СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХІРУРГІЇ В СИСТЕМІ

ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

М. А. Мендель, В. В. Крижевський, О. О. Біляєва, О. І. Мироненко, Р. В. Іванченко

Національна академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, м. Київ

Розвиток медичних технологій пред’являє все більш

високі вимоги до підготовки лікарів-хірургів, зокрема ово

-

лодіння новими технологіями лапароскопічної хірургії.

Однак навчання в системі післядипломної освіти відріз

-

няється від навчання в медичному інституті і в інтернату

-

рі. Особливостями є те, що навчання проходять хірурги зі

стажем, які володіють навичками оперативних втручань,

мають певний досвід, але навички маніпуляцій лапарос

-

копічні інструментами відрізняються від їх попереднього

досвіду. Їх потребою є оволодіння практичними навичка

-

ми, отримання інформації з організації лапароскопічної

операційної, роботі з апаратурою і оволодіння нюансами

операцій. Також більшості фахівців важко виділити час

для тривалих курсів.

В даний час відсутній єдиний стандарт підготовки,

є багато дискусійних питань про терміни навчання, його

форми, види, послідовність навчання і випрацювання

необхідних навичок роботи з інструментами для лапарос

-

копічних втручань. В останні роки одним із стандартів

навчання базовим навичкам лапароскопії є програма FLS

(Fundamentals of Laparoscopic Surgery), яка передбачає

оволодіння стандартизованими навичками роботи з лапа

-

роскопічними інструментами на апаратному тренажері [1,

2, 5]. Проте, методологія викладання основ лапароскопіч

-

ної хірургії вимагає широкого обговорення та уніфікації

[2, 3, 4]. Тому на кафедрі загальної та невідкладної хірургії

були створені короткотривалі 5 денні курси «Інтенсивний

базовий практичний курс з лапароскопічної хірургії».

Мета роботи: Узагальнення досвіду навчання лапа

-

роскопічної хірургії на циклах тематичного удосконален

-

ня на базі кафедри загальної та невідкладної хірургії і тре

-

нінгового центру «Ендофорс».

Матеріал і методи: З 2011 по 2016 рр. на кафедрі загаль

-

ної та невідкладної хірургії НМАПО імені П.Л.Шупика

проведено 22 курсів післядипломної підготовки лікарів з

лапароскопічної хірургії на яких пройшли навчання 146

курсантів (від 4 до 11 в групі). Короткострокові курси

«Базовий інтенсивний практичний курс з лапароскопічної

хірургії» проводимо з 2011 року. У створенні навчальної

програми врахований досвід проведення одномісячних

курсів «Основи лапароскопічної хірургії» (з 2005 року),

досвід навчання на короткотермінових курсах по лапа

-

роскопії за кордоном (Страсбург, Клермон-Ферран, Давос,

Москва, Казань), відвідування міжнародних майстер-кла

-

сів та конференцій. Тривалість курсу становить 39 акаде

-

мічних годин (5 днів), з яких 14 (36%) склали лекції і семі

-

нари і 25 годин – практичні заняття. Курс складається з те

-

оретичної та практичної частини. Лекції та семінари при

-

свячені основам лапароскопії, лапароскопічної апаратури

і інструментарію, енергій в лапароскопії, лапароскопічної

холецистектомії і апендектомії, профілактиці, діагностиці

та лікуванню ускладнень лапароскопічних втручань, но

-

вим технологіям в лапароскопії. Окремо проводиться на

-

вчання навичкам пошуку інформації по лапароскопічної

хірургії в Інтернеті, а також шляхів продовження навчання

в Україні та за кордоном. Велику увагу приділяємо пере

-

гляду відеоматеріалу, більшість з якого є записом операцій

співробітників кафедри, також використовуються відеоза

-

писи операцій провідних хірургів України та інших країн.

Також проводиться трансляція операцій з операційної клі

-

ніки в режимі «живої хірургії».

Пріоритетним є навчання практичним навичкам, яке

проводимо на коробкових тренажерах, комп’ютерному

симуляторі і в операційній. При заняттях на тренажерах

учні працюють як індивідуально, так і в парах, що дозво

-

ляє освоїти навички ассістенції та взаємодії в операційній

бригаді. При навчанні практичним навичкам використо

-

вуються як стандартні, так і адаптовані нами методики.

Додаткові матеріали до курсу розміщені на сайті кафедри

– http://surgery-nmapo.org.ua/.

Контроль знань проводили за стандартизованими на

-

вичкам за програмою FLS [1, 2]: 1) Надягання об’єктів з

отворами в центрі на штирі (6 об’єктів); 2) Вирізання кола

з марлевої серветки; 3) Накладення і затягування ендопет

-

лі; 4) Простий шов з екстракорпоральним вузлом; 5) Про

-

стий шов з інтракорпоральним вузлом.

Першу оцінку проводили за першими трьома теста

-

ми в перший день навчання, другу оцінку проводили на

5 день навчання, використовуючи всі п’ять тестів. Між

оцінюванням кожен курсант займався на тренажері в се

-

редньому по 120 хвилин в день протягом 5 днів, що було

достатнім для досягнення якісних і кількісних параметрів,

необхідних для системи. Число повторів кожної завдання

між тестуваннями склало від 6 до 15 разів.

Результати: При оцінці виконання завдань програми

FLS, час виконання перших трьох завдань порівняно з по

-

чатковим зменшилася: при перекладанні предметів з 308

± 24 сек до 94 ± 19 сек, під час вирізання кола з 412 ± 39

сек до 184 ± 24 сек, час накладання ендопетлі з 92 ± 16 сек

до 46 ± 10 сек. Кількість таких помилок як вихід робочих

інструментів з поля зору зменшилася з 7-15 до 0-1 разів за

завдання, а кількість таких помилок, як випадання предме

-

тів при перекладанні, вихід за межі окресленої окружності

при дисекції знизився в 3-4 рази. Всі учні освоїли форму

-

вання швів і зав’язування екстра– та інтракорпоральних

вузлів в межах нормативів FLS. Крім того, при візуальній

оцінці якості виконання маніпуляцій відзначено краще во

-

лодіння інструментами при повторному тестуванні: більш

швидке і впевнене позиціонування інструменту в зону ма

-

ніпуляції, більш точне виконання процедури. На 5-й день

навчання 133 з 146 учнів (91,1%) повністю вкладалися в

нормативи FLS, а решта 13 учнів виконували більшість із

запропонованих нормативів. Також проводили оцінку по

іншим запропонованим завданням. Теоретичний і прак

-

тичний іспити здали всі слухачі курсів. Опитування учнів

виявило високий рівень задоволеності обсягом запропоно

-

ваної інформації та відпрацювання практичних навичок.

Отже, застосування стандартизованого підходу до

навчання базовим навичкам лапароскопічних втручань

сприяє підвищенню якості підготовки хірургів. Доцільно

подальший розвиток і впровадження короткострокових

курсів навчання і більш широке дослідження впливу різних

методик на якість навчання на основі об’єктивних методів

оцінки якості оволодіння досліджуваними навичками.

Висновки. Короткострокові курси освоєння базових

навичок лапароскопічної хірургії є ефективним методом

навчання і можуть бути рекомендовані для подальшого

впровадження в систему післядипломної освіти. Навчан

-

ня практичним навичкам на короткотермінових курсах

дозволяє опанувати базовими навичками системи FLS

(Fundamentals of Laparoscopic Surgery).

Оцінка ефективності навчання лапароскопічної хірур

-

гії в системі післядипломної освіти вимагає подальшого

вивчення, розвитку технологій і методології навчання,

оцінювання учнів.

Література.

1. Вайсбейн И.З. Основные принципы организации

обучения эндовизионной технологии в хирургии: методи

-

ческие рекомендации для преподавателей. – Калининград,

2015. – 24 с.

2. Горшков М.Д., Федоров А.В. Объективная оценка

базовых навыков лапароскопии // Эндоскопическая хи

-

рургия. – 2014ю – No4. – С.28-30.

3. Захарчук О.П. Шляхи вдосконалення навчання ла

-

пароскопічній хірургії // Досягнення біології та медицини.

– 2015. – No1(25). – С.83-85.

4. Федоров И.В. Результаты краткосрочного обучения

врачей эндоскопической хирургии // Одеський медичний

журнал. – 2015. – No2(148). – С.77-79.

5. Scott D.J., Hafford M., Willis R.E., et al. Ensuring

competency: Are fundamentals of laparoscopic surgery training

and certification necessary for practicing surgeons and operating

room personnel? // Surg. Endosc. – 2013. –V.27, N.1. – P.118-126.