

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Кафедра военно-полевой хирургии ВМедФ в УО «БГМУ»

*Медицина – одна из областей человеческой деятельности, где вопросы качества и его оценки имеют особое значение. Тот уровень медицинской компетенции, который сегодня должен закладываться в вузе, завтра будет предоставлен пациентам. Профессиональная компетентность будущего врача является залогом высокого качества медицинских услуг. Главное условие выполнения этой задачи – повышение качества медицинского образования, обеспечиваемое внедрением инновационных форм обучения в учебный процесс.*

Одним из важных элементов учебного процесса является повышение качества усвоения практических навыков при изучении дисциплины хирургия и военно-полевая хирургия (ВПХ), что является одной из основных задач нашей кафедры.

Хирургия как составная часть военной медицины представляет собой дисциплину практической направленности. Это определяет основное требование к обучаемым: умение оказать медицинскую помощь при хирургических заболеваниях и травмах различной локализации в мирное время и на войне.

Выполнение данного требования достигается обучением по теоретическим и практическим вопросам хирургии в объеме, необходимом для работы начальником медицинского пункта воинской части. Качеству усвоения практических навыков при преподавании данной дисциплины мы придаем приоритетное значение.

Под практическим навыком мы понимаем действие, сформированное путем многократного повторения и характеризующееся высокой степенью освоения и отсутствием поэлементной сознательной регуляции и контроля, т.е. действие, доведенное путем многократного повторения до автоматизма.

В хирургии наибольшее значение имеет формирование двигательных и интеллектуальных практических навыков. Двигательный навык – автоматизированное воздействие на тело пациента руками (врача), подручными средствами и табельным медицинским имуществом в целях оказания медицинской помощи. Например, наложение асептической повязки, жгута, проведение транспортной иммобилизации, блокад, различных врачебных манипуляций и т.д.

Интеллектуальный навык в ВПХ – доведенный до автоматизма прием (способ) решения встречавшихся ранее умственных задач по проведению медицинской сортировки и выбору объема оказания помощи, в том числе и в военное

время на этапах эвакуации.

Выработка навыка достигается путем многократного выполнения упражнений, благодаря чему способ действия совершенствуется и закрепляется до автоматизма.

Показателем формирования навыка является выполнение действия без предварительного обдумывания того, как оно будет осуществляться и без деления действия на отдельные частные операции. Благодаря формированию практических навыков сокращается время на выполнение действия, повышается его точность. При учебном процессе это помогает сконцентрироваться на развитии и получении новых знаний и навыков, на практике – позволяет оказать помощь большему количеству раненых и больных за единицу времени.

Установлено, что на качество формирования практических навыков оказывают влияние такие факторы как мотивация, способности, знания, умения и упражнения.

1. Мотивация – совокупность внутренних и внешних движущих сил, побуждающих человека к деятельности, направленной на достижение определенных целей.

2. Способности – индивидуальные особенности личности, являющиеся субъективными условиями осуществления определенного рода деятельности.

3. Наличие знаний, умений.

4. Упражнения – целенаправленные, специально организованные повторяющиеся действия, подкрепление.

Побудить обучаемого к достижению поставленной цели в значительной степени может понимание важности и востребованности в последующей профессиональной деятельности практических навыков по хирургии. При этом трудно переоценить роль преподавателя, который на практических примерах, в том числе из своей профессиональной деятельности, объясняет актуальность хирургии для врача, в особенности военного.

На практических занятиях мы постоянно показываем нашим обучаемым, различные операции, выполняемые в клинике. Они сами участвуют в них.

Однако современная хирургия развивается по пути малоинвазивных вмешательств, что затрудняет как показ этих операций обучающимся из-за минимального хирургического доступа, так и участие курсантов и слушате-



Рис. 1



Рис. 2



лей в этих вмешательствах.

Поэтому необходимы новые технологии для обучения в этих условиях.

Так, в УЗ «4-я ГКБ им. Н.Е. Савченко» (Клиническая база нашей кафедры) созданы условия для видеонаблюдения за ходом той или иной операции за пределами операционной. Это позволяет по ходу операции все объяснить обучаемым, или записать ход операции и поэтапно подробно все объяснить и ответить на все вопросы, не мешая хирургической бригаде в операционной и не усложняя соблюдение санитарно-эпидемиологического режима в операционной присутствием большого количества обучаемых.

В светильниках установлены видеокамеры (Рис.1).

Изображение с видеокамер выведено на мониторы, установленные в ординаторских отделениях (Рис. 2).

Там же можно записать изображение на диск и просмотреть повторно детально разобрав ход выполненной операции. Туда же выведено и изображение с эндоскопической стойки.

Но даже с применением новых технологий в обучении отработать практические навыки затруднительно.

Современный хирург – это профессионал, обладающий высокоточными, уверенными, отработанными практическими навыками.

Вопрос «Как овладеть хирургическим мастерством не причинив вреда больному?» – занимает едва ли не ключевое место в системе хирургического образования. В то время как получение теоретических знаний не представляет больших сложностей – в распоряжении студентов и курсантов книги, статьи, лекции, видеоматериалы, – получение практического опыта всегда трудно достижимо, а главное, сопряжено с риском для реального пациента.

В программу стандартного хирургического обучения входят, как правило, лишь простейшие муляжи и тренажеры. Однако они не способны предоставить реальную картину операционного поля, не в состоянии оценить качество и точность движений начинающего врача, и, в конечном счете, не могут заменить реального оперативного вмешательства.

Хирург, становясь год от года все более опытным оператором, допускает минимальное количество фатальных ошибок. Но для этого он должен попасть в операционную уже с приоб-

ретенными БАЗОВЫМИ моторными навыками.

Единственным эффективным и безопасным способом для отработки начальных практических умений в настоящее время служат виртуальные тренажеры-системы, моделирующие при помощи компьютера реальную операцию и полностью имитирующие реакцию тканей на действия хирурга. Врачи, осваивавшие практические навыки при помощи виртуального тренажера, значительно быстрее и увереннее переходят к настоящим вмешательствам, их дальнейшие реальные результаты становятся более профессиональными.

Еще один революционный рубеж развития хирургической техники был достигнут в конце 90-х годов прошлого века с внедрением роботизации. Хирургическая система da Vinci снабжена инструментами с искусственными запястьями, имеющими семь степеней свободы, трехмерной интуитивной визуализацией, и создает эргономический комфорт. Эти новшества создали предпосылки для минимально инвазивного выполнения сложных операций в различных областях хирургии.

Система da Vinci улучшает исходы хирургического лечения, фундаментально изменяя хирургию в трех аспектах:

упрощает многие уже разработанные операции.

многие хирургические операции, выполняемые сегодня с помощью стандартной лапароскопической техники, можно выполнять быстрее и проще с помощью системы da Vinci, потому что da Vinci создает «обзор и ощущение», близкие к открытой хирургии.

делает сложные минимально инвазивные операции рутинными.

Обучение на виртуальных тренажерах и освоение современной хирургической техники позволит нам максимально мотивировать наших студентов и слушателей, обучить их максимальному количеству практических навыков и получить высоко подготовленных в теоретическом и практическом плане специалистов

Но мы, показывая курсантам высокотехнологическую помощь, должны помнить о том, что наши выпускники придут не в оснащенные по последнему слову техники хирургические отделения крупных госпиталей, а в медицинские пункты воинских частей. Там они будут заниматься не большой хирургией, а хирургией амбулаторной. И здесь на наш взгляд есть проблемы.

В Российской Федерации в военно-медицинских институтах созданы кафедры амбулаторно-поликлинической помощи (АПП). Опыт Российских коллег подтвердил важность и необходимость этих кафедр в системе как додипломной, так и последипломной подготовки выпускников военно-медицинских институтов.

Известно, что около 80% больных начинают и заканчивают лечение в условиях поликлиники (а медицинский пункт части таковым и является), что налагает большую ответственность на врачей первого контакта с больным. Полноценная реализация учебной программы по дисциплине «поликлиническая медицина» кафедры АПП возможна лишь на базе многопрофильных амбулаторно-поликлинических учреждений где обучаемым демонстрируется технология организации лечебно-диагностического процесса, а также методически верно организуется любое занятие с использованием возможностей всех фун-



## ☆ Вопросы совершенствования учебного процесса

кциональных подразделений поликлиники. Методика преподавания в поликлинике и клинике принципиально различна. В условиях поликлиники обучаемый за короткий промежуток времени (всего 15-20 минут) должен суметь от опроса больного: жалобы, сбора анамнеза, данных объективного обследования и интерпретации данных дополнительных исследований перейти к постановке диагноза и назначению адекватной терапии, реализовав все это в правильном оформлении медицинской документации.

Нам надо подумать о создании если не кафедры, то во всяком случае курса амбулаторной медицины, где большим разделом надо преподавать малую или амбулаторную хирургию, что позволит повысить мотивацию курсантов к изучению хирургии и овладению практических навыков в малой (амбулаторной хирургии).

Кроме того, в частях наши выпускники сразу встречаются с проблемами гнойной хирургии, которой в учебном плане медицинских вузов мало уделяется внимания. Преподавание курса гнойной хирургии для войскового звена и специалистов медицинских рот позволит проводить ряд хирургических вмешательств на этих этапах медицинской помощи в мирное время.

В настоящее время все больше говорят о современных технологиях в хирургии таких, как «Хирургия одного дня». В ВС РФ из-за сокращения госпитального звена, уменьшилось количество лечебных должностей. Однако остались медицинские роты и гарнизонные поликлиники. Именно здесь надо

развивать «хирургию одного дня», чтобы развенчать пессимистические настроения определенной части обучаемых, что в настоящее время приобретенные практические навыки по хирургии применить будет негде. Методы хирургического лечения по принципу хирургии одного дня также можно преподавать на курсе амбулаторной хирургии.

Все это позволит увеличить мотивацию наших выпускников к овладению практических навыков в хирургии повысить их хирургическую грамотность и укрепить их уверенность, что грамотный и профессионально подготовленный специалист в нашей стране будет востребован всегда.

### Литература

1. Военно-полевая хирургия: учебник / С. А. Жидков [и др.]; под ред. С. А. Жидкова, С. Н. Шнитко. Минск: БГМУ, 2008. 350 с.
2. Практикум по военно-полевой хирургии: учеб. пособие / под ред. Е. К. Гуманенко. 2-е изд., изм. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 400 с.
3. Володько, Л.Ф. Инновации в методике преподавания на кафедре амбулаторно-поликлинической помощи / Л.Ф. Володько, А.В. Бизенков, В.В. Семенов, П.А. Селиверстов // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 12 – С. 414-416.
4. Мещерякова, М.А. Деятельностная теория учения как научная основа повышения качества подготовки специалистов в медицинском вузе // Система обеспечения качества подготовки специалистов в медицинском вузе: / Под ред. проф. П.Г.Ромашова/ -СПб: СПбГМА им. И.И.Мечникова. – 2004. С.13-15.

Поступила 06.04.2012 г.

*С.М. Лебедев*