

Коссович М.А. (1,2), Свистунов А.А. (1), Дземешкевич С.Л. (1,2),
Васильев М.В. (3), Шубина Л.Б. (1), Грибков Д.М. (1).

1) ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» МЗ РФ,
2) ФГБУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» РАМН, 3) ГКБ №7.

**МОДУЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ОБУЧЕНИЯ
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ
В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Москва 2013



Приоритетным направлением развития здравоохранения России является оказание высокотехнологичных видов медицинской помощи, к которым относятся и лапароскопические методы хирургических вмешательств.

Преимущества лапароскопических операций хорошо известны врачам и пациентам, количество вмешательств довольно быстро увеличивается.





В настоящее время лапароскопическое оборудование в нашей стране перестало быть дефицитом.

Но при этом стало не хватать хирургов, которые могут эффективно выполнять лапароскопические операции.

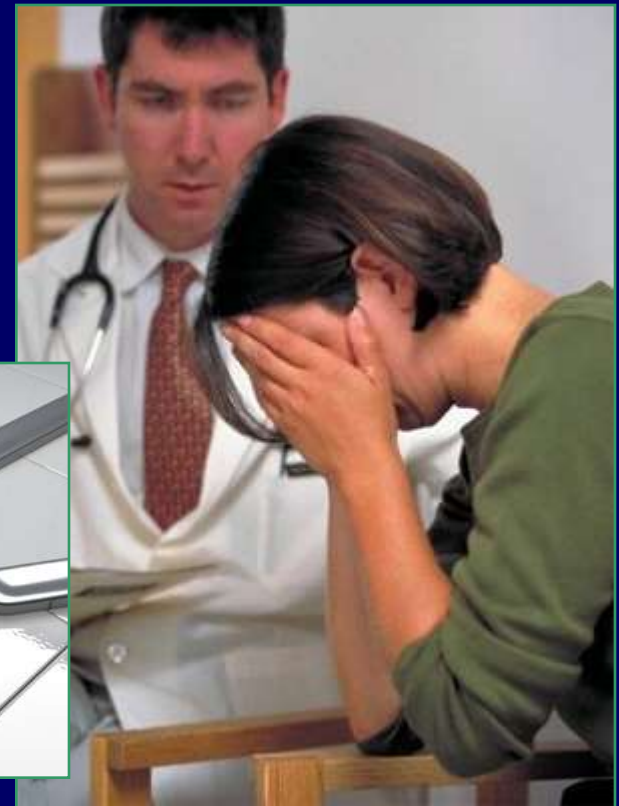


Установлено, что лапароскопическим методом владеет не более 30% общих хирургов (Федоров А.В., Оловянный В.Е., 2011).

По этому показателю мы значительно уступаем уровню развития лапароскопической хирургии в экономически развитых странах.



Все еще довольно много, особенно на начальных этапах работы, совершается врачебных ошибок. Шанс умереть от врачебной ошибки по данным ВОЗ равен 1:300.



Таким образом обучение хирургов, гарантированно и качественно выполняющих основные лапароскопические операции на органах брюшной полости, является важнейшей задачей современной отечественной хирургии.



Подготовка хирургов для выполнения лапароскопических операций – длительный и кропотливый процесс. Основной сложностью такого обучения является необходимость приобретения большого количества мануальных навыков.





Целесообразно выработать навык контроля хода операции по изображению на экране видеомонитора, научиться результативно перемещать инструменты в условиях «эффекта рычага», точно дозировать свои движения, а также оценивать сопротивление тканей визуальнo и тактильнo.

В настоящее время методика обучения технике выполнения лапароскопических вмешательств до конца не определена, подготовка большинства лапароскопических хирургов проводится по принципу повторения определенных действий более опытных врачей при выполнении операций.



Однако классическое обучение в операционной по типу «смотри, как я делаю, и запоминай» малоэффективно и непродуктивно.



Доказано, что наибольшей эффективностью обучения мануальным навыкам лапароскопической хирургии обладают симуляционные способы (Горшков М.Д., 2012; Шаповальянц С.Г. и др., 2012). Виртуальный симуляционный тренинг снижает уровень ошибок при выполнении первых 10 лапароскопических холецистэктомий в 3 раза и сокращает длительность операции в 2 раза (Веревкин А.Е., 2012).

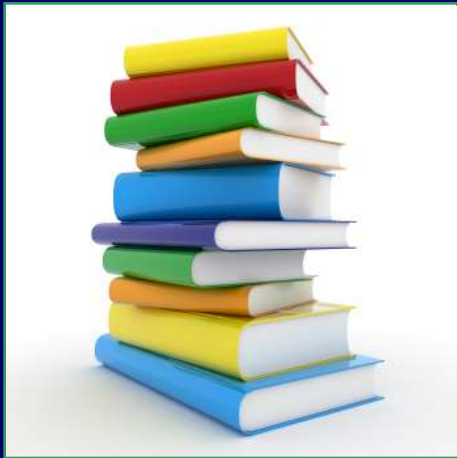


Предлагаем систему модульного обучения врачей хирургического профиля технике выполнения лапароскопических операций.

Система состоит из семи последовательных модулей, при этом переход от одного модуля к другому осуществляется только после объективно качественного выполнения определенных тестовых заданий.



В рамках первого модуля курсанты получают необходимые теоретические знания, в том числе по топографической анатомии и оперативной хирургии с использованием 3D визуализации. Это позволяет повысить мотивацию обучения и осознано подойти к отработке практических навыков.



По программе второго модуля курсанты осваивают базовые навыки эндохирургии на виртуальных компьютерных симуляторах: управление лапароскопом, инструментами, фиксация и перемещение объектов, диссекция, клипирование и пересечение тубулярных структур, координация работы двумя руками.



Затем в рамках третьего модуля обучающиеся отрабатывают базовые навыки в эндоскопических боксах, что дает возможность развить тактильное восприятие объекта при работе с реальными хирургическими инструментами.





На четвертом этапе курсанты выполняют различные операции на виртуальных симуляторах. Это позволяет освоить технику наиболее востребованных лапароскопических оперативных вмешательств практически всем специалистам.

Общие хирурги могут отработать выполнение холецистэктомии и аппендэктомии, урологи – нефрэктомии, онкологи и колопроктологи – резекции сигмовидной кишки, гинекологи – вмешательств на матке и ее придатках.

На пятом модуле курсанты переходят к работе на реальной эндохирургической стойке. В качестве объекта манипуляций используется различный нативный материал животных: печень, почки, петли кишечника и другие.

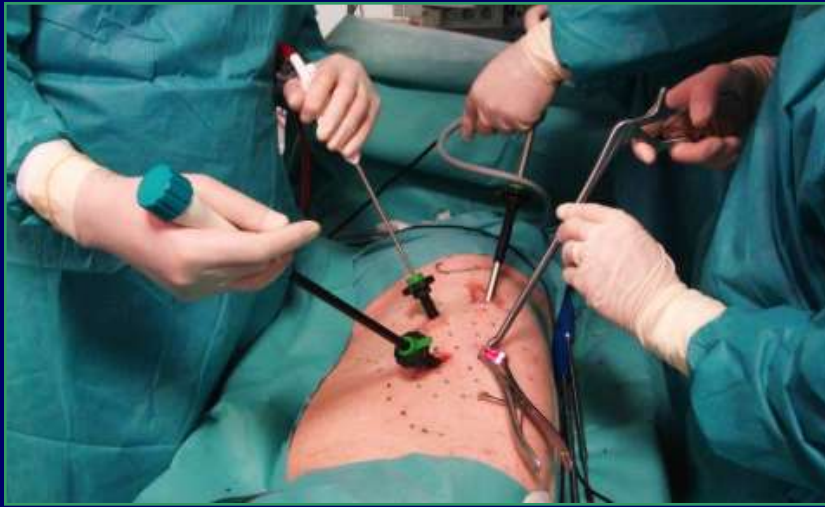
При этом возможна отработка различных этапов лапароскопических операций с применением электрокоагуляции.



Успешное прохождение предлагаемой программы обучения технике выполнения лапароскопических операций дает курсантам для прохождения шестого модуля перейти к работе в виварии.

При этом желательно самостоятельное выполнение нескольких лапароскопических операций на свиньях, органы брюшной полости которых имеют строение и размеры, максимально близкие к таковым у человека.





Занятия в виварии позволят адаптировать технику базовых навыков к реальным условиям работы в операционной и преодолеть определенный психологический барьер, связанный с началом выполнения лапароскопических вмешательств на живом организме.

Только после этого в рамках седьмого модуля целесообразна работа в операционной под контролем опытного преподавателя, сначала – наблюдая за его работой с необходимыми комментариями, затем – помогая ему на операциях.



Целесообразно, чтобы хирургические отделения для обучения курсантов работали в составе многопрофильной университетской клинической больницы или научного института, а преподаватели обладали необходимым административным ресурсом.





Отмечено, что существует определенная корреляция между результатами прохождения модулей на виртуальных тренажерах и субъективной оценкой преподавателя по итогам работы в условиях реальной операционной.

Новая концепция обучения позволяет значительно сократить время освоения практических навыков за счет быстрого и продуктивного набора «летных часов», делая начальный период самостоятельной работы молодого хирурга более краткосрочным и менее болезненным как для самого врача, так и для окружающих его коллег, а самое главное – для пациентов.





После прохождения обучения хирурги потенциально готовы самостоятельно выполнить стандартное лапароскопическое вмешательство либо отдельные его этапы при неосложненном течении заболевания под контролем наставника.



Представленная модульная программа обучения лапароскопической хирургии реализуется в рамках системы непрерывного медицинского профессионального образования в учебной виртуальной клинике ЦНПО и учебно-тренировочном центре Первого МГМУ имени И.М.Сеченова.



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

