

- науч.-практ. конф., Минск, 28 июня 2007 г. – Минск: БелМАПО, 2007. – С.123–127.
7. Бадалян, Л.О. Детские церебральные параличи / Л.О.Бадалян, Л.Т.Журба, О.В.Тимонина. – Киев: Здоров'я, 1988. – 328 с.
 8. Сумеркина, М.Л. Эпилептический синдром при детском церебральном параличе / М.Л.Сумеркина // Журн. невропатологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. – 1997. – Т.97, №1. – С.8–12.
 9. Справочник по МСЭ и реабилитации / Под ред. проф. М.В.Коробова, проф. В.Г.Помникова. – СПб., 2003. – С.548–559.
 10. Лебедева, А.В. Фармакорезистентные эпилепсии: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.13 / А.В.Лебедева. – Москва, 2006. – 37 с.
 11. Шанько, Г.Г. Современные методы диагностики и лечения генерализованной эпилепсии у детей первых трех лет жизни: Инструкция по применению / М-во здравоохранения РБ; Сост. Г.Г.Шанько, Л.В.Шалькевич, Е.Н.Ивашина, Л.И.Ясинская, И.П.Богданович, Е.Е.Шарко. – Минск, 2007. – 15 с.
 12. Шанько, Г.Г. Классификация, диагностика и лечение эпилепсии у детей: пособие для врачей / Г.Г.Шанько, Н.Г.Барановская, Е.Н.Ивашина, Л.В.Шалькевич. – Минск, 2003. – 80 с.
 13. Шанько, Г.Г. Частота и характер симптоматической эпилепсии у больных детским церебральным параличом / Г.Г.Шанько, В.Б.Смычэк, В.В.Голикова // Вісник епілептології. – 2008. – №1 (23–24). – С.44–45.

Поступила 16.06.2008 г.

НАДЕЖНОСТЬ МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ПОДВЕРЖЕННОСТИ РИСКОВАННОМУ ПОЛОВОМУ ПОВЕДЕНИЮ И ВЫЯВЛЕНИЯ ГРУПП РИСКА ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

В.Н.Ростовцев, Н.Н.Протьюко, И.Б.Марченкова

Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск
Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения, г. Минск

Инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), представляют одну из важнейших проблем общественного здоровья в Республике Беларусь. Актуальна разработка новых подходов к адресной первичной профилактике данной патологии. В статье описан метод, позволяющий выявлять лиц, подверженных рискованному половому поведению, и оценивать у них уровень риска ИППП. Диагностика подверженности обеспечивает адресность профилактики ИППП. Разный уровень риска ИППП позволяет дифференцированно подходить к выбору профилактических мероприятий. Подтверждена надежность представленного метода.

Введение

Инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), относятся к категории социально-значимых и социально-обусловленных заболеваний. Социальная значимость ИППП связана с их последствиями, приводящими к снижению трудового и репродуктивного потенциала населения. Социальная обусловленность определяется тем, что заболевания ИППП являются реализацией деструктивных тенденций в половом поведении современной молодежи, т.е. рискованного полового поведения (РПП). К наиболее распространенным моделям РПП относятся ранние внебрачные незащищенные беспорядочные половые связи.

В Беларуси сложилась неблагоприятная ситуация по распространенности ИППП [1, 2], что свидетельствует о необходимости проведения активной профилактики ИППП [3].

Наиболее эффективна для сохранения здоровья человека адресная первичная профилактика. Очевидно, что первичная профилактика ИППП должна быть адресована прежде всего лицам, входящим в группу риска, т.е. имеющим и подверженным РПП. В настоящее время адресная первичная профилактика ИППП проводится только в группах риска, включающих женщин сексуального бизнеса, мужчин, имеющих гомосексуальные связи, потребителей инъекционных наркотиков [4].

Подверженность РПП – наиболее важный, но наименее изученный аспект проблемы поведенческих рисков. В связи с этим высокую актуальность приобретает разработка метода, позволяющего установить подверженность РПП, оценить степень риска ИППП и определить характер и объем необходимой работы по первичной профилактике ИППП.

Диагностика подверженности РПП и выявление групп риска ИППП среди молодежи 15–19 лет

Метод разработан сотрудниками ГУО "Белорусская медицинская академия последипломного образования" и ГУ "Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения" в 2003–2008 гг. [5, 6] и включает следующие этапы: заполнение "Анкеты для выявления подверженности РПП", вычисление значений дискриминаторов и установление факта подверженности/устойчивости к РПП, определение группы риска ИППП у лиц, подверженных РПП.

При заполнении анкеты респонденту предлагается выбрать один из приведенных вариантов ответа. Анкета для выявления подверженности рискованному половому поведению приведена в табл. 1.

Для оценки подверженности РПП по данным анкетирования следует вычислить значения дискриминаторов Д1 и Д2. Вычисление Д1 проводится по формуле (1):

$$D1 = \frac{\sum_{i=1}^{i=20} (P_1 - P_{20}) / 20}{P_{31} \times P_{32}}, \quad (1)$$

где: Д1 – значение первого дискриминатора;
 Σ – знак суммирования;
 P_i – балл при ответе на i -тый вопрос;
 i – порядковый номер вопроса анкеты.

Вычисление значения дискриминатора Д2 проводится по формуле (2):

$$D2 = \frac{(P_{21} + P_{22} + P_{23}) \times (P_{28} + P_{29} + P_{30})}{2,57 \times P_{24} \times (P_{25} + P_{26} + P_{27})}, \quad (2)$$

где: Д2 – значение второго дискриминатора, Р определяется аналогично формуле (1).

О подверженности РПП свидетельствуют значения $D1 \leq 1,1$ и $D2 \leq 4,5$. Факт подверженности считается установленным, если значения хотя бы одного дискриминатора превышают указанные пределы.

Для респондентов с установленной подверженностью РПП на основании табл. 2 определяется

ся группа индивидуального риска. Если подверженность установлена по Д1 и Д2 одновременно, во внимание принимается группа более высокого риска.

Метод позволяет оценивать не только индивидуальный, ни и коллективный риск ИППП. Для оценки коллективного риска нами предложен индекс коллективного риска ИППП (ИКР), отражающий степень девиантной настроенности коллектива (формула (3)):

$$ИКР = \frac{X}{N}, \quad (3)$$

где: ИКР – индекс коллективного риска ИППП; X – количество лиц, относящихся к группам высокого и очень высокого риска ИППП; N – количество членов коллектива. Степень коллективного риска устанавливается в соответствии с табл. 3.

Особенности первичной профилактики ИППП для разных групп риска ИППП

Различная вероятность возникновения ИППП определяет различный подход к проведению индивидуальной и массовой работы по первичной профилактике ИППП.

Для респондентов из групп очень низкого, низкого и среднего риска ИППП профилактическая работа может быть ограничена групповыми формами и представляет собой пропаганду здорового поведения.

Респонденты из групп высокого и очень высокого риска ИППП, т.е. те, у кого риск возникновения ИППП превышает 60%, являются объектами активной индивидуальной профилактики. Для них профилактическая работа обязательно должна носить индивидуальный характер с учетом личностных особенностей и специфики формирования подверженности у конкретного индивида и проводиться врачами, психологами, педагогами на индивидуальном уровне. Целью являются выяснение и коррекция психологических источников мотивации на деструктивное поведение, т.е. снижение риска ИППП.

Если уровень индекса коллективного риска ИППП превышает 0,6, т.е. находится на высоком или очень высоком уровне, профилактическая работа должна носить характер систематических обучающих семинаров или школ по глубинному рассмотрению различных аспектов поведенческих рисков, личностных проблем молодежи.

Надежность метода диагностики подверженности РПП и выявления групп риска ИППП

В ходе исследования оценена надежность, валидность, репрезентативность и

Анкета для выявления подверженности рискованному половому поведению

Ваш пол:	<input type="checkbox"/> М	<input type="checkbox"/> Ж	Ваш возраст: _____ лет		
<i>При ответах на вопросы с 1 по 30 используйте следующие варианты оценок: 1 – очень низкая, 2 – низкая, 3 – средняя, 4 – высокая, 5 – очень высокая</i>					
Дайте оценку значимости для Вас следующих человеческих качеств и чувств:					
1. Альтруизма	1	2	3	4	5
2. Доброты	1	2	3	4	5
3. Милосердия	1	2	3	4	5
4. Любви к людям	1	2	3	4	5
5. Бескорыстия	1	2	3	4	5
6. Оптимизма	1	2	3	4	5
7. Любви к жизни	1	2	3	4	5
8. Достоинства	1	2	3	4	5
9. Чести	1	2	3	4	5
10. Ответственности	1	2	3	4	5
11. Совести	1	2	3	4	5
12. Долга	1	2	3	4	5
13. Сознательности	1	2	3	4	5
14. Верности	1	2	3	4	5
15. Справедливости	1	2	3	4	5
16. Честности	1	2	3	4	5
17. Правдолюбия	1	2	3	4	5
18. Нравственной чистоты	1	2	3	4	5
19. Миролюбия	1	2	3	4	5
20. Патриотизма	1	2	3	4	5
Как Вы оцениваете значимость для Вас в половых отношениях:					
21. Любви	1	2	3	4	5
22. Нравственности	1	2	3	4	5
23. Религии	1	2	3	4	5
24. Алкоголя	1	2	3	4	5
Как Вы оцениваете Вашу склонность к риску:					
25. В отношениях с незнакомыми людьми	1	2	3	4	5
26. В половых отношениях	1	2	3	4	5
27. На фоне действия алкоголя	1	2	3	4	5
Как Вы оцениваете Вашу склонность к осторожности:					
28. В отношениях с незнакомыми людьми	1	2	3	4	5
29. В половых отношениях	1	2	3	4	5
30. На фоне действия алкоголя	1	2	3	4	5
31. Как часто Вы употребляли алкогольные напитки за последний год?					
1 – Не употреблял, 2 – Несколько раз в год, 3 – Несколько раз в месяц, 4 – Несколько раз в неделю, 5 – Почти ежедневно					
32. Как велика Ваша обычная (средняя) доза употребления алкоголя в пересчете на водку (при пересчете дозу пива поделить на 5, дозу вина поделить на 3)?					
1 – Менее 25 мл, 2 – 25–50 мл, 3 – 50–100 мл, 4 – 100–200 мл, 5 – Более 200 мл					

Таблица 2

Группы индивидуального риска ИППП

Группы риска ИППП	Значения Д1	Значения Д2	Риск ИППП, %
очень высокого риска	0,04 – 0,24	0,12 – 0,99	80,0–100,0
высокого риска	0,25 – 0,45	1,00 – 1,87	60,0–79,9
среднего риска	0,46 – 0,66	1,88 – 2,75	40,0–59,9
низкого риска	0,67 – 0,87	2,76 – 3,63	20,0–39,9
очень низкого риска	0,88 – 1,10	3,64 – 4,50	0–19,9

Таблица 3

Группы коллективного риска ИППП

Группы риска ИППП	Значение ИКР	Риск ИППП, %
очень высокого риска	0,80 – 1,0	80,0–100,0
высокого риска	0,60 – 0,79	60,0–79,9
среднего риска	0,40 – 0,59	40,0–59,9
низкого риска	0,20 – 0,39	20,0–39,9
очень низкого риска	0 – 0,19	0–19,9

диагностическая эффективность представленного метода.

Надежность метода оценивалась с позиций устойчивости и внутренней согласованности [7]. Устойчивость оценивает возможность получения сходных результатов при повторном использовании метода. Внутренняя согласованность характеризует направленность всех элементов анкеты на измерение выявляемого качества. Для оценки устойчивости обычно применяют ретестирование и/или использование аналогичного метода. В данном случае ретестирование было невозможным в связи с анонимностью исследования, а аналоги разработанного метода отсутствуют.

Поэтому для оценки надежности метода использовался критерий внутренней согласованности, основанный на вычислении коэффициента точечно-бисериальной корреляции пунктов анкеты с состоянием подверженности РПП в группах подверженных и устойчивых к РПП; коэффициента точечно-бисериальной корреляции пунктов анкеты в группах высокого и низкого риска ИППП; коэффициента надежности Кронбаха для всей анкеты и отдельных ее частей.

Группы подверженных и устойчивых к РПП (437 и 140 человек соответственно) были сформированы из исследовательской выборки на основании данных "Анкеты для выявления лиц, подверженных РПП". Группы риска ИППП сформированы на базе выборки подверженных РПП. Группа высокого и очень высокого риска включала 307 чел., группа очень низкого и низкого риска ИППП – 62 чел.

Результаты оценки точечно-бисериальных корреляций пунктов анкеты в выборках подверженных и устойчивых к РПП приведены в табл. 4.

Как видно из табл. 4, для 31 из 33 пунктов анкеты установлена высоко достоверная корреляционная связь с подверженностью РПП. Для двух пунктов анкеты высоко достоверных корреляций не выявлено ($p \leq 0,2$). Эти пункты входят в состав индекса, который является частью дискриминатора Д2. Для данного индекса была также установлена высоко достоверная корреляционная связь с подверженностью: $r_{\text{мс}} = -0,33$, $N_1 = 396$, $N_2 = 108$, $p \leq 0,001$.

Результаты оценки точечно-бисериальных корреляций пунктов анкеты с риском ИППП приведены в табл. 5.

Принятые обозначения: N_1 – объем выборки высокого и очень высокого риска, N_2 – объем выборки низкого и очень низкого риска, $r_{\text{мс}}$ – коэффициент точечно-бисериальной корреляции, $p \leq$ – уровень достоверности (в долях единицы).

Для большинства пунктов анкеты установлена высоко достоверная корреляция с уровнем риска ИППП. Для пяти пунктов высоко достоверных корреляций не обнаружено ($P < 0,2$).

Пункты "доброта", "альтруизм", "патриотизм", относящиеся к разделу "Значимость нравственных ценностей", входят в состав одноименного индекса и являются частью дискриминатора Д1. Для данного индекса была установлена достоверная корреляционная связь с подверженностью: $r_{\text{мс}} = 0,26$, $N_1 = 304$, $N_2 = 62$, $p \leq 0,001$.

Пункты "склонность к осторожности в отношениях с незнакомыми людьми, в половых отношениях" входят в состав индекса "Склонность к риску" и являются частью дискриминатора Д2. Для данного индекса также установлена высоко достоверная корреляционная связь с подверженностью: $r_{\text{мс}} = 0,2$, $N_1 = 302$, $N_2 = 62$, $p \leq 0,001$.

Точечно-бисериальная корреляция пунктов «Анкеты для выявления подверженности РПП» в группах подверженных и устойчивых респондентов

Пункты анкеты	N ₁	N ₂	r _{пт}	p≤
Самооценка значимости нравственных ценностей:				
альтруизма	424	121	0,223	0,001
доброты	432	141	0,347	0,001
милосердия	430	141	0,417	0,001
любви к людям	431	141	0,426	0,001
бескорыстия	429	140	0,442	0,001
оптимизма	427	138	0,192	0,001
любви к жизни	427	139	0,153	0,001
достоинства	428	139	0,105	0,025
чести	429	137	0,111	0,01
ответственности	428	136	0,278	0,001
совести	429	137	0,354	0,001
долга	427	138	0,209	0,001
сознательности	428	139	0,349	0,001
верности	426	140	0,334	0,001
справедливости	430	139	0,314	0,001
честности	428	138	0,37	0,001
правдолюбия	427	137	0,421	0,001
нравственной чистоты	429	139	0,432	0,001
миролюбия	430	140	0,349	0,001
патриотизма	430	140	0,119	0,005
Самооценка значимости в половых отношениях:				
любви	432	130	0,244	0,001
нравственности	430	128	0,382	0,001
религии	431	123	0,573	0,001
алкоголя	430	99	0,338	0,001
Склонность к риску:				
в отношениях с незнакомыми людьми	432	123	0,299	0,001
в половых отношениях	431	115	0,354	0,001
под влиянием алкоголя	428	99	0,334	0,001
Склонность к осторожности:				
в отношениях с незнакомыми людьми	432	123	0,04	0,2
в половых отношениях	432	110	0,209	0,001
под влиянием алкоголя	429	84	0,069	0,2
Частота употребления алкогольных напитков за последний год	434	134	0,562	0,001
Средняя доза алкоголя (в пересчете на водку)	401	38	0,497	0,001

Принятые обозначения: N₁ – объем выборки подверженных РПП, N₂ – объем выборки устойчивых к РПП, r_{пт} – коэффициент точно-бисериальной корреляции, p≤ – уровень достоверности (в долях единицы).

Таким образом, установлена достоверная корреляционная связь с подверженностью РПП и риском ИППП определенных качеств, описываемых отдельными пунктами анкеты или пунктами в составе индексов, входящих в структуру дискриминаторов.

Коэффициент Кронбаха был рассчитан для "Анкеты по выявлению лиц, подверженных РПП" в целом и отдельных ее частей, таких как: "Значимость нравственных ценностей" (20 пунктов анкеты), "Склонность к риску" (3 пункта), "Склонность к осторожности" (3 пункта), "Алкогольное поведение" (2 пункта), "Значимость нравственности в половом поведении" (4 пункта). Результаты приведены в табл. 6.

Строгим психометрическим требованиям к эффективному личностному тесту соответствует значение коэффициента Кронбаха больше 0,8. Среднее арифметическое значение коэффициента Кронбаха для отдельных частей анкеты составило 0,91. Таким образом, разработанная анкета обладает достаточной внутренней согласованностью.

Заключение

Метод диагностики подверженности РПП и выявления групп риска ИППП является надежной методической основой для проведения адресной первичной профилактики ИППП. Он позволяет оценивать индивидуальный и коллектив-

Таблица 5

Точечно-бисериальная корреляция пунктов анкеты в группах высокого и низкого риска

Пункты анкеты	N ₁	N ₂	r _{мс}	p≤
Самооценка значимости нравственных ценностей:				
альтруизма	297	62	0,08	0,2
доброты	304	62	0,144	0,1
милосердия	303	62	0,183	0,001
любви к людям	304	62	0,191	0,001
бескорыстия	302	62	0,22	0,001
оптимизма	300	62	0,177	0,001
любви к жизни	300	62	0,112	0,05
достоинства	301	62	0,111	0,05
чести	303	61	0,132	0,025
ответственности	302	61	0,177	0,001
совести	302	61	0,184	0,001
долга	299	61	0,183	0,001
сознательности	301	62	0,131	0,025
верности	302	62	0,149	0,005
справедливости	303	62	0,171	0,001
честности	304	62	0,133	0,01
правдолюбия	304	62	0,125	0,025
нравственной чистоты	304	62	0,224	0,001
миролюбия	303	62	0,219	0,001
патриотизма	303	62	0,088	0,1
Самооценка значимости в половых отношениях:				
любви	305	62	0,29	0,001
нравственности	305	62	0,2	0,001
религии	303	62	0,145	0,005
алкоголя	303	62	0,236	0,001
Склонность к риску:				
в отношениях с незнакомыми людьми	305	62	0,103	0,05
в половых отношениях	304	62	0,171	0,001
под влиянием алкоголя	303	61	0,161	0,005
Склонность к осторожности:				
в отношениях с незнакомыми людьми	306	43	0,03	0,2
в половых отношениях	306	61	0,079	0,2
под влиянием алкоголя	364	61	0,161	0,005
Частота употребления алкогольных напитков за последний год	307	62	0,428	0,001
Средняя доза алкоголя (в пересчете на водку)	291	53	0,494	0,001

Принятые обозначения: N₁ – объем выборки высокого и очень высокого риска, N₂ – объем выборки низкого и очень низкого риска, r_{мс} – коэффициент точечно-бисериальной корреляции, p≤ – уровень достоверности (в долях единицы).

Таблица 6

Коэффициенты Кронбаха для «Анкеты по выявлению лиц, подверженных РПП» в целом и ее отдельных частей

Позиции анкеты	Коэффициент Кронбаха
Анкета в целом	0,89
Самооценка значимости нравственных ценностей	0,95
Склонность к риску	0,92
Склонность к осторожности	0,94
Значимость нравственности в половом поведении	0,74
Алкоголизация	1,0

ный риск ИППП и (в зависимости от уровня риска) подбирать мероприятия первичной профилактики ИППП. Надежность метода оценивалась как внутренняя согласованность. Зна-

чение коэффициента Кронбаха для анкеты в целом составило 0,89. Среднее арифметическое значение коэффициента Кронбаха для отдельных частей анкеты составило 0,91.

ЛИТЕРАТУРА

1. Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. МЗ РБ за 2006 г. – Минск: ГУ РНМБ, 2007. – 280 с.
2. *Навроцкий, А.Л.* О состоянии заболеваемости и организации дерматовенерологической помощи населению Республики Беларусь / А.Л.Навроцкий // Актуальные вопросы дерматологии, венерологии и дерматокосметологии: Материалы V съезда дерматовенерологов Республики Беларусь (г. Минск, 20–21 сентября 2006 г.) / гл.ред. Н.З. Ягвдик. – Мн.: ДокторДизайн, 2006. – С.14–18.
3. *Навроцкий, А.Л.* Национальная стратегия и задачи по усилению контроля и профилактики инфекций, передаваемых половым путем / А.Л.Навроцкий // Современные подходы к диагностике, лечению и профилактике инфекций, передаваемых половым путем: междунар. науч.-практ. конф. – Гродно, 2005. – С.11–16. – (Прилож. к журн. "Рецепт").
4. *Лосева, О.К.* Аутрич – новая форма работы с группами повышенного риска: ч. I / О.К.Лосева, М.Р.Нашхоев, Люси Платт // Инфекции, передаваемые половым путем. – 1999. – №3. – С.19–23.
5. *Протьюко, Н.Н.* Метод выявления лиц, подверженных рискованному половому поведению / Н.Н.Протьюко [и др.] // Медицина. – 2006. – №3. – С.63–66.
6. *Протьюко, Н.Н.* Метод диагностики подверженности рискованному половому поведению и выявления групп риска ИППП: Инструкция по применению (рег. №035–0607 от 11 апреля 2008 г.) / Н.Н.Протьюко, И.Б.Марченкова, В.Н.Ростовцев. – Минск: БелМАПО, 2008. – 10 с.
7. *Носс, И.Н.* Введение в практику психологического исследования / И.Н.Носс, Н.В.Васина. – СПб: Институт психотерапии, 2004. – 348 с.

Поступила 01.10.2008 г.

Подписка по каталогу РО «Белпочта» производится во всех отделениях связи и пунктах подписки Беларуси

Не забудьте подписаться!

Бюллетень

«Вопросы организации и информатизации здравоохранения»

— наиболее полное специализированное периодическое информационное аналитическое и реферативное издание в республике, предназначенное **для руководителей здравоохранения всех уровней**. В бюллетене публикуются обзоры и статьи по проблемам общественного здоровья и здравоохранения, информатизации здравоохранения, статистические данные о медико-демографической ситуации в республике и за рубежом, а также директивная и нормативная информация.

Подписные индексы: 74855 — для индивидуальных подписчиков
748552 — ведомственная подписка

Периодичность выпуска — 1 раз в квартал
Издательская цена 1-го номера бюллетеня в I полугодии 2009 г. (без НДС):
для индивидуальных подписчиков — 11000 руб.,
ведомственная подписка — 21000 руб.