

СОВЕРШЕНСТВОВАННЯ МОДЕЛІ «СПЕЦІАЛИСТ» ДЛЯ ПЕРИНАТАЛЬНИХ ЦЕНТРОВ НА КАФЕДРЕ НЕОНАТОЛОГІЇ ХАРЬКОВСКОЇ МЕДИЦИНСКОЇ АКАДЕМІЇ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАННЯ

Проф. Т. М. Клименко, доц. Т. В. Сандуляк, доц. Е. А. Сердцева

Харківська медична академія післядипломного образування

Рассматриваются необходимость и пути совершенствования модели «врач-специалист» по неонатологии для перинатальных центров. Приведен опыт работы по созданию такой модели в современных условиях реформирования системы последипломного образования в Украине. В процессе модернизации и совершенствования структуры и содержания понятия «врач-специалист» для перинатальных центров основное внимание уделено инновационным технологиям интерактивного обучения в реальных условиях и созданию учебных ситуаций, внедрению европейских норм и стандартов знаний, умений и практических навыков, интеграции слушателей в мировой научный пространство.

Ключевые слова: модель «врач-специалист», перинатальный центр, последипломное образование, реформирование системы.

УДОСКОНАЛЕННЯ МОДЕЛІ «СПЕЦІАЛІСТ» ДЛЯ ПЕРИНАТАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ НА КАФЕДРІ НЕОНАТОЛОГІЇ ХАРКІВСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Проф. Т. М. Клименко, доц. Т. В. Сандуляк,
доц. О. А. Сердцева

Розглядаються необхідність і шляхи удосконалення моделі «лікар-спеціаліст» із неонатології для перинатальних центрів. Подано досвід роботи зі створенням такої моделі в сучасних умовах реформування системи післядипломної освіти в Україні. Під час модернізації її удосконалення структури і складу поняття «лікар-спеціаліст» для перинатальних центрів основну увагу звернено на інноваційні технології інтерактивного навчання в реальних умовах та створення навчальних ситуацій, впровадження європейських норм та стандартів знань, умінь і практичних навичок, інтеграцію слухачів у світовий науковий простір.

Ключові слова: модель «лікар-спеціаліст», перинатальний центр, післядипломна освіта, реформування системи.

IMPROVEMENT OF «SPECIALIST» MODEL FOR PERINATAL CENTRES AT THE DEPARTMENT OF NEONATOLOGY AT KHARKOV MEDICAL ACADEMY OF POSTGRADUATE EDUCATION

Т. М. Клименко, Т. В. Сандуляк,
Е. А. Сердцева

The necessity and ways of improvement of “doctor-specialist” in neonatology model for perinatal centers are considered. The experience of creating and developing such a model under modern conditions of reformation of system of post-graduate education in Ukraine is laid out. During upgrading and improvement of structure and content of the subject “doctor-specialist” for perinatal centers the main attention was paid to innovative interactive technologies of teaching in real and model situations, provision of European standards and norms of knowledge, abilities and practical skills, integration of students to the global scientific space.

Key words: “doctor-specialist” model, perinatal centers, postgraduate studies, upgrading of system.

За последние три года, благодаря деятельности Президента Украины и правительства, в нашем государстве создана и успешно расширяется сеть перинатальных центров (ПЦ) — система оптимальной регионализации медицинской помощи матерям и новорожденным. Сеть ПЦ третьего уровня качества медпомощи — высокоспециализированной и высококвалифицированной, с адекватным финансовым и материальным обеспечением, работает

в 16 областях, а до 2015 г. планируется их введение во всех регионах Украины [1, 2, 4, 10]. В штатном расписании центров увеличено количество неонатологов и акушеров-гинекологов и введены должности: терапевта, детского эндокринолога, хирурга, невролога, анестезиолога, кардиолога, офтальмолога и сурдолога [5, 6, 9].

Все перечисленные врачи должны владеть большим объемом знаний, умений и навыков

по формированию здорового образа жизни и воспитанию населения детородного возраста, планированию семьи, обеспечению нормального течения беременности и безопасного материнства, оказанию полноценной медицинской помощи беременной, роженице, плоду и новорожденному. Однако сегодня в Украине, в отличие от стран Евросоюза, США, Канады, Японии, Израиля и других, нет целенаправленной дипломной и последипломной подготовки специалистов по перинатологии и неонатологии [3, 7, 8, 11]. Существующие модели специалистов неонатолога и акушера-гинеколога вместе с программами их подготовки в интернатуре, на циклах специализации содержат мало необходимой информации и современных требований по перинатальной медицине. А врачи смежных специальностей, поступившие на работу в ПЦ, и вовсе не имеют базовой и последипломной подготовки по перинатологии и неонатологии [3, 9, 10]. Штаты вновь открывающихся ПЦ заполняются подготовленными врачами в интернатуре и на циклах специализации в разных вузах, на разных кафедрах и клинических базах, без утвержденной модели специалиста и его сертификации для работы в медицинских учреждениях третьего уровня.

В странах с развитой медициной в ПЦ работают только врачи со стажем практической работы в таком учреждении по специальности «Акушерство» или «Неонатология» не менее 7–10 лет. Для этого необходима базовая подготовка в вузе 5–6 лет по общей практике, обучение 2–3 года в интернатуре и стажировка, а затем — отработать в этом же учреждении несколько лет ординатором по избранной специальности [3, 11]. После такой обязательной практической подготовки специалисты получают допуск для сдачи интегрированного лицензионного экзамена по соответствующей специальности в Ассоциации врачей, и затем — сертификат специалиста и лицензию на право медицинской деятельности [11]. Работающие на стыке двух смежных специальностей обязаны иметь сертификаты специалиста по каждой из них из разных Ассоциаций.

В нынешних условиях подготовки кадров для ПЦ Украины, «специалистами» становятся после двух лет интернатуры или трехмесячной специализации. Не имея достаточного опыта практической работы, особенно после циклов специализации, в последующие 5–7 лет деятельности такой врач фактически учится на своих ошибках, пока не накопит опыт, который невозможно получить, работая в другом медицинском учреждении, и чему нельзя научиться в вузе [2, 8, 9, 10].

В современных условиях реформирования системы последипломного образования в Украине, возникшие проблемы и новые требования к модернизации и совершенствованию структуры

и содержания понятия «врач-специалист» для ПЦ, нами решаются путем интеграции слушателей в мировое научное пространство, а также внедрения в последипломное образование европейских норм и стандартов знаний, умений и практических навыков. Для достижения максимальной практической подготовки врача на цикле специализации по неонатологии используются инновационные интерактивные технологии обучения в реальных и учебных ситуациях, отрабатываемых в малых группах на практических занятиях в отделениях Харьковского городского ПЦ. При этом применяются принятые в Европе и утвержденные в Украине Протоколы диагностики, лечения и профилактики перинатальной патологии, программируемые учебные пособия, учебные фильмы, методики обучения практическим навыкам с оценкой степени овладения ими за признанными в мире эталонами и отработанными нами контрольными листами выполнения процедур.

Врачей-неонатологов, зачисленных в штат ПЦ после окончания интернатуры или специализации по неонатологии, дополнительно готовят на циклах стажировки или ТУ в объеме программы подготовки на первую квалификационную категорию по специальности «Неонатология». Им представляются для дополнительного освоения знания, умения и практические навыки, которые позволяют оказывать новорожденным во время дежурств необходимую помощь и анализировать ее эффективность, своевременно проводить дифференциальную диагностику, правильно строить лечебно-диагностическую тактику. Такая подготовка не заменяет отсутствие необходимого 5–7-летнего опыта практической работы, но врачи хотя бы получают тот минимум знаний, умений и навыков, которые позволяют им выполнить требования Протоколов, принятых в ПЦ Украины и стран Евросоюза.

В процессе формирования модели «врач-специалист» имеют значение модульное обучение, тестовые технологии и решение ситуационных заданий [8, 9, 10]. Для обеспечения конечной цели обучения и получения заданного стандарта качества подготовки специалиста за короткое время педагогу необходимо внедрять инновации в методики преподавания, использовать проблемно-ориентированное обучение, имитационные системы для отработки и закрепления практических навыков, подготовленные объективные структурированные методы оценки умений и навыков в виде ситуационных задач и алгоритмов действий [3, 9, 10].

Инновационный процесс — это совокупность способов, с помощью которых педагогическая идея превращается в учебное нововведение. В последипломном образовании современные инновационные технологии направлены на достижение целенаправленных положительных результатов: достичь

необходимого стандарта обучения, сформировать у слушателя необходимый объем знаний и умений, пользоваться информацией по специальности, анализировать ее, обучить перечню требуемых навыков и развить компетентность, решать заданный круг вопросов и проблем.

Кафедра неонатологии ХМАПО проводит обучение врачей-педиатров в интернатуре по неонатологии с 1996 г. и на цикле «Специализация» по неонатологии с 2000 г. Основной проблемой в подготовке врача-неонатолога является недостаточный базовый уровень общей клинической подготовки выпускников медицинских университетов по физиологии и патологии периода новорожденности. На освоение неонатологии в университете за все годы обучения выделено 60 ч [7]. Практически весь первый год обучения в интернатуре по неонатологии уходит на формирование понятий о новорожденном ребенке, изучение физиологических условий его адаптации, а также основ патологии и возмещения утраченных функций. Только на втором году обучения слушатели готовы к проведению самостоятельного исследования больного ребенка и анализу полученной информации, разбору клинических ситуаций.

Цикл специализации рассчитан на 3 мес. обучения. На него должны зачисляться педиатры с минимальным стажем по неонатологии — 2 года, однако на практике главные врачи сперва посылают врача на специализацию, а потом принимают на работу. Что это за специальность и чем ему предстоит заниматься, такой слушатель осознает к середине цикла, а освоение материала исключительно зависит от его личных когнитивных способностей и памяти.

Программа цикла составлена по модульному варианту и содержит разделы: «Организация охраны материнства и детства», «Физиология и патология плода впренатальном периоде», «Физиология и патология интранатального периода», «Физиология и адаптация доношенного новорожденного», «Патология доношенных новорожденных», «Физиология и патология недоношенного новорожденного», «Инфекцииperi- и неонатального периодов», «Неотложные состояния и интенсивная терапия в неонатологии» и «Первичная реанимация новорожденных». В программе выдержан перинатальный подход к специальности врач-неонатолог. Каждый модуль содержит перечень актуальных проблемperi- и неонатологии, которые находят свое отражение в лекционном материале. На семинарах и практических занятиях изучаются все нормативные документы МЗ Украины, стандарты, протоколы и новейшие мировые тенденции в диагностике и лечении новорожденных, научные достижения кафедры, а на клинической базе слушатели осваивают пути внедрения в лечебно-диагностический

процесс, которые позволили учреждению иметь европейские показатели качества работы. Практические занятия построены в виде курации и разборов тематических больных с отработкой алгоритмов дифференциальной диагностики, лечения, профилактики, мониторинга качества терапии и прогнозирования возможных осложнений, оформления документации. Детям с нозологическими формами и синдромами, требующими интенсивной терапии, проводят стабилизацию состояния и подготовку для перевода в специализированные центры.

Важным направлением в формировании «специалиста» по неонатологии является интегративный подход к повышению качества последипломного образования с обеспечением интерактивного преподавания теоретического курса. Для этого на лекциях и семинарских занятиях внедрены инновационные методики интерактивного обучения с использованием проблемных ситуаций, направленной дискуссии, «мозгового штурма», групповой динамики, мультимедийной демонстрации, учебных фильмов и электронных пособий. На реферативных конференциях, семинарах-тренингах, клинических разборах и практических занятиях по типу деловой игры, преподаватели и слушатели активно анализируют результаты деятельности друг друга. Для визуализации допущенных ошибок ход занятия по отработке практических навыков записывают на видеокамеру или сравнивают свои достигнутые результаты с эталонами проведения процедур, просматривая видеоматериалы и другие пособия по теме.

Контроль или проверка результатов обучения является обязательным компонентом и проводится на всех этапах обучения специалиста. Суть проверки результатов обучения состоит в определении уровня освоения знаний, который соответствует стандартам, предъявляемым к неонатологу современного ПЦ. Нами используются базисная, тематическая и заключительная проверка уровня знаний. Преимущества перед традиционными формами и методами имеет тестовый контроль. Он помогает рационально использовать учебное время, охватить больший объем содержания, быстро установить обратную связь со слушателями, определить результаты усвоения материала и сосредоточиться на пропусках в знаниях. Тестовый контроль обеспечивает одновременную проверку знаний слушателей всей группы и помогает формировать у них мотивацию для подготовки к каждому занятию. Основными требованиями к многочисленным тестовым заданиям на кафедре являются: тематичность, взаимосвязь между собой, взаимодополняемость и упорядоченность или по логике, или по сложности, унифицированность формы тестов, последовательность решения заданий от простого к сложному. По количеству заданий мы используем тесты короткие (до 20 заданий),

средние (20–50) и длинные (более 50). По сложности — это тесты на распознание (вопросы, которые имеют альтернативные ответы), на различия (содержат несколько ответов), тесты-соотношения (предлагают найти отличия или совпадения в изучаемой проблеме), тесты-задания (в задании формулируются условия и все начальные действия, а в ответах представлено несколько вариантов решения). Для оценки и измерения уровня усвоения знаний, умений и навыков в обучении каждого специалиста, внедрены все три уровня тестовых заданий. Тесты первого и второго уровня мы используем для базисного контроля знаний слушателей. Тесты второго уровня проводятся для промежуточного контроля освоения основных модулей. Тесты третьего уровня — для заключительного контроля знаний всего материала по специальности, в виде решения задач в письменной, устной форме или компьютерного контроля.

Особое значение на кафедре отведено проведению ежедневных тематических реферативных конференций-семинаров с вовлечением слушателей в разборы и обсуждения сложных клинических случаев, которые готовят, представляют и проводят совместно слушатели и преподаватели. Такой методологический подход стимулирует творческую активность и клиническое мышление врачей, позволяет слушателям самим оценивать личные знания и опыт, реализует важный вид педагогического процесса — обучение на основе практики.

Создание модели «специалиста» для ПЦ по неонатологии предусматривает не только обеспечение необходимого уровня преподавания теоретического материала, но и обеспечение полноценного овладения практическими навыками. Опыт показал, что это возможно только на базе уже действующего клинического ПЦ, оснащенного современным диагностическим оборудованием и где уже внедрены новейшие методы лечения. Клинические базы должны быть достаточными для проведения практической подготовки специалистов, иметь соответствующее современное диагностическое оборудование, набор пациентов с широким перечнем нозологических форм болезней и отработанные локальные протоколы по их диагностике и лечению, созданные на основе международных стандартов. Клиническая база кафедры — Харьковский городской перинатальный центр (ХГПЦ), на которой более 20 лет осуществляется подготовка неонатологов, полностью соответствует европейским критериям подготовки специалистов. В ХГПЦ два стационара — акушерский и неонатологический. В акушерском стационаре 160 коек для беременных, рожениц и родильниц и 80 коек для новорожденных — отделение интенсивного наблюдения недоношенных новорожденных

и отделение совместного пребывания матери и ребенка, а также консультативная поликлиника на 300 посещений в день. Профессора и доценты кафедры неонатологии принимают участие в перинатальных консилиумах, клинических разборах, проводят оценку пре- и перинатального риска совместно со слушателями. Неонатологический стационар включает 140 коек для больных новорожденных из всего г. Харькова, из них 12 коек — отделения интенсивной терапии новорожденных и 128 коек для отделений недоношенных новорожденных, для детей с патологией ЦНС и патологией новорожденных. В структуре ХГПЦ находятся клинические, иммунологическая, бактериологическая, биохимическая лаборатории, рентген-кабинеты, отделения функциональной и ультразвуковой диагностики, физиотерапевтическое, отделение переливания крови, центр диагностики и лечения ретинопатии недоношенных детей, центр психологической поддержки, центр поддержки грудного вскармливания. На занятиях используются внедренные в ХГПЦ современные инструментальные и аппаратные методы диагностики: нейросонография, эхокардиография, ультразвуковое исследование (УЗИ) внутренних органов с допплерографией мозгового, мезентериального, органного кровотока; а также проводится иммунологическая диагностика внутриутробных инфекций (ПЦР и ИФА), ССВО (прокальцитонин, СРБ) и реактивности младенца, внедрены бактериологическое обследование с идентификацией патогенной микрофлоры, система бактериологического мониторинга WHONET-5,2 Baclink 2. Лаборатории центра оснащены современными анализаторами и исследуют все необходимые клинические и биохимические параметры, определяют газы крови. В центре внедрены все методики респираторной терапии с использованием новейших моделей аппаратов искусственной вентиляции воздуха (ИВЛ), включая неинвазивный СРАР и высокочастотную вентиляцию легких, заместительное введение сурфактанта незрелым детям.

В перечне практических навыков, который предусматривает подготовку врача-специалиста-неонатолога, существуют мануальные навыки, которым врачи не могут научиться на пациентах из биоэтических соображений. Это проведение первичной реанимации новорожденных в родильном зале, предусматривающее прямую ларингоскопию и интубацию трахеи, венепункция и катетеризация пупочной вены, введение препаратов экзогенного сурфактанта, лечебная гипотермия, разнообразные способы оксигенотерапии и ИВЛ, операция заменного переливания крови и др. Для овладения ими в обучении используются тематические видеоматериалы, манекены и муляжи. Такой подход дает возможность освоить основные мануальные навыки путем

многоразовой отработки под контролем преподавателя и группы. Приближение занятия к реальной практике и анализ собственных ошибок по эталонам выполнения процедуры и видеоматериалам помогают качественно овладеть методикой выполнения разнообразных манипуляций.

ВЫВОДЫ

Накопленный нами опыт последипломного обучения неонатологов показал, что модель подготовки врача-специалиста для ПЦ Украины требует пересмотра и усовершенствования. В основе модели должны быть три составляющие: первая — опыт практической работы врача после окончания вуза

в ПЦ не менее 2–3 лет или прохождение интернатуры в нем; вторая — наличие стандартных условий обучения и прохождения практической подготовки на клинической базе, оснащенной современным диагностическим оборудованием и лечебными технологиями согласно принятым в мире протоколам оказания медицинской помощи в учреждениях третьего уровня качества помощи; третья — наличие подготовленных кадров преподавателей по специальности, учебно-методических пособий, имитационных систем для отработки основных манипуляций и навыков. Процесс подготовки специалиста должен включать инновационные интерактивные методы обучения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Авраменко Т. В. Стан надання перинатальної медичної допомоги в Україні / Т. В. Авраменко // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. — 2012. — Т. II. — № 1(3). — С. 6–12.
2. Знаменская Т. К. Приоритетные направления развития перинатальной службы в Украине / Т. К. Знаменская // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. — 2011. — Т. I. — № 2. — С. 6–11.
3. Медична освіта у світі та Україні: додипломна освіта, післядипломна освіта, безперервний професійний розвиток: навч. посібник для викладачів / Ю. В. Поляченко, В. Г. Передерій, О. П. Волосовець [та ін.]. — К.: Книга плюс, 2005. — 384 с.
4. Про вдосконалення організації надання медичної допомоги матерям та новонародженим у перинатальних центрах: Наказ МОЗ України № 726 від 31.10.2011.
5. Про внесення змін до наказу МОЗ України від 15.08.2011 № 514 «Про затвердження Примірного статуту Перинатального центру зі стаціонаром та Примірного положення про Перинатальний центр у складі закладу охорони здоров'я»: Наказ МОЗ України № 160 від 12.03.2012.
6. Про затвердження Примірного статуту Перинатального центру зі стаціонаром та Примірного положення про Перинатальний центр у складі закладу охорони здоров'я: Наказ МОЗ України від 15.08.2011 № 514.
7. Сенаторова Г. С. Викладання неонатології на додипломному етапі в умовах реформування вищої освіти / Г. С. Сенаторова, Н. С. Титова // Матер. науч.-практ. конф., присвяченої 30-річчю кафедри неонатології. — Х., 2008. — С. 35–39.
8. Система забезпечення якості підготовки медичних кадрів в Україні / І. В. Булах, О. П. Волосовець, М. Р. Гжецький [та ін.]. — К.: Книга плюс, 2007. — 40 с.
9. Удосконалення післядипломної підготовки лікарів суміжних спеціальностей на циклі «Інноваційні технології виходжування, діагностики та лікування патологій новонароджених» / Т. М. Клименко, Т. В. Сандуляк, О. А. Сердцева [та ін.] // Мед. освіта. — 2011. — № 3. — С. 85–87.
10. Шунько Є. Є. Впровадження концепції подальшого розвитку перинатальної допомоги в Україні / Є. Є. Шунько // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. — 2012. — Т. II. — № 2(4) — С. 11–16.
11. Trappl R. «Die theoretische und praktische Einführung in Wissenschaft und Medizin» in einem speziellen Studienmodus / R. Trappl, R. Marz // Leitschrift für Medizinische Ausbildung. — 2002. — № 19 (2). — P. 238–241.