

ПИТАННЯ МЕТОДОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ТА НАУКИ

УДК: 378.147+617+611

В.М. Федорак

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ І ТОПОГРАФІЧНОЇ АНАТОМІЇ

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Однією з головних вимог кредитно-модульної системи навчання в медичних вишах є підвищення якості підготовки майбутнього лікаря, адже від його знань та умінь залежить життя пацієнтів [4; 3; 6; 7; 8; 1]. З цією метою на кафедрі поруч із традиційними методами використовуються нові методи навчання. При цьому зростають інтенсивність навчання й обсяг інформації, яку необхідно засвоїти [6; 7]. Основна увага сьогодні звертається на ефективну трансформацію теоретичних знань у досвід, практичні навички і вміння, що передбачають як оволодіння технікою медичних маніпуляцій, фізикального обстеження пацієнтів, так і здатність ефективного спілкування з ними, прийняття рішень у нестандартних ситуаціях [2; 6]. Дуже важливо, щоб поряд із вищесказаним був дотриманий баланс між теоретичними знаннями з топографічної анатомії і оперативної хірургії та практичними вміннями з оперативної техніки. Можна скоротити розгляд теоретичних питань і відразу взятися за практичне виконання оперативних прийомів чи маніпуляцій на муляжах, м'яких моделях людського тіла чи органів при повному нерозумінні студентами питань, що розглядаються стосовно пошарової топографії і розташування судинно-нервових утворів, воріт органів та ін. [5]. Хоча принагідно слід зазначити, що оперативна хірургія і топографічна анатомія - чи не єдина кафедра, де всі студенти медичного вишу мають можливість опанувати практичними навичками з хірургічної техніки. Така постановка питання набула особливої актуальності в наш час, коли зросли потреби в підготовці сімейних лікарів, лікарів для надання невідкладної допомоги.

Метою нашого дослідження стало виявлення ролі традиційних методів вироблення практичних навичок у поєднанні з новітніми методами.

Розв'язання проблеми

У викладанні оперативної хірургії найбільше значення має формування в студентів практичних

навичок. Відомо, що ними можна опанувати в процесі шляхом багаторазового повторення. Вони характеризуються високим рівнем засвоєння, відсутністю поелементного свідомого контролю та регуляції, тобто це дії, які шляхом повторення доведені до автоматизму [2; 6]. Відповідно, показником сформованості навички є виконання дії без попереднього обдумування того, як її виконувати. Загальновідомо, що на її якість впливають такі фактори як мотивація, здібності, базові знання і вміння студентів.

Під час вивчення оперативної хірургії для підвищення мотивації до опанування навичками практична частина більшості занять проводиться з використанням класичних інтерактивних методів за типом ділової чи рольової гри. Для виконання робіт формуються хірургічні бригади. Викладач призначає хірурга, асистентів 1 і 2, операційну сестру, санітарів, лікаря-консультанта, а за потреби - анестезіолога. Студенти отримують завдання, регламентоване методичною вказівкою, і у відомому порядку розташовуються поблизу операційного стола та виконують поставлене завдання. При цьому вони керуються інструкцією, яка становить собою послідовний алгоритм виконання окремих оперативних прийомів чи операцій.

Окрім вищеописаного, студент може отримати не звичайне завдання, а завдання у вигляді ситуаційної задачі. Як і на інших кафедрах [1], до кожного практичного заняття розроблені ситуаційні задачі з питаннями, які потребують проведення дискусії й обґрунтування прийнятого рішення, що дозволяє віднести даний метод навчання до інтерактивних форм. У процесі обговорення студенти за участі викладача широко використовують таблиці, муляжі, інструменти та інші унаочнення.

З перших занять студенти під контролем викладача ознайомлюються з хірургічними інструментами та правилами користування ними, порядком розташування їх на операційному столі.

Опановують технікою зав'язування вузлів та різними видами швів. На вологих препаратах студенти проводять пошаровий розріз м'яких тканин, імітацію тимчасової і кінцевої зупинки кровотечі, пошарово шивають рану, проводять первинну хірургічну обробку ран, розміщених у різних ділянках. Той чи інший оперативний прийом студенти відпрацьовують на окремих ізольованих частинах тіла людини або ізольованих органах людини і тварин. На кожному занятті склад хірургічних бригад змінюється, аби кожен студент за період навчання зміг побувати в тій чи іншій ролі.

За достатнього опанування оперативною технікою наприкінці вивчення дисципліни проводиться заняття на експериментальній базі кафедри, де в умовах асептики й антисептики виконується операція на живій тварині під внутрішньовенним наркозом із використанням тіопенталу натрію з дотриманням правил біоетики. Найчастіше такою навчальною операцією виступають трахеотомія, венепункція чи венесекція.

Під час виконання навчальної операції студент має бездоганно знати інструкцію для її виконання відповідно до отриманої ролі. При виникненні тих чи інших утруднень із виконанням технічного прийому або етапу операції йому може допомогти студент, який виконує роль лікаря-консультанта. Якщо ж і цей студент не може справитися з проблемою, що виникає, допомагає викладач. У кінці заняття він оцінює роботу кожного учасника операції, звертає увагу на допущені помилки, допомагає прийняти правильне рішення самостійно. Такий підхід до справи сприяє кращому рівню засвоєння навчального матеріалу. Багаторазове повторення технічних оперативних прийомів та етапів операції дозволяє більшості студентів досягти високого рівня засвоєння практичних навичок.

Однак сучасні регламентуючі закони повністю унеможливили отримання трупного матеріалу й органів померлих людей, а посилення вимог комісії з біоетики щодо використання тварин у навчальному процесі призвело до різкого скорочення занять, які виконуються на тваринах. Усе це змусило проводити пошуки інноваційних форм засвоєння теоретичного матеріалу і відпрацювання практичних навичок. Останнім часом на кафедрі мультимедійні презентації почали використовувати не лише під час читання лекцій, а й на практичних заняттях. Під час практичних занять із використанням мультимедійного проектора стало можливим демонструвати відеосюжети окремих оперативних технічних прийомів та операцій, що значно покращує сприйняття матеріалу.

У класі інтерактивного навчання студенти можуть удосконалювати свої знання з використанням сучасних інтерактивних програм з анатомії, клінічної анатомії та оперативної хірургії шляхом застосування програми «Хірург-симулятор». Також для опанування хірургічними навичками використовуються розроблені на кафедрі макети і муляжі тканин. Для поглибленого ж вивчення найважливіших розділів оперативної хірургії на кафедрі

розроблені та будуть запроваджені в навчальний процес курси за вибором: «Хірургічна техніка», «Техніка хірургічних операцій», «Невідкладні хірургічні операції».

Висновки

Застосування інтерактивних методів при вивченні оперативної хірургії і топографічної анатомії значно допомагає в засвоєнні теоретичного матеріалу й опануванні практичними навичками, підвищує мотивацію та інтерес до вивчення дисципліни.

Серед класичних методів інтерактивного навчання добре зарекомендували себе методи розв'язування ситуаційних задач у вигляді дискусії та обґрунтування прийнятого рішення, ділової або рольової гри; серед інноваційних методів набули застосування методи використання мультимедійних презентацій не лише під час лекцій, а й на практичних заняттях. Застосування інтерактивних програм з анатомії, клінічної анатомії, оперативної хірургії, програми «Хірург-симулятор» допомагає студентам у засвоєнні теоретичного матеріалу, опануванні практичними навичками.

Література

1. Антипов Н.В. Реализация компетентного подхода к обучению на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии / Н.В. Антипов, Д.В. Сироид, Р.А. Жилиев // Экспериментальная і клінічна медицина. – 2014. - №2. – С.15-17.
2. Ахтемійчук Ю.Т. Практичні навички з оперативної хірургії /Ю.Т. Ахтемійчук, В.П. Пішак, О.М. Слободян. - Чернівці: Місто, 2005. – 152 с.
3. Вовк Ю.М. Кафедра оперативної хірургії і топографічної анатомії за десять років існування Болонської системи медичної освіти / Ю.М. Вовк, О.Ю. Вовк, К.Д. Каченко // Экспериментальная і клінічна медицина. – 2014.- №2. - С.19-21.
4. Вовк Ю.Н. Междисциплинарная интеграция оперативной хирургии и топографической анатомии в системе высшего медицинского образования / Ю.Н. Вовк, О.Ю. Вовк // Український журнал клінічної та лабораторної медицини. - 2013. – Т.8, №3. - С.16-21.
5. Вовк Ю.Н. Современные аспекты преподавания клинической анатомии и оперативной хирургии / Ю.Н. Вовк // Український журнал клінічної та лабораторної медицини. - 2013.-Т.8, №3.-С.9-12.
6. Гнатюк М.С. Оперативна хірургія та топографічна анатомія – важлива навчальна дисципліна в освоєнні практичних навичок / М.С. Гнатюк, Ю.О. Данилевич, Л.В. Татарчук // Медична освіта. – 2013.- №3. – С.25-27.
7. Ковальчук Л.Я. Результати реалізації новітніх методик організації навчального процесу в Тернопільському державному медичному університеті імені І.Я.Горбачевського та плани на майбутнє / Л.Я. Ковальчук // Медична освіта. - 2012. - №2. – С.11-17.
8. Поляченко Ю.В. Медична освіта у світі та в Україні / Ю.В. Поляченко, О.П. Волосовець. – К.: Книга-плюс, 2005. – 383 с.

**Стаття надійшла
10.08. 2015 р.**

Резюме

Застосування інтерактивних методів при вивченні оперативної хірургії і топографічної анатомії значно допомагає в засвоєнні теоретичного матеріалу й опануванні практичними навичками, підвищує мотивацію та інтерес до вивчення дисципліни.

Серед класичних методів інтерактивного навчання добре зарекомендували себе методи розв'язування ситуаційних задач у вигляді дискусії та обґрунтування прийнятого рішення, ділової або рольової гри; серед інноваційних методів набули застосування методи використання мультимедійних презентацій не лише під час лекцій, а й на практичних заняттях. Застосування інтерактивних програм з анатомії, клінічної анатомії, оперативної хірургії, програми «Хірург-симулятор» допомагає студентам у засвоєнні теоретичного матеріалу й опануванні практичними навичками.

Ключові слова: Болонський процес, оперативна хірургія та топографічна анатомія, інтерактивне навчання.

Резюме

Применение интерактивных методов при изучении оперативной хирургии и топографической анатомии значительно помогает в усвоении теоретического материала и в овладении практическими навыками, повышает мотивацию и интерес к изучению дисциплины.

Среди классических методов интерактивного обучения хорошо зарекомендовали себя методы решения ситуационных задач в виде дискуссии и обоснования принятого решения, деловой или ролевой игры; среди инновационных методов получили применение методы использования мультимедийных презентаций не только во время лекций, но и на практических занятиях. Применение интерактивных программ по анатомии, клинической анатомии, оперативной хирургии, программы «Хирург-симулятор» помогает студентам в усвоении теоретического материала и овладении практическими навыками.

Ключевые слова: Болонский процесс, оперативная хирургия и топографическая анатомия, интерактивное обучение.

UDC: 378.147 + 617 + 611

THE USE OF INTERACTIVE STUDYING METHODS IN TEACHING OPERATIVE SURGERY AND TOPOGRAPHIC ANATOMY

Fedorak V.M.

HSEE "Ivano-Frankivs National Medical University"

Summary

One of the main requirements of credit-modular system of studying at medical schools is improving the quality of training of future doctors, because patients' lives depend on their knowledge and skills. That's why the department along with traditional methods is using new teaching methods. It is very important for the balance to be observed between theoretical knowledge with practical skills and operational technique.

The aim of this study was to determine the role of traditional methods of practical skills development combined with modern methods.

In teaching operative surgery the most important thing is the formation of students' practical skills. We know that they can be obtained in the process through frequent repetition and characterized by a high level of studying, the lack of conscious-element of control and regulation. These are actions that by repeating are brought up to automatism. Accordingly, the measure skills formation is the action without thinking of how it should be performed. While studying operative surgery in order to increase the motivation to master the practical skills a part of most lessons is conducted by using interactive methods for classic type of business or role play. Surgical team is formed for working. Students receive tasks regulated by guidelines, and then they stand near the operating table and perform the task. However, they are guided by the instruction, which consists of algorithm of performing certain surgical techniques or operations. In addition, student may receive not only simple task, but the task with a situational problem. There are developed case studies on issues that require discussion and grounding of decision, which allows using this method of interactive training. During the discussion, with the participation of teacher, students widely use tables, models, tools and other visual aids.

With sufficient mastery of operative techniques, at the end of discipline mastering is carried out on an experimental basis to one department where aseptic and antiseptic conditions of operation are performed on the animal. While performing training operations student must seamlessly know instruction in order to carry it out according to the received role.

However, on the ground of current laws it's totally impossible to obtain cadaveric material and organs of dead people, and strict requirements of Bioethics Commission on the use of animals in education led to a strong reduction of lessons performed on animals. All this led to search for innovative types of theoretical material and practical skills. Recently, the department began using multimedia presentations not only during lectures but dur-

ing practical lessons. During practical lessons by using multimedia projector videos show some operational techniques and operations, which greatly improve the perception of the material. In the class of interactive learning students can improve their knowledge using advanced interactive applications from anatomy, clinical anatomy and operative surgery using program "The surgeon-simulator". For in-depth study of the most important units of operative surgery at Department elective courses are developed and will be introduced in the educational process: "The surgical technique", "Technology of surgeries", "Urgent surgery."

Thus, the usage of interactive methods in studying of operative surgery and topographic anatomy greatly helps in mastering theoretical material and as well as practical skills, increases motivation and interest in learning of discipline. The usage of interactive applications on anatomy, clinical anatomy, operative surgery program "The surgeon simulator" helps students in mastering both theoretical material and practical skills.

Key words: Bologna process, topographical anatomy and operative surgery, interactive learning.