УДК 616.12-008.331.1:615.015.6-036

ПРОГНОЗ ПРИВЕРЖЕННОСТИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ К ПОСТОЯННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ

Николаев Н.А., Скирденко Ю.П., Жеребилов В.В.

ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Омск, e-mail: niknik.67@mail.ru

Показатели ожидаемой эффективности модификации образа жизни, лекарственной терапии и медицинского сопровождения у больных артериальной гипертензией могут быть измерены количественно, а их величины являются инструментом интегрального прогноза эффективности лечения. Индивидуальная приверженность пациента к лечению может быть измерена как по отдельным критериям (лояльность к медицинскому сопровождению, возможность модификации образа жизни, приверженность к лекарственной терапии), так и интегрально, при этом между величиной показателя ожидаемой эффективности лечения и приёмом препаратов участниками эксперимента выявлена прямая сильная положительная связь. Приверженность к постоянной лекарственной терапии и ожидаемая эффективность лечения прогнозируемы. Ожидаемая эффективность лечения может быть измерена количественно, при этом её значения в диапазоне 1–1,99 балла свидетельствуют о хорошей ожидаемой эффективности вмешательств, 2–3,99 балла – об удовлетворительной ожидаемой эффективности вмешательств, 4 балла и более – о неудовлетворительной ожидаемой эффективности вмешательств.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, количественная оценка терапии, приверженность

THE FORECAST OF COMMITMENT OF PATIENTS WITH THE ARTERIAL HYPERTENSION TO CONTINUOUS MEDICINAL THERAPY

Nikolaev N.A., Skirdenko Y.P., Zherebilov V.V.

State Funded Educational Institution for Higher Professional Education Omsk State Medical University Ministry of Public Health, Omsk, *e-mail: niknik.67@mail.ru*

Indicators of the expected efficiency of modification of a way of life, medicinal therapy and medical maintenance at patients with arterial hypertension can be measured quantitatively, and their sizes are the tool of the integrated forecast of efficiency of treatment. Individual commitment of the patient to treatment can be measured as by separate criteria (loyalty to medical maintenance, possibility of modification of a way of life, commitment to medicinal therapy), and integrally, thus between the size of an indicator of the expected efficiency of treatment and administration of drugs by participants of experiment direct strong positive link is revealed. Commitment to continuous medicinal therapy and the expected efficiency of treatment is predicted. The expected efficiency of treatment can be measured quantitatively, thus its values in the range of 1–1,99 points testify to the good expected efficiency of interventions, 2–3,99 points – to the satisfactory expected efficiency of interventions, 4 points and more – to the unsatisfactory expected efficiency of interventions.

Keywords: arterial hypertension, quantitative assessment of therapy, commitment

Многочисленные клинические исследования в области гипертензиологии демонстрируют, что одним из важных вопросов терапии является выяснение отношения больного к проводимой терапии, ценности получаемых позитивных и негативных эффектов, наконец, к результату лечения [4, 5]. Для выяснения этого вопроса с 2003 г. нами выполняется открытое кросс-секционное эмпирическое исследование, посвященное изучению качества жизни больных гипертонической болезнью (ГБ) и факторов их приверженности к лечению. Исследование базируется на принципах доказательной медицины, качественной клинической практики и научной социологии.

Цель исследования

Выявив в модельном эксперименте основные показатели приверженности к постоянной лекарственной терапии, оценить прогностическую значимость показателей приверженности к постоянной лекарственной терапии и ожидаемой эффективности лечения у больных артериальной гипертензией.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на протяжении 104 недель, с июня 2004 года по июнь 2006 года на базе МУЗ «Городской клинический кардиологический диспансер» (г. Омск, Россия). Исследование выполнено с участием больных ГБ, подписавших добровольное информированное согласие и соответствующих следующим критериям: мужчины и женщины 45-74 лет больные ГБ со степенью АГ по данным анамнеза, подтвержденным документально не ниже II (в соответствии с критериями ESH/ESC 2007) [2], со стажем ГБ не менее 3 лет, получающие средства антигипертензивной терапии на протяжении не менее 1 года, свободно владеющие русским языком. Репрезентативный объем выборки определяли по G. Gallup (1978) [5]. Минимальное расчётное количество участников исследования установлено в объеме 398 чело-

век. На контрольную дату исследования получено 588 заполненных анкет. Из них выбраковано 93. Анкет, утверждённых исследователем как пригодных для анализа – 495.

Статистический анализ выполняли в статистических пакетах SPSS 13.0 и Stat Soft Statistica 6.0 for Windows методами параметрической и непараметрической статистики. Уровнем значимости α, определяющим размер критической области V_k, устанавливали вероятность α менее 0,05. Гипотезы о виде распределения проверяли, используя критерии Shapiro-Wilkin и χ^2 Kolmogorov-Smirnov. Для проверки гипотезы H_0 о принадлежности выборок однородным генеральным совокупностям использовали критерий серий Wald-Wolfowitz (Wald-Wolfowitz runs test). Учитывая большие объемы выборок ($n > 20$), вычисления выполняли, используя статистику Z. Для проверки гипотезы H_0 о некоррелированности двух признаков в качестве мер статистической зависимости употребляли ранговые коэффициенты корреляции Spearman (ρ_s) и Kendall (τ). Во всех случаях при сравнении выборок предпочтение отдавалось наиболее чувствительному из использованных критериев.

Для выяснения правильности восприятия вопросов респондентами, адекватности и однозначности интерпретации, наличия вопросов, ответы на которые не подлежат анализу и уточнения процедуры интервью выполнили предварительное пилотажное исследование. В результате были выделены вопросы, представляющие информационную ценность для изучения качества терапии. Компилятивный анализ позволил сформировать блок вопросов, которые были включены в окончательный протокол опросника [2].

Опросник состоит из двух частей и включает вопросы, позволяющие определить важность для пациента профильных блоков связанных с болезнью проблем: модификации образа жизни, лекарственной терапии, медицинского и социального обслуживания, а также степень приверженности пациента к лечению. На основании полученных значений вычисляют синтетические индексы ожидаемой эффективности: индекс эффективности модификации образа жизни (EUWL), индекс эффективности лекарственной терапии (EMT) и индекс эффективности врачебного сопровождения (EMS), а также интегральный индекс Ожидаемой эффективности лечения (IEET). Интерпретация индексов: 1-1,99 балла – высокая ожидаемая эффективность вмешательства; 2-3,99 балла – удовлетворительная ожидаемая эффективность вмешательства; 4 и более баллов – неудовлетворительная ожидаемая эффективность вмешательства.

Участники исследования обследованы в соответствии с утверждённым клиническим стандартом и правилами клинической практики в РФ [1, 3].

Результаты исследования и их обсуждение

При анализе факторов, способных повлиять на лечение, оказалось, что мужчины и женщины оценивают их по-разному. Оценивая важность изменения привычного образа жизни, мужчины оказались значительно более консервативными в своих установках в отношении базовых соматических потребностей (жизнь в целом, жизнь, как система привычных стереотипов, сексуальная составляющая жизни), при этом продемонстрировали существенно меньшую, чем женщины, значимость нематериальных факторов (вопросы веры). В результате, при расчёте индекса IUWL различия выборками достигли уровня статистической значимости (Wald-Wolfowitz; $p = 0,039$). Иная картина сложилась при оценке респондентами важности антигипертензивной терапии. В этой группе факторов при сходных величинах продемонстрирована очень высокая плотность значений, как у мужчин, так и у женщин, что косвенно демонстрирует высокую информированность исследуемой выборки о необходимости антигипертензивной фармакотерапии.

Оценивая важность медицинского сопровождения, респонденты вновь демонстрировали различие взглядов. Динамический контроль над своим состоянием женщинами представлялся важным фактором привычного существования, в то время как мужчины предавали медицинскому наблюдению меньшее значение, однако различия между выборками не достигли уровня статистической значимости.

Существенно большие различия позиций у мужчин и женщин выявлены при оценке их готовности к выполнению врачебных рекомендаций. Женщины показали в целом достаточно высокую готовность к модификации образа жизни в соответствии с врачебными рекомендациями. Мужчины, напротив, демонстрировали нейтральное или осторожно-негативное отношение к выполнению врачебных назначений, особенно в отношении вмешательств, требующих высокой частоты и регулярности событий (измерение артериального давления, посещение врача). При оценке респондентами готовности к проведению лекарственной терапии эта тенденция сохранялась. Женщины в целом позитивно воспринимали возможные технологии лечения, тогда как мужчины лояльно относятся лишь к необходимости регулярного однократного приема одного препарата. Наибольшее неприятие у мужчин вызывает информация о возможных неблагоприятных эффектах лекарственной терапии, особенно при наличии риска ухудшения сексуальной функции.

Готовность больных к регулярному медицинскому наблюдению также имеет гендерные особенности. Женщины более приемлемы к необходимости регулярного активного контроля состояния своего здоровья, при этом у мужчин в качестве лимитирующих в первую очередь выступают вмешательства, требующие деятельного изменения привычного уклада жизни (явка в медицинское учреждение, выполнение лабораторных исследований).

Таблица 1

Интегральные показатели приверженности к лечению

Показатель	Мужчины (n = 198; M ± SE)	Женщины (n = 297; M ± SE)	Выборка в целом (n = 495; M ± SE)
Ожидаемая эффективность модификации образа жизни (EUWL)	2,18 ± 0,3	2,02 ± 0,3	2,07 ± 0,3
Ожидаемая эффективность лекарственной терапии (EMT)	2,04 ± 0,4	1,69 ± 0,4*	1,88 ± 0,4
Ожидаемая эффективность медицинского сопровождения (EMS)	2,76 ± 0,4	1,79 ± 0,3**	1,99 ± 0,4
Прогнозируемая эффективность лечения (IEET)	2,21 ± 0,6	1,82 ± 0,6*	1,99 ± 0,6
Статистически значимые различия между группами (мужчины/женщины): по Wald-Wolfowitz * $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$			

Таблица 2

Связь показателя EUWL с приверженностью к изменению диеты

Показатель	Высокая эффективность (EUWL = 1–1,99)	Удовлетворительная эффективность (EUWL = 2–3,99)	Неудовлетворительная эффективность (EUWL = 4 и более)
Количество участников исследования в группе	92	159	137
Неисполнение рекомендаций по диете, случаев (на 100 участников: N)	7, 5	19,6	68,4
Степень связи N – EUWL; корреляция Spearman (ρ_s) по выборочному r_s; ДИ$_{95}$	$\rho_s < 0,05$ $r_s = + 0,205$	$\rho_s < 0,05$ $r_s = + 0,122$	$\rho_s < 0,001$ $r_s = + 0,441$

Таблица 3

Связь показателя EUWL с приверженностью к измерению артериального давления

Показатель	Высокая эффективность (EUWL = 1–1,99)	Удовлетворительная эффективность (EUWL = 2–3,99)	Неудовлетворительная эффективность (EUWL = 4 и более)
Количество участников исследования в группе	92	159	137
Неисполнение рекомендаций по измерению АД, случаев (на 100 участников: N)	6,2	6,4	56,4
Степень связи N – EUWL; корреляция Spearman (ρ_s) по выборочному r_s; ДИ$_{95}$	$\rho_s > 0,05$ $r_s = + 0,088$	$\rho_s > 0,05$ $r_s = + 0,092$	$\rho_s < 0,01$ $r_s = + 0,622$

На основании полученных результатов были рассчитаны индексы ожидаемой эффективности модификации образа жизни (EUWL), лекарственной терапии (EMT) и медицинского сопровождения (EMS). Оказалось, что в целом они прогнозируют удовлетворительные результаты вмешательств, а у женщин ожидаемая эффективность лекарственной терапии и медицинского сопровождения может быть прогностически оценена как хорошая (табл. 1).

Тем не менее, мужчины, при ожидаемом лояльном отношении к лекарственной терапии и модификации образа жизни, оказались наименее готовы к медицинскому сопровождению лечения, в то время как у женщин наибольшие проблемы вызывала необходимость модификации образа жизни. Итоговый показатель IEET также продемонстрировал различия в выборках мужчин и женщин: если у женщин эффективность лечения ожидалась хорошая, то у мужчин её прогноз оказался лишь удовлетворительным.

Таблица 4

Связь показателя EMS с выполнением установленной частоты визитов

Показатель	Высокая эффективность (EMS = 1–1,99)	Удовлетворительная эффективность (EMS = 2–3,99)	Неудовлетворительная эффективность (EMS = 4 и более)
Количество участников исследования в группе	104	218	173
Невыполненных визитов, случаев (на 100 участников: N)	8, 2	17,1	28,4
Степень связи N – EMS; корреляция Spearman (ρ_s) по выборочному r_s; ДИ$_{95}$	$\rho_s < 0,05$ $r_s = + 0,306$	$\rho_s < 0,05$ $r_s = + 0,317$	$\rho_s < 0,05$ $r_s = + 0,412$

В рамках исследования выполнен экспериментальный анализ связей между величинами разработанных интегральных индексов и отдельными исследуемыми величинами. Для этого участников исследования в зависимости от величины показателя прогноза стратифицировали в три группы, с высоким, удовлетворительным и неудовлетворительным результатом. После чего в этих группах оценили связь с выявленной приверженностью к конкретному вмешательству (табл. 2–4).

Оказалось, что у больных с высоким, удовлетворительным и неудовлетворительным результатом приверженности к вмешательству существует прямая сильная положительная корреляционная связь между ожидаемой эффективностью модификации образа жизни и приверженностью пациента к рекомендациям по модификации диеты. В то же время при оценке в качестве критерия приверженности пациента к измерению артериального давления такая связь была выявлена только в группе больных неудовлетворительным результатом приверженности к вмешательству. Частота визитов во всех группах была тесно связана с показателем приверженности к медицинскому сопровождению.

Выводы

Полученные результаты являются существенными. Они демонстрируют, что индивидуальная приверженность пациента к лечению может быть измерена как по отдельным критериям (лояльность к медицинскому сопровождению, возможность модификации образа жизни, приверженность к лекарственной терапии), так и интегрально, при этом между величиной показателя ожидаемой эффективности лечения и приёмом препаратов участниками эксперимента выявлена прямая сильная положительная связь (Spearman, $\rho_s < 0,001$; $r_s = + 0,705$).

При этом, приверженность пациента к постоянной лекарственной терапии и ожидаемая эффективность лечения прогнозируемы на основании результатов анкетирования. Ожидаемая эффективность лечения может быть измерена количественно, при этом её значения в диапазоне 1-1,99 балла свидетельствуют о хорошей ожидаемой эффективности вмешательств, 2-3,99 балла – об удовлетворительной ожидаемой эффективности вмешательств, 4 балла и более – о неудовлетворительной ожидаемой эффективности вмешательств.

Индивидуальные особенности приверженности к лечению у больных артериальной гипертензией могут быть выявлены, оценены количественно и использованы для прогноза и мониторинга ожидаемой эффективности лечения.

Список литературы

1. Добреньков В.И. Методы социологического исследования / В.И. Добреньков, А.И. Кравченко – М.: Феникс, 2011. – 768 с.

2. Значимость отдельных факторов качества жизни для жителей западной Сибири больных гипертонической болезнью [Текст] // Современные проблемы науки и образования, 2008. №6. Эл. Рес. http://www. science-education.ru/30 (дата обр. 25.04.2015).

3. Правила клинической практики в Российской Федерации. Утверждены Приказом Министерства здравоохранения РФ от 19.06.2003 г., № 266. http: //webmed. irkutsk. ru/ doc/ in1.htm.

4. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // J. Hypertens., 2007. 25:105-1187.

5. Gallup G. The Gallup poll: Public opinion 1978. Wilmington, Delaware: Scholarly Resources, 1979. – P. XLIV.