



## Электроимпедансная томография – новые возможности скрининга заболеваний молочной железы

*Охрана женского здоровья является одним из приоритетных направлений реализации государственной политики России в области здравоохранения. Рост числа заболеваний молочной железы и в частности рака молочной железы (РМЖ), по-прежнему остается одной из самых актуальных проблем практического здравоохранения. О существующей системе диагностики РМЖ и новых эффективных методах скрининга шел разговор на круглом столе «Современные возможности для решения проблем скрининга и профилактики заболеваний молочной железы женщин до 40 лет», состоявшемся 16 февраля 2011 года в конференц-зале Российского научного центра рентгенорадиологии Минздравсоцразвития РФ.*

## Современные возможности для решения проблем скрининга и профилактики заболеваний молочной железы

Как молочной железы – это хроническое, гетерогенное, гормонозависимое заболевание, течение которого у разных больных варьирует от высокоагрессивного до относительно доброкачественного. По данным, представленным профессором В.А. Хайленко (зав. кафедрой онкологии ФУВ РГМУ, РОНЦ им. Блохина, академик РАЕН, д. м. н.), ежегодно в мире регистрируется 1,3 млн случаев заболевания РМЖ, 465 тысяч из которых заканчиваются смертельным исходом.

К 2020 году прогнозируется увеличение ежегодной заболеваемости раком молочной железы до 2 млн человек. В России, как и в США, в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у женщин РМЖ занимает первое место (20%). Однако если в структуре смертности у российских женщин этой патологии также принадлежит пальма первенства, то в Северной Америке рак молочной железы занимает вторую позицию. Показатель пятилетней выживаемости больных с раком молочной железы в США гораздо выше, чем в России – 90% против 55% в нашей стране. С введением в США и Западной Европе скрининговых обследований женщин смертность от РМЖ снизилась на 15%. «На сегодняшний день только раннее выявление и адекватное лечение – реальные пути снижения смертности от рака

молочной железы», – подчеркнул профессор В.А. Хайленко.

Бесспорно, чем раньше выявляется опухоль, тем дольше продолжительность жизни. Так, например, при выявлении РМЖ в I стадии 20-летняя продолжительность жизни достигает 92–98%. «Еще 10–15 лет назад, до внедрения системы обследования с помощью специальных объективных методов диагностики, 50% больных погибали в первые 5 лет после операции», – отметила академик Н.И. Рожкова (руководитель Федерального маммологического центра Минздравсоцразвития РФ, зам. директора по научно-лечебной работе Российского научного центра рентгенорадиологии Минздравсоцразвития РФ, академик РАМН, д. м. н., профессор), посвятившая свое выступление анализу современной системы обследования молочных желез.

Казалось бы, молочная железа – орган, доступный осмотру и пальпации. Однако на поликлиническом этапе при распознавании рака число ошибок достигало 36%, а больных с I и II стадией выявляли лишь в 13–16% случаев. По словам академика Н.И. Рожковой, это связано с целым рядом причин, среди которых – разный уровень развития здравоохранения в территориях, недостаток технического оснащения, неосведомленность врачей о новых возможностях современных технологий.



Выставка медоборудования

Не следует списывать со счетов и тот факт, что в течение длительного времени в стране львиная доля финансирования (94%) шла на лечение заболеваний, а не на их профилактику. «В настоящее время, к счастью, приоритеты сменились, и сейчас акцент делается на профилактическую направленность, организацию скрининга и выявление лиц группы риска», – подчеркнула она.

На сегодняшний день в стране достаточно хорошо разработана система диагностики и современного лечения заболеваний молочных желез. Однако, по мнению академика Н.И. Рожковой, для достижения поставленных перед здравоохранением задач необходимы дополнительные усилия в направлении совершенствования и внедрения в практику эффективной модели скрининга и методов профилактики заболеваний молочных желез, усиления онкологической настороженности врачей первичного звена практического здравоохранения, повышения информированности женского населения о факторах риска развития заболеваний молочной железы, о действующих программах.

Пока в стране успешно реализуется программа маммографического скринингового обследо-



Интервью перед совещанием



## Современные возможности для решения проблем скрининга и профилактики заболеваний молочной железы



*М.В. Ермошenkова*



*Участники совещания*

вания женщин старше 40 лет. Однако существует объективная необходимость обеспечить проведение скринингового обследования женщин в возрасте от 20 до 40 лет, так как заболеваемость раком молочной железы и смертность в данной возрастной группе имеют тенденции к росту. При массовом обследовании женщин моложе 40 лет необходимо использовать щадящие и информативные методы обследования, способные улавливать предвестники заболевания и пригодные для динамического контроля. Для этих целей показаны современные бездозовые скрининговые методы, как, например, электроимпедансная томография (ЭИТ).

С концепцией электроимпедансного сканирования, а также с результатами клинических исследований электроимпедансного компьютерного маммографа участников круглого стола познакомил М.В. Ермошenkова (научный сотрудник IV хирургического отделения ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена», к. м. н.). Инновационная методика основана на измерении электрического сопротивления и электропроводности тканей молочной железы и предназначена для визуализации молочной железы с использованием принципа томографии. Нормальные и измененные ткани молочной железы обладают различ-

ной электропроводностью (импедансом). Это свойство используется в приборе – электроимпедансном компьютерном маммографе (МЭИК) – при обследовании молочных желез с целью выявления самых начальных отклонений от нормы. МЭИК является инновационной российской разработкой и представляет собой аппарат, регистрирующий перенос электрического заряда при наложении внешнего электрического поля с частотой 50 КГц, отражающий изменения функционального состояния тканей. Маммограф замеряет разницу импеданса и на графике выдает изменения электропроводности. Далее эти цифры сравниваются с референсными значениями, и по степени и направлению отклонения делается вывод о наличии той или иной патологии. Таким образом, метод позволяет диагностировать патологические изменения молочной железы до того, как они становятся видны при других видах исследований.

Сотрудниками института было проведено комплексное клинико-инструментальное обследование 42 пациенток, имеющих различные степени мастопатии или доброкачественных опухолей молочных желез, а также не имеющих патологии, и 75 пациенток, имеющих морфологическое подтверждение рака молочной железы I-III стадий. По результатам

клинического испытания МЭИК у 72 (96%) из 75 пациенток выявлена 3 степень риска развития заболевания, у 3 пациенток (4%) – 2 степень риска, в связи с чем больным было рекомендовано дообследование. Ложноположительные результаты были выявлены в 12,6% случаев, в целом эффективность метода составила 87%. Прибор соответствует требованиям ВОЗ к скрининговым приборам: он безопасен, довольно прост в обращении и, самое главное, выявляет свыше 80% патологий.

«Следует особо отметить, что электроимпедансная томография молочных желез с помощью прибора МЭИК является неинвазивным и бездозовым методом. Этот метод обеспечивает безопасность, комфортность, быстроту и информативность исследования, – отметила М.В. Ермошenkова. – Его можно применять в амбулаторно-поликлинических учреждениях, женских консультациях, родильных домах, учитывая отсутствие лучевой нагрузки». По мнению большинства участников круглого стола, электроимпедансная томография является новым бездозовым методом визуализации, позволяющим эффективно дополнить общепринятые методы обследования молочных желез и реализовать на практике актуальные медико-профилактические технологии. 🌟

*Подготовила С. ЕВСТАФЬЕВА*