The article considers the role, position and organizational methodological issues of sociological studies in the system of management of medical care quality. According to standards of the system of management of medical care quality the study of issues of satisfaction of consumers of medical services has to initiate real activities in the field of enhancement of curative diagnostic and auxiliary processes. The maintenance of more comfortable work conditions and achievement of another wishful results concerning satisfaction of demands and expectations of patients and other interested parties is also considered.

Key words: quality, medical care, health management, sociology of medicine, health sociologic survey, satisfaction, consumer, medical service, system of management of medical care quality

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

 ГОСТ Р 53092—2008. Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению процессов в учреждениях здравоохранения. М.; 2008.

- ГОСТ Р ИСО 9000—2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. М.; 2008.
- ГОСТ Р ИСО 9001—2008. Системы менеджмента качества. Требования. М.; 2008.
- 4. ГОСТ Р ИСО 9004—2001. Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности. М.; 2001.
- 5. *Решетников А.В.* Основы построения медико-социологического мониторинга в системе обязательного медицинского страхования. Социология медицины. 2009; 1: 3—11.
- 6. Решетников А.В. Социология обязательного медицинского страхования. Социология медицины. 2012; 1: 3—9.
- 7. Решетников А.В. Технология социологического исследования как методическая основа медико-социологического мониторинга. Социология медицины. 2011; 1: 3—14.
- 8. Татарников М.А. Обращения граждан как важнейший канал информации о качестве медицинского обслуживания. Вопросы экспертизы и качества медицинской помощи. 2012; 8: 3—8.

Поступила 27.02.13

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013 УДК 61:316.33:303.1

О.В. Илюхина, Ю.Г. Элланский, И.Ю. Худоногов

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТРУКТУРИРОВАННЫХ ИНДИКАТОРОВ В МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

ГБОУ ВПО Ростовский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России; 344022, Ростов-на-Дону, Россия

В настоящее время социология медицины (СМ) является одной из наиболее динамично развивающихся дисциплин медико-биологического научного кластера. Поступательное развитие указанной научной дисциплины обусловлено высокой потребностью современного российского общества в достоверной и как можно более полной информации о состоянии здоровья на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях, а также об определяющих его факторах.

Многочисленные прикладные исследования способствуют накоплению богатого фактического материала. Возрастающий количественный компонент эмпирических данных обеспечивает переход на качественно новый уровень познания. Формируются фундаментальные основы СМ, научные школы, приоритетные направления, совершенствуется понятийный и инструментальный аппарат [1—4].

В связи с этим заслуживает пристального внимания векторный подход к построению индикаторных систем. Использование техники постадийного развертывания вопросов, отсеивания некомпетентных респондентов, прямого и дихотомического выявления общей направленности мнения, уточнения основания оценки или мнения и определения интенсивности мнения [5] позволяет осуществлять пространственное моделирование сложных медико-социальных явлений. Вместе с тем достаточно информативными являются и скалярные характеристики некоторых составных (структурированных) индикаторов.

Столь пристальный интерес к формированию индикаторных систем со стороны социологов медицины не случаен. Зондирование группового сознания альтернативными атрибутивными индикаторами, которые за-

 $O.В.\ Илюхина$  — аспирант;  $Ю.Г.\ Элланский$  — д-р мед. наук, проф., зав. каф.;  $И.Ю.\ Худоногов$  — ассистент каф., канд. мед. наук, (fux1@ya.ru)

трагивают вопросы наличия или отсутствия того или иного заболевания [6], коммуникативного канала или ценностной ориентации характеризуется высокой степенью достоверности полученной информации. Однако в научной литературе практически отсутствуют работы, авторы которых используют индикаторную интеграцию в качестве самостоятельного инструмента.

С целью изучения инструментальных возможностей применения структурированных индикаторов нами проведено социологическое исследование, в котором приняла участие 391 женщина репродуктивного возраста, проживающая в Ростове-на-Дону и Ростовской области.

Репрезентативность выборки обеспечивалась равной представительностью всех возрастных групп (от 15 до 49 лет), а также включением работниц умственного труда, представительниц рабочих специальностей, учащихся высших и средних учебных заведений и домохозяек. В качестве основного индикатора была использована оценка респондентками своего репродуктивного здоровья. По указанному критерию было выделено 3 группы. К 1-й группе были отнесены респондентки, отрицающие наличие у них каких-либо гинекологических заболеваний. Численность этой группы составила 195 человек (49,9% выборки). Во 2-ю группу были включены женщины, указавшие на наличие у них одного гинекологического заболевания (150 человек, или 38,3% выборки). Остальные 46 респонденток (11,8% выборки) были включены в 3-ю группу. Эти респондентки указали на наличие у них двух и более заболеваний женской половой сферы. Средний возраст женщин в соответствии с увеличением номера группы составил 25,8±0,6, 33,2±0,7 и 31,4±0,9 года.

Методика исследования предполагала преобразование атрибутивных (альтернативных) на уровне единицы наблюдения признаков в интенсивные показатели на уровне группы. Наличие ценностной ориентации,

Таблица 1 Самооценка накопленной общесоматической заболеваемости в группах женщин репродуктивного возраста с различным уровнем гинекологической заболеваемости (случаи на 100 опрошенных)

Индикатор соматического здоровья	1-я группа		2-я группа		3-я группа	
	P	±m	P	±m	P	±m
Инфекционные и паразитарные болезни	1,5	0,9	1,3	0,9	2,2	2,2
Болезни крови, кроветворных органов	2,6	1,1	1,3	0,9	0,0	0,0
Болезни эндокринной системы и обмена веществ	7,2	1,8	10,7	2,5	17,4	5,6
Сахарный диабет	1,0	0,7	3,3	1,5	4,3	3,0
Психические расстройства и расстройства поведения	5,6	1,7	3,3	1,5	10,9	4,6
Болезни глаза и его придаточного аппарата	8,2	2,0	6,7	2,0	4,3	3,0
ИБС	0,5	0,5	2,0	1,1	4,3	3,0
Артериальная гипертензия	5,6	1,7	14,7	2,9	8,7	4,2
Цереброваскулярные болезни	0,5	0,5	4,0	1,6	2,2	2,2
Прочие болезни системы кровообращения	1,0	0,7	5,3	1,8	4,3	3,0
Болезни органов дыхания	5,6	1,7	8,0	2,2	10,9	4,6
Болезни кожи и подкожной клетчатки	0,5	0,5	2,7	1,3	2,2	2,2
Болезни мочеполовой системы	2,6	1,1	7,3	2,1	10,9	4,6
Новообразования	0,5	0,5	1,3	0,9	8,7	4,2
Анемия	2,1	1,0	6,7	2,0	8,7	4,2
Тиреотоксикоз	0,0	0,0	1,3	0,9	4,3	3,0
Ожирение	7,7	1,9	12,7	2,7	23,9	6,3
Болезни нервной системы	6,7	1,8	8,0	2,2	21,7	6,1
Болезни уха и сосцевидного отростка	2,1	1,0	3,3	1,5	0,0	0,0
Болезни органов пищеварения	15,4	2,6	18,0	3,1	30,4	6,8
Болезни костно-мышечной системы и соедини- тельной ткани	2,6	1,1	8,7	2,3	10,9	4,6
Всего	87,7	6,5	132,7	8,9	195,7	18,9

Таблица 2 Система ценностей в группах женщин репродуктивного возраста с различным уровнем гинекологической заболеваемости

Сектор ценностного поля	1-я группа		2-я группа		3-я группа	
	P	±m	P	$\pm m$	P	±m
Хорошее здоровье	81,0	2,8	63,3	3,9	47,8	7,4
Наличие работы	74,9	3,1	62,0	4,0	54,3	7,3
Счастливая семейная жизнь	81,5	2,8	64,7	3,9	67,4	6,9
Жить без войны	41,0	3,5	41,3	4,0	45,7	7,3
Высокий уровень жизни	41,0	3,5	39,3	4,0	23,9	6,3
Свобода	25,6	3,1	16,7	3,0	17,4	5,6
Образование	31,3	3,3	14,7	2,9	17,4	5,6
Любовь	57,9	3,5	42,0	4,0	37,0	7,1
Взаимопонимание с окружающими	37,9	3,5	30,7	3,8	28,3	6,6
Возможность приносить пользу людям	20,0	2,9	6,7	2,0	8,7	4,2
Религия	5,6	1,7	4,7	1,7	0,0	0,0
Литература и искусство	3,6	1,3	2,7	1,3	6,5	3,6
Спорт	7,2	1,8	4,7	1,7	2,2	2,2
Высокая социальная защищенность	15,9	2,6	17,3	3,1	13,0	5,0
Творчество	9,2	2,1	5,3	1,8	6,5	3,6
Возможность влиять на ход событий	9,2	2,1	8,7	2,3	4,3	3,0
Большое количество детей	3,1	1,2	0,7	0,7	2,2	2,2
Секс	19,0	2,8	15,3	2,9	15,2	5,3
Всего	1344,9	26,6	838,5	26,2	397,8	22,8

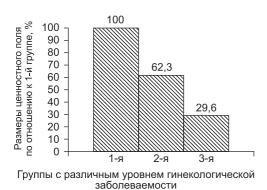


Рис. 1. Сравнительные размеры полей ценностных ориентаций в группах женщин с различным уровнем гинекологической заболеваемости.

коммуникативного канала, группы соматических болезней или отдельной часто встречающейся нозологической формы у респондентки в исходной цифровой матрице обозначалось единицей, отсутствие — нулем.

Это позволило судить о частоте явления (субиндикатора) в рассматриваемой среде (группе) на 100 опрошенных

Следующий этап обработки материала состоял в суммировании интенсивных показателей субиндикаторов, объединенных в семантические группы, что обеспечило заполнение дискретных ячеек итоговой матрицы изучаемого признака.

Ошибка представительности m для каждого субиндикатора, составляющего структуру индикатора следующего порядка, определялась в соответствии со стандартными подходами [7]. При этом сумма величин  $P_1$  и  $P_2$  следующих друг за другом субиндикаторов была представлена самостоятельной относительной величиной  $P_2$ , имеющей самостоятельную ошибку  $m_2 = \sqrt{m^2_1 + m^2_2}$ .

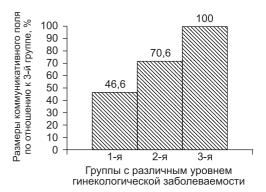


Рис. 2. Сравнительные размеры коммуникативного поля в группах женщин с различным уровнем гинекологической заболеваемости.

Таким образом, если кумулятивное значение структурированного индикатора  $P_{\text{общ}}$  равно скалярной сумме величин субиндикаторов:

$$P_{\textit{общ.}} = P_{\textit{I}} + P_{\textit{2}} + \ldots + P_{\textit{n}}\,,$$

то ошибка представительности  $m_{oби.}$  равна:

$$m_{oбщ.} = \sqrt{m_1^2 + m_2^2 + m_n^2}$$

Полученные в ходе статистической обработки материалы свидетельствуют о том, что уровень гинекологической заболеваемости тесно связан с показателями соматического здоровья (табл. 1).

При этом *t*-критерий достоверности разности Стьюдента между уровнями накопленной заболеваемости в 1-й и 2-й и 2-й и 3-й группах составил соответственно 4.04 и 3.02.

Кроме оценки накопленной общесоматической заболеваемости структурированные индикаторы позволяют исследовать размеры ценностного поля респонденток.

 ${\rm Ta}\,{\rm fi}\,{\rm fi}$ 

Сектор коммуникативного поля	1-я группа		2-я группа		3-я группа	
	P	±m	P	$\pm m$	P	± <i>m</i>
Медицинские работники	22,1	3,0	42,7	4,0	60,9	7,2
Педагоги	8,7	2,0	22,0	3,4	54,3	7,3
Родители	48,7	3,6	46,7	4,1	60,9	7,2
Супруг	24,1	3,1	34,7	3,9	45,7	7,3
Другие представители противоположного пола	3,1	1,2	1,3	0,9	0,0	0,0
Другие родственники	4,6	1,5	4,7	1,7	4,3	3,0
Внакомые	1,5	0,9	5,3	1,8	2,2	2,2
Коллеги	0,5	0,5	2,0	1,1	8,7	4,2
Кумиры	2,1	1,0	3,3	1,5	2,2	2,2
Религия	10,3	2,2	6,7	2,0	10,9	4,6
Газеты	0,0	0,0	1,3	0,9	2,2	2,2
Журналы	0,0	0,0	0,7	0,7	0,0	0,0
Радио	0,0	0,0	3,3	1,5	0,0	0,0
Гелевидение	0,0	0,0	8,7	2,3	8,7	4,2
Интернет	1,0	0,7	10,7	2,5	8,7	4,2
Начальник	10,3	2,2	13,3	2,8	23,9	6,3
Всего	136,9	7,1	207,3	9,9	293,5	18,6

Единицей измерения в этом случае является положительный ответ на 1 из 18 вопросов, входящих в состав указанного индикатора (табл. 2).

Находясь в обратной зависимости от уровня гинекологической заболеваемости, размер ценностного поля позволяет предположить, что специфический психолого-психиатрический термин «сужение сознания», представляемый обычно в абстрактной плоскости, имеет конкретное медико-социологическое значение, выраженное в понятных статистических величинах. Применительно к заболеваниям репродуктивной сферы женщин (рис. 1) можно утверждать, что наличие двух гинекологических заболеваний и более сужает ценностное пространство респонденток более чем в 3 раза.

Анализ составного индикатора, характеризующего коммуникативную среду (табл. 3), позволил установить, что наибольшее количество коммуникантов, оказывающих сильное влияние на поведение респонденток, отмечается в 3-й группе. Подобный феномен можно расценить как защитную реакцию организма, при которой функция управления самосохранительным поведением, имеющая обычно автономное (интравертированное) происхождение, делегируется другим субъектам, находящимся во внешнем медико-социальном пространстве. Указанный тип поведения обычно встречается у детей, сталкивающихся с непреодолимым препятствием, что позволяет нам говорить о тесной связи между инфантилизацией (примитивизацией мышления) респонденток и частотой возникновения у них гинекологических заболеваний.

Кумулятивная характеристика коммуникативного поля (рис. 2) позволила подтвердить предположение о «подключении» женщин, имеющих 2 гинекологических заболевания и более, к «внешнему» информационному источнику, причем интенсивность «внешней» коммуникации у них более чем в 2 раза превышает аналогичный показатель в группе респонденток, утверждающих, что в гинекологическом отношении они совершенно здоровы.

Таким образом, применение структурированных индикаторов позволило получить «реперные» точки в медико-социологическом исследовании, относительно которых целесообразно выполнять дальнейшее масштабное моделирование изучаемых процессов. При этом предлагаемая авторами методика преобразования атрибутивных (качественных) признаков в количественные (размерные) позволяет повысить уровень методического обеспечения СМ.

Социология медицины является одной из наиболее динамично развивающихся дисциплин медико-биологического научного кластера. Накопление фактического материала способствует развитию новых методических подходов к его статистической обработке. Настоящее исследование посвящено изучению структурированных индикаторов, которые ранее не рассматривались как самостоятельные характеристики медико-социологических явлений. На примере групп женщин репродуктивного возраста с различным уровнем гинекологического здоровья показано, что

данные о структуре общей заболеваемости, ценностного поля или коммуникативной среды могут способствовать масштабному моделированию сложных медико-социальных явлений. Предлагаемая авторами методика преобразования атрибутивных (качественных) признаков в количественные (размерные) позволяет расширить возможности социологии медицины как инструмента познания медико-социальной действительности.

Ключевые слова: атрибутивные (качественные) признаки, количественные (размерные) признаки, структурированный индикатор, ошибка представительности структурированного индикатора, самооценка накопленной заболеваемости, ценностное поле, коммуникативная среда

The technique issues of application of structured indicators in medical sociologic studies

O.V. Ilyukhina, Yu.G. Ellanskiy, I.Yu. Khudonogov

The Rostov state medical university of Minzdrav of Russia, 344022 Rostovon-Don. Russia

The sociology of medicine is one the most dynamically developing discipline of medical biologic scientific cluster. The accumulation of factual data supports the development of new technique approaches to its statistical processing. The actual study analyzes the structured indicators which never considered as independent characteristics of medical sociologic occurrences before. By the example of groups of women of reproductive age with different level of gynecologic health is demonstrated that data concerning common morbidity, value field or communicative environment can support large-scale modeling of complicated medical social occurrences. The proposed technique of transformation of attributive (qualitative) characteristics into quantitative (dimensional) characteristics makes it possible to broaden possibilities of sociology of medicine as an instrument of cognition of medical social reality.

Key words: attributive (qualitative) characteristics, quantitative (dimensional) characteristics, structured indicator, error of representativeness up a structured indicator, self-evaluation of cumulated morbidity, value field, communicative environment

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Элланский Ю.Г., Ивенская Т.А., Худоногов И.Ю., Хлынин С.В. Методические особенности изучения мотивационного поля медицинских работников. Социология медицины. 2011; 1 (18): 18—22.
- 2. Элланский Ю.Г., Хлынин С.В., Худоногов И.Ю. Социологические подходы к анализу факторов риска развития пародонтита. Социология медицины. 2010; 2 (17): 18—22.
- 3. Элланский Ю.Г., Ивенская Т.А., Худоногов И.Ю. Некоторые аспекты применения метода группировки альтернативных признаков в социологии медицины. Социология медицины. 2009.1 (14): 17—9
- 2009;1 (14): 17—9.
  4. Элланский Ю.Г., Худоногов И.Ю. Методика исследования репродуктивных детерминант. Социология медицины. 2006; 2 (9): 60—2.
- Решетников А.В. Технология социологического исследования как методическая основа медико-социологического мониторинга. (Часть III). Социология медицины. 2011; 1(18): 3—14
- Ефименко С.А. Социология пациента: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М.; 2007.
- Миняев В.А., Вишняков Н.И., ред. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник для студентов. 5-е изд. М.: МЕДпресс-информ; 2009.

Поступила 05.06.12