

*Дудко О. Г.,
кандидат медичних наук, асистент кафедри травматології,
ортопедії та нейрохірургії та медицини катастроф
Буковинського державного медичного університету*

ОСОБЛИВОСТІ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ «ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ»

Анотація. В статті проведено аналіз навчального процесу з дисципліни «травматологія та ортопедія» студентів іноземного факультету Буковинського державного медичного університету, наведено особливості їх теоретичної і практичної підготовки. Визначено, що основними перешкодами є недостатня кількість навчальних годин, що відводяться для дисципліни, брак навчальної літератури на англійській мові та її якість, труднощі при курації хворих, пов'язані з недостатнім знанням української мови іноземцями, велика кількість студентів в групах, що утруднює індивідуальний підхід під час проведення практичних занять. Створення серверу дистанційного навчання і електронного навчального курсу «traumatology and orthopedics» покращило навчальний процес. Зменшення кількості англомовних студентів в групах та залучення їх до ургентних чергувань дозволить значно покращити рівень теоретичної і практичної підготовки, посилити мотивацію і зацікавленість студентів, сприятиме індивідуальному підходу до їх навчання. Перспективним є також підготовка і видавництво власної навчально-методичної літератури англійською мовою.

Ключові слова: травматологія та ортопедія, навчальний процес, практичні навички, теоретичні знання.

Постановка проблеми. Щороку в Україні збільшується кількість ВУЗів, які забезпечують навчальний процес для іноземних студентів на англійській мові. Не виключенням є і Буковинський державний медичний університет (БДМУ), що проводить навчання за освітніми програмами «General Medicine», «Pediatrics» на англійській мові. Щороку зростає кількість іноземних студентів у ВУЗі (на сьогодні навчаються 722 іноземці), що вказує на перспективність і доцільність цього освітнього напрямку. Загальна кількість лікарів та середнього медперсоналу в світі є недостатньою, і такі країни, як США, Канада, Австралія, країни Європи постійно запрошують висококваліфікованих іноземних спеціалістів [1]. «Травматологія та ортопедія» викладається для студентів 5 курсу, що навчаються в БДМУ. Для вивчення дисципліни відводиться 90 навчальних годин, з них 40 годин – це практичні заняття, 20 годин – лекції, які висвітлюють базові питання та теми, важкі для самостійного опанування – «Inflammation, beneath and malignant tumor diseases of locomotor's system – clinical and diagnostic signs, treatment», «Scoliosis, deformations of cervical spine, chest – clinical and diagnostic signs, treatment» тощо. Решта часу відводиться студентам на самостійне

опрацювання дисципліни. Слід зазначити, що для самостійної роботи та підготовки до практичних занять необхідна навчально-методична література на англійській мові – підручники, посібники, методичні рекомендації, яку студенти придбають за власні кошти. Існуючі книжки, переважно індійського видавництва, відрізняються змістом і характером подання інформації, нерідко містять помилки чи мають розбіжності з прийнятими нами класичними уявленнями про лікування того чи іншого типу пошкодження. Під час аналізу навчальної літератури на англійській мові, яка є в наявності у студентів та в бібліотеці, було відмічено, що її кількість недостатня, а мова та стиль викладення інформації в англійських посібниках, виданих в Україні, нерідко викликають труднощі у сприйнятті матеріалу студентами. Відсутність централізованого постачання ВУЗів англомовною літературою, деякі розбіжності у класифікаціях, поглядах на лікування певних пошкоджень опорно-рухового апарату між вітчизняними і зарубіжними ортопедами-травматологами також ускладнюють навчальний процес.

Виклад основного матеріалу. Завдяки швидкому розвитку науково-технічного прогресу, комп'ютерних технологій, Інтернету значно розширюються можливості інформаційного пошуку. Фактично сучасні пошукові системи (Google, Yahoo, Yandex тощо) дозволяють за лічені секунди отримати гіперпосилання на необхідну інформацію, введено у вигляді ключових слів. Причому ця інформація може бути представлена у текстовому форматі (*.html, *.doc, *.rtf, *.pdf), у вигляді слайдів електронної презентації (*.ppt, *.pptx), звукових і відеофайлів, а також малюнків, схем, діаграм (*.jpg). На цьому етапі існує проблема відбору інформації, оскільки пошукова система за запитом видає нерідко десятки і сотні тисяч гіперпосилань, такий обсяг інформації практично неможливо переглянути. Тут перед студентом постає інша проблема – якості електронної інформації. Враховуючи, що пошукова система проводить сортування знайденої інформації, то на перший план виносяться ті гіперпосилання, які мають найбільшу кількість переглядів користувачами Інтернету, які переважно не мають медичної освіти, і ця інформація часто представлена у спрощеному вигляді, містить немедичні терміни, неточності, помилки, має публіцистичний характер і, як правило, дуже мало придатна для навчання студента ВНЗ та підготовки фахівця.

Більш якісна спеціалізована література – підручники, монографії, а також пріоритетні наукові журнали на англійській мові з «травматології та ортопедії» не мають вільного безкоштовного доступу через мережу Інтернет,

захищені авторськими правами, а вартість електронної версії чи замовлення паперової може коштувати від \$ 50 до \$ 100 для підручника, і декілька сотень доларів для монографії (наприклад, базовий підручник з принципів лікування переломів асоціації остеосинтезу коштує \$ 499 в електронному варіанті) [2]. Не кожний студент чи викладач може собі дозволити придбати доступ до якісної електронної літератури на англійській мові, а для ВНЗ є проблемним забезпечення кожного студента навчальними посібниками.

Вихід з цього становища ми бачимо у розробці власних методичних розробок, посібників і підручників, оптимізованих для іноземних студентів з урахуванням вищезазначених проблем. Іншим доступним і більш швидким варіантом є створення серверу дистанційної освіти, що й було проведено на базі сайту БДМУ. В 2011 році було створено електронний навчальний курс англійською мовою «Traumatology and orthopedics», який містить плани практичних і лекційних занять, довідник студента, навчально-методичну інформацію, необхідну студентам для самостійної підготовки до практичних занять (контрольні питання, коротке викладення змісту теми, гіперпосилання на навчальні відеоматеріали, ситуаційні задачі, тести). Порядок подання навчального матеріалу відповідає затвердженій робочій навчальній програмі та методичним рекомендаціям, виданим кафедрою травматології та ортопедії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця [3].

В курс включено гіперпосилання на понад 70 відеоматеріалів, що містять основи діагностики, класифікації пошкоджень і захворювань опорно-рухової системи, покази до застосування додаткових методів діагностики, клінічні випадки, що рідко зустрічаються в повсякденній практиці, особливості їх діагностики та лікування. Використання мультимедійних матеріалів для самостійної підготовки студентів завдяки простоті та доступності подання інформації значно полегшують засвоєння теоретичних знань студентами.

Передумовою до оволодіння практичними навичками є теоретичні знання, які студенти отримують під час самостійної підготовки до практичних занять. Оволодіння основами першої медичної допомоги травмованим розпочинається з вивчення видів існуючих табельних шин, техніки їх правильного накладання, методів зупинки кровотеч. Під час проведення практичного заняття студенти використовують комплект, що включає шини Крамера, Дітеріхса, Томаса і відпрацьовують один на одному техніку іммобілізації верхніх і нижніх кінцівок.

Теоретичний етап підготовки до накладання гіпсових пов'язок включає вивчення існуючих гіпсових пов'язок, перевірки якості гіпсу, виготовлення гіпсових бинтів, лонгет, засвоєння основних принципів накладання та подальшого догляду за гіпсовою пов'язкою, профілактика можливих ускладнень, зокрема під час застосування циркулярних гіпсових пов'язок. В подальшому під час практичних занять студенти активно беруть участь у накладанні гіпсових пов'язок на різні сегменти кінцівок, закріплюючи свої теоретичні знання практичними.

Методика накладання системи постійного скелетного витягу при переломах верхніх і нижніх кінцівок вимагає від студента вміння визначити місце для безпечного про-

ведення спиці, знання необхідного інструментарію (скоби ЦІТО, Кіршнера, спиценатягувач, електродриль тощо). При поступленні ургентного хворого в клініку травматології студенти можуть спостерігати і допомагати ургентним лікарям накласти систему скелетного витягу, а в подальшому і самостійно виконувати цю маніпуляцію під контролем викладача.

Однією з частих патологій, що зустрічається в повсякденній практиці лікаря-травматолога є гемартроз та синовіт суглобів (найчастіше колінного), що потребує проведення лікувально-діагностичної маніпуляції – пункції суглобу під місцевим знечуленням. В процесі теоретичної підготовки студенти вивчають принципи проведення місцевої анестезії, види анестетиків, місце та методику проведення пункції великих суглобів. Пізніше, під час практичних занять, коли поступає хворий з такою патологією в клініку, студент може побачити та взяти участь у виконанні цієї маніпуляції. Звичайно, не завжди в клініку поступає тематичний хворий, але впродовж семестру студенти, як правило, можуть отримати практичні знання згідно переліку затверджених практичних навичок, обов'язкових для опанування. Іншою проблемою є велика кількість студентів в групах (10-13 чоловік) в порівнянні з кількістю хворих, що звертаються за медичною допомогою. Вирішенням цієї проблеми є залучення студентів, особливо тих, які в подальшому планують обрати фах «ортопеда-травматолога», до ургентних чергувань, що значно збагачує обсяг практичних знань студентів. Як правило, хворі доброзичливо ставляться до студентів-іноземців, проте іноді пацієнти не бажають, щоб іноземці брали участь у наданні медичної допомоги. Втім, такі випадки поодинокі і не створюють серйозних проблем для навчального процесу.

Спілкування лікаря з хворими є невід'ємною складовою діагностично-лікувального процесу. Під час курації хворого в процесі опитування студент визначає основні скарги хворого, з'ясовує необхідні дані анамнезу – механізм, обставини травми, час, що пройшов до моменту госпіталізації, чи була надана адекватна перша медична допомога – транспортна іммобілізація перелому, накладання джгута чи пов'язки з метою зупинки кровотечі при відкритих пошкодженнях. Від якості проведення опитування залежить правильність постановки діагнозу та вибору подальшої тактики лікування, що вимагає вільного володіння мовою пацієнта і є значною перешкодою для студента-іноземця. В деякій мірі цьому допомагають курси вивчення української мови, що проводяться на молодших курсах, а також той факт, що «травматологія та ортопедія» викладається на 5 курсі і за 4 роки проживання в Україні студент набуває певних навичок розмовної української мови. Крім того, нерідко зустрічаються хворі, що в тій чи іншій мірі знають англійську мову і можуть спілкуватися з іноземними студентами. Але все ж у більшості випадків курація хворого іноземними студентами проводиться у індивідуальному порядку, коли викладач допомагає студенту і пацієнту зрозуміти один одного, контролює та коригує процес обстеження хворого. На цьому етапі якісне проведення навчального процесу вимагає зменшення кількості студентів в групі до 5-6 чоловік.

Висновки. Таким чином, значного покращення теоретичних знань можна досягти шляхом застосування сучас-

них технологій дистанційного навчання, що в свою чергу полегшує оволодіння практичними навичками, сприяє фаховій спрямованості студента. Разом з тим існує ряд проблем, вирішення яких дозволить значно покращити навчальний процес, а саме підготовку і видання якісних посібників і підручників з «травматології та ортопедії» на англійській мові, удосконалення серверу дистанційного навчання, зменшення кількості студентів в групах під час проведення практичних занять.

Література:

1. Murray Christopher J. L. The State of US Health, 1990–2010. Burden of diseases, injuries, and risk factors / Christopher J. L. Murray // JAMA, 2013. – Vol. 310. – № 6. – P. 591–608.
2. Ruedi T. P. AO Principles of Fracture Management / Thomas P. Ruedi, Richard E. Buckley, Christopher G. Moran. – [2nd Ed.]. – Thieme, 2007. – 1103 p.
3. Traumatology and Orthopedics Manual. – K. : Medicine, 2007. – 216 p.

Дудко А. Г. Особенности теоретической и практической подготовки иностранных студентов в процессе изучения «травматологии и ортопедии»

Аннотация. В статье проведено анализ учебного процесса по дисциплине «травматология и ортопедия» студентов иностранного факультета Буковинского государственного медицинского университета. Приведено особенности теоретической и практической подготовки студентов. Установлено, что основными препятствиями являются недостаточное количество учебных часов, выделенных на освоение дисциплины, нехватка и низкое качество учебной литературы на английском языке, проблемы курации больных, связанные с недостаточными знаниями украинского языка, большое количество студентов в группах, что усложняет индивидуальный подход при освоении практических навыков студентами. Создание сервера дистанционного образования и электронного обучающего курса «traumatology and orthopedics» на его базе улучшило учебный про-

цесс. Уменьшение количества англоязычных студентов в группах и привлечение их к ургентным дежурствам позволит значительно улучшить уровень теоретических и практических знаний, усилит мотивацию и заинтересованность студентов, будет способствовать индивидуальному подходу в их обучении. Перспективным есть также подготовка и издание собственной учебно-методической литературы на английском языке.

Ключевые слова: травматология и ортопедия, учебный процесс, практические навыки, теоретические знания.

Dudko O. Peculiarities of theoretical and practical study «traumatology and orthopedics» for foreign students

Summary. Paper presents analysis of tutorial process on «traumatology and orthopedics» students of foreign faculty Bucovinian State medical university. Peculiarities of theoretical and practical study were described. It was estimated that main problems are lack of tutorial hours that were given for learning the discipline, the quantity and quality of English textbooks and methodical instructions are very low. Problems with patient curatio are related with low level of Ukrainian language and big number of students in groups, that complicates individual approach to mastering practical skills. To resolve above mentioned problems the distant educational course of «traumatology and orthopedics» was introduced. Decreasing number of students in the groups and involvement them to participate in urgent duties will improve the level of theoretical and practical knowledge, motivation and enquiring of students in traumatology and orthopedics and will make educational process more individually oriented. Another perspective goal is to compile and publish quality English textbook and handbooks on «traumatology and orthopedics».

Key words: traumatology and orthopedics, tutorial process, practical skills, theoretical knowledge.