждений) работа всех подразделений оценивается заново. Если отстававшие ранее участки вновь отстают по тем же разделам работы, то констатируется необходимость решения проблемы иными средствами, за пределами сферы оперативного управления. Такой вывод может быть сделан не при первом повторении неудовлетворительного итога, а при втором или третьем, в зависимости от установленной жесткости руководства. Ясно, что здесь оцениваются не только результаты на уровне лечебно-профилактической деятельности, но и само управление, в том числе руководители учреждений.

Так решаются первые два пункта задачи оперативного управления. Решение третьего состоит в том, что когда в пределах или выше норматива оказывается подавляющее большинство итогов (свыше двух третей), появляется возможность повысить норматив с расчетом, чтобы ниже него оказалась опять треть результатов. Компьютерная программа автоматически фиксирует, делает нормой новый, надежно достигнутый уровень деятельности. Можно запрограммировать смену нормативов не сразу, а только при двукратном или трехкратном повторении описанного положения. Наконец, и сам норматив можно выбирать не по принципу «отстающей трети», а по «отстающей

четверти» или «отстающей половине» (настройка формулы подбора норматива). Такие коэффициенты, подобранные вначале на основе здравого смысла, далее предстоит уточнить практикой управления и затем достаточно строго обосновать математически, чтобы они полностью отвечали главному требованию: связанные с ними решения должны приниматься лишь при тех отклонениях, которые неслучайны и угрожают достижению цели.

Алгоритмизация лечебно-профилактической деятельности позволяет выделить и точки приложения управляющих воздействий. Ими могут быть недостаточное искусство получения первоначальной информации, которое затем обрабатывается алгоритмами действий врача, недостаточное искусство врачебных манипуляций, неправильное пользование алгоритмами, несовершенство алгоритмов, нарушение схемы управления, несовершенство этой схемы. Только первые две причины неудовлетворительных результатов выходят за рамки оперативного управления: помимо таких оперативных приемов, как усиленная опека неопытных со стороны руководителя или перемещение их на менее ответственные участки, они вынуждают к длительному обучению сотрудников. Все остальное находится целиком в сфере оперативного управления, причем наша схема предусматривает и свое самосовершенствование, и повышение

Схема модели информационно-аналитической системы управления противотуберкулезной службой на Урале



Инновационная модель информационно-аналитической системы управления противотуберкулезной службой

дисциплины пользования алгоритмами, и совершенствование алгоритмов, и повышение дисциплины руководителей.

Таким образом, алгоритмизация лечебно-профилактической деятельности влечет за собой алгоритмизацию оперативного управления и связанную с ней регулярную оценку эффективности руководства. Теперь можно сформулировать представление об активном управлении. Это такое управление, при котором показатели использования средств соразмерны показателям достижения цели, а последние в подавляющем большинстве учреждений находятся в пределах или выше нормативов, причем эти нормативы либо периодически повышаются, либо остановились на самом высоком в истории службы уровне. Кроме того, либо различия результатов одноименных учреждений имеют тенденцию к уменьшению, либо учреждения периодически меняются лидерством. Разработанная схема управления лечебно-профилактической деятельностью фтизиатрической службы представлена в виде модели на рисунке.

Изложенный принцип работы разрабатывается и апробируется применительно к службе в целом в течение 2013–2014 гг. Получены первые обнадеживающие результаты. Так, за 8 кварталов в 1-й группе учета удалось уменьшить долю «оторвавшихся» с 18,2 до 10,3% по отношению к контингентам указанной группы. За этот же период существенно уменьшилась доля больных, отказывающихся от операции и в ней нуждающихся: с 28,6 до 19,2%. За последние 2 года число оперированных больных туберкулезом увеличилось на 19,1%. Эти ресурсные индикаторы позволяют повысить качество и результативность лечения.

Заключение

В настоящее время продолжается исследование по всем направлениям проекта. Завершается создание компьютерной программы формализованного анализа эпидемической ситуации и деятельности фтизиатрических учреждений, а также проводится апробация всех ее функций на практике.

Другим важным направлением исследования является изучение медицинской и экономической эффективности использования телекоммуникационных технологий, совершенствование дистанционной телемедицинской системы управления фтизиатрической службой.

В настоящее время нами разработан и реализуется проект совершенствования управления противотуберкулезной службой субъектов федерации Уральского федерального округа. Фтизиатрическая служба Свердловской области стала пилотной территорией по разработке системы индикативного управления учреждениями службы с использованием дистанционных телемедицинских технологий. Разработаны индикаторы, характеризующие результаты деятельности учреждений противотуберкулезной службы, детальный сравнительный анализ которых позволяет вырабатывать и предлагать учреждениям управляющие воздействия. Головной противотуберкулезный диспансер осуществляет текущий контроль в течение очередного отрезка времени (месяца, квартала) и оценивает результативность выданных рекомендаций. Первый опыт применения такой системы управления является весьма обнадеживающим и перспективным.

Список литературы

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ.
2. О плане мероприятий («дорожной карте») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения»: распоряжение Правительства Рос. Федерации от 28 декабря 2012 г. № 2599-р.
3. *Одинцов В.Е.* Индикативное управление противотуберкулезными мероприятиями в учреждениях уголовно-исполнительной системы: дисс. ...канд. мед. наук. — М., 2012. — 183 с.
4. *Тавровский В.М.* Лечебно-диагностический процесс. — Тюмень: Софт-Дизайн, 1997. — 317 с.
5. *Тавровский В.М.* Автоматизация лечебно-диагностического процесса. — Тюмень: Вектор Бук, 2009. — 464 с.

Bibliography

1. Ob osnovakh okhrany zdorov'ya grazhdan v Rossiiskoi Federatsii: feder. zakon ot 21 noyabrya 2011 g. № 323-FZ
2. O plane meropriyatii («dorozhnoi karte») «Izmeneniya v otraslyakh sotsial'-noi sfery, napravlennye na povyshenie effektivnosti zdravookhraneniya»: rasporyazhenie Pravitel'stva Ros. Federatsii ot 28 dekabrya 2012 g. № 2599-r
3. *Odintsov V.E.* Indikativnoe upravlenie protivotuberkuleznymi meropriyatiyami v uchrezhdeniyakh ugovovno-ispolnitel'noi sistemy: diss. ... kand. med. nauk. — M., 2012 — 183 s.
4. *Tavrovskii V.M.* Lechebno-diagnosticheskiy protsess. — Tyumen': Soft-Dizain, 1997. — 317 s.
5. *Tavrovskii V.M.* Avtomatizatsiya lechebno-diagnosticheskogo protsessa. — Tyumen': Vektor Buk, 2009. — 464 s.