

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЕР СВОИМИ РУКАМИ

Ковченко Г.А. (НИИ урологии, Москва)

SELF-MADE LAPAROSCOPY TRAINER

Grigory A. Kovshenko (Urology Research Institute, Moscow)

Author describes design of self-made inexpensive laparoscopy video box-trainer.

В России за последнее время развитие эндоскопических методик получило большой толчок. Однако, если в европейских и западных странах одновременно с развитием хирургической техники происходит параллельное развитие методик обучения, таких как появление различных симуляторов максимально приближенных к реальной операции, проведение школ, тренингов и т.д., то в нашей стране, к большому сожалению, наблюдается несколько иная ситуация. Молодые врачи сталкиваются с большим недостатком возможности обучения, и, уж тем более, возможности применять свои навыки на практике. Как известно, для освоения лапароскопической методики широко распространены различного рода тренажеры и симуляторы. Существует несколько фирм производителей выпускающих симуляторы, тренажеры, муляжи и множество других приспособлений, и цены на данное оснащение варьируют в довольно широких диапазонах. В среднем, от 500 долларов за разборный бокс до нескольких сот тысяч долларов за компьютерный тренажер, оснащенный специальным программным обеспечением. Конечно же, можно посетить курсы со специально организованными тренажерными залами с реальными и виртуальными тренажерами, безусловно, это необходимо каждому начинающему эндохирургу.



Однако нельзя забывать о том, что лапароскопия это особый вид хирургий, где прикоснуться к ране невозможно, а соответственно передать ваши движения нужно посредством только одних инструментов, причем это далеко не самые эргономичные движения, и они

должны оттачиваться на протяжении времени. Получить "набитую руку" за 10-15 дней курсов невозможно, отсюда вытекает необходимость систематического тренинга.

Выход из ситуации каждый ищет сам. На мой взгляд оптимальным условием является приобретение своего тренажера, а если нет возможности его приобрести или вы не находите подходящий, то такой тренажер можно смоделировать самостоятельно. Хочу представить личный опыт конструкции лапароскопического симулятора, основная часть которого состоит из канистры белого матового цвета. Каркас сделан из плоской алюминиевой проволоки. Вся конструкция закреплена металлическими винтами. Видеоизображение передается на экран ноутбука с вебкамеры.

Как видно, конструкция не имеет дорогостоящих деталей. Однако, исходя из моего личного опыта, эффективность данного тренажера не уступает аналогичным дорогостоящим симуляторам.

Оригинал статьи и видео с подробностями конструкции тренажера:

<http://www.uroweb.ru/urology-in-frame/id-302>

Также там приведено несколько авторских вариантов следующих упражнений:

- Завязывание узлов при лапароскопии в урологии
- Ориентирование при лапароскопии в урологии
- Перекладывание колец при лапароскопии
- Перекладывание спичек в лапароскопии
- Перекладывание спичек в тренажере
- Прошивание венозного комплекса при лапароскопической простатэктомии
- Резание ножницами при лапароскопии в урологии
- Установка мочеточникового стента в лапароскопии
- Шов в лапароскопическом тренажере