

*Haec fac ut felix vivas (лат.)
Так поступайте,
чтобы жить счастливо.*

К 20-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ ФАКУЛЬТЕТА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ УРАЛЬСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

В.М. Егоров

Уральская государственная медицинская академия, г. Екатеринбург

Кафедра анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП была организована по приказу МЗ РФ 12 октября 1986 года. Предпосылками ее создания явились: наличие в вузе факультета усовершенствования врачей, высокая потребность в постдипломной подготовке врачей анестезиологов-реаниматологов, педиатров, а также наличие высококвалифицированных кадров – кандидатов и докторов медицинских наук. В 2005 году при кафедре организован курс трансфузиологии. Учебной и клинической базой кафедры являются крупные многопрофильные больницы г. Екатеринбурга: ГКБ № 40, ОДКБ и ДМКБ № 9.

Анестезиология и реаниматология – мультидисциплинарная специальность. В организации кафедры активное участие приняли доктора медицинских наук Е.Л. Гриншпун, В.А. Бабаев, к.м.н. А.В. Куликов, возглавившие анестезиологию и реаниматологию в акушерстве, доцент Н.В. Савушкин – специалист по проблемам регионарной анестезии, к.м.н. В.Г. Сенцов, научное направление которого – клиническая токсикология, кандидаты наук И.Д. Медвинский и В.В. Кузьмин, разрабатывающие вопросы ВЧИВЛ у взрослых и новорожденных. Но основным научным направлением кафедры на этапе ее становления явились проблемы анестезии и интенсивной терапии в педиатрии (проф. В.М. Егоров, доцент Е.В. Девайкин).

Основной задачей работы кафедры является подготовка для Свердловской области высококвалифицированных специалистов анестезиологов-реаниматологов, педиатров, неонатологов и трансфузиологов. На кафедре проводятся следующие циклы: профессиональная подготовка по анестезиологии и реаниматологии

(ПП), общее усовершенствование (ОУ), тематическое усовершенствование по отдельным, наиболее актуальным разделам и направлениям специальности, а также обучение в ординатуре.

За 20 лет на кафедре прошли обучение 3326 врачей анестезиологов-реаниматологов, педиатров (неонатологи, инфекционисты, врачи скорой помощи), токсикологи, акушеры-гинекологи, а также трансфузиологи.

Приказом МЗ РФ № 172 от 29.05.97 утверждена новая специальность «врач-трансфузиолог», что ставит перед системой постдипломного образования новые задачи — подготовку высококвалифицированных специалистов службы крови, а также обучение врачей других специальностей по вопросам клинической трансфузиологии. Однако подготовка этих специалистов до 2005 года осуществлялась только на центральных базах гг. Москвы, Санкт-Петербурга и Кирова либо выездными циклами этих центров. Преподавание вопросов трансфузиологии возглавили доц. А.И. Кузьмин — гл. врач станции переливания крови «Сангвис», ассистенты Л.А. Николаева, к.м.н. В.А. Керских. База «Сангвис» соответствует всем требованиям преподавания вопросов трансфузиологии, имеется современное оборудование и технологии, позволяющие производить заготовку компонентов крови в соответствии с утвержденной номенклатурой. Участие в постдипломной подготовке врачей-трансфузиологов высококвалифицированных специалистов «Сангвиса» и преподавателей кафедры, имеющих большой опыт работы в специализированных разделах медицины, считаем удачным. Большую роль в организации кафедры и курса трансфузиологии сыграл ректор УГМА чл.-кор. АМН РФ, профессор А.П. Ястребов.

Профессиональная переподготовка (специализация), как первая ступень приобретения врачом необходимого минимума систематизированных теоретических знаний, практических навыков, необходима для самостоятельной работы в должности врача анестезиолога-реаниматолога в составе отделения анестезиологии и реаниматологии под руководством квалифицированного специалиста. Это очень ответственная задача, которая стоит перед сотрудниками кафедры — дать ему в течение короткого времени (5 мес.) систематизированные знания и научить таким ответственным практическим навыкам, как проведение анестезии и интубация трахеи, ИВЛ, доступ к центральным и периферическим венам, и другим манипуляциям. Отраднo, что за 20-летний период рекламаций не было.

Циклы тематического усовершенствования (1-2 мес.) — 2-я ступень подготовки — проводятся для анестезиологов и реаниматоло-

гов со стажем работы более 5-10 лет. Цель цикла – дальнейшее совершенствование профессиональных знаний и навыков по наиболее актуальным направлениям современной анестезиологии и интенсивной терапии в соответствии с характером работы и занимаемой должностью (табл. 1).

Таблица 1

**Циклы общего и тематического
усовершенствования врачей (1986 – 2006 гг.)**

№	Цикл	Наименование цикла	Продолжительность
1	ПП	Анестезиология и реаниматология	5 мес.
2	ПП	Анестезиология и реаниматология	2 года
3	ОУ	Избранные вопросы анестезиологии и реаниматологии	3 мес.
4	ТУ	Избранные вопросы анестезиологии и реаниматологии в акушерстве и неонатологии	1 мес.
5	ТУ	Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии	1 мес.
6	ТУ	Избранные вопросы анестезиологии и реаниматологии в педиатрии	1 мес.
7	ТУ	Реанимация и интенсивная терапия в педиатрии	1 мес.
8	ТУ	Избранные вопросы респираторной терапии	1 мес.
9	ТУ	Интенсивная терапия и реанимация на догоспитальном этапе	1 мес.
10	ТУ	Клинические аспекты регионарной анестезии	1 мес.
11	ТУ	Интенсивная терапия и реанимация в неонатологии	1 мес.
12	ТУ	Интенсивная терапия и реанимация при острых отравлениях	1 мес.
13	ТУ	Хирургические методы детоксикации при эндо- и экзотоксикозах	1 мес.
14	ТУ	Неотложная педиатрия	1 мес.
15	ТУ	Неотложные состояния при инфекционной патологии у детей	1 мес.
16	ПП	Трансфузиология	3,5 мес.
17	ТУ	Трансфузиология	1 мес.

Целью ординатуры (3456 час) является подготовка квалифицированных специалистов с высоким уровнем теоретических знаний и практических навыков в наиболее важных разделах специальности.

В связи с реализацией создания перинатальных центров и согласно приказу МЗ Свердловской области № 488 П от 11 июля 2005 г. «О совершенствовании реанимационной помощи новорожденным в Свердловской области» кафедра приступила к профессиональной подготовке неонатологов по интенсивной терапии и реаниматологии.

Подготовка специалистов анестезиологов-реаниматологов, трансфузиологов, педиатров проводится в соответствии с Унифицированными программами, утвержденными МЗ РФ. Перевод профессиональной подготовки только через ординатуру и приближение ее к программам Европейского стандарта в настоящее время невозможно в связи с острым дефицитом кадров врачей, в том числе и анестезиологов-реаниматологов. Особого внимания заслуживает проблема укомплектованности ЛПУ г. Екатеринбурга и области анестезиологами-реаниматологами, которая неразрывно связана с продолжительностью обучения и привлечения выпускников в специальность. В этой связи перспективным является дистанционная форма постдипломной подготовки специалиста. В настоящее время на базовых ЛПУ (ОДКБ, НПРЦ «Бонум») есть все условия для осуществления этого проекта.

Следует остановиться на учебно-методическом сопровождении учебного процесса и материально-технической базе, где ведется образовательный процесс. Новым в организации учебного процесса является использование компьютерной программы тестового контроля знаний (2000 вопросов), утвержденной МЗ РФ. Кафедра участвовала в ее создании. Она применяется для поэтапного контроля знаний по разделам физиологии и патофизиологии дыхания, кровообращения, фармакологии, интенсивной терапии и анестезиологии, рассчитана для врачей анестезиологов-реаниматологов со стажем работы свыше 5 лет и клинических ординаторов. Сотрудниками кафедры разработан тестовый контроль знаний по неотложной помощи и интенсивной терапии для педиатров, неонатологов (400 вопросов), а также для трансфузиологов (100 вопросов). Этапный контроль позволяет корректировать учебный процесс. Результативность использования тестового контроля подтверждается повышением уровня знаний с 35-40 % до 75-95 %. С 2002 г. функционирует постоянно пополняемый Интернет-ресурс кафедры (<http://kulikov-av.boom.ru>).

При чтении лекций и проведении семинарских занятий используется мультимедийное сопровождение, что облегчает усвоение знаний. К окончанию сертификационного цикла врач-курсанты готовят и представляют реферат по избранной теме. Имеется перечень рекомендуемой литературы, которая постоянно пополняется.

В обеспечении учебного процесса используются методические рекомендации [10] и монографии [6], изданные сотрудниками кафедры, в частности «Нейролептанальгезия в хирургии детского возраста» (1984), «Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и неонатологии» (2001), «Организация педиатрической неотложной и реанимационной помощи в крупном регионе» (2004), «Философия, этика и право в анестезиологии-реаниматологии» (2006).

Еще одна форма учебно-методической работы, отличающая Уральскую научную школу анестезиологии и реаниматологии от других школ, это текущее повышение квалификации специалистов на местах в форме выездных семинаров, лекционных курсов, мастер-классов и клинических разборов (гг. Первоуральск, Каменск-Уральский, Кушва, Краснотурьинск и др.). Подобной формы повышение квалификации специалистов анестезиологов-реаниматологов проводилось только в Украине в недалеком прошлом.

Сотрудниками кафедры создана система непрерывного массового обучения специалистов, оказывающих неотложную и реанимационную помощь детям (педиатры, неонатологи, анестезиологи-реаниматологи, акушеры-гинекологи, средний медицинский персонал). Реализация этого проекта осуществляется с участием 4-х кафедр ФПК и ППР (неврологии и неонатологии; педиатрии; профилактической педиатрии, инфекционных болезней и иммунологии). Координацию подготовки специалистов осуществляет кафедра анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП. Примечательно, что обучение ведется как на данных кафедрах, так и силами введенных в штат отделения реанимации новорожденных практических врачей и среднего медицинского персонала. Обучение основам неонатальной реанимации способствовало повышению квалификации анестезиологов-реаниматологов общего профиля, неонатологов, педиатров, акушеров и среднего медперсонала, что коррелировало со снижением неонатальной смертности в области ($r = -0,87, p < 0,05$).

Большое значение в обучении специалистов имеет материальная база ЛПУ, на которой базируется кафедра. Следует отметить,

что реанимационно-анестезиологические и реанимационные отделения ГКБ № 40, ОДКБ и ДМКБ № 9 — это отделения с широкими возможностями для специализации и усовершенствования, где слушатели имеют возможность освоить навыки работы практически всеми методами интенсивной терапии и анестезии, пациентов различных возрастных групп, с использованием современных фармакологических и технических средств. Главные врачи данных ЛПУ (д.м.н. Ф.И. Бадаев, к.м.н. С.Н. Боярский, А.А. Меншиков) понимают важность этих подразделений в обеспечении качества оказания медицинской помощи. Не случайно эти три крупные многопрофильные больницы получили в 2005 году статус «Лучшая больница РФ».

На кафедре сформирован коллектив единомышленников, способный проводить эффективно не только педагогический процесс, но и продуктивную научную работу. В настоящее время на кафедре работает 6 докторов и 2 кандидата наук. За время работы на кафедре подготовлено 25 кандидатов и 6 докторов наук. В настоящее время они возглавляют отделения, кафедры, являются крупными организаторами здравоохранения, главными специалистами, высококвалифицированными врачами и преподавателями вузов (Екатеринбург, Волгоград). Заведующий кафедрой проф. В.М. Егоров в течение 10 лет работал проректором по лечебной работе УГМА, в настоящее время - председатель Ученого совета МЗ Свердловской области, доцент Е.В. Девайкин — главный детский анестезиолог-реаниматолог МЗ, асс. д.м.н. А.В. Куликов — главный анестезиолог-реаниматолог Управления здравоохранения г. Екатеринбурга.

Основные направления научных исследований сотрудников кафедры: анестезия и интенсивная терапия в педиатрии, в акушерстве, анестезиологическое обеспечение в челюстно-лицевой и пластической хирургии, общая анестезия и психические функции, клиническая токсикология: кардиотоксическое действие токсикантов.

Профессором В.М. Егоровым и его учениками проведены фундаментальные исследования по применению нейролептаналгезии (доц. Е.В. Девайкин), эпидуральной анестезии в хирургии детского возраста (Д.П. Казаков, К.С. Фетисов), разработаны методы обезболивания при врожденной и приобретенной патологии челюстно-лицевой области, что улучшило качество оказания хирургической помощи детям (Е.Е. Вол, В.А. Шмаков).

Ассистентом кафедры д.м.н. Куликовым разработаны принципы организации интенсивного этапа лечения при осложненных

формах преэклампсии, что позволило в системе оказания помощи беременным группы риска не иметь материнской смертности в областном центре от причин, связанных с преэклампсией и эклампсией в течение одиннадцати последних лет. Совместно с каф. неонатологии разработана «Система снижения перинатальных и младенческих потерь в условиях крупного промышленного региона». За разработку данной системы коллектив авторов удостоен диплома 3-й степени на Всероссийской выставке производителей медицинского оборудования и медицинской техники (1998).

Совместно с кафедрой неотложной педиатрии Санкт-Петербургской педиатрической медицинской академии (зав. каф. проф. Э.К. Цыбулькин) разработана и успешно развивается перспективная программа развития неотложной и реанимационной помощи детям Свердловской области. Благодаря внедрению новых технологий, в Свердловской области сложилась система неотложной и реанимационной помощи детям, позволившая эффективно влиять на управляемые причины младенческой смертности. Добиться улучшения оказания помощи новорожденным в области удалось благодаря внедрению современного мониторинга критических состояний, подготовке специалистов-неонатологов, анестезиологов-реаниматологов общего профиля, акушеров-гинекологов, а также внедрению в практику современных методов диагностики и лечения неотложных состояний у новорожденных (д.м.н. Д.П. Казаков).

Сотрудники кафедры и врачи РАО (кандидаты наук В.В. Кузьмин, Б.А. Курцер, Е.Е. Вол) участвовали в разработке и внедрении ВЧИВЛ в интенсивной терапии у детей, алгоритма респираторной поддержки, включающий выбор методов оценки респираторной поддержки, кровообращения, определение показаний к спонтанному дыханию, вспомогательной и контролируемой ИВЛ.

Большое внимание в проведенных научных исследованиях было уделено внедрению методов интенсивной терапии критических состояний при ожоговой и черепно-мозговой травме, экзогенных отравлениях, критических состояниях новорожденных. Так, в условиях крупного промышленного региона была создана система помощи детям с термической травмой (д.м.н. Н.П. Шень), показана эффективность интенсивной терапии, основанной на ранней доставке детей в специализированный центр, применении ранней респираторной и нутритивной поддержки. Системный подход к оказанию помощи детям с тяжелой термической травмой позволил сократить продолжительность лечения на 12 суток в РАО,

на 13 – в стационаре, снизить летальность с 3 до 0,8 %. На основе научного подхода расширены критерии транспортability детей в критических состояниях.

Основным направлением в клинической токсикологии явились исследования кардиотоксического действия ядов (клофелин, ФОИ, вератрин, амитриптилин и др.), разработка методов интенсивной терапии (проф. В.Г. Сенцов, кандидаты наук В.Ю. Меледин, А.В. Кустовский, Н.М. Брусин). Разработаны современные технологические подходы к стабилизации крови при экстракорпоральной детоксикации у больных с острыми отравлениями, в том числе методика эффективной и безопасной стабилизации крови цитратом натрия в лечении острых отравлений, осложненных почечной недостаточностью и токсической коагулопатией (д.м.н. А.В. Назаров).

Изучение эпидемиологии острых отравлений (1985–1988 гг.) показало настоятельную необходимость организации областного токсикологического центра на базе объединения «Психиатрия». При активном участии сотрудников кафедры были созданы региональные отделения токсикологии (гг. Н.-Тагил, Каменск-Уральский, Краснотурьинск, Первоуральск). К 90-м годам XX в. благодаря подготовке кадров токсикологов, анестезиологов в Свердловской области сложилась система оказания помощи при экзогенных отравлениях (проф. В.Г. Сенцов). В 1995 г. была организована кафедра токсикологии и профессиональных болезней.

Впервые в нашей стране разработана система клинко-психологических стандартов и ее информационно-управленческая поддержка в детской анестезиологии и реаниматологии. Показана возможность использования показателей состояния психики пациентов в послеоперационном периоде с целью контроля адекватности обезболивания, разработаны принципы фармакологической коррекции психоповреждающего действия общей анестезии (д.м.н. И.О. Елькин, А.М. Вербук).

Все научные исследования, проведенные сотрудниками кафедры и врачами-соискателями, характеризуются высоким методическим уровнем научного познания с привлечением современных методов исследования и принципов доказательной медицины. Значительное число научных разработок носят фундаментально-прикладной характер. В подавляющем большинстве работ прослеживается экономический эффект и высокая социальная значимость. В настоящее время заканчивается завершение 3 докторских и 9 кандидатских диссертаций.