

УДК 616-006.04-084:614.2

А.Г. ШАМСУТДИНОВА^{1*}, Б.С. ТУРДАЛИЕВА¹, А.Г. БЕЛТЕНОВА², М.Т. ШАЛАБЕКОВА¹, Т.А. КУДАЙБЕРГЕНОВА³

¹Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан

²Казахский медицинский университет непрерывного образования, г. Алматы

³Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика

ВЛИЯНИЕ ПРОГРАММ ПОПУЛЯЦИОННОГО СКРИНИНГА НА ПОКАЗАТЕЛИ РАКА РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

АННОТАЦИЯ

Интенсивные показатели заболеваемости и смертности отражают частоту изучаемых явлений в популяции, но не позволяют соотнести сами явления между собой. Расчет коэффициента (индекса) смертность/заболеваемость расширяет возможности для анализа. Этот коэффициент является косвенным показателем уровня оказания онкологической помощи, в том числе ранней диагностики заболеваний, т.е. программ скрининга. Используя данные GLOBOCAN 2012 по заболеваемости и смертности рака молочной железы, рака шейки матки и рака предстательной железы мы произвели расчет коэффициента (индекса) отношения смертности к заболеваемости для ряда стран с различным уровнем развития экономики. Ранговые позиции заболеваемости и смертности от этих видов рака были взяты из Global Burden of Cancer 2013. Данные о скрининге были экстраполированы из различных источников базы PubMed, по ключевым словам, и сведены в таблицы для дальнейшего анализа влияния программ скрининга на показатели рака репродуктивной системы в странах с разным уровнем дохода. Проведенный анализ подтвердил, что в тех странах, где применяется популяционный скрининг, индекс соотношения смертности к заболеваемости раком снижен. В Казахстане в отношении заболеваемости и смертности этих видов рака сохраняются мировые тенденции, но ранговые позиции ближе к развивающимся странам, чем к странам с развитой экономикой. Коэффициент соотношения смертности к заболеваемости в Казахстане по трем видам рака высокий.

Ключевые слова: коэффициент смертности к заболеваемости, скрининг на рак молочной железы, скрининг на рак шейки матки, скрининг на рак предстательной железы

Скрининг рака остается предметом многих дискуссий. Скрининговый тест может быть недорогим, но его применение на популяционном уровне может потребовать больших финансовых и человеческих затрат [1]. Там, где преимущества скрининга являются неопределенными (например, определение уровня ПСА для скрининга рака предстательной железы) главным в скрининге остаются выбор и предпочтение пациентов [2]. Эффективность программ скрининга зависит от участия целевых групп в нем. Охват должен быть не менее 80%. Успех программы скрининга в конечном счете измеряется снижением смертности от заболевания, на которое проводится скрининг [3, 4].

Интенсивные показатели заболеваемости и смертности отражают частоту изучаемых явлений в популяции, но не позволяют соотнести сами явления между собой. Расчет коэффициента (индекса) смертность/заболеваемость расширяет возможности для анализа [5]. Этот коэффициент является косвенным показателем уровня оказания онкологической помощи, в том числе ранней диагностики заболеваний, т.е. программ скрининга. Он носит прогностический характер: чем меньше его значение, тем более своевременно выяв-

ление больных в результате проведения целевых медицинских осмотров с большей информативностью используемых диагностических тестов, и тем лучше качество лечения больных в дальнейшем.

Среднемировой показатель отношения смертности к заболеваемости для рака молочной железы (РМЖ) равен 31,3%, для рака шейки матки (РШМ) он составляет 50,4%, а для рака предстательной железы (РПЖ) - 25,1% [6]. Высокие показатели отношения смертности к заболеваемости характерны для менее развитых регионов, преимущественно в связи с низким доступом к ранней диагностике. Для проверки этой гипотезы мы провели анализ взаимоотношения коэффициента (индекса) смертности/заболеваемости для стран с разным уровнем экономического развития, наличием популяционного скрининга на РМЖ, РШМ и РПЖ и охвата участия в нем целевых групп населения.

Материалы и методы: Нами произведен расчет коэффициента (индекса) отношения смертности к заболеваемости для ряда стран с различным уровнем развития экономики с использованием стандартизированных по возрасту (ASR - age-standardized rate) показателей заболеваемости и смертности для РМЖ, РШМ

*shamsutdinova@ckb.kz

и РПЖ. Эти показатели были взяты на веб-портале Международного агентства по изучению рака в разделе Online Analysis [7]. Ранговые позиции заболеваемости и смертности от этих видов рака были взяты из таблиц 3 и 4 по изучению Глобального бремени болезней (Figure 3. Cancer Ranked by Number of Incident Cases in Both Sexes, Globally, by Development Status, and in the 50 Most Populous Countries, 2013; Figure 4. Cancer Ranked by Number of Death Cases in Both Sexes, Globally, by Development Status, and in the 50 Most Populous Countries, 2013) [8]. Данные по программам скрининга были экстраполированы из различных источников базы PubMed, по ключевым словам, «Cancer screening», «Breast cancer screening», «Cervical cancer screening», «Prostate cancer screening». Полученные результаты сведены в таблицы 1, 2, 3 для анализа и обсуждения.

В таблицу 1 «Скрининг на рак молочной железы» и таблицу 2 «Скрининг на рак шейки матки» мы внесли данные о запуске скрининговых программ (СП, уровне их реализации (Н – национальный уровень, Р – региональный уровень, НР – национальные и региональные программы, Д – другое: пилотный проект, отдельные регионы, оппортунистический скрининг); возрастные целевые группы женщин; процент участия женщин в скрининге; ранговая позиция случаев заболевания/смертности данного вида рака среди других раков; коэффициент (индекс) отношения смертности к заболеваемости, рассчитанный нами. Поскольку популяционный скрининг на РПЖ в большинстве стран не проводится, а в ряде стран он является оппортунистическим или выполняется в проектно-режиме, то в таблицу 3 «Скрининг на рак предстательной железы» вошли только стандартизированные по возрасту показатели заболеваемости и смертности, ранговая позиция заболеваемости/смертности данного вида рака среди других раков; коэффициент (индекс) отношения смертности к заболеваемости, рассчитанный нами.

Результаты и обсуждения: Программы скрининга требуют значительных ресурсов и развитой инфраструктуры системы здравоохранения. В продвижении этих программ важно избегать навязывания высокозатратных моделей стран с развитыми системами здравоохранения странам, которым не хватает ресурсов для обеспечения адекватного охвата населения и последующего наблюдения людей с положительными результатами тестов. Программы по скринингу рака значительно различаются между странами. Нет единого подхода, который бы соответствовал всем странам, поэтому необходимо адаптировать программы в зависимости от внутренних условий и возможностей системы здравоохранения. Популяционный скрининг планируется на национальном или региональном уровнях для охвата наибольшего возможного числа населения, имеющего риск заболеваний [9]. Многие организации (например, государственные, медицин-

ские ассоциации и профессиональные общества) подготовили рекомендации/руководства по скринингу рака. Эти руководящие принципы широко варьируются между странами, что отражает специфику в интерпретации результатов и особенностей культуры медицинской практики [1].

Заболеваемость от определенного вида рака в конкретной стране и экономическое обоснование скрининга должны быть тщательно рассмотрены - стоимость требуемой технологии должна соответствовать преимуществам от внедрения скрининга. Недорогие методы обследования шейки матки не медицинскими работниками кажутся привлекательными для достижения снижения уровня заболеваемости и, следовательно, улучшения результатов выживания, но общая эффективность программ скрининга на рак шейки матки в Индии и Китае была на удивление низкой [10]. Низкотехнологичные скрининговые тесты имеют низкую специфичность; в результате этого «перескринированные» пациенты (ложноположительный результат теста) являются дополнительным бременем для системы здравоохранения. Основные затраты при проведении любого скрининга направлены на информирование общественности, а затем развитие логистики, часто в сложных географических условиях. Культурные барьеры могут быть непреодолимыми, если отсутствуют образовательные программы, особенно для девочек, которые в дальнейшем в качестве матерей несут ответственность за здоровье семьи [3]. Благонамеренное благотворительное пожертвование бывших в употреблении маммографических установок в некоторые африканские страны привело к случайному внедрению скрининга молочной железы в популяции, где заболеваемость раком молочной железы низкая и имеется мало ресурсов для лечения выявленных случаев рака [1].

Маммографический скрининг, несмотря на определенные разногласия (н-р, гипердиагностика и ложноположительные результаты, которые приводят к психологическим и финансовым издержкам), широко принят в качестве основного инструмента для раннего обнаружения РМЖ.

Глобальное бремя рака 2013 года показало ранжирование по заболеваемости и смертности большинства видов рака во всем мире по регионам и в отдельных странах. Рак молочной железы занимает лидирующие позиции среди 27 видов рака во всем мире в этом рейтинге: второе место в структуре онкозаболеваемости в мире (а у женщин он на первом месте), составляя 25% от всех видов рака и 5-е место в структуре онкосмертности [11]. Высокая заболеваемость характерна для развитых стран в связи с большей продолжительностью жизни, генетическими особенностями и уровнем ранней диагностики, а высокая смертность – для стран с низким уровнем экономического развития [12]. В развивающихся странах 80% пациентов с раком молоч-

ной железы имеют запущенные формы заболевания. Обучение населения и профессиональное образование с наличием инфраструктуры для проведения базовой хирургии более эффективны, чем маммография [13].

Многие хорошо организованные клинические исследования доказали, что участие населения в скрининге сопровождается значительным снижением смертности от РМЖ – в среднем до 20%. Так, проведенный анализ скрининга РМЖ в Австралии указывает на снижение смертности от рака молочной железы у участниц скрининга на 35% [14]. В Швеции смертность от РМЖ снизилась на 16% (95% ДИ: 9-22%) у женщин от 40 до 69 лет и на 11% (95% ДИ: от 2 до 20%) у женщин в возрасте от 40 до 79 лет [15].

Сводные данные таблицы 1 подтверждают гипотезу о том, что в тех странах, где организованный скрининг на РМЖ применяется в течении долгих лет, индекс смертности к заболеваемости наименьший (до 20%) в сравнении с теми странами, где скрининг не проводится. Уровень участия женщин целевых групп в скрининге преимущественно высокий. Ранговые позиции случаев заболевания РМЖ и смертей от него в этих же странах примерно одинаковый (2-4). Но есть различия. Например, в Испании степень участия жен-

щин в скрининге высокая (87,3%), а смертность занимает 5-е ранговое место, в то время, как во Франции только 52,3% участвуют в скрининге и смертность от РМЖ занимает 4-ю позицию. Исключение также составляют Южная Корея и Япония: несмотря на то, что процент участия целевых групп скрининга низкий, ранговые позиции от смертности в этих странах составляют лучший рейтинг – 8-е и 9-е место. Это можно объяснить, вероятнее всего, различиями в стиле жизни [16].

Предполагается, что если число случаев РМЖ занимает первое место при ранжировании, то и смертность тоже должна быть на лидирующих позициях. Однако в случае с африканскими странами это не так. Смертность от РМЖ стоит на 5-6 ранговых позициях. Означает ли это, что развивающиеся страны могут диагностировать рак на ранних стадиях и своевременно лечить? Или женщины умирают от других причин? В развивающихся странах лечение РМЖ несовершенно из-за поздней диагностики, недостаточности медицинского оснащения и квалифицированного персонала. Наряду с раком молочной железы существует много других причин, таких как СПИД и материнская смертность [17].

Таблица 1. Скрининг на рак молочной железы.

Страна	Год внедрения	Уровень СП	Целевые группы	Участие в скрининге%	Ранговая позиция З/С	Индекс С/З
Великобритания	1988	Н	50-69	77,8-84,8	4/3	18,0
Швеция	1997	Н	40-69	70-88	2/3	16,6
Германия	1988 2005	ДН	50-69	-54	3/3	16,9
Италия	2002	НР	50-69	60,5	2/4	17,3
Испания	1990	НР	45-69	87,3	4/5	17,5
Дания	1991	Р	50-69	73,0	3/3	17,9
Франция	1989	Н	50-74	52,3	3/4	18,3
США	1995	Д	40-75+	66,5	2/3	16,1
Канада	1988	НР	50-69	65,0	4/3	17,4
Австралия	1991	НР	40-75+	54,4	2/3	16,3
Китай	2009-2012	Д	40-59	-	5/8	24,4
Индия	Не проводится	-	-	-	1/5	49,2
Япония	1977	НР	40-75+	19,0	4/9	19,0
Южная Корея	1999	Н	40-75+	39,0	5/8	11,7
Кения	Не проводится	-	-	-	1/3	45,1