

лельними тяжами клітини формують пучкову зону. Які з наведених нижче характеристик належать клітинам цієї зони?» *мають оксифільну цитоплазму з численними ліпідними включеннями; *мають великі розміри й округле світле ядро; *синтезують глюкокортикоїди; дрібні багатоядерні клітини; синтезують статеві стероїди. У завданнях другого типу після констатування умови задачі необхідно підібрати пропущену відповідь: «Під світловим мікроскопом досліджується (*відповідь*) зона кори наднирників, утворена паралельно розташованими тяжами ендокриноцитів. Клітини мають кубічну або призматичну форму й містять у цитоплазмі велику кількість крапель ліпідів. Назвіть зону, що досліджується» *пучкова; сітчаста; клубочкова; суданофобна; Х-зона. У третьому блоці завдань використовуються гістологічні препарати, виконання цих тестів потребує навичок діагностування мікропрепаратів і вміння ідентифікувати їхні структури.

Одним зі способів активізації навчальної діяльності здобувачів освіти стало використання в освітньому процесі інтерактивного методу «мозкового штурму», завдяки якому формуються міжособистісні взаємини в студентському колективі, посилюється згуртованість групи, розвиваються вміння ухвалювати групові рішення; здобувачі вчаться аргументовано відстоювати свою думку [2]. Під час такого заняття викладач озвучує проблемну тему чи незакінчену пропозицію або ставить запитання. Здобувачі освіти обговорюють тему, аналізують ідеї, серед них колективно обирають найраціональнішу, що задовольняє всіх учасників процесу. Викладач може озвучити для обговорення ситуаційну задачу, наприклад: «В ендокринолога перебуває під наглядом хворий 40 років із недостатністю функції кіркової речовини надниркових залоз, що проявляється зниженням вмісту гормону альдостерону в крові. Функція яких клітин кори порушена?». Для генерації ідей в учасників обговорення цієї теми викладач може поставити такі запитання:

1. Яку роль у організмі людини виконує альдостерон?
2. Який механізм дії цього гормону?
3. В якій зоні кори наднирників і якими клітинами виробляється альдостерон?
4. Назвіть клітини-мішені цього гормону.
5. Які фактори в організмі впливають на синтез альдостерону?

Таким чином, метод «мозкового штурму» активізує навчальну діяльність здобувачів освіти і розвиває в них зацікавленість вивченням дисципліни.

Гістологічний препарат «Надниркова залоза» вивчається за допомогою збільшення мікроскопа. Спостерігається капсула, від якої всередину залози відходять сполучнотканинні тяжі, кіркова й мозкова речовини. Мікротопографія дозволяє виділити в кірковій речовині три зони: клубочкову (клітини формують клубочки), пучкову (ендокриноцити розміщені паралельними рядами), сітчасту (ряди клітин розміщені в різних напрямках і утворюють сітку). Мозкова речовина складається з інтенсивно забарвлених клітин округлої або полігональної форми. Здобувачі вивчають мікропрепарат, замальовують його в альбоми-практикуми і роблять позначення гістологічних структур.

Викладачі кафедри особливу увагу звертають на пошук нових форм і методів викладання гістології, цитології та ембріології, які б забезпечили засвоєння здобувачами якісних знань і опанування навичок із дисципліни. Ураховуючи необхідність компетентнісного підходу в отриманні вищої освіти майбутніми лікарями, використання широкого спектра методів висвітлення аспектів будови й функцій надниркових залоз дозволить засвоїти здобувачами освіти матеріал цієї теми і сприятиме розвитку в них основ клінічного мислення.

Список використаної літератури

1. Баринов Э.Ф. Технология модульного обучения как инструмент повышения эффективности преподавания гистологии / Э.Ф. Баринов, О.Н. Сулаева, А.В. Степура [и др.] // Вісник проблем біології і медицини. – 2013, Вип. 2. – С.15-17.
2. Лисаченко О.Д. Досвід впровадження інтерактивного методу «мозкового штурму» в навчальний процес кафедри гістології, цитології та ембріології / О.Д. Лисаченко, Л.Б. Пелипенко, О.В. Волошина // Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції «Modern challenges to science and practice». – Варна, Болгарія, 24-26 січня 2022. – С. 385-389.

ОСОБЛИВОСТІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТАХ РОЗВИНУТИХ КРАЇН СВІТУ

Ліхачов В.К., Макаров О.Г., Добровольська Л.М., Тарановська О.О., Ващенко В.Л.

Полтавський державний медичний університет

Охарактеризовано особливості медичної освіти в закордонних медичних закладах вищої освіти. Особливу увагу приділено розбіжностям у навчанні українських майбутніх лікарів і лікарів країн Європи та США. Відображено деякі недоліки й переваги закордонної медичної освіти.

Ключові слова: медична освіта, емпатія, іноземний кандидат, легалізація диплома.

The article describes the features of medical education in foreign medical higher universities. Much attention is paid to the differences in the training of Ukrainian future doctors and doctors from Europe and the USA. Some disadvantages and advantages of foreign medical education are also reflected.

Keywords: medical education, empathy, foreign applicant, legalization of diploma.

Медична освіта в європейських університетах бере початок із Х століття нашої ери. Вона входила в набір основних дисциплін разом із юриспруденцією, теологією й філософією. До 1800 року у світі функціонували 4 окремі медичні школи: у Пенсильванському університеті, Королівському коледжі Лондона, Гарварді й Дартмутському коледжі.

Нині в усіх країнах процес отримання кваліфікації лікаря вважається одним із найбільш тривалих порівняно з іншими фахами. Тривале й напружене навчання займає багато років: минає не менше 8 років від початку навчання до початку лікарської діяльності.

Аби стати лікарем, необхідні вища освіта, любов до науки, людяність, а також рішучість і терпіння. При цьому сучасний лікар, навчаючись усе своє життя і самовдосконалюючись, має поєднувати твердість характеру з потужною емпатією.

Етичні принципи поведінки лікаря були закладені ще Гіппократом. Перший варіант клятви Гіппократа забороняв лікарю робити аборти і сприяти самогубству. Але протягом сторіч сенс клятви постійно змінювався, тому нині клятва зобов'язує лікаря чесно виконувати обов'язок, зберігати лікарську таємницю й турботливо ставитися до кожного пацієнта.

Ідеальні якості лікаря мають розбіжності в різних країнах світу. В Україні на моральному й законодавчому рівнях лікар не повинен сприяти евтаназії й налаштовувати пацієнта і його родичів на думку щодо «штучної» смерті. А в США лікар має поважати особисте життя й волю пацієнта, і в разі якщо той хоче добровільно піти з життя, лікар мусить узяти на себе цю неймовірну відповідальність і виконати свій обов'язок.

Праця лікаря в Україні й інших країнах відрізняється, одна з головних розбіжностей – рівень заробітної платні, який в Україні в кілька разів нижчий, ніж у європейських країнах і США. Працювати в медицині краще в тій країні, де лікар навчався. У випадку, якщо випускник медичного вишу має бажання працювати за кордоном, йому в більшості випадків доводиться перевчатися або підвищувати кваліфікацію. Для того, щоб підтвердити медичний диплом за кордоном, молодим спеціалістам інколи простіше вступити в місцевий медичний університет для повторного навчання. Для того, щоби влаштуватися на роботу за кордоном, претенденти мусять скласти іспит на знання національної мови й у разі, якщо співбесіда закінчується вдало, іноземний кандидат влаштовується в лікувальний заклад практикантом або асистентом лікаря.

Як відомо, до 10 найкращих медичних вишів світу належать: Гарвардський університет (США); Оксфордський університет (Велика Британія); Кембриджський університет (Велика Британія); Стенфордський університет (Каліфорнія, США); Каліфорнійський університет (Лос-Анджелес, США); Університет Джона Гопкінса (США); Єльський університет (США); Університетський коледж Лондона (Велика Британія); Каліфорнійський університет (Сан-Франциско, США); Імперський Коледж Лондона (Велика Британія).

Зазвичай у закордонних вишах, на відміну від України, практично весь медичний персонал отримує вищу освіту. Наприклад, у США медична сестра також отримує ступінь бакалавра, а потім може вступити до магістратури. Термін навчання медичної сестри триває від 3 до 4 років у медичному коледжі, де також навчаються фельдшери, акушери й лабораторні техніки. В Україні ж спеціаліст із середньою медичною освітою не може самостійно встановлювати діагноз і призначати лікування.

Спеціальність медичного асистента в західних країнах отримують у середніх навчальних закладах – технічних коледжах, а всі інші медичні спеціальності (і медичних сестер) опановують у медичних ЗВО. Тому не треба плутати професію медичної сестри й медичного асистента: їхні обов'язки, звісно, багато в чому схожі, проте медичні сестри отримують більш поглиблену освіту, тому вони можуть допомагати пацієнтам із хіміотерапією, тяжкими алергічними реакціями й самостійно приймати рішення про введення сильнодіючих медикаментів.

Українцям не бажано вступати до іноземного університету, якщо не планувати подальшу роботу за кордоном, оскільки вимоги до здобувачів освіти, а також освітня програма в Україні й іноземних вишах значно різняться між собою. Так, якщо студент навчається в українському університеті й бажає перевестися до медичного вишу США, йому доведеться брати участь у загальному конкурсі абітурієнтів 1 курсу.

У разі, якщо випускник закінчив медичний ЗВО України й бажає влаштуватися на роботу за кордоном, він мусить пройти там легалізацію диплома, який комісії університетів світу в більшості випадків не визнають.

Усе більше вишів пропонують програми медичної освіти англійською мовою. Вартість навчання в державних європейських університетах набагато нижча, ніж у вишах США, Великобританії й Австралії, відповідно конкурс на ці програми в Європі зростає. Тому багато студентів із англійськомовних країн намагаються отримати в європейських університетах дешевшу медичну освіту.

Проте медична освіта в різних країнах відрізняється не тільки престижем, вартістю і тривалістю навчання, а й питанням пріоритетів. У деяких країнах вступити в університет для отримання лікарської освіти іноземним абітурієнтам майже неможливо, оскільки для них місцева влада жорстко обмежує кількість місць у медичних вишах, а пріоритет у зарахуванні мають місцеві претенденти.

Окрему увагу варто звернути на вступні іспити. У Франції, скажімо, достатньо пройти конкурс атестатів і добре володіти французькою мовою, а у Великобританії потрібно успішно виконати уніфіковані тести на предмет знання медицини.

Для абітурієнтів, які мають потенціал, але відчувають себе недостатньо підготовленими, розроблено спеціальні підготовчі програми Foundation, які поглиблено навчають біології, фізиці, хімії, математиці й мови. Зазвичай тривалість курсів – близько року, що дозволяє підготуватися до складання вступних і мовних іспитів.

Складності вступу до медичних вишів за кордоном

- *Високий конкурс* (оскільки закордонні виші обмежують кількість іноземців на медичних програмах, у деяких ЗВО конкурс може досягати 200 осіб на місце).
- *Різниця в навчальних програмах* (у багатьох закордонних країнах відрізняється тривалість шкільного навчання, яка може сягати 12 років, тому абітурієнти з інших країн часто мають пройти підготовчі курси або довчитися в закордонній школі з метою компенсації академічної різниці).
- *Складна процедура переведення* (навіть якщо студент блискуче закінчує кілька курсів на батьківщині, часто комісії зарубіжних вишів відмовляються перевести претендента на курс вище, ніж перший. Кожна країна застосовує свої стандарти до медичної освіти, тому навіть відмінно складені стандартизовані тести не гарантують вступу).
- *Висока вартість навчання* (у середньому, у світі ціни на медичні програми навчання вищі порівняно з іншими фахами. Так, у США середня вартість 1 року навчання сягає 80.000\$; також варто зауважити, що навчання буде тривалішим: студент інших спеціальностей навчається близько 4 років, а майбутній лікар – не менше 7).

Стипендії

У разі, якщо у виші є кілька факультетів, крім медичного, стипендії розподіляються за загальними принципами університету. Не важливо, яку спеціальність ви обираєте: економічну, юридичну, політологічну або лікарську, – розмір стипендії залежить від успішності вашого навчання.

Якщо студент задовольняє базові вимоги університету, він отримує фінансове заохочення, найчастіше такі стипендії отримують місцеві кандидати, хоча інколи можна знайти варіанти і для іноземних студентів.

Запроваджено стипендії, які видають студентам окремих факультетів. Деякі виші пропонують обидва варіанти: студент може претендувати на загальну або спеціалізовану стипендію, але отримувати тільки одну з них.

Також виплачують стипендії, спонсорами яких є медичні компанії. Зазвичай вони призначені студентам із країн, що розвиваються (країни третього світу), а також представникам расових меншин.

Медична освіта онлайн

Повністю отримати медичну освіту онлайн неможливо, проте є винятки, до яких належать фармацевтична і діагностична сфера. Але ж і в цих випадках навчання переважно очно-заочне: студенти навчаються онлайн, але іспити складають в університеті, а практику проходять очно. Якщо ж професія безпосередньо не пов'язана з роботою з пацієнтами (наприклад, менеджмент у медицині), її можна здобути онлайн.

Стажування для лікарів

- Стажування від *Всесвітньої організації охорони здоров'я* призначено для студентів-медиків і випускників (протягом 6 місяців після закінчення навчання). Наявні вакансії оприлюднено на сайті ВООЗ. Головні критерії: вік понад 20 років, закінчення мінімум 3 років очного навчання у виші й володіння однією з мов міста стажування. Інші вимоги залежать від безпосередніх пропозицій.
- Стажування від *Doctors of the World* частіше відбуваються у Франції і тривають від кількох днів до півроку. Для стажування необхідно укласти угоду з навчальним закладом. Організація відшкодовує стажерам, які працюють менше двох місяців, витрати на відрядження. Для триваліших стажувань *Doctors of the World* надає допомогу в розмірі 3.59 доларів за годину, а також відшкодовує 50% витрат на відрядження й надає ваучери на харчування.
- *International Medical Aid* – надає медичні стажування за кордоном для студентів старших курсів і практикуючих лікарів у Східній Африці, Південній Америці та країнах Карибського басейну. Ця американська організація була заснована Університетом Джонса Гопкінса. Програми стажування зазвичай тривають від 4 до 6 тижнів. Вартість участі – від 2750 до 4250 доларів США, залежно від країни перебування і тривалості програми. Ця сплата відшкодовує витрати на проживання, харчування і страхівку, але не відшкодовує вартість авіаперельоту.

Перспективи працевлаштування лікаря

Медичні працівники входять до 15 найзатребуваніших професій у світі, але медична освіта за кордоном має деякі складнощі. Зокрема це стосується англомовних медичних програм не в англомовних країнах. Перед тим як стати лікарем, студент має пройти медичну практику національною мовою країни, в якій він навчався. Тобто, якщо студент вступив до англомовної програми, наприклад, у Німеччині, йому доведеться опанувати німецьку мову, щоб у майбутньому отримати доступ до місцевого ринку праці лікарів.

Після оволодіння національною мовою і проходження практики для випускника відкриваються перспективи не тільки роботи на посаді лікаря, а і наукової кар'єри. Майже в усіх країнах світу нині впроваджено Міжнародні стипендії за програмами PhD, тому якщо випускник відчуває в собі потенціал наукової діяльності, він може продовжити навчання, що значно підвищить його цінність як фахівця.

Список використаної літератури

1. Dussault G., Fronteira I., Cabral J. (2009) Migration of health personnel in the WHO European Region. World Health Organization. 2009; 45 p.
2. European Resuscitation Council ERC Guidelines for resuscitation 2010 (<http://resuscitation-guidelines.articleinmotion.com/resource-center>).
3. Okuda Y., Bryson E.O., DeMaria S. Jr. et al. The utility of simulation in medical education: what is the evidence? Mt. Sinai J. Med. 2009; 76(4): 330–343.
4. Sahu S., Lata I. Simulation in resuscitation teaching and training, an evidence based practice review. J. Emerg. Trauma Shock 2010; 3(4): 378–384.