

ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА ПО АНЕСТЕЗИОЛОГИИ – ПЕРЕСМОТРЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ЕВРОПЕЙСКОГО СОВЕТА ПО АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ (РЕДАКЦИЯ 2008 ГОДА)¹

C. Carlsson, D. Keld, E. van Gessel, J. P. H. Fee, H. Van Aken, P. Simpson

Секция и Совет по анестезиологии²,
Европейский союз медицинских специалистов (UEMS)

Расширение Европейского союза за последние два года обусловило необходимость пересмотра существующих рекомендаций с целью дальнейшей гармонизации образования и подготовки по анестезиологии в странах объединенной Европы. Несмотря на то что каждая страна отвечает за обучение и сертификацию своих специалистов, эти рекомендации призваны отразить минимально необходимые критерии их подготовки. По мнению членов Секции и Совета по анестезиологии, длительность подготовки специалистов должна составлять не менее пяти лет.

Ключевые слова: рекомендации, анестезиология, образование и подготовка.

Увеличение числа стран – членов Европейского союза (ЕС) при его расширении (в мае 2005 г. и в январе 2007 г.) требует анализа и пересмотра образования и подготовки по специальности «Анестезиология» во всем Европейском союзе с целью их дальнейшей гармонизации. Эти рекомендации отражают минимальные требования к подготовке таких специалистов. Каждая отдельно взятая страна сама отвечает за подготовку и сертификацию. Тем не менее мнение членов Секции и Совета по анестезиологии таково, что продолжительность подготовки анестезиологов для обеспечения необходимого уровня компетенции должна составлять как минимум пять лет. Некоторые страны – члены ЕС сегодня оценивают уровень компетенции обучаемых в нескольких разделах специальности в отдельности. Это будет необходимо для унификации кредитов согласно Болонской декларации.

Эти рекомендации не затрагивают вопросы дальнейшего последиplomного образования по субспециальностям анестезиологии.

Цели образования/подготовки

- Освоить клинические навыки в пре-, интра- и послеоперационном периоде.
- Ознакомиться с лечением боли как в острых и послеоперационных ситуациях, так и у пациентов с хронической болью.
- Безопасно действовать в критических ситуациях, включая реанимацию.
- Гарантировать способность специалиста проводить общую интенсивную терапию у взрослых пациентов терапевтического и хирургического про-

филей, а также у педиатрических пациентов общего профиля.

- Уметь действовать на догоспитальном этапе и в условиях неотложной медицины.
- Проявлять активность в развитии практической и научной сторон специальности.
- Проявлять достойное поведение и профессиональный подход к пациентам и всем сотрудникам больницы.
- Быть способным выполнять функции ролевого тренинга и преподавателя для молодых коллег.

Обучение

Программы подготовки должны быть организованы таким образом, чтобы охватывать все области специальности и включать последовательное изучение клинических ситуаций – от простых к наиболее сложным. Для обеспечения необходимого уровня ознакомления со всеми важнейшими областями специальности учебный процесс должен быть основан на длительном нахождении обучаемых в соответствующих клинических подразделениях (табл. 1).

Теоретическое обучение и практическая подготовка на каждом уровне должны быть основаны на анестезиологических принципах оценки витальных функций и связанных с ними клинических состояний, сопутствующих заболеваний и предполагаемых реакций на введение препаратов.

Кроме клинической подготовки, важно чтобы обучаемый имел доступ ко всей необходимой медицинской литературе для самостоятельного обучения либо чтобы такой доступ обеспечивался

¹ Перевод настоящих Рекомендаций с английского на русский язык выполнен доцентом кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом детской анестезиологии и реаниматологии Санкт-петербургской медицинской академии последиplomного образования к.м.н. В. А. Мазурком под редакцией заведующего той же кафедрой профессора, д.м.н. К. М. Лебединского.

² Сфера компетенции анестезиологии включает: периоперационную анестезиологическую помощь, неотложную медицинскую, интенсивную терапию, лечение боли и реанимацию (прим. авт.).

Таблица 1

Ключевые разделы обучения*

Анатомия	Дыхательные пути, газообмен, кровообращение, центральная и периферическая нервная система
Физиология	Газообмен, кровообращение, функция почек
Фармакология	Включая взаимодействие препаратов
Физика	Включая газовые законы
Техника анестезии	Общая, регионарная и местная
Специальные разделы	Новорожденные и дети. Передозировка и интоксикация. Трансплантация
Специальное оборудование	Для обеспечения мониторинга и доступа к дыхательным путям в неотложных ситуациях

Примечание. * для более детального описания требований к программам обучения обратитесь к ранее опубликованным рекомендациям.

во время учебных сессий. Каждый обучаемый должен иметь наставника, консультирующего его и отслеживающего процесс профессионального развития с целью своевременной коррекции возможных пробелов подготовки.

Процесс подготовки должен находиться под контролем, обеспечивающим возможность устранения ошибок по мере их появления. Часто бывает необходимо, чтобы наставник (руководитель программы) демонстрировал обучаемому новые технологии и манипуляции несколько раз, прежде чем он сможет усвоить их и начать практическое использование.

Существует современная тенденция к использованию различных типов симуляторов как для отработки технических навыков (симуляторы для специальных манипуляций), так и для обучения работе в команде (полномасштабные симуляторы). Такая имитация, по-видимому, является ценным дополнением процесса подготовки и данный способ обучения, вероятно, будет применяться все более широко.

Для поддержания необходимого уровня образования и достижения исчерпывающего уровня подготовки через определенные промежутки времени следует проводить оценку каждого обучаемого и предпринимать необходимые корректирующие вмешательства.

Содержание процесса подготовки

Анестезиология – специальность, которая выросла из вспомогательной службы, обеспечивавшей потребности операционной, до службы, ответственность которой распространяется и на другие сферы. С точки зрения содержания профессиональной деятельности послеоперационный период и интенсивная терапия имеют много схожего с работой в операционной, поэтому во многих странах эти области стали частью анестезиологической специальности.

Общие принципы интенсивной терапии включают стабилизацию/нормализацию физиологических параметров (дыхания, кровообращения, метаболизма, функции почек и температуры

тела), обеспечение адекватной седации (сна) и обезболивания, а также поддержание необходимого баланса жидкости. Есть и другие области (например, догоспитальная помощь, лечение острой и хронической боли, предоперационная оценка и подготовка), которые также являются составляющими анестезиологической специальности.

Использование дневника обучаемого

Секция и Совет по анестезиологии поддерживают ведение обучаемым дневника учебного процесса. Преимущества такой системы заключаются в возможности подсчета количества выполненных манипуляций и клинических наблюдений, быстром выявлении отставания обучаемого от учебного плана. Кроме того, ведение записей позволяет руководителю учебной программы сравнивать обучаемых как между собой, так и с обучаемыми в других учреждениях.

В целом не существует фиксированного числа манипуляций или клинических наблюдений, необходимых для профессионального овладения ими. В табл. 2 приведено ориентировочное количество различных практических навыков, которое необходимо выполнить за время обучения.

В дневнике обучаемого следует фиксировать возраст всех пациентов, физиологическое состояние по ASA, вид оперативного вмешательства и анестезии, а также вариант контроля над обучаемым во время ее выполнения. В дневник следует заносить и такие специальные манипуляции, как фиброоптическая интубация, кровесохраняющие технологии.

Преследуя главную цель – отразить ход процесса подготовки – аналогичные дневники могут быть внедрены для обучения в ОРИТ, клиниках лечения боли и на догоспитальном этапе помощи.

Качество медицинской помощи

Анестезиология – специальность, где грань между успехом и неудачей представляется достаточно тонкой. Безопасная практика строится на многократных тренировках и использовании наиболее отработанных рутинных алгоритмов.

Рекомендуемые минимальные целевые показатели

Общее число выполненных процедур за 5 лет	1500
Общая анестезия	1000
Спинальная анестезия	100
Эпидуральная анестезия	100
Периферические блокады нервов	100
Анестезии у детей младше 5 лет	30
Анестезии у детей младше 1 года	10
Анестезии в акушерстве:	
- кесарево сечение	10
- эпидуральная анальгезия родов	50
Анестезии в торакальной хирургии	20
Анестезии в нейрохирургии	20
Анестезии в сосудистой хирургии	20
Анестезии в урологии	20
Анестезии в хирургии уха, гора и носа	20
Анестезии в амбулаторных условиях	40
Катетеризация артерий	50
Катетеризация центральных вен	50

Постепенное улучшение теоретической и практической подготовки приведёт к низкой частоте осложнений.

Таким образом, программы, направленные на достижение и поддержание качества как в специальности в целом, так и в каждом конкретном отделении, призваны обеспечить высокий стандарт медицинской помощи. Это, в свою очередь, будет способствовать возрастанию уважения к анестезиологам не только среди коллег, но и в обществе.

Оценка и экзамен

Как уже было отмечено, использование дневника обучаемого, структурированная подготовка с преподавателем и повторные тестирования и экзамены будут гарантировать, что каждый врач стал опытным и квалифицированным специалистом.

В качестве заключительной оценки и проверки полученной подготовки, а также для сертификации специалистов многие страны проводят Европейский экзамен, организуемый Европейским обществом анестезиологии.

В то же время некоторые страны начали развивать систему подготовки, основанную на достижении необходимого уровня компетентности с использованием «портфолио». Это такие системы, где обучаемые обязаны достичь соответствия принятым минимальным критериям подготовки в конкретных областях специальности, гарантирующим приемлемый уровень знаний. Задачей

такой системы является расширение подготовки в областях, где обучаемые нуждаются в дополнительной поддержке. Система «портфолио» позволяет проводить оценку, которая в последующем станет частью итоговой проверки и экзамена.

Совет Европейского союза медицинских специалистов в области анестезиологии будет настойчиво развивать системы «портфолио» и рекомендовать их для дальнейших пересмотров.

Программа посещения клиник

Совет Европейского союза медицинских специалистов в области анестезиологии и Европейское общество анестезиологов учредили систему посещения больниц и их аккредитации с целью оценки программ подготовки резидентов в отношении: условий, плана обучения, стандартов, вовлеченности профессорско-преподавательского состава, баланса между клинической и теоретической подготовкой, а также возможности проведения научных исследований.

Такие аккредитационные визиты будут также включать беседы с обучаемыми, анализ анестезиологических карт и дневников обучаемых.

В случае успешного прохождения такой проверки программа подготовки получает пятилетнюю сертификацию, действительную до следующего сертификационного визита.

Программы подготовки, не отвечающие установленным стандартам, получают рекомендации по проведению необходимых изменений и улучше-

ний, после чего будут назначены сроки внепланового аккредитационного визита.

Некоторые страны имеют собственную систему контроля, весьма похожую на предлагаемую здесь; в этом случае желательно провести их согласование.

Дальнейшее развитие

Так называемые Болонские документы, поддерживающие унификацию обучения в системе высшего медицинского образования и призна-

ние, что индивидуальное образование может быть получено в различных институтах Европы, будет иметь значение и для подготовки в резидентуре.

Совет Европейского союза медицинских специалистов в области анестезиологии создал группу экспертов, чтобы выработать наше мнение по этому вопросу. Вполне вероятно, что обучение в резидентуре также можно будет проходить в разных институтах.

Литература

1. De Lange S. The European Union on Medical Specialists and specialty training // Eur. J. Anaesth. – 2001. – Vol. 18. – P. 561-562.
2. Members of UEMS Section of Anaesthesiology. Training

Guidelines in Anaesthesia of the European Board of Anaesthesiology, Reanimation and Intensive Care // Eur. J. Anaesth. – 2001. – Vol. 18. – P. 563-571.