

УДК 616.8—089.007

Післядипломна підготовка нейрохірургів

Зозуля Ю.П., Поліщук М.Є., Дунаєвський О.Є., Короткоручко А.О.,
Макеєва Т.І., Муравський А.В., Оришака М.І., Ромоданов С.А.

Кафедра нейрохірургії Київської медичної академії післядипломної освіти, м.Київ, Україна

Ключові слова: нейрохірургія, підготовка кадрів

Післядипломна підготовка нейрохірурга передбачає підготовку лікаря з видачею йому сертифіката по спеціальності “нейрохірург”, тематичне вдосконалення із субспеціальностей та передатестаційну підготовку.

Нейрохірургія — одна з спеціальностей, що поєднує в собі досконалі знання з неврології, хірургії, радіології, травматології, загальної патології і достатній обсяг знань з інтенсивної терапії та анестезіології, офтальмології, нейрофізіології, отоларингології, психіатрії тощо.

Сучасна підготовка нейрохірургів в Україні недосконала і кваліфікація лікаря-нейрохірурга після закінчення інтернатури не відповідає вимогам Європейської асоціації нейрохірургів.

Для підготовки фахівців з нейрохірургії слід вирішити декілька питань, а саме: кого, де, як і скільки необхідно готувати. Асоціація фахівців повинна виступити ініціатором у вирішенні цих питань. Важливим є питання, кого слід готувати на нейрохірургів. До лікаря-нейрохірурга ставляться надзвичайно високі вимоги, основними з яких є:

1. Глибокі знання з клінічної дисципліни.
2. Знання з топографічної анатомії, фізіології і патології центральної та периферичної нервової системи.
3. Знання показань і протипоказань до рентгенологічного та радіологічного обстеження хворих.
4. Досконале володіння принципами хірургії і мікрохірургії.
5. Знання англійської мови.
6. Обізнаність у питаннях, що стосуються правових документів та організації нейрохірургічної допомоги.

Кого ж слід навчати нейрохірургії? Хотілося б зазначити, що створення системи відбору кандидатів для підготовки нейрохірургів повинні забезпечувати асоціації нейрохірургів. Особам, котрі бажать стати нейрохірургами, при прийомі на

післядипломне навчання слід приділяти пильну увагу. Це мають бути молоді (до 30 років), ініціативні, енергійні, здорові, із твердим характером і добре орієнтовані в житті люди, схильні до наукової роботи, що вміють працювати в колективі. До нейрохірургії слід залучати випускників, які пройшли навчання у студентських нейрохірургічних гуртках і мають рекомендації Асоціації нейрохірургів. Враховуючи бурхливий розвиток нейрохірургії, знання англійської мови є обов'язковим для тих, хто вирішив присвятити себе цій галузі медицини, оскільки більшість інформації надходить саме цією мовою і всі міжнародні симпозиуми, конгреси проводяться також англійською мовою. На навчання з нейрохірургії доцільно приймати людей, що мають підготовку із загальної хірургії. Справжнім фахівцем нейрохірург стає не раніше, як через 10—15 років.

Дуже важливим є питання — скільки років необхідно готувати спеціаліста-нейрохірурга. В Європі розробляється єдина програма підготовки нейрохірурга, розрахована на п'ять років. Ми були ближче до цієї програми, коли інтернатура тривала три роки. Тепер інтернатура з нейрохірургії триває півтора року. Така ж тривалість інтернатури з хірургії, травматології та інших хірургічних спеціальностей. Це при тому, що хірургії навчають в інституті три роки, а нейрохірургії — тільки один семестр. І при тому, що нейрохірургія надзвичайно складна, багатогранна спеціальність, котра вимагає не тільки великої майстерності і вміння, але й значних теоретичних знань з багатьох суміжних спеціальностей.

У наших умовах цілком можливо досягти навчання нейрохірургії за три роки інтернатури і два роки підготовки в клінічній ординатурі або за субспеціальністю (дитяча, судинна, спінальна, стереотаксична нейрохірургія та ін.). У програму включають загальну хірургію, патологію, неврологію, травматологію, нейрорентгенологію, анес-

тезіологію та інтенсивну терапію і всі розділи клінічної нейрохірургії.

У зв'язку з останнім реформуванням системи підготовки фахівців ми стикаємось із значними труднощами в підготовці нейрохірургів. Скорочено строки навчання в інтернатурі. Групи інтернів збільшені до 7—9 осіб, що суттєво позначається на якості підготовки. У групі повинно бути не більше 4—5 осіб, бо, інакше, немає можливості детально обстежити хворого, взяти активну участь у діагностичному процесі чи операціях, багато з яких проводяться з використанням мікрохірургічної техніки. Практичне заняття перетворюється на семінар або мікролекцію.

Велике значення приділяється самопідготовці інтернів через бібліотеку Інституту нейрохірургії та нашої академії. Останнім часом значні можливості дає отримання інформації через Інтернет.

Важливо вирішити питання, де слід готувати спеціалістів-нейрохірургів. Кафедри та клініки, на базі яких проводиться підготовка нейрохірургів, повинні задовольняти вимоги сьогодення. На кафедри мають бути практикуючий професор і доценти, обізнані в усіх розділах нейрохірургії. Клініка нейрохірургії повинна бути забезпечена ангиографічним кабінетом, комп'ютерним томографом, мати дитяче, спінальне, стереотаксичне, судинне, нейроонкологічне та нейротавматологічне відділення, патоморфологію, нейрофізіологію, відділення анестезіології та інтенсивної терапії, мати можливості для експериментів на тваринах, добре обладнану операційну, а також сучасну бібліотеку. Участь у щотижневих клінічних конференціях є обов'язковою для інтернів.

Лекційний курс має проводитися на провідній кафедрі післядипломної освіти, практичні заняття в клініках, що пройшли сертифікацію для післядипломної підготовки нейрохірургів.

Під час навчання та після закінчення курсів (інтернатури) курсанти здають екзамен із спеціальності, що складається з трьох частин: практичні навички, тести з нейрохірургії — на компютері і усний екзамен комісії, згідно з розділами нейрохірургії.

Українська Асоціація Нейрохірургів приділяє велику увагу підготовці нейрохірургів. При Асоціації створено комітет з питань підготовки нейрохірургів. До складу комітету входять провідні фахівці, завідувачі кафедрами, курсами нейрохірургії та лікарі-практики.

Варте уваги і питання фінансування процесу

підготовки молодих нейрохірургів. Його можна вирішити при запровадженні страхової медицини, шляхом місцевого і благодійного фінансування лікаря-курсанта через місцеві бюджети та Асоціацію Нейрохірургів. Враховуючи значні досягнення в нейрохірургії, доцільно проводити місячні цикли тематичного удосконалення з різних розділів нейрохірургії. Участь у цих циклах один раз на два-три роки має бути обов'язковою для всіх нейрохірургів. Для підготовки спеціалістів-нейрохірургів проводяться і двотижневі курси стажування. Особливу увагу слід приділяти циклам передатестаційної підготовки, які є обов'язковими для всіх нейрохірургів один раз на п'ять років.

Наші рекомендації щодо поліпшення післядипломної освіти — підготовки нейрохірургів — необхідно узгодити з правилами Всесвітньої Федерації Нейрохірургічних Товариств (ВФНТ), що наводяться нижче:

I. Правила для клінічної підготовки

1. Тривалість нейрохірургічної підготовки — п'ять років, з яких три роки йде на вивчення клінічної нейрохірургії.

2. Місце підготовки повинне бути затверджене національною нейрохірургічною асоціацією.

3. Хірургічний досвід у рамках програми підготовки необхідно набувати поступово, прогресивно нарощуючи знання щодо проведення клінічного аналізу й оцінки результатів, стверджуючись у самостійній роботі.

II. Знання з неврології, нейропатології, нейрорадіології, анестезіології, інтенсивної терапії та інших суміжних спеціальностей лікар повинен отримувати протягом першого року навчання. Для цього рекомендується 2—3-місячна робота у неврологічному відділенні та в лабораторії нейропатології.

Теоретичні знання здобуваються у процесі практичної роботи в клініці. Однак загальна тривалість опанування основних предметів та засвоєння клінічного досвіду має становити не менше 60 міс.

Програма з неврології, нейропатології, нейрорадіології та інших спеціальностей, пов'язаних з нейрохірургією, повинна бути затверджена національною асоціацією по спеціальності.

III. Вивчення основних нейронаук: нейроанатомії, нейрофізіології, нейрофармакології та нейрохімії — має тривати не менше 6 міс незалежно і окремо від клінічної підготовки.

IV. Оцінка якості підготовки нейрохірургів —

це усний і письмовий стандартний екзамєн, що проводиться не рідше одного разу на рік перед завершенням циклу. Екзаменаційні стандарти повинні бути розроблені національною нейрохірургічною асоціацією і повинні відповідати аналогічним європейським стандартам.

V. Продовження післядипломної підготовки після одержання спеціальності «Нейрохірург» є необхідним і обов'язковим для всіх нейрохірургів. Правила післядипломної освіти мають бути розроблені та затверджені національною нейрохірургічною асоціацією і відповідати аналогічним європейським правилам.

Кафедра нейрохірургії КМАПО разом з Українською Асоціацією Нейрохірургів зобов'язані розробити та затвердити програми післядипломної освіти, рекомендації щодо розвитку нейрохірургічних відділень і кількості необхідних кадрів.

Важливими положеннями підготовки нейрохірургів є:

1. Тісна співпраця кафедр нейрохірургії з клінічними відділеннями і керівна роль завідувача кафедри у всіх аспектах роботи відділення. Це положення має бути затверджене Міністерством охорони здоров'я України.

2. У відділеннях нейрохірургії мають бути ви-

вільнені кілька ставок нейрохірургів, на яких працюватимуть інтерни та одержуватимуть зарплатню. Це сприятиме економії коштів лікарні. Інтерни мають обов'язково чергувати 4—5 разів на місяць за платню на протязі всієї інтернатури.

3. Доцільно проводити удосконалення лікарів на робочому місці з ввведенням їх до штату відділення на період удосконалення.

4. Практичні навички лікар-інтерн (курсант) здобуває в різних клініках за рахунок ротації. Це підвищує роль регіонального нейрохірургічного відділення.

Таким чином, система післядипломної підготовки нейрохірургів, що пропонується, буде наближеною до системи підготовки, рекомендованої Європейською Асоціацією Нейрохірургів та Всесвітнім товариством нейрохірургічної спільноти.

Програма підготовки нейрохірургів

Європейська програма післядипломної підготовки нейрохірургів розрахована на п'ять років після закінчення університету. Враховуючи важкий економічний стан України і сучасні можливості діагностики та лікування нейрохірургічних

Таблиця 1. Тривалість підготовки лікаря-нейрохірурга (за рекомендаціями Європейської Асоціації Нейрохірургів)

Назва дисципліни	Термін навчання (міс)			
	Всього	1-й рік	2-й рік	3-й рік
Загальна хірургія	2	2		
Неврологія	2	2		
Нейрофізіологія	1	1		
Нейропатологія	2	2		
Нейрохірургія	1	1		
Нейротравматологія	3		3	
Хірургія травми	1	1		
Нейрорадіологія	2		2	
Нейрохірургія	1			1
Нейроонкологія	3			3
Нейрореабілітація	0,5			0,5
Нейроінфекція	1	1		
Нейроортопедія	1		1	
Периферичні нерви	1		1	
Гідроцефалія	1		1	
Інтенсивна терапія	1	1		
Нейроанестезіологія	1		1	
Судинні розлади	2			2
Судинна нейрохірургія	1			1
Спінальна нейрохірургія	2		2	
Нейропедіатрія	2			2
Біль	0,5			0,5
Стереотаксичні процедури	0,5			0,5
Базальна нейрохірургія	0,5			0,5
Всього місяців:	33	11	11	11

Таблиця 2. Мінімум хірургічних маніпуляцій в процесі підготовки

Типи операцій	Оператор	Асистент
Видалення внутрішньочерепних гематом	20	20
Операції з приводу вдавненого перелому черепа	3	5
Операції з приводу ліквореї	2	2
Пластика дефектів черепа	5	5
Операції з приводу аневризми судин мозку	—	30
Видалення субтенторіальних пухлин мозку	10	10
Видалення супратенторіальних пухлин мозку	30	30
Видалення пухлин спинного мозку	2	5
Видалення люмбальних дисків	10	20
Видалення шийних дисків	—	5
Операції на периферичних нервах	4	10
Шунтування	4	15
Ангіоми черепа	—	2
Видалення пухлин гіпофіза	—	10
Стереотаксичні втручання	—	5
<i>Всього:</i>	<i>90</i>	<i>190</i>

захворювань, післядипломна підготовка нейрохірургів, на нашу думку, може здійснюватись протягом трьох років плюс два роки клінічної ординатури або підготовки за субспеціальністю. В такому разі тривалість підготовки українських нейрохірургів буде дорівнювати рекомендованій Європейською Асоціацією Нейрохірургів — п'яти рокам.

Вимоги до екзаменованого:

1. Виконаний план операцій та асистенцій.
2. Позитивні оцінки з поточних іспитів.
3. Зданий іспит з організації охорони здоров'я.
4. Виступи на товариствах нейрохірургів чи дві публікації в журналі.
5. Зданий іспит з іноземної мови.
6. Зданий практичний іспит (хірургічні та практичні навички оцінює керівник кафедри і представник регіону — фахівець з нейрохірургії).
7. Зданий письмовий чи комп'ютерний тестовий іспит з нейрохірургії на кафедрі.
8. Зданий усний іспит екзаменаційній комісії.

Екзаменаційна комісія має бути єдиною в Україні і представляти Міністерство охорони здоров'я України, обласні відділи охорони здоров'я, кафедри нейрохірургії, Українську Асоціацію Нейрохірургів. Комісія має приймати іспити і присвоювати звання спеціаліста з нейрохірургії. Кожен інтерн повинен відповісти на п'ять-сім питань з різних розділів нейрохірургії.

Склад екзаменаційної комісії:

- Два нейрохірурги, призначені Міністерством охорони здоров'я України.
- Один нейрохірург з Асоціації Нейрохірургів.
- Представники кафедри нейрохірургії.
- Представники обласних відділів охорони здоров'я.

Послєдипломная подготовка нейрохирургов

*Зозуля Ю.А., Полищук М.Е., Дунаевский А.Е.,
Короткоручко А.О., Макеева Т.И., Муравский А.В.,
Оришака М.И., Ромоданов С.А.*

В статье изложена ситуация с подготовкой нейрохирургов в Украине и определены пути ее совершенствования. Подчеркивается важность тщательного подбора кандидатов на специализацию по нейрохирургии. Важным вопросом, требующим решения, является длительность подготовки. Рассматривается возможность увеличения времени подготовки нейрохирургов за счет удлинения интернатуры до трех лет и последующей клинической ординатуры. Обсуждается вопрос о создании единой для Украины экзаменационной комиссии и в порядке дискуссии предлагается программа Европейской ассоциации нейрохирургов для подготовки нейрохирургов.

Postgraduate neurosurgeon education

*Zozulia Yu.A., Polishchuk M.E., Dunaevskiy A.E.,
Korotkoruchko A.O., Makeeva T.I., Muravskiy A.V.,
Orishaka M.I., Romodanov S.A.*

The article considers a situation with preparation neurosurgeons in Ukraine and defines the ways of perfection. The importance of selection of the candidates for preparing neurosurgeons is marked. The important question is the duration of teaching of neurosurgeons. The opportunity of increasing time for preparation of neurosurgeons is considered. The internatura has be lengthening till three years and two years of subsequent clinical ordinatoria. The question of creation uniform examination board for Ukraine is discussed and the program of the European association of neurosurgeon for discussion is offered.