

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕСТРИНСКОГО УХОДА В ОТДЕЛЕНИИ СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

О.В. Александрова*, О.А. Васнецова, проф.
Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова

E-mail: Spigltiss2008@yandex.ru

Представлены результаты маркетингового исследования, проведенного в отделении сосудистой хирургии. Его результаты использованы для составления стратегического и тактического планов развития отделения.

Ключевые слова: маркетинговые исследования, SWOT-анализ, частотный анализ сестринских услуг, пилотное анкетирование, энтеральное питание.

Эффективное руководство в современном мире уже не может базироваться на интуиции и выработанных стереотипах действий. Высокая конкуренция и быстрый темп изменений требуют активной и своевременной реакции, причем возможно, что реакция окажется неправильной или недостаточно эффективной. Поэтому управленческие решения должны основываться на объективной информации, получению которой способствуют маркетинговые исследования как самой организации, так и ее окружения.

В государственных клиниках России маркетинг еще недостаточно распространен. Так, нам не удалось выявить ни одного маркетингового исследования, проведенного в отделении сосудистой хирургии, несмотря на то, что сосудистая патология очень распространена. Поэтому нашей целью явилось проведение маркетинговых исследований в отделении сосудистой хирургии.

Материал и методы

Большая часть исследований выполнялась согласно методикам, разработанным на кафедре маркетинга и товароведения в здравоохранении Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова. К этим методикам относятся частотный анализ, анализ внешней среды (модифицирован), SWOT-, ABC- и VEN-анализ.

Модификация методики анализа внешней среды заключалась в рассмотрении факторов, включающих в себя несколько составляющих. Для таких факторов вычислялся средний процент изменения по формуле 1:

$$П_{ис} = \frac{\sum П_{и1} - \sum П_{и2}^*}{n}, \quad (1)$$

где $П_{ис}$ – средний процент изменения составляющих фактора; $П_{и1}$ – процент изменения составляющих фактора с положительной с позиции маркетинга динамикой; $П_{и2}$ – процент изменения составляющих фактора с отрицательной с позиции маркетинга динамикой; n – число составляющих фактора; * – необязательный компонент.

Полученный средний процент изменения составляющих фактора использовался для вычисления оценки динамики фактора согласно используемой методике.

Расчет средних величин и критерия «хи-квадрат» проводился по методикам, приведенным в издании В.З. Кучеренко «Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения». Это же издание совместно с методикой кафедры маркетинга и товароведения в здравоохранении Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова использовалось при определении объема выборочной совокупности по формуле 2:

$$N = \frac{g^2 \cdot z^2}{d^2}, \quad (2)$$

где N – искомый объем выборки; g – дисперсия признака, ожидаемое отклонение получаемых результатов от ожидаемого среднего значения; z – коэффициент уровня достоверности (критерий Стьюдента); d – уровень точности.

Анализ методом «стоимость – эффективность» проводился по формуле, представленной в издании «Клинико-экономический анализ» под ред. П.А. Воробьева. Необходимые для конечных вычислений параметры были получены согласно:

- инструкции по расчету стоимости медицинских услуг (временной; утверждена Министром здравоохранения РФ 10 ноября 1999 г. № 01-23/4-10, утверждена Президентом Российской академии медицинских наук 10 ноября 1999 г. № 01-02/41);

* О.В. Александрова – выпускница 2009 г. ФВСО ММА им. И.М. Сеченова, работает старшей медсестрой отделения сосудистой хирургии одного из ведомственных лечебно-профилактических учреждений. Научный руководитель – докт. хим. наук, проф., зав кафедрой маркетинга и товароведения в здравоохранении ММА им. И.М. Сеченова О.А. Васнецова.

- указаним Министерства здравоохранения РФ «О штатно-организационной структуре центров планирования семьи и репродукции» № 219-У от 23 марта 1998 г.;
- «Номенклатуре работ и услуг в здравоохранении».

После обработки приведенных источников формула для расчета показателя «стоимость – эффективность» (CEA) приобрела следующий вид:

$$CEA = \frac{\frac{Ic + Soy}{Si \cdot \Phi p.i \cdot Kисп.i} \cdot ti + Ц \cdot N_6 \cdot N_n}{Ef_1 - Ef_2}$$

где Ef_1 – эффективность применения более эффективной и более дорогой услуги; Ef_2 – эффективность применения более дешевой и менее эффективной услуги; Ic – износ мягкого инвентаря по списанию; Soy – сумма годового износа оборудования; ti – время оказания услуги; Si – число должностей персонала, оказывающего услугу; $\Phi p.i$ – годовой фонд рабочего времени; $Kисп.i$ – коэффициент использования рабочего времени персонала; $Ц$ – цена 1 листа бумаги; N_6 – среднее число листов бумаги на 1 пациента; N_n – годовое число пациентов.

Результаты и обсуждение

Качественное исследование внешней среды (социальная, технологическая, экономическая, политическая, экологическая и культурная составляющие) было проведено в рамках курсовой работы на тему «Маркетинговые исследования отделения сосудистой хирургии», выполненной О.В. Александровой под руководством проф. О.А. Васнецовой в 2009 г. по данным за 2003–2007 гг. По результатам исследования был сделан вывод, что на конец 2007 г. возможности анализируемого отделения определялись следующими факторами: социальными ($Ps = 4,1$), культурными ($Ps = 4,0$), политическими ($Ps = 3,9$), технологическими ($Ps = 3,5$) и экономическими ($Ps = 3,3$). Угрозу представляли экологические факторы ($Ps = 1,6$). С учетом нестабильности экономической ситуации и снижения ВВП России за период с I квартала 2008 г. по I квартал 2009 г. на 18% экономическая составляющая на период II квартала 2009 г. была отнесена к угрозам для отделения.

В результате обработки информации об отделении за период 2003–2008 гг. методом SWOT-анализа выявлено, что в деятельности отделения сильные стороны ($Ps = 3,5$) превышают слабые ($Ps = 2,4$) в 1,5 раза, а возможности ($Ps = 3,1$) превышают угрозы ($Ps = 1,3$) в 2,4 раза.

При этом к сильным сторонам относятся: наличие лицензии (срок до окончания); организация работы в соответствии с нормативно-правовыми актами; наличие должностных инструкций и стандартов повседневной работы; оптимальная организационная структура; финансирование из нескольких источников; высокая квалификация медицинского персонала; увеличение численности персонала и снижение текучести кадров; современное оборудование; отсутствие лиц БОМЖ среди пациентов; высокие показатели деятельности отделения.

Слабые стороны: уровень оплаты труда ниже, чем у конкурентов; недостаточное количество ряда лекарственных средств; неполная компьютеризация рабочих мест; ограничение числа пациентов по системе дополнительного медицинского страхования; значительная из-

ношенность мебели и отсутствие евроремонта; отсутствие полной информированности о лекарственных средствах; отсутствие инструкций для персонала о работе с оборудованием отделения.

Возможности представлены: дополнительным денежным поощрением сотрудников; расширением спектра оказываемых услуг; компьютеризацией некомпьютеризованных рабочих мест; проведением ремонта и обновлением мебели.

Угрозами для отделения являются: повышение мобильности сотрудников (перевод военнослужащих – 80% врачей – в ранг гражданского персонала); значительное количество сотрудников предпенсионного и пенсионного возраста.

При подготовке к частотному анализу сестринских услуг был определен объем выборочной совокупности, позволяющей экстраполировать данные на все отделение с 95% вероятностью безошибочного прогноза. Установлено, что дальнейший анализ данных 70 пациентов будет репрезентативен с заданным уровнем точности.

Частотный анализ выявил следующее распределение основных сестринских услуг:

- термометрия общая (27%);
- выдача лекарственных средств пациентам (13,3%);
- внутривенное введение лекарственных средств (12,8%);
- внутримышечное введение лекарственных средств (10,1%);
- подкожное введение лекарственных средств (8,8%);
- измерение артериального давления на периферических артериях (5,1%);
- перевязки при повреждении сосудов (4,1%);
- взятие крови из периферической вены (2,8%);
- транспортировка больного внутри учреждения (2,3%);
- сбор анамнеза и жалоб (2,1%);
- визуальное исследование (2,1%);
- постановка очистительной клизмы (2,1%);
- эластическая компрессия нижних конечностей (1,9%);
- сбор мочи для лабораторного исследования (1,5%);
- определение основных групп крови (ABO) (1,2%);
- бритье кожи предоперационного участка (0,9%);
- уход за сосудистым катетером (0,8%);
- применение пузыря со льдом (0,5%);
- определение объема мочи (0,2%);
- взятие крови из центральной вены (0,1%);
- катетеризация периферической вены (0,1%);
- перевязки при полостных операциях органов брюшной полости (0,1%).

Лекарственные средства, введенные в отделении внутримышечно и подкожно в период 2008 г. были проанализированы методами ABC- и VEN-анализа. Оказалось, что препараты, вводимые в отделении внутримышечно и подкожно, подчиняются классическому закону распределения на группы в соответствии с долей препаратов и их стоимостью. При этом:

- к группе А (80,1% от общего количества средств, выделенных на лекарственные препараты для внутримышечного и подкожного введения) относятся 3 препарата (12% от общего количества наименований препаратов): фагмин 5000 МЕ; клексан 4000 анти-Ха МЕ; цефазолин 1 г;

- к группе В (10,4% от общего количества средств, выделенных на лекарственные препараты для внутримышечного и подкожного введения) – 3 препарата (12% от общего числа наименований): фраксипарин 9500 МЕ/мл – 0,3 мл; промедол 2% – 1 мл; алфлутоп – 10 мг (1 мл);
- к группе С (9,5% от общего количества средств, выделенных на лекарственные препараты для внутримышечного и подкожного введения) – 19 препаратов (76% от общего числа наименований): мексидол – 50 мг/мл – 2 мл; трамал 5% – 2 мл; кеторол 3% – 1 мл; новокаин 0,5% – 5 мл; сибазон 0,5% – 2 мл; субрестин 2% – 1 мл; димедрол 1% – 1 мл; анальгин 50% – 2 мл; базал ГТ100 МЕ/мл – 3 мл; актрапид НМ 100 МЕ/мл – 3 мл; ортофен 2,5% – 3 мл; преднизолон 30 мг/мл – 1 мл; гентамицин 4% – 2 мл; рантак 2,5 мг/мл – 2 мл; цефтриаксон – 2 г; метоклопрамид 0,5% – 2 мл; дибазол 1% – 1 мл; прозерин 0,05% – 1 мл; папаверин 2% – 2 мл.

VEN-анализ показал, что:

- к группе жизненно важных и необходимых (V) относятся 88% препаратов (22 наименования): актрапид, анальгин, базал, гентамицин, димедрол, кеторол, клексан, мексидол, метоклопрамид, новокаин, ортофен, преднизолон, прозерин, промедол, рантак, сибазон, субрестин, трамал, фрагмин, фраксипарин, цефазолин, цефтриаксон;
- к группе второстепенных (M) – 12% препаратов (3 наименования): алфлутоп, дибазол, папаверин.

В отделении проводилось пилотное анкетирование с целью определения эффективности различных методов информирования пациентов о лекарственных средствах для энтерального применения. В нем приняли участие 24 пациента (использовали только вербальное информирование) и 17 (после внедрения памяток для пациентов). Полученные при анкетировании данные подверглись дальнейшей обработке методом «стоимость – эффективность». В результате выявлено, что:

- оценить своевременность предоставления информации невозможно из-за отсутствия данных о первых днях лечения при 2-м анкетировании;
- повышение на 19,9% уровня удовлетворенности информацией о лекарственных средствах – случайно ($\chi^2 = 1,89$);
- увеличение на 16% уровня имеющейся у пациентов информации о лекарственных средствах с вероятностью безошибочного прогноза >99%, но <99,9% ($\chi^2 = 7,69$) обусловлено применением памяток; при этом на каждый дополнительный 1% эффективности необходимо затратить 20,0 руб., что составит 319,3 руб. на все увеличение информации, имеющейся у пациентов;
- повышение на 11,3% уровня информации о лекарственных средствах, которую пациенты хотели бы знать, – случайно ($\chi^2 = 3,56$);
- увеличение участия в информировании врача на 5,3%, медсестры – на 2,3%, другого медицинского персонала – на 4,9% – случайно ($\chi^2 = 3,47$).

В связи с тем, что информация о подобных исследованиях, выполненных ранее, отсутствует, сопоставить результаты с работами других авторов невозможно. Результаты анализа внешней среды можно применять и к дру-

гим отделениям сосудистой хирургии федеральных стационаров, расположенных на территории Москвы и Московской области.

Результаты ABC-, VEN-анализа и частотного анализа сестринских услуг можно применять к другим отделениям сосудистой хирургии анализируемого лечебно-профилактического учреждения.

Результаты SWOT-анализа можно применять только к анализируемому отделению.

При проведении анализа различных методов информирования пациентов о лекарственных средствах для энтерального применения методом «стоимость – эффективность» в качестве показателя «эффективность» использовались данные анкетирования пациентов. Число пациентов, принявших участие в анкетировании в определенные рабочие сроки, не обеспечило численную репрезентативность выборочной совокупности. В связи с этим полученные данные не подлежат переносу на другие группы, однако представляют интерес для дальнейшего изучения способов повышения эффективности информирования пациентов и влияния уровня этой информированности на полноту и правильность выполнения врачебных назначений.

Таким образом, маркетинговые исследования предоставили ценную информацию, которая была использована для составления стратегического и тактического планов развития отделения, направленных на повышение качества медицинских услуг в условиях сложившейся рыночной ситуации.

Рекомендуемая литература

Васим Аль-Хатиб, Бабаскина Л.И., Васнецова О.А. и др. Маркетинговые исследования в здравоохранении: Учебно-методическое пособие для студентов факультета ВСО дневного, вечернего и заочного отделений /Под ред. О.А. Васнецовой. – М.: Авторская академия; Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 209 с. .

Васнецова О.А. Медицинское и фармацевтическое товароведение. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2005. – 604 с.

Васнецова О.А. Российской школе маркетинговых исследований в здравоохранении – четверть века // Медсестра. – 2007; 9: 24–26.

Войцехович Б.А., Редькин А.Н., Козиева И.С. Предпринимательская деятельность в здравоохранении. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – 105 с.

Воробьев П.А., Авксентьева Д.В., Борисенко О.В. и др. Клинико-экономический анализ /Под ред. П.А. Воробьева. – 3-е изд., доп. – М.: НЬЮДИАМЕД, 2008. – 778 с.

Гайденок Т.А. Маркетинговое управление. – М.: Эксмо, 2008. – 512 с.

Котлер Ф., Вонг В., Сондерс, Дж. и др. Основы маркетинга. 4-е европейское издание.: перевод, с англ. – М.: Вильямс, 2008. – 1200 с.

MARKET RESEARCHES OF NURSING CARE IN THE DEPARTMENT OF VASCULAR SURGERY

O.V. Aleksandrova, Prof. O.A. Vasnetsova

I.M. Sechenov Moscow Medical Academy

The paper gives the results of a market research conducted by the Vascular Surgery Department, which have been used to draw up a strategic and tactic plan for the development of the department.

Key words: market researches, SWOT analysis, frequency analysis of nursing services, pilot questioning, enteral nutrition.