

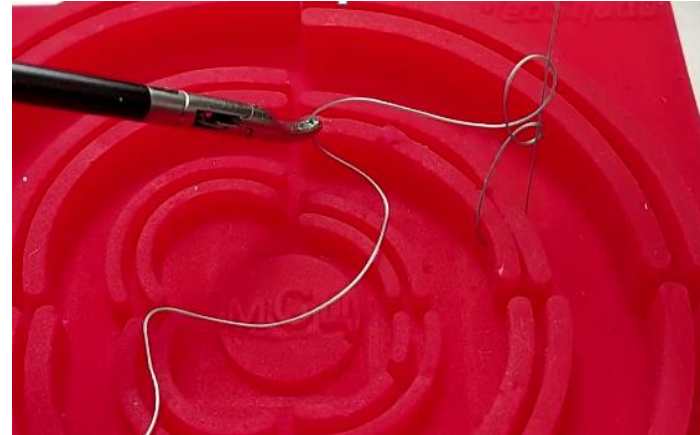
Оценка эффективности обучения интракорпоральному шву в лапароскопии в симуляционных условиях

Шабунин А.В., Климаков А.В., Логвинов Ю.И.

Учебно-аккредитационный центр – Медицинский симуляционный
центр Боткинской больницы, Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ

- Выполнение интракорпорального шва (ИКШ) является одним из важнейших умений в лапароскопической хирургии
- В ряде случаев требуется умение формировать скользящий узел (ИСУ)
- Обучение ИКШ в симуляционных условиях является безопасным и важным этапом подготовки врачей-хирургов
- Целью обучения является успешное применение ИКШ
- в реальной оперативной практике
- Стресс во время реального вмешательства
- может препятствовать выполнению ИКШ



АКТУАЛЬНОСТЬ: КАК ИЗМЕРИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ?

- Симуляционное обучение сопряжено с отрывом врача от работы и значительными затратами
- Большинство методов оценки эффективности обучения основано на оценке состояния самого навыка/умения по окончании обучения, на тренажерах либо биомоделях
- Важна оценка эффективности обучения с точки зрения внедрения навыка/умения в практику
- Данные о применении ИКШ в реальной операционной практике после обучения встречаются редко - трудно организовать, требует значительных затрат

ДААННЫЕ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИКШ

- 56% хирургов по окончании резидентуры и обучения базовым навыкам в лапароскопии (FLS) не могут применить ИКШ (Mattar SG и соавт., 2017)
- 72,5% врачей применяли в практике ИКШ (метод «gladiator rule») после 5-дневной программы обучения (Mereu и соавт., 2012)
- ??? Частота применения применения хирургами интракорпорального скользящего узла (ИСУ) после обучения - ???

Обучение

- в Учебно-аккредитационном центре – Медицинском симуляционном центре Боткинской больницы (МСЦ) реализуется программа повышения квалификации «Интракорпоральный шов в лапароскопической хирургии» (18 ЗЕТ - 3 дня);
- проводится обучение технике хирургического узлового и непрерывного интракорпорального шва (ИКШ);
- а также обучение интракорпоральному скользящему узлу (ИСУ) – продвинутый навык



ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить эффективность обучения, ответив на вопрос:

Сколько врачей (какая доля, %) применяют ИКШ в реальной операционной?

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

- Проведено ретроспективное суммативное (итоговое) исследование по результатам обучения ИКШ и ИСУ
- Данные о фактическом применении ИКШ в практике получены методом структурированного интервью врачей, прошедших обучение
- Интервью с помощью опросного листа проводилось в очной или телефонной беседе
- Валидность метода оценки обеспечивается структурированностью опросного листа и стандартизацией ответов на вопросы
- Результаты оценивались по доле хирургов (%), применивших ИКШ и ИСУ в реальной практике в течение 6 мес. после обучения

КРИТЕРИИ ВКЛЮЧЕНИЯ

Критерии выбора врачей для включения в группу оценивания:

1. специальность – «Хирургия»
2. обучение на курсе «Интракорпоральный шов в лапароскопической хирургии» в 2018-2020 гг.
3. участие врача в обучении ИКШ - впервые
4. отсутствие обучения ИКШ в последующие 6 месяцев
5. выполнение лапароскопических вмешательств в течение не менее 6 месяцев после прохождения обучения

ГРУППА ОЦЕНИВАНИЯ

- в 2018-20 гг. прошли обучение на курсе «Интракорпоральный шов в лапароскопической хирургии» - 223 врача
- критериям включения соответствовали 28 врачей
- отклик 85,7% - 24 хирурга, из них:
 - 18 мужчин (75%) и 6 женщин (25%)
 - стаж выполнения лапароскопических вмешательств: от 1 до 25 лет

РЕЗУЛЬТАТЫ И ДИСКУССИЯ

Применение хирургического ИКШ хирургами до и после обучения

Применение до обучения		Применение в первые 6 мес. после обучения	
		да	нет
применяли	15		
не применяли	9	8	1
Всего	24		
Доля врачей, %		88,9%	11,1%

- Один врач не обнаружил показаний к ИКШ (стаж 4 года)
- Никто из участников не отметил осложнений, связанных с ИКШ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ДИСКУССИЯ

Применение ИСУ хирургами до и после обучения

Применение до обучения		Применение в первые 6 мес. после обучения	
		да	нет
применяли	2		
не применяли	22	17	5
Всего	24		
Доля врачей, %		77,3%	22,7%

Не применяли ИСУ после обучения (5 врачей):

- не нашли показаний к применению ИСУ – 3 врача (13,6% от не применявших до обучения),
- испытывал технические трудности – один (4,5%)
- применял узел Рёдера как альтернативу ИСУ - один (4,5%)

РЕЗУЛЬТАТЫ И ДИСКУССИЯ

Другие показатели результатов обучения

Показатели	Количество участников	Доля от всех участников, %
Повышение уверенности во время операций	22	91,7%
Расширение спектра лапароскопических вмешательств	17	70,8%
Сокращение длительности операций	14	58,3%

Причины, препятствующие применению ИКШ на практике:

- внешние: отсутствие практики, показаний
- внутренние: технические трудности выполнения, неуверенность

Обучение призвано корректировать внутренние причины

Предлагаемые пути улучшения результатов для тех, кто испытывал технические трудности после первого обучения (4,5%):

- повторное обучение, с анализом ошибок в технике исполнения,
- индивидуальный режим тренировок


ВЫВОДЫ


1. Метод структурированного интервью с применением опросного листа, включающий вопросы по применению умений в реальной практике – валидный и доступный метод для оценки эффективности программ симуляционного обучения
2. Программа «Интракорпоральный шов в лапароскопической хирургии» демонстрирует высокую эффективность в подготовке хирургов к применению базовых (88,9) и продвинутых (77,3%) техник ИКШ в операционной практике
3. Для хирургов, кто не применяет ИКШ/ИСУ после первого обучения по причине технических трудностей – рекомендуется повторное обучение, индивидуальный подход на основе анализа ошибок в технике исполнения


СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



 +7 (499) 762-61-71

 mossimcentr@gmail.com

 botkinmoscow.ru/simcenter

 [m_sc_botkin](https://www.instagram.com/msc_botkin)