

# Тест-опросы в оценке деятельности учреждений родовспоможения

А.Г. Ластовецкий, Д.В. Пацукова, М.Р. Цукаева

ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России,  
ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ

Представлены результаты тест-опросов, оценивающих эффективность оказанной медицинской помощи женщине в процессе ведения беременности медицинскими специалистами в условиях стационара и женской консультации с учетом возникающих проблем.

**Ключевые слова:** беременная женщина, тест-опрос, надежность теста.

The article presents the results of a test survey of citizens evaluating the efficiency and comfort provided medical assistance to the woman in the process of pregnancy by medical specialists in the hospital antenatal clinic and to respond to emerging problems.

**Keywords:** pregnant woman poll test, reliability test.

Основные показатели оценки медицинской деятельности специалистов стационарных учреждений родовспоможения, включая родильные дома с женскими консультациями и без них, столь многогранны, что доступны только для медицинских специалистов специального профиля [3, 4, 7, 9, 10, 13]. Это прежде всего характеристика основных показателей оценки медицинской деятельности стационарных учреждений с учетом анализа основных форм первичной учетной медицинской документации и форм статистического наблюдения в виде сведений о деятельности учреждения и многие другие, на основании которых рассчитываются показатели учреждений родовспоможения [1, 2, 4, 6, 11–13].

Совокупность множества показателей служит критерием удовлетворения населения стационарной помощью и женской консультацией и используется профессиональными специалистами для оптимизации мощности сети и структуры учреждений, расчета необходимых финансовых, кадровых, материально-технических, информационных ресурсов для их работы [6, 7, 11–13].

Однако самым главным показателем является удовлетворенность граждан медицинской помощью, оказанной в учреждениях родовспоможения, которая считается основным критерием деятельности медицинских специалистов по таким показателям, как здоровье женщины, ребенка, удачно проведенные роды и т.д. [2–4, 9, 12].

Процесс сохранения здоровья женщины и рождаемости полноценных детей является сложным результатом взаимодействия различных звеньев медицинских специалистов, сопровождающих женщину с момента развития плода, его внутриутробной жизни и удачных родов, совокупность которых является элементами репродуктивной политики. Эта проблема обусловлена профессиональным искусством ведения беременности низкого и высокого риска, наблюдением за состоянием плода в родах через естественные

пути и с применением кесарева сечения и рядом других особенностей профессиональной деятельности. Процессное сопровождение беременной женщины и родовспоможение является труднодоступным для понимания общественностью, где руководство стремится показать исключительно позитивные стороны работы, скрывая от граждан существующие проблемы профессионального и этического характера [6, 7, 9, 10, 13]. Как правило, общественность не информируется о результатах работы роддомов и женских консультаций, что затрудняет качественный выбор женщинами лечебного учреждения. Профессиональная оценка деятельности учреждений родовспоможения очень важна, но еще важнее оценка их деятельности непосредственными потребителями общества – женщинами и членами ее семьи.

В структуре патологических состояний второй половины беременности особую угрозу представляют гестозы, являющиеся одной из ведущих причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Гестозы составляют почти четверть в структуре причин смерти беременных женщин. Увеличение частоты гестозов при эпидемиологических исследованиях объясняется как улучшением диагностики заболевания, так и возрастанием числа беременных групп высокого риска с отеками, протеинурией, гипертензией [10–13]. Важнейшим показателем, характеризующим состояние здоровья женщин и уровень медицинской помощи, является материнская и перинатальная смертность, которые в Российской Федерации более чем в 2 раза превышают аналогичный показатель в среднем по Европе.

Женщина, которая собирается стать матерью, размышляет не только о настоящем, но и о будущем состоянии института матери и ребенка в стране, так как именно в этом отдаленном или ближайшем будущем ей или ее детям придется рожать, более того, выбор места родов остается за женщиной, и деньги следуют за ней. Только за

последние два года эта область оказания помощи матери и ребенку по техническому оснащению достигла очень высоких качественных показателей. Поэтому для оценки деятельности учреждения родовспоможения необходимы простые технологии оценки, которые бы отражали мнение общества [1, 3, 5, 7–9].

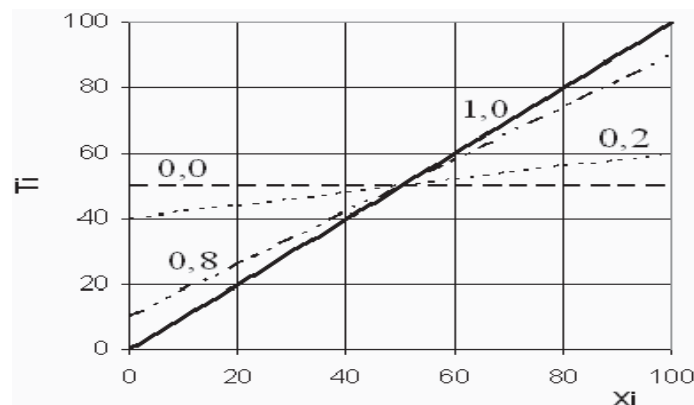
В связи с этим **целью исследования** являлось применение специализированных тест-опросников в нескольких регионах страны для получения сведений об информированности населения о деятельности учреждений родовспоможения и переживаниях беременной женщины.

Проведенный опрос как **метод оценки** деятельности медицинских специалистов учреждений родовспоможения преследовал своей целью получение отзывов от 635 пациентов о деятельности медицинских специалистов о роли лечебного учреждения в оказании медицинской помощи беременной женщине и о его авторитете в обществе в период с 2008 по 2012 г. Из этого числа отобраны 35 респондентов для первичного и повторного тестирования для вычисления коэффициента корреляции между результатами первого и повторного тестирования. Кроме того, определение надежности теста выполнено на отдельной группе в количестве 300 пациентов, включающих беременных женщин из указанной группы. Надежность теста в расчетах составила в пределах 0,54–0,56, что следует считать как достаточно эффективный показатель в неоднородных группах. Рассчитанные на 300 пациентах, которые были обследованы в условиях женской консультации и стационара, был несколько ниже и достигал 0,48–0,50.

Применяемые тесты были подвергнуты экспертной оценке специалистами психологического факультета педагогического и медицинского институтов, обсуждены на кафедре организации здравоохранения и общественного здоровья ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» Управления делами Президента Российской Федерации. Тесты признаны адекватными, что обеспечивало достижение эффективности в процессе ведения беременной женщины и сопровождения до родов и после родов.

При тестировании медицинских специалистов и граждан применяемые тесты отвечали базовым требованиям валидности и надежности, тем самым установлен показатель степени их эффективности и пригодности для измерения исследуемых характеристик. При тестировании устанавливались качественные характеристики оценки состояния беременных женщин и их суждения о деятельности медицинских специалистов [1, 7, 8, 13].

Вопросы в анкетах составлены таким образом, чтобы по результатам анализа ответов на них можно было получить достаточно полное пред-



**Рисунок.** Влияние надежности теста на истинный балл и формирование коэффициента  $k$ , отражающего угол наклона прямой линии линейной регрессии, и определяющей эффективность валидности.

ставление о ситуации с доступностью и организацией оказания специализированной амбулаторной гинекологической помощи, существующих проблемах, переживаниях женщины и возможных способах их решения.

Надежность теста определяется положениями классической теории  $r_r = 1 - (S_E^2 : S_X^2)$ , где  $S_E^2$  – дисперсия ошибочного вклада тестового балла,  $S_X^2$  – дисперсия наблюдаемого тестового балла. Априори в тестировании допускалась возможность ошибки, что способствовало установлению коэффициента надежности менее единицы. В некоторых случаях в эксперименте была получена отрицательная корреляция, что потребовало коррекции тестов и позволило достигнуть коэффициента надежности в пределах + 0,5–0,6, что является вполне удовлетворительным условием выполнения тестирования. В процессе тестирования определено влияние надежности теста на истинный балл и формирование коэффициента  $k$ , отражающего угол наклона прямой линии линейной регрессии, а также позволил определить эффективность валидности с построением графика. Описательно график представляет собой горизонтальную прямую, проходящую на уровне соответствующих показателей, что обеспечивает при других значениях  $rt$  получение промежуточных значений ( $r_t = 0,2$  и  $r_t = 0,8$ ) (см. рисунок).

При отмеченных некоторых недостатках в тестах была сделана попытка их моделирования на специфической группе. Для этого отобраны 5 групп по 7 человек, из которых 4 были основными и 5-я группа была представлена резервными пациентами. Каждый тест проводился два раза с беременными женщинами (I, II триместр), учитывались индивидуальные баллы с использованием коэффициента корреляции Пирсона для совокупностей  $X_1$  и  $X_2$ . Это позволило создать доказательную базу при проведении эксперимента на малых группах и оценку тестирования, что способствовало лучшему наблюдению беременных

женщин, особенно в период проявления гестоза.

Графики построены в предположении, что средний индивидуальный балл равен 50. Значения коэффициента надежности представлены возле соответствующих зависимостей. При  $r_i = 1$  наблюдаемый  $X_i$  и истинный  $T_i$  баллы совпадают. Этому случаю соответствует прямая линия, проходящая через начало координат под углом (коэффициент  $k$ )  $45^\circ$  к осям. Если надежность теста равна нулю, то определить истинный балл нельзя для всех испытуемых беременных женщин и в итоге получается одно и то же значение, равное среднему баллу. Соответственно, график представляет собой горизонтальную прямую, проходящую на уровне 50 баллов. При других значениях  $r_i$  получаются промежуточные случаи. На рисунке показаны графики для  $r_i = 0,2$  и  $r_i = 0,8$ . Все зависимости образованы поворотом прямой линии относительно точки закрепления с координатами (50; 50).

Обоснованность этих решений с учетом применения оценки риска логистической модели значительно повлияла на тактику ведения исследуемых беременных женщин, которые в итоге были обеспечены возможностью избежать влияния неблагоприятных факторов и благополучно родить ребенка. Исходя из этого, валидизация (валидация) - это не столько сбор доказательств валидности теста, сколько процессное выполнение действий, соответствующее стандартизированным требованиям, повышающим благополучный исход беременности.

Учитывалось несколько факторов. Первое тестирование определяло уровень готовности искренне отвечать на вопросы тестов, что может быть обусловлено разными причинами, в частности плохим самочувствием, состоянием безысходности и т.д. Поэтому проведение повторного тестирования спустя полугодовой интервал, когда интерес к качественным характеристикам жизни приобретает некоторый оптимальный смысл, происходит в условиях другой социальной среды, взаимодействия с членами микросоциальной группы, других личных впечатлений от беременности, обостренного чувства страха или других переживаний. В итоге повторное тестирование проводилось в иных условиях и в иной группе испытуемых, что в целом не повлияло существенным образом на показатели. Коэффициент надежности определялся по вышепредставленной формуле и в классическом варианте составляет  $r_i = 0,569 - 0,620$ . Для коррекции значения  $r_i$  используется формула Спирмена-Брауна  $r_i = 2 r_i' : (1 + r_i')$ , где  $r_i'$  - исправленный коэффициент надежности, который в нашем случае  $r_i' = 2 \times [(0,569 + 0,620) : 2] : 1 + [(0,569 + 0,620) : 2] = 0,7456$ , что является показателем удовлетворительной надежности теста (превышение показателя +0,7). Таким образом, вопросы определения надеж-

ности теста, его стандартной ошибки, области локализации истинного тестового балла являются очень важным критерием созданного качественного теста и его применения в эксперименте.

### Обсуждение результатов

Установило, что опрос пациентов был ориентирован на изучение наиболее значимых для них проблем, возникших в связи с постановкой диагноза одно-, многоплодная беременность и в процессе дальнейшего сопровождения беременной женщины. При этом выяснялось мнение пациентов об организации лечебно-диагностического процесса, существующих недостатках, а также изучалась информированность пациентов по разным вопросам, касающимся как непосредственно их обследования и сопровождения беременности и родов, так и системы оказания медицинской помощи в целом.

Отдельным этапом работы явилось изучение полноты клиничко-лабораторных исследований при одноплодной и многоплодной беременности, предупреждение гестоза на фоне предшествующей клинической симптоматики в виде отеков, протеинурии, гипертензии, их сочетанию или преобладанию одних симптомов над другими, что встречалось практически у каждой женщины. Особенно тщательно отслеживалось состояние гемолитического профиля в виде гипопропротеинемии, альбуминемии, диспротеинемии и других симптоматических проявлений.

Установлено, что 44,2% респондентов испытывают чувство страха, особенно женщины среднего возраста, 33,9% не уверены в положительном исходе беременности, в 20% случаев женщина переживает за судьбу ребенка и возможность собственного дожития до определенного возраста и некоторые испытывают чувство обреченности (14%). Особенное беспокойство и тревогу в 4% испытывают женщины, имеющие порок сердца и другие серьезные заболевания и т.д. Многие пациенты отмечают недостаточность информации о протекающей беременности и 23,2% опрошенных хотят знать значительно больше о своем положении, анализах и о благополучном исходе беременности. Определенный интерес второстепенного плана возникает у беременной женщины с учетом различных клинических проявлений. Из чего следует, что сопровождение женщины, не обеспеченной полной информацией о ее состоянии здоровья, создает дополнительный фактор тревоги.

Почти половина тестированных лиц (46,6%) высказали мнение о необходимости создания индивидуальных документированных обследований на электронных носителях, выдаваемых женщине на руки, что будет способствовать повышению

ответственности медицинских специалистов и пониманию женщиной и членами ее семьи меры ответственности за благополучный исход беременности и родов.

Быт и условия проживания беременной женщины и окружающих ее лиц, взаимоотношения с супругами и детьми в период беременности, а также с близкими и друзьями в 53,2% случаев, независимо от возраста, улучшились или не изменились. В 60,1% женщины отметили улучшение отношений к ним детей. При этом тестирование установило, что все женщины не хотели бы, чтобы их плод был травмирован щипцами, или настаивали на том, чтобы ребенок при возможности появился на свет здоровым и через родовые пути, исключая травмирующий фактор, который существенно ухудшает самочувствие и дальнейшую работоспособность. В 23,9% случаев отмечалась выраженная негативная реакция на общее состояние и самочувствие, зависящие от степени токсичности протекающих процессов. Респонденты отметили ограничения в пользовании транспортом, в частности, 7,4% женщин отказались от управления автомобилем и около 5% отметили появившееся чувство фобии на высоту, реакции на движущийся автомобильный транспорт, электрички и т.д.

При оценке медицинского обслуживания в женской консультации 45,5% респондентов указали на его улучшение в последние 6 лет (2008–2013), а 5,6% повторно рожаящих женщин считают, что оно ухудшилось. Несмотря на существующие недостатки в организации работы женских консультаций (ожидание в регистратуре, длительное ожидание приема врача-гинеколога, очередность при сдаче анализов и проведении физиопроцедур), значительная часть пациентов (70,9%) в целом удовлетворена результатами медицинского обслуживания.

Применение тест-опросов эксплицируемое, или выводимое, как следствие из поставленной задачи сохранения здоровья беременной женщины, конкретизировалось разными методическими средствами, так называемыми репликациями, и сопровождалось различными типами заданий изучаемого организационного процесса диагностики и лечения различных процессов с поражением органов и систем различных анатомических областей на разных стадиях беременности.

Таким образом, результаты психологического тестирования пациентов способствовали пониманию организационных оценочных критериев диагностических и лечебных процессов, осуществляемых гинекологами и акушерами, а также выявлению недостатков в деятельности лечебных учреждений. Способствовали сопровождению беременных женщин на различных стадиях и обеспечили наиболее эффективное использова-

ние современных и перспективных технологий и в итоге сопровождение комплекса проводимых лечебных и диагностических мероприятий в процессе беременности и родов.

### Заключение и выводы

В исследованиях применены тест-опросы как критерий качества соответствия области измеряемых психических явлений при оценке готовности беременной женщины противостоять тем трудностям, с которыми она сталкивается в различных триместрах беременности. Исследование охватывает множество измеряемых личностных параметров и тех факторов и условий, которые помогают женщине противостоять токсикозу и другим изменениям при беременности, а также ощущение доверия к врачу и удовлетворение от оказываемой ей медицинской помощи.

Установлено, что беременная женщина не всегда уверена в благоприятном исходе беременности и рождении здорового ребенка. В зоне риска находятся беременные женщины, имеющие порок сердца и другие органические заболевания. При этом многие пациенты отмечают недостаточность информации о протекающей беременности, и часть опрошенных хотят знать значительно больше о своем состоянии здоровья и клинических проявлениях.

Половина опрошенных женщин считают, что создание памятки для будущей матери в период беременности и подготовки к родам, расписанной по триместрам, способствовало бы контролю беременной за своим здоровьем при повседневной деятельности в условиях вынашивания ребенка. Опрос установил, что женщины высказались против не эффективных родовых методов и желают, чтобы каждая беременность заканчивалась бы благоприятными родами. В период беременности женщины ведут щадящий образ жизни, отказываются от рискованных ситуаций и стараются сохранить потомство.

В исследовании установлена надежность теста, т.е. его характеристика, подтверждающая стабильность результатов тестирования при неоднократном обследовании пациентов в процессе первичного и повторного тестирования с достаточной надежностью. Полученные данные показали, что тестирование способствует достижению результативности в процессе ведения беременных женщин, особенно с учетом проявления различных стадий гестоза. При этом достигнута высокая надежность и достоверность наблюдений.

### Литература

1. Батаршев А.В. *Тестирование: основной инструментальный практического психолога.* – М., 2007. – 240 с.
2. Зинчук Ю.Ю., Ластовецкий А.Г., Пацукова Д.В., Фурсенко С.Н. // *Электронный ресурс. Социальные аспек-*

ты здоровья населения. — М., 2011(20). №4. — URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/338/30/>.

3. Ластовецкий А.Г., Евтеева Л.А. Развитие стандартизации в отрасли здравоохранения на современном этапе // Экономика здравоохранения. — 2001., №2. — С. 9.

4. Ластовецкий А.Г. Механизм реализации контроля за качеством // Экономика здравоохранения. — 1998., №3. — С. 31.

5. Ластовецкий А.Г. Проблемы развития системы качества медицинской помощи // Ж. Главврач. — 2003. №1. — С. 25 — 27.

6. Ластовецкий А.Г. Пролеченный контингент и больничная летальность // В сб.: Свременные проблемы гигиены, общественного здоровья и здравоохранения. Матер. науч. конф. с международным участием. — М., 2009. — С. 110 — 112.

7. Ластовецкий А.Г. Роль и значение врачебной ошибки и создание методики оценки ошибочных действий // В сб.:

Матер. X Всероссийского Конгресса «Профессия и здоровье» 06-08 декабря 2011 г. — 2011. Т.1. — С. 273 — 278.

8. Митина О.В. Математические методы в психологии. — М., 2009. — С. 209 — 235.

9. Пташинская В.А. Системное обоснование совершенствования основ и таксономии региональных стандартов // Автореф. дис... канд. наук. — М., 2007. — 24 с.

10. Радзинский В.Е. // Матер. VI Российского Форума «Мать и дитя». — М., 2004. — С. 183 — 184.

11. Росстат, 2008 — 2010, <http://mednet.ru/>.

12. Серов В.Н. // Акушерство и гинекология. — 2007. №5. — С.8 — 12.

13. Стародубов В.И., Суханова Л.П. Репродуктивные проблемы демографического развития. — М., 2012. — С. 48 — 80.