

Патогенное значение ПС заключается не только в том, что являются основой нейропатологических синдромов, но и в том, что ПС подавляют физиологические системы, а также их антисистемы. Подавление антисистем является важным патогенетическим фактором дальнейшего развития данной патологии. С течением времени ПС закрепляются пластическими процессами, вследствие чего они становятся весьма резистентными к эндогенным механизмам регуляции и лечебным воздействиям. Эндогенная усилительная система имеет множество разнообразных контролирующих механизмов, обеспечивающих надежность и необходимую меру ее деятельности. Но эта же система при нарушении ее регуляции и механизмов контроля может играть важную роль в возникновении неконтролируемой гиперактивации нейрона. Изменение в ту или иную сторону контролирующих механизмов приводит к чрезмерной или ослабленной функциональной активности нейрона. Учитывая психологическое состояние, психотравмирующие факторы вызывают первоначально снижение

резистентности физиологической регуляции и способствуют образованию патологических систем, которые согласно своей цели и осуществляют деятельность, а саногенетические процессы не способны противостоять образовавшимся патологическим процессам. В данной патологической системе образуется патологическая детерминанта, которая направлена на сохранение своей деятельности. Формирование вторичной выгоды при соматоформных расстройствах невротического круга закрепляет патологическую систему и постепенно функциональные органы расстройства трансформируются в органические поражения того или иного органа. Нормализующее действие многих фармакологических средств осуществляется через регуляцию эндогенной усилительной системы.

#### Литература:

Дизрегуляторная патология нервной системы / Под ред. Е.И.Гусева, Г.Н.Крыжановского. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 512 с.

УДК 618.19-006-07

## ВОЗМОЖНОСТИ МАММОГРАФИЧЕСКОГО СКРИНИНГА В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Б.Б. Бекетова

*Региональный онкологический диспансер г.Семей*

Рак молочной железы (РМЖ) продолжает оставаться серьезнейшей социальной и медицинской проблемой во всем мире. Ежегодно в мире регистрируется около 1 млн новых случаев заболеваний РМЖ [1]. В 2009 году в Казахстане заболело РМЖ 3272 тыс. женщин, а 1364 тыс. умерли от него. В структуре заболеваемости злокачественных новообразований рак молочной стоит на втором ранговом месте, уступая лишь раку легкого, но постоянно остается на 1-ом - в структуре женской онкопатологии, составив в 2009г. – 21,0% [2]. Риск развития РМЖ у женщин увеличивается с возрастом. Около 77% женщин на момент установления диагноза РМЖ старше 50 лет. У женщин моложе 30 лет данная форма рака встречается в 0,3% случаев [3].

Изучение вопроса своевременной диагностики злокачественных новообразований показало необходимость разработки программ скрининга, задача которых – выявление заболевания до появления симптомов или признаков, по поводу которых больные впоследствии обратились бы за медицинской помощью. Ценность раннего выявления заболевания заключается в том, что становится возможным обнаружить рак на стадии, когда он носит локальный характер и может быть излечим. При рассмотрении любой программы скрининга необходимо учитывать следующие важные составляющие: доступность простых, недорогих, информативных, безболезненных форм обследования, разработка эффективных методов лечения, а также наличие теоретических основ организации скрининговых программ или концепции скрининга. Уже есть опыт проведения таких программ в области медицины; в качестве примера можно привести программу скрининга с целью выявления психических заболеваний в армии США, которая считается одной из наиболее старых [4]. В настоящее время наиболее успешной из проводимых программ признан цитологический скрининг рака шейки матки с использованием Пап-теста [5]. Маммографический скрининг РМЖ предоставил специалистам хорошую

возможность не только обсудить развитие современных программ, но и разработать механизмы оценки результатов, получаемых в процессе исследования [4].

Впервые маммограмму молочной железы получил в 1913 г. Salomon, а клиническую маммографию (МГ) описал Warren в 1929 г. До середины 1950-х не было принято серьезных попыток провести скрининг с использованием МГ для выявления опухолей молочных желез среди здорового женского населения. К сожалению, в то время еще не существовало концепции массового рентгенологического скрининга здоровых женщин в целях обнаружения ранних форм РМЖ. Первые такая концепция была предложена в 1956г. G.J. Cohen et al. [6]. Научно обоснованный подход к проведению скрининга был внедрен в клиническую практику в 1975 г. двумя врачами общей практики P.S. Frame и S.J. Carlson [7], которые предложили способы выявления некоторых заболеваний при плановом физикальном обследовании. Их предложения были переработаны, дополнены и узаконены Канадской комиссией по периодическим профилактическим обследованиям.

При рассмотрении любой скрининговой программы серьезному вниманию и обсуждению подлежат три положения: снижение смертности в результате проводимых мероприятий, возможные неблагоприятные последствия и вопросы стоимости и эффективности. В настоящее время стандартом при проведении программ скрининга на РМЖ остаются маммография и физикальный осмотр молочных желез, и эти методы взаимно дополняют друг друга. Что касается МГ как метода скрининга, то вопросов пока значительно больше, чем ответов. Одной из серьезных проблем можно считать тот факт, что около 75% образований, выявленных в результате скрининга, в дальнейшем по данным биопсии оказываются доброкачественными. Еще одна проблема заключается в том, что около 20% опухолей данный метод не выявляет. К таким опухолям относятся быстрорастущие и глубоко расположенные опухоли в

железах с высокой плотностью [8]. Популяционный скрининг сложен в организационном плане и с точки зрения оценки получаемых результатов. О качестве и эффективности скрининга судят по уровню достоверности, который определяется такими показателями, как чувствительность и специфичность тестов, а также предсказуемостью значений положительных и отрицательных тестов. Для скрининга здорового населения наиболее важным является высокая специфичность теста, т.е. сведенная до минимума количество ложноположительных находок, что приводит к дополнительным исследованиям, неоправданным биопсиям, а порой к хирургическим вмешательствам.

Оценка специфичности и чувствительности методов скрининга (клинический осмотр молочных желез, МГ и самообследование молочных желез) зависит от многих факторов, таких как размер образования, характеристика осматриваемой опухоли, возраст женщины, качество маммограммы и опыт специалиста в интерпретации маммографических снимков, а также продолжительность времени прослеживания при выявлении ложноположительных результатов [9]. Таким образом, стратегия скрининга имеет возрастную специфичность. Анализ 17 скрининговых программ показал, что чувствительность МГ как метода во всех программах имела незначительные отличия. Так, в шведских программах с использованием в качестве метода исследования только МГ чувствительность оценивалась в 75%, а чувствительность сочетания МГ с клинической пальпацией в американской программе HIP – 88%. В канадской и шотландской программах чувствительность МГ также достигла 88% при осмотре женщин возрастной группы 50-59 лет. Оценка специфичности метода варьирует от 98,5% в программе HIP до 83% в канадском исследовании. Для женщин 40-49 лет чувствительность одного маммографического метода, а также в сочетании с клинической пальпацией молочных желез в основном на 10-15% ниже по сравнению с возрастной группой женщин 50 лет и старше [10]. По оценке специалистов, специфичность пальпаторного метода также ниже у молодых женщин [11-14]. При сравнении маммографических изображений ткани молочных желез женщин 40-49 и 50-59 лет авторы исследования не отмечают существенных отличий, объясняя это тем, что ткань молочной железы не сразу с наступлением менопаузы (по достижении, например, 50 лет) перерождается в жировую ткань. Перерождение в жировую ткань происходит постепенно с возрастом. Чувствительность МГ у женщин находится в прямой зависимости от плотности молочных желез. При повышенной плотности железы чувствительность скрининговой маммографии понижается с 98 до 55% [15]. Говоря о скрининге РМЖ, нельзя не сказать о таком методе, как самообследование молочных желез. В настоящее время данные о чувствительности этого метода весьма ограничены. В одном из сообщений были представлены сведения о верхнем пределе чувствительности, оцениваемом в 12-25%, с учетом всех интервальных раков, обнаруженных методом самообследования [16]. Чувствительность метода самообследования понижается с возрастом: с 41% для женщин 35-39 лет до 21% для женщин 60-74 лет [17]. Самообследование как метод скрининга обладает наименьшей чувствительностью, а специфичность остается невыясненной. Если обучение методике самообследования проводить на силиконовой модели молочной железы, то в этом случае можно добиться определенного повышения чувствительности [18].

Прошло более 30 лет с момента появления первых программ скрининга РМЖ с применением МГ. Удалось

ли добиться основной цели в результате проведения скрининга – снижения смертности от данной формы рака? Промежуточная цель скрининга заключается в выявлении опухолей или их предвестников до клинического проявления, что повысило риск ложноположительной диагностики и избыточного лечения. Так как скрининговая МГ способствует более раннему выявлению разнообразной патологии молочной железы, интересно в дальнейшем установить роль риска прогрессии различных форм обнаруженной патологии. Понимание этого вопроса имеет большое значение при проведении скрининга и дальнейшего выбора адекватного лечения выявленного заболевания. В масштабных популяционных программах скрининга для получения доказательств снижения смертности от РМЖ требуется более длительный интервал времени (более 5-7 лет) по сравнению с рандомизированными исследованиями. Снижение смертности даже при условии хорошо организованного и правильно проведенного скрининга отсрочено, а эффект может появиться и в более поздние сроки при условии, что участницы скрининга были моложе 50 лет [19]. В результате анализа публикаций последних лет можно с определенной долей уверенности сказать, что в настоящее время отмечается снижение смертности от РМЖ как в европейских странах, так и в США с начала 1990-х годов. В последние годы в США от РМЖ умирает приблизительно на 1000 женщин меньше. В связи с этим широко обсуждается вопрос о вкладе маммографического скрининга и современных методов лечения в снижение смертности от РМЖ. По данным Американского противоракового общества, скрининг оказывает воздействие независимо от проводимого курса химиотерапии. Ежегодный показатель снижения смертности составлял 2,3%, и таким образом снижение смертности достигло 24% начиная с 1990 г.

В Казахстане скрининг РМЖ идет с 2008г. Маммографическому скринингу РМЖ подлежат женщины в возрасте от 50 до 60 лет с интервалом в 2 года. В 2010 году было обследовано 17852 женщины. Рентгенологически рак молочной железы выставлен в 38 случаях, из них гистологически подтверждено 30 случаев. Все женщины на данный момент получают специфическое противоопухолевое лечение. Делать выводы о снижении смертности от рака молочной железы пока рано, однако уже сейчас видно, что выявляемость ранних стадий РМЖ стало больше.

Учитывая, возрастание заболеваемости РМЖ маммографический скрининг, является неотъемлемой составляющей в борьбе с этим грозным заболеванием.

#### Литература:

1. Семиглазов В.Ф., Семиглазов В.В., Нургазиев К.Ш. Обоснование стандартов лечения рака молочной железы. - Алматы.- 2007.- 361с.
2. Показатели онкологической службы Республики Казахстан /Арзыкулов Ж.А., Сейтказина Г.Д., Игисинов С.И. с соавт.- Алматы, 2010.- С.95-101.
3. Miller M. Cancer Incidence Trends Differ Between Europe, United States // Journal of the National Cancer Institute. - 2001.- V.93 (19).- P. 1444-1445.
4. Morabia A., Zhang F.F. History of medical screening from concepts to action // Postgrad Med J.- 2004.-V.80.- P.463-469.
5. Сафронникова Н.Р., Мерабишвили В.М. Профилактика вирусозависимых онкологических заболеваний. Диагностика и лечение папилломавирусной инфекции.- СПб.-2005.-342с.
6. Cohen G.J., Engle B.H., Moore L. Surg Gynecol Obstet - 1958.- P.478-480.

7. Frame P.S., Carlson S.J. A critical review of periodic health screening using specific screening criteria // J Fam Pract.- 1975.-V.2.-P.283-289

8. Wang Z. Mammography and Beyond: Building Better Breast Cancer Screening Tests// J NCI Cancer Spectrum.- 2003.-V. 95 (5).-P.344-346

9. Moore M., Di Guiseppi C. Screening for Breast Cancer. <http://cpmcnet.colombia.edu/texts/gcps/0017.html>.

10. Fletcher S.W., Black W., Harris R. et al. Report of the International Workshop Screening for Breast Cancer // J Natl Cancer Inst.- 1993.-V. 85.-P.1644-1656.

11. Robertson C.L. A private breast imaging practice: medical audit of 25,788 screening and 1077 diagnostic examinations // Radiology.- 1993.-V. 187.-P.75-79.

12. Fletcher S.W., Black W., Harris R. et al. Report of the International Workshop on Screening for Breast Cancer // J Natl Cancer Inst.-1993.-V.85.-P.1644-1656.

13. Peeters P.A., Verbeek A.L. et al. Screening for breast cancer in Nijmegen. Report of 6 screening rounds, 1975-1986 // Int J Cancer.- 1989.-V. 43.-P.226-230.

14. Tabar L., Faberberg G., Day N.E. et al. What is the optimum interval between mammographic screening examinations? An analysis based on the latest results of the Swedish two – county breast cancer screening trials // Int J Cancer.-1987.-V.55.-P.547-551.

15. Silva O.E., Zurrida S. Cancer a Practical Guide. 2005.- P.54-55

16. Fletcher S.W., Black W., Harris R. et al. Report of the International Workshop Screening for Breast Cancer // J Natl Cancer Inst.- 1993.-V. 85.-P.1644-1656.

17. O.Malley M.S., Fletcher S.W. Screening for breast cancer with breast self – examination // JAMA.- 1987.-V. 257.-P.2197-2203.

18. Fletcher S.W., O.Malley M.S., Earp J.L. et al. How best to teach women breast self-examination. A randomized controlled trial // Ann Intern Med.-1990.-V. 112(10).-P.772-779.

19. Tabar L. The natural history of breast carcinoma – what have we learned from screening? // Cancer.- 1999.- 86p.

There is currently a reduction in breast cancer (BC) mortality due to mammographic screening. According to the data of the American Cancer Society, the annual BC death reduction rate is 2,3%, thus has declined by 24% since 1990. A 70% reduction in the number of females who die from BC has resulted from the early tumor detection by mammography and there has been a 30% decrease due to a combination of better treatment and women greater awareness of breast cancer. The screening has assisted in increasing the detection rate of BC in situ (DCIS), which is about 20-30%. For example, in Italy, the ratio of screening/prescreening periods in the incidence of DCIS was 1.12-1.77. The reduction in BC mortality has been noted in young women to a greater extent than in women from older age groups. In some authors opinion, screening and adjuvant therapy virtually equally affect the reduction in BC mortality.

Қазіргі уақытта сүт безінің қатерлі ісігінен өлімділіктің азаюының себебі маммографиялық скрининг болып табылады. Америка Құрама Штаттарындағы Онкологиялық Бірлестігінің мәлеметтері бойынша жыл сайын сүт безінің қатерлі ісігі 2,3%, ал 1990 жылдан бастап 70% төмендеді. Сүт безінің қатерлі ісігінен өлімділіктің азаюдың себебі 70% маммографиялық зерттеудің көмегімен ісікті ерте кезеңде табу және 30% біріктірілген ем және сүт безінің қатерлі ісігі туралы білгендік болып табылады. Скрининг көмегімен сүт безінің қатерлі ісігінің бастапқы сатысында анықтау 20-30% өсті. Мысалы: Италияда скрининг және алдын-алу скринингінің арақатынасы 1.12-1.77. Сүт безінің қатерлі ісігінен қайтыс болу көбінесе қартайған әйелдерге қарағанда жас әйелдер ішінде азайғаны байқалады. Кейбір туындыгерлердің пікірі бойынша скрининг және адьювантты химиотерапияның сүт безінің қатерлі ісігінен өлімділікті азайту бірдей әсер етеді.

УДК 616.22-006

## ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЗАПУЩЕННОСТИ РАКА ГОРТАНИ

Е.О. Сабеков, Д.М. Байпеисов, М.Т. Нургазин, Р.Т. Закирова, Л.С. Галынская,  
Г.С. Шамсутдинова, Д.А. Хамитова, Т.В. Кузнецова  
Региональный Онкологический Диспансер г.Семей

Актуальность. Не смотря на улучшение имеющихся методик диагностики рака гортани и вновь разрабатываемые в мире современные методики диагностики проблема запущенности рака гортани остаётся высокой. В данной работе рассмотрено наше видение причин запущенности и пути решения ранней диагностики.

Цель: На примере анализа статистических данных показать остающуюся на протяжении не одного десятилетия проблему запущенности рака гортани в нашем регионе и в других регионах Республики Казахстан и СНГ. Предложить дополнительные, возможно более действенные пути решения ранней диагностики.

**Материалы исследования.** Для исследования взяты статистические данные Регионального онкологического диспансера г.Семей за последние пять лет, туркменских коллег за период с 1992 года по 2001 год и статистические данные российских коллег за период с 1984 года по 2010 год.

В последние годы по данным различных авторов среди всех новообразований отмечается неуклонный

рост опухолей головы и шеи. Смертность от этих новообразований в мире по данным С.И.Ткачева с соавторами (2010) остается высокой - около 300 тыс. летальных исходов ежегодно.

Рак гортани среди опухолей головы и шеи занимает первое место. Если показатели заболеваемости по РК на 100 тыс. населения были в 2005 году - 2,6, в 2007 году - 2,6 и в 2009 году - 2,4 то по Семейскому региону Восточно-Казахстанской области за последние годы отмечается неуклонный рост. Так показатель заболеваемости в 2006 был 2,8 в 2007 году - 3,1 и в 2009 году - 3,6.

По данным Е.С. Огольцевой (1984) несмотря на применение комплексных методов обследования, на момент начала специального лечения 70% больных раком гортаноглотки имели третью стадию и 16% четвертую стадию заболевания.

Аналогичные показатели наблюдаются в работе туркменских коллег под редакцией Г.Н. Нуммаева с соавторами. С 1992 по 2001 год в НКЦО МЗ и МП Туркменистана находилось на лечении 337 пациентов