

Застосування різноманітних методів навчання при факультативному вивченні хірургічних дисциплін

Т.В. Форманчук*

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

*Corresponding author. E-mail: mityk_t@mail.ru

Paper received 28.10.15; Revised 02.11.15; Accepted for publication 10.11.15.

Анотація. В статті висвітлюються особливості підготовки майбутніх хірургів на гурткових заняттях з хірургії. Акцентовано увагу на необхідності поєднання різних педагогічних методів, які необхідні для підготовки майбутнього лікаря. Приділяється велика увага наочним методам навчання у поєднанні з інтерактивними та проектними, які взаємодоповнюють та логічно доповнюють один одного.

Ключові слова: інтерактивні методи навчання, наочні методи навчання, проектні методи навчання, гурткові заняття з хірургії

Вступ. Рівень практичної підготовки лікарів, їх здатність до освоєння та впровадження наукових інформаційних технологій, професійного розвитку лікаря впливає на якість надання медичної допомоги громадянам України [1]. В процесі підготовки майбутніх хірургів труднощі виникають перш-за все у необхідності засвоєння великої кількості теоретичного матеріалу, починаючи з бездоганного знання анатомії та фізіології організму, з використанням латинської термінології, розуміння патогенезу того чи іншого захворювання, особливості клініки та вміння застосувати всі вищеперераховані знання на практиці. Окремі труднощі виникають при засвоєнні студентами практичних навиків з хірургії, що може супроводжуватись ризиком ускладнень для пацієнта. Важливим у підготовці майбутнього хірурга є розвиток образної, моторної та словеснологічної видів пам'яті.

Сьогодні підготовка майбутнього хірурга не можлива без застосування інтерактивних методів навчання. Адже надзвичайно великий об'єм матеріалу студенти значно легше розуміють та запам'ятовують, коли він подається в форматі діалогу або бесіди, під час якої студенти активно залучаються в навчальний процес [2, 3, 5]. Для цього потрібно на практичних і семінарських заняттях організувати індивідуальну, парну й групову роботи, дослідницькі проекти, рольові ігри, навчати роботі з документами й різними джерелами інформації, використовувати творчі роботи [4].

Словесні методи навчання в педагогічній практиці для кращого запам'ятовування інформації студентами-медиками обов'язково використовують у поєднанні з наочними методами, такими як ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, які допомагають засвоювати знання студентами глибше й повніше, ніж знання, отримані з підручника.

Підготовка майбутнього хірурга неможлива без використання на заняттях з хірургії практичних методів навчання, які передбачають різні види діяльності студентів та викладача та потребують великої самостійності студента у навчанні. Серед практичних методів навчання особливе місце займає метод проектів, який дозволяє вихованню у студентів індивідуальної ініціативи, активності, допитливості, творчого вирішення поставленої задачі, спонукання до самостійного пошуку.

Мета. Дослідити значення різноманітних методів навчання на гурткових заняттях з хірургії серед студентів-медиків.

Матеріали та методи. Серед методів ілюстрування на гурткових заняттях з хірургії активно використовуються плакати, малюнки, картини, схеми, в тому числі і в комп'ютерному вигляді. Метод демонстрування включає показ рухомих засобів наочності, приладів, медичної апаратури, хірургічного інструментарію, технічних установок. Метод самостійного спостереження включає безпосереднє споглядання та сприймання явищ дійсності самим студентом. Практичний метод включає творчі проекти, які полягають у створенні студентами медичних макетів та симуляторів з наступним їх застосуванням для тренування практичних навиків з хірургії.

Результати та їх обговорення. Методи ілюстрування активно використовуються на гурткових заняттях хірургії, зокрема при обговоренні патогенезу хірургічних захворювань обов'язково використовуються малюнки з анатомією систем та органів, методи оперативного лікування доповнювали таблиці та малюнки з оперативної хірургії. Ілюстрування гарно сприймалось студентами із розвинутою зоровою пам'яттю. Не менш важливе значення для студентів-медиків відіграв метод демонстрування, під час якого студенти безпосередньо знайомились з роботою медичної апаратури, хірургічними інструментами, аналізували рентгенограми та томограми хворих і т.д. Метод самостійного спостереження логічно доповнює два попередніх та дає можливість студентам працювати біля ліжка хворого, в операційній, удосконалювати свої практичні навички.

Метод проектів дає можливість творчого підходу до поставленої задачі. Проектні технології затяжні у часі, але в той же час надзвичайно ефективні, адже вони поєднують різні види діяльності. На етапі планування студент ретельно готує теоретичну частину завдання, при цьому використовує різноманітні джерела інформації, аналізує їх, обговорює з викладачем, робить власні висновки. Наприклад, при ознайомленні студентів з перевагами мініінвазивних методів операцій студенти проявили бажання створити власний тренажер для відпрацювання лапароскопічних навиків. Студенти були розділені на групи, кожна з яких відповідала за свій розділ роботи: виготовлення макету черевної порожнини, макетів внутрішніх органів, технічне забезпечення підключення створеного тренажеру до комп'ютера. При комплектуванні груп важливим критерієм було також врахування міжособистісних відносин студентів.

Робота в групах сприяла взаємодії та співпраці студентів між собою, кожен студент відчував себе повноправним партнером в творчій взаємодії, прислухався до думки своїх колег, мав змогу оцінити свою роль у досягненні поставленої мети.

Першим етапом при створенні тренажеру було виготовлення макету черевної порожнини з внутрішніми органами в ній, які за розмірами та кольором наближені до реальних. Це спонукало студентів до ретельного вивчення анатомії та розмірів внутрішніх органів, їх взаємного розташування, вивчення розмі-

рів черевної порожнини. При виготовленні макетів внутрішніх органів студенти ознайомились з простою їх будовою в трьохвимірній проекції, намагались відобразити істинні розміри, форму та колір органів, придати блиск вісцеральній очеревини. Всі внутрішні органи було створено з поролону, покритого тонким шаром промислового силікону для імітації серозного шару тонкої кишки та пофарбовано у блідо-рожевий колір з відблиском. Аналогічно створені моделі нирок з сечоводами, сечового міхура, матки з придатками (рис. 1).

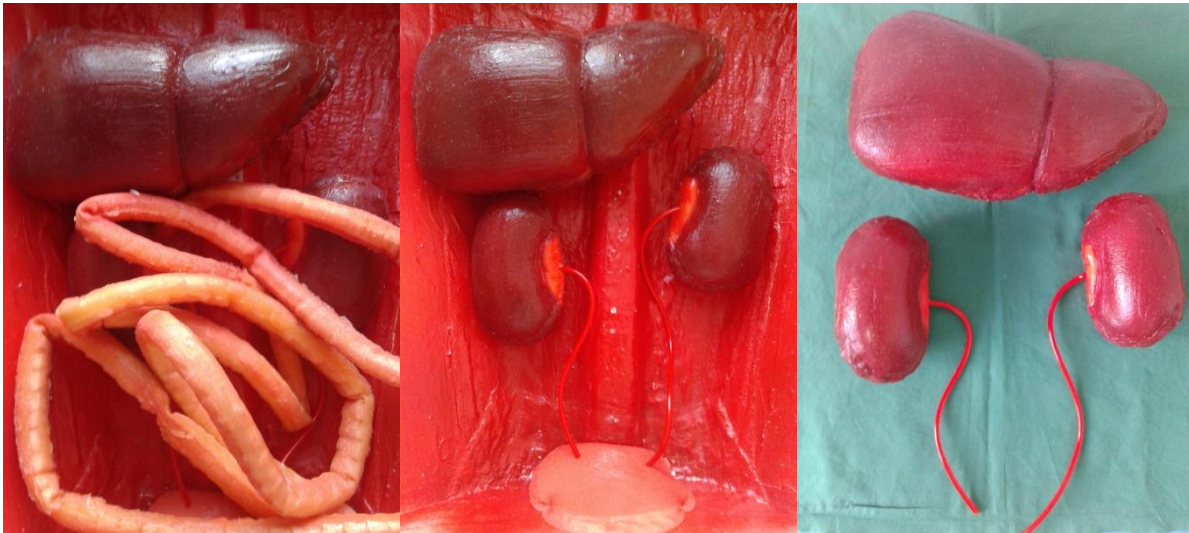


Рис. 1. Макети внутрішніх органів, створені студентами-гуртківцями власноруч.

Наступним етапом було відпрацювання практичних навиків з лапароскопічної хірургії на власне створеному тренажері. Для поетапного тренування практичних навиків студентам було запропоновано комплекс вправ: 1. Ознайомитись з основними принципами роботи з лапароскопічними інструментами, навчитись правильно користуватись затискачами, лапароретракторами, степлерами за межами черевної порожнини. Відрегулювати чіткість зображення та яскравість на екрані монітора; 2. Орієнтування при лапароскопії в черевній порожнині (знайти робочі частини інструментів та вивести їх на центр екрану), маніпулювати інструментами та камерою при ревізії черевної порожни-

ни; 3. З метою точної координації рухів при маніпуляції лапароскопічними інструментами виконувати наступні вправи: перекладання сірників в лапароскопічному тренажері, кілець, відпрацювання техніки «захвату» (рис. 2); 4. Різання ножицями при лапароскопії (для цього в черевну порожнину за допомогою затискача вводимо лігатури); 5. Зав'язування вузлів при лапароскопії. Для цього в черевну порожнину вводиться забарвлений шовний матеріал. Потрібно зав'язати вузли за певний проміжок часу; 6. Відпрацювання техніки вузлового та безперервного швів за допомогою лапароскопічного тренажера. Шов в лапароскопічному тренажері є одним з найважчих завдань при лапароскопії.



Рис. 2. Тренування практичних навиків перекладання сірників з використанням створеного студентами лапароскопічного тренажеру.

З метою засвоєння матеріалу використовуються рольові ігри типу «хірург - пацієнт». Кожен студент відповідає за свій комплекс вправ та презентує його виконання для своїх колег, розігруючи певну клінічну ситуацію. Саме така спільна співпраця зближує студентів між собою, робить заняття більш живим та дає можливість студентам впевнитись у власних силах та підвищити свій авторитет перед своїми однокурсниками.

Висновки. Усі вищепераховані методи навчання логічно доповнюють один одного, є необхідними для підготовки майбутнього хірурга та мають використовуватись у поєднанні на гурткових заняттях хірургії з індивідуальним підходом до кожного студента. Серед наочних методів навчання з нашої практики визначалась певна послідовність: на початку вивчення хірургії

першим найчастіше застосовували метод ілюстрування, далі – метод демонстрування, після обговорення теоретичних знань – метод самостійного спостереження.

Інтерактивні методи дають можливість наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності майбутніх хірургів, допомагають студентам правильно формулювати власні думки, розвивають їх комунікабельність, активність, ініціативність, індивідуальність клінічної думки.

Проектні технології з творчим вирішенням поставленої задачі дозволяють розвивати всі види пам'яті, викликають надзвичайно живий інтерес, збільшують мотивацію студентів до поглиблення своїх знань з хірургії, дають можливість кожному проявити свої знання та навички, самоствердитись перед своїми колегами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Суліма Є. Невідкладні завдання системи вищої освіти на новому етапі Болонського процесу / Є. Суліма // К.: Вища школа. – 2010. – № 1. – С. 5-13.
2. Використання інтерактивних методів навчання на кафедрі пропедевтики внутрішньої медицини №1, основ біоетики і біобезпеки / О.М. Ковальова, Н.А. Сафаргаліна-Корнілова, Н.М. Герасимчук, О.А. Кочубей // Інноваційні технології в системі професійної підготовки студентів в ХНМУ : матеріали XLVIII навчально-методичної конференції, Харків, 10 грудня 2014 р. – Харків : ХНМУ, 2014. – Вип. 5. – С. 114-119.
3. Пометун, О. І. Інтерактивні технології навчання: Теорія, досвід: метод. посіб. / О. І. Пометун; авт.-уклад.: О. Пометун, Л. Пироженко. – К. : А.П.Н., 2002. – 136 с.
4. Методика формування професійних умінь у майбутніх лікарів засобами інтерактивних технологій / Р. В. Алексеєнко, Л. М. Рисована // Інноваційні технології в системі професійної підготовки студентів в ХНМУ : матеріали XLVIII навчально-методичної конференції, Харків, 10 грудня 2014 року. – Харків : ХНМУ, 2014. – Вип. 5. – С. 11-13.
5. Панина Т.С. Современные способы активизации обучения: [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова; под ред. Т.С. Паниной. – М. : Издательский центр «Академия», 2006. – 176 с.

REFERENCES

1. Sulima, E. Exigent task of the system of higher education on the new stage of Bolonskij' process / E. Sulima // of K.: Higher school. – 2010. – № 1. – P. 5-13.
2. Use of interactive methods of studies on the department of propedevtyc of internal medicine №1, bases of bioethics and biosafety / O.M. Kovaleva, N. Safargalina-Kornilova, N.M. Gerasimchuk, O.A. Kochubey // Innovative technologies in the system of professional preparation of students in KHNMU : materials of XLVIII of study-methodical conference, Kharkiv, on December, 10, 2014. Kharkiv : KHNMU, 2014. – Is. 5. – P. 114-119.
3. Pometun, O. I. Interaktivni technologies of studies: Theory, experience: method. posib. / O. Pometun; : O. Pometun, L. Pirozhenko. K. : A.P.N., 2002. – 136p.
4. Method of forming of professional abilities for future doctors by facilities of interactive technologies / R. Alekseenko, L. Risovana // Innovative technologies in the system of professional preparation of students in KHNMU : materials of XLVIII of study-methodical conference, Kharkiv, on December, 10, 2014. Kharkiv : KHNMU, 2014. – Is. 5. – P. 11-13.
5. Panina, T.S. The modern methods of activation of teaching: [studies. Manual for stud. hight. studies. establishments] / T.S. Panina, L.N. Vavilova; under red. T.S. Paninoy. M. : Publishing center «Academy», 2006. – 176 p.

Application of various methods of studies at the optional study of surgical disciplines

T.V. Formanchuk

Abstract. The features of preparation of future surgeons on employments of surgery group were noticed in the article. Attention is accented on a necessity combinations of different pedagogical methods, which are needed for preparation of future doctor. Large attention was spared on the interactive and project methods of studies, which are combined and logically complement each other.

Keywords: interactive methods of studies, evident methods of studies, project methods of studies, employments of surgery group