

Проблемы подготовки и управления кадровыми ресурсами в рентгеномаммологии

Н.И. Рожкова, д. м. н., профессор,

руководитель Национального центра онкологии репродуктивных органов (маммология, гинекология, андрология)

Национальный центр онкологии репродуктивных органов (маммология, гинекология, андрология)

ФГБУ «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена»

Министерства здравоохранения РФ,

2-й Боткинский пр-д, 3, Москва, 125284, Российская Федерация

Problems of X-ray mammology manpower training and management

N.I. Rozhkova, MD, PhD, DSc, Professor, Head of National Center for Reproductive Organ Cancer (Mammology, Gynecology, Andrology)

National Center for Reproductive Organ Cancer (Mammology, Gynecology, Andrology),

P.A. Herzen Moscow Oncology Research Institute, Ministry of Health of the RF, Vtoroy Botkinskiy proezd, 3, Moscow, 125284, Russian Federation

Рассмотрены вопросы подготовки кадров в рентгеномаммологии. Отмечается дефицит кадров, отсутствие специальной подготовки, что снижает рентабельность рентгеномаммографических кабинетов, недостаточность учебных баз, отсутствие унифицированных программ обучения в рамках междисциплинарной интеграции, недостаточность технической оснащённости учебных баз, отсутствие системы учета подготовки высшего и среднего медицинского, а также инженерного персонала. Акцентируется внимание на необходимости соответствия образовательных программ организационным формам тестирования специалистов, использующимся при приеме на работу. Для исключения периода полураспада компетентности специалистов необходимо ускорение внедрения системы непрерывного образования.

Кадровые проблемы современного здравоохранения заключаются в недостатке квалифицированных специалистов, в том числе терапевтов, хирургов, педиатров, узких медицинских специалистов (рентгенологи, эндоскописты, врачи ультразвуковой диагностики), а также среднего медперсонала. По материалам компании «Синопис» (2009 г.) [1] в среднестатистическом медицинском учреждении персонал в возрасте от 41 года до 60 лет составляет 55%, до 40 лет – 33%, старше 61 года – 12%. Не имеют возможности повысить квалификацию 41% сотрудников, так как

их нечем заменить, 38% не имеют средств на последипломное образование. При обсуждении форм последипломной подготовки мнения разделились: 30% респондентов считали, что достаточно повысить квалификацию один раз в 5 лет, но большинство полагало, что в связи с бурным техническим прогрессом последипломное образование должно быть непрерывным в течение года, как это происходит за рубежом.

Особенностью непрерывного образования за рубежом (Continuous Medical Education – CME) или непрерывной профессиональной подготовки (Continuing

The paper considers the issues of manpower training in X-ray mammology. It mentions staff shortage and no special training, which reduces the efficient activities of X-ray mammographic rooms, as well as shortage of training facilities and no unified educational programs within interdisciplinary integration, inadequate technical equipment in the training facilities, the lack of an accounting system for training higher- and mid-level health workers, as well as engineers. Emphasis is placed on that the educational programs must comply with the organizational forms of testing the specialists to be employed. The introduction of a continuous education system should be accelerated to rule out the decay period of specialists' competence.

Professional Development – CPD) является проведение обучения не под наблюдением преподавателя, а самостоятельно. По завершении этапа обучения врача в интернатуре, резидентуре или ординатуре начинается процесс последипломного образования, который длится всю жизнь.

Ключевые слова:

маммология, лучевая диагностика, подготовка кадров, образовательные программы

Index terms:

mammology, beam diagnostics, personnel training, educational programs

Чтобы быть в курсе новых достижений, врачи должны читать современную литературу, проходить курсы повышения квалификации, посещать медицинские конференции. Во многих медицинских журналах и на специализированных медицинских сайтах публикуются специальные разделы (СМЕ) с учебными материалами. После освоения тем и ответов на контрольные вопросы можно получить кредит (баллы) и соответствующий сертификат.

В нашей стране в соответствии с приказом Минздрава России № 837 от 11.11.2013 г. «Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования для врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей) с участием общественных профессиональных организаций» процесс разработки системы непрерывного образования только начинается. В течение одного года–двух лет планируется отработка модели на пилотных проектах в ряде территорий, с последующим тиражированием в практику.

Одним из важнейших направлений совершенствования системы непрерывного медицинского образования должно быть соответствие учебных программ организационным формам тестирования специалистов, используемым при приеме на работу.

Оценка специалиста как профессионала очень сложна и складывается из множества аспектов. Так как анализ субъективно-объективных взаимосвязей, возникающих в процессе деятельности специалиста, может раскрыть и индивидуальные особенности, и уровень подготовки, и причины, влияющие на снижение эффективности его деятельности, структура оценки должна включать как характеристики профессии, так и характеристики человека, соответствующие специфике конкретного труда. К настоящему времени организаторами

здравоохранения, а также учеными, занимающимися проблемами автоматизации управления, разработки модели и алгоритмы контроля специалистов, в которых нашли воплощение наиболее инновационные и перспективные подходы к процессу контроля и управления. Это позволяет на основании установленного механизма поддержки принятия управленческих решений оперативно и качественно проводить диагностику и мониторинг персонала, принимать адекватные кадровые решения. Основой разработки системы принятия кадровых решений стало определение эталона специалиста – человека, отвечающего всем критериям данной специальности со 100% точностью [2, 3].

Новое время, ознаменовавшееся бурным техническим прогрессом в медицине, развитием сложнейших технологий, выдвигает новые требования к образованию врачей. Поток медицинской информации увеличился настолько, что требуются новые формы как для ее восприятия, так и для эффективного использования новых знаний. Компьютер и интернет стали в руках врачей такими же инструментами, каким был когда-то стетоскоп.

Одним из активно развивающихся направлений медицины является клиническая маммология. Это – одно из направлений диагностической радиологии, базирующихся на дозообразующих и бездозовых технологиях (рентгенологическая, ультразвуковая, радионуклидная диагностика, МРТ, электрофизиологические и другие лучевые методы исследования, основанные на использовании ионизирующего и неионизирующего излучения), а также на технологиях интервенционной радиологии (хирургические вмешательства с одновременным диагностическим и органосохраняющим щадящим лечебным воздействием под контролем лучевых методов), в зависимости от приоритетов того или иного метода [4].

Если 20 лет назад мы только начинали говорить о необходимости противодействовать угрожающей тенденции к росту заболеваемости молочных желез, то сейчас в стране создано более 2500 маммографических кабинетов, в которых осуществляется скрининг, уточненная диагностика и выполняются процедуры по интервенционной радиологии. Около 10% оборудования используется в цифровом формате, 80% поступило в первичное звено здравоохранения – городские больницы, поликлиники, ЦРБ, МСЧ, где ранее не проводились маммографические исследования [5].

Особенностью подготовки специалиста – диагноста по маммологии для рентгеномаммографического кабинета является необходимость знания не только рентгенологической, но и ультразвуковой семиотики, так как эти методы дополняют друг друга при изучении структурных особенностей молочной железы и только в комплексе дают наиболее полную информацию о состоянии молочной железы. Не менее важным является освоение технологий интервенционной радиологии и приобретение практических навыков проведения инвазивных вмешательств для уточненной дооперационной диагностики, а также оказания стационарозамещающего лечебного пособия (различные виды биопсий, дуктография, склерозирование кист, внутритканевая маркировка и пр.). Опыт применения указанных технологий, приобретенный одним специалистом, обеспечивает повышение качества диагностики за счет рационального использования преимуществ того или иного метода, упрощает процедуру обследования, значительно сокращает сроки окончательного установления диагноза (до одного дня). Это чрезвычайно важно для онкологических больных [6].

Для получения качественного образования в рамках междисциплинарной интеграции необхо-

димы учебные базы, оснащенные современным оборудованием и имеющие квалифицированный преподавательский состав. Важным моментом является унификация программ обучения, поскольку кафедры имеют разные школы, разные взгляды на трактовку полученной информации, и это не способствует получению желаемых результатов.

В рамках междисциплинарной интеграции нами разработаны и утверждены программы обучения на 72 и 144 ч, на обучение в ординатуре. Они охватывают широкий круг вопросов, касающихся самых разных направлений клинической маммологии – от эпидемиологии, скрининга и диагностики до лечения, реабилитации и профилактики, а также технического оснащения и организации службы.

Активное внедрение новых знаний позволяет позитивно изменить структуру заболеваемости – в сторону выявления более ранних форм заболеваний молочной железы, снизить инвалидизацию женщин за счет своевременного внедрения органосберегающих (щадящих) способов лечения.

Проделанная работа создала материально-техническую базу для реализации Приказа МЗ РФ № 154 от 15.03.2006 г. «О мерах по совершенствованию медицинской помощи при заболеваниях молочной железы», а также приказов о проведении ежегодной диспансеризации, в частности Приказа МЗ РФ № 1006н от 03.12.2012 г. «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения». Кроме того, стала внедряться концепция системы скрининга и профилактики, построенная с учетом готовности женщин заниматься своим здоровьем. Для ее реализации активно использовались новые организационные формы информационно-просветительской работы с привлечением телемедицины – лекции, семинары, школы женского здоровья, обу-

чение приемам самообследования и пр.

Также были проведены мероприятия по финансированию приоритетного Национального проекта «Здоровье», направленные в том числе на охрану здоровья женского населения. Благодаря этому за 10 лет число профилактических маммографических исследований увеличилось на 33%. Улучшение оснащенности и подготовленности кадров в среднем по стране способствовало тому, что летальность на первом году жизни после установления диагноза злокачественного новообразования молочной железы за последние 10 лет снизилась на 26,8%. Доля таких больных в 2012 г. составила 8,3% (в 2002 г. – 11,9%), общая летальность снизилась на 28% (в 2002 г. – 5,4%, в 2012 г. – 3,9%).

Удельный вес больных с запущенным опухолевым процессом (рак молочной железы 3–4 стадии) с 2002 по 2012 г. снизился с 37,8 до 33% [7].

Эффективность скрининга зависит не только от оснащенности современным оборудованием. Необходимость освоения новых технологий с особой остротой ставит вопрос о подготовке медицинских кадров в области лучевой диагностики заболеваний молочной железы. Все это диктует необходимость внедрения новейших технологий и в подготовке кадров – унифицированных программ обучения клинической маммологии, учитывающих динамику развития службы на основе междисциплинарной интеграции, использования дистанционного обучения, литературы, позволяющей осуществлять самообразование.

Проблемы подготовки специалистов по рентгеномаммологии перекликаются с общими проблемами подготовки медицинских кадров.

От уровня инновационного потенциала подготовки и управления персоналом во многом зависят успехи здравоохранения. Умения, навыки и знания явля-

ются невидимым активом, который играет самую важную роль в конкуренции ЛПУ и НИИ. И эта категория быстро устарева-ет. В США разработана специальная единица вычисления устаревания знаний – период полураспада компетентности (ППК), который определяется продолжительностью времени со дня окончания учебного заведения, в течение которого компетентность из-за еще неувоенной новой информации снижается на 50%. Если в 50-е годы XX в. – это было 10 лет, то в XXI в. – 3–5 лет и менее. В связи с этим необходима концепция непрерывного образования, лучше по типу «корпоративной», когда учреждение постоянно держит высокую профессиональную планку, в нем своевременно обновляется материально-техническая база, есть кафедры, профессора, идет постоянное обучение курсантов. Работая на современном оборудовании, обучая новым технологиям, персонал не допустит снижения планки профессионализма, то есть снижения уровня компетентности (ППК).

Наш 13-летний опыт работы школы по клинической и эстетической маммологии, проводимой в рамках междисциплинарной интеграции, а также 7-летний опыт работы кафедры клинической маммологии, лучевой диагностики и лучевой терапии факультета повышения квалификации медицинских работников Российского университета дружбы народов показывает, что необходимые пути решения кадрового обеспечения конкретной отрасли, связанной с развитием маммологической службы, заключаются в следующем:

1. Для анализа состояния подготовки медицинских кадров в области клинической маммологии, определения потребности и планирования подготовки кадров, а также в целях координации развития кадрового потенциала со смежными специальностями, связанными с маммологией, необходимо создание реестра

медицинских работников всех специальностей, в том числе рентгенологов, рентгенолаборантов, работающих в рентгеномаммологических кабинетах. Для этого необходимы комплексный анализ кадрового обеспечения субъектов РФ по видам медицинской помощи, разработка системы мер по обеспечению ЛПУ кадрами младшего медицинского персонала, инженерного и прочего технического персонала.

2. Для освоения современных методик интервенционной радиологии молочной железы, в том числе и высокотехнологичных стационарозамещающих лечебных методик, в каждом регионе должна быть создана база для обучения практическим навыкам использования технологий интервенционной радиологии. Ее целесообразно организовать в областном (краевом, республиканском) онкодиспансере либо в областной (краевой, республиканской) больнице. В настоящее время в стране более 25 регионов не имеют технических средств для реализации методик интервенционной радиологии при диагностике заболеваний молочной железы. Руководители МЗ и территориальных органов здравоохранения должны предусмотреть в плане закупки оборудования приобретение рентгеномаммографических аппаратов со стереотаксической приставкой, а также установок для вакуумной аспирационной биопсии молочной железы, позволяющей расширить диагностические возможности маммографии, проводить удаление непальпируемых доброкачественных образований молочной железы в амбулаторных условиях.

3. Для оценки профессиональных качеств сотрудника необходима разработка и внедрение системы контроля качества работы медицинского персонала с учетом конечного результата деятельности, соответствующего международным стандартам.

4. Для ускорения внедрения новейших высокоэффективных

лечебно-диагностических технологий заболеваний молочной железы, рационального использования технической базы, а также для снижения затрат на обследование необходима оптимизация системы оплаты труда, соответствующей статусу работника здравоохранения, владеющего не только профильной, но и смежной специальностью – ультразвуковыми методами исследования и технологиями интервенционной радиологии.

5. С целью ускорения обучения рентгенологов основам клинической маммологии в рамках междисциплинарной интеграции руководителям территориальных органов здравоохранения необходимо активизировать внедрение в регионе телемедицинских информационных систем, а также оборудования для дистанционной передачи визуальной информации с целью консультации.

6. Разработанные и утвержденные программы обучения основам клинической и эстетической маммологии для рентгенологов, онкологов и врачей других специальностей, занимающихся диагностикой заболеваний молочной железы, должны быть положены в основу подготовки специалиста всеми организациями, проводящими обучение врачей.

7. Для ускорения реализации национальных программ, направленных на сохранение здоровья, и осуществления анализа деятельности маммологической службы, для планирования развития, улучшения взаимодействия с Национальным центром онкологии репродуктивных органов ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России – головным по этой проблеме – целесообразно выделить в каждом регионе штатного специалиста, ответственного за работу маммологической службы данной территории (внедрение новых методик исследования, реестр медицинского персонала, учеба, определение потребности в техническом оснащении и пр.).

8. С учетом множества проблем и оптимизации системы обследования больных, в том числе в маммологии, необходима разработка целевой программы подготовки и обеспечения здравоохранения России кадрами.

Литература

1. Материалы компании «Синописис». *Глав. врач.* 2009; 111 (ММ1Х): 102–3.
2. Карминский А.М., Оленев Н.И., Примак А.Г., Фалько С.Г. Контроллинг в бизнесе. Методологические и практические основы построения контроллинга в организациях. М.: Финансы и статистика; 1998.
3. Кокуева Ж.М., Суходровский А.Д., Яценко В.В. Оптимизация численности персонала в условиях интеграции. *Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета.* 2011; 3: 21–3.
4. Рожкова Н.И., Кочетова Г.П., Андреева М.Н. Деятельность службы лучевой диагностики Российской Федерации за 2002–2006 гг. и прогноз развития радиологии в рамках единой специальности «Радиология» до 2012 г. Под ред. В.П. Харченко. М.: АБВ-пресс; 2008.
5. Рожкова Н.И., Бурдина И.И., Дабегов А.Р., Мазо М.Л., Прокопенко С.П., Якобс О.Э. Лучевая диагностика в маммологии. Под ред. Н.И. Рожковой. М.: СИМК; 2014.
6. Рожкова Н.И., Горшков В.А., Меских Е.В., Мазо М.Л., Прокопенко С.П., Киреева М.Н., Селиверстов И.А. Цифровая маммологическая клиника. Технологии визуализации. Под ред. Н.И. Рожковой, В.А. Горшкова. М.: СИМК; 2012.
7. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. (ред.) Состояние онкологической помощи населению России за 2012 год. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена; 2013.
8. Рожкова Н.И., Кочетова Г.П. Техническая оснащенность маммологической службы России 2009–2010 гг. *Мед. бизнес.* 2012; 5 (218): 1–16.
9. Рожкова Н.И., Кочетова Г.П. Динамика развития маммологической службы Российской Федерации за 2002–2008 гг. *Вестник РАР.* 2009; 1: 44–8.

10. Харченко В.П., Рожкова Н.И. (ред.) Национальное руководство по маммологии. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009.
 11. Харченко В.П., Рожкова Н.И. Состояние и перспективы развития рентгенорадиологической службы России. *Вопросы онкологии*. 2009; 5 (4): 416–23.
 12. Rozhkova N.I., Kochetova G.P. Analysis of equipment of the Russian X-Ray mammological service in 2009–2010 y. *Biomedical Engineering*. 2011; 5: 43–8.
- References**
1. The data of the “Synopsis”. *Glavnyy vrach*. 2009; 111 (MM1X): 102–3 (in Russian).
 2. Karminskiy A.M., Olenov N.I., Primak A.G., Fal’ko S.G. The business controlling. Methodological and practical basic foundation of controlling development in the institutions. Moscow: Finansy i statistika; 1998 (in Russian).
 3. Kokueva Zh.M., Sukhodrovskiy A.D., Yatsenko V.V. The optimization of the staff quantity in the conditions of integration. *Vestnik Saratovskogo Gosudarstvennogo Sotsial’no-ekonomicheskogo Universiteta*. 2011; 3: 21–3 (in Russian).
 4. Rozhkova N.I., Kochetova G.P., Andreeva M.N. The activities of the radiological service of Russian Federation in 2002–2006 and prognosis of the radiology development within the limits of the single speciality “Radiology” until 2012. Ed. V.P. Kharchenko. Moscow: ABVpress; 2008 (in Russian).
 5. Rozhkova N.I., Burdina I.I., Dabagov A.R., Mazo M.L., Prokopenko S.P., Yakobs O.E. Imaging in the mammological diagnostics. Ed. N.I. Rozhkova. Moscow: SIMK; 2014 (in Russian).
 6. Rozhkova N.I., Gorshkov V.A., Meskich E.V., Mazo M.L., Prokopenko S.P., Kireeva M.N., Seliverstov I.A. Digital clinical pictures in mammology. The imaging techniques. Eds N.I. Rozhkova, V.A. Gorshkov. Moscow: SIMK; 2012 (in Russian).
 7. Kaprin A.D., Stravinskiy V.V., Petrova G.V. (eds). The status of the oncology aid in Russian Federation in 2012. Moscow: MNIOI imeni P.A. Gertsena. 2013 (in Russian).
 8. Rozhkova N.I., Kochetova G.P. The technological level of the mammological service in Russia in 2009–2010. *Meditinskiy biznes*. 2012; 5 (218): 1–16 (in Russian).
 9. Rozhkova N.I., Kochetova G.P. The trends of development of the mammological service in Russian Federation in 2002–2008. *Vestnik Rossiyskoy assotsiatsii radiologov*. 2009; 1: 44–8 (in Russian).
 10. Kharchenko V.P., Rozhkova N.I. (eds). The National guidance in mammology. Moscow: GEOTAR-Media; 2009 (in Russian).
 11. Kharchenko V.P., Rozhkova N.I. The status and perspectives of development of the radiological service in Russian Federation. *Voprosy onkologii*. 2009; 5 (4): 416–23 (in Russian).
 12. Rozhkova N.I., Kochetova G.P. Analysis of equipment of the Russian X-Ray mammological service in 2009–2010. *Biomedical Engineering*. 2011; 5: 43–8.

Поступила 10.02.2014