

## РОЛЬ ВИКЛАДАЧА В ФОРМУВАННІ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИВЧЕННІ АЛГІЧНИХ РОЗЛАДІВ НА КАФЕДРІ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ

Українська медична стоматологічна академія м. Полтава

*Основною метою навчально-методичної роботи є забезпечення підготовки лікарів, що здатні в клінічній практиці приймати адекватні рішення як у стандартних, так і в нетипових ситуаціях. Теоретичний фундамент клінічного мислення у студентів формується при вивченні патофізіології. При цьому істотну роль відіграє міждисциплінарний підхід при викладанні патофізіології. Метою публікації є обґрунтування необхідності міждисциплінарного підходу при вивченні типових патологічних процесів на прикладі болю, для поліпшення якості викладання патофізіології. Біль є провідним симптомом більшості захворювань. В той же час біль може суттєво вплинути на перебіг соматичної патології. Тому лікарю необхідно мати базові знання з патофізіології болю і бути здатним застосувати методи лікування відповідно терапії першого ряду. В межах перших двох курсів у студентів формуються загальнобіологічні уявлення про біль, як захисний механізм організму. Вони є підґрунтям для вивчення болю як патологічного процесу і необхідні для формування уявлень про причинно-наслідкові взаємини, що лежать в основі клінічних проявів болю та є суттєвим кроком в формуванні клінічного мислення. Отримані знання допоможуть студентам на клінічних кафедрах у засвоєнні особливостей лікувально-діагностичного процесу при окремих захворюваннях. Завданням викладача при вивченні студентами болю в межах патофізіології є узагальнити загальнобіологічні знання, з якими студенти приходять на кафедру та сформувати загальномедичний підхід до розуміння причин виникнення, механізмів розвитку і систематизації болю. Але враховуючи, що патофізіологія болі, як окрема узагальнююча тема, викладається в розділі патології нервової системи, наприкінці вивчення предмету, а окремі її прояви розглядаються в межах типових патологічних станів, виникає певний методологічний дисонанс. В об'ємі вивчення патофізіології болю також відсутня інформація про зворотній зв'язок алгічних розладів з уже існуючою соматичною патологією, що є важливим як з теоретичної так і з практичної точки зору. Міждисциплінарний підхід при вивченні типових патологічних процесів на прикладі алгічних проявів, є одним з дієвих методологічних інструментів, що забезпечує поліпшення якості викладання провідної теоретичної дисципліни патофізіології.*

Ключові слова: міждисциплінарний підхід, навчально-методична робота, викладач, патофізіологія, біль.

### Вступ

Провідною метою навчально-методичної роботи медичної академії є підготовка фахівців, що здатні в майбутньому, в умовах клінічної практики, проявляти клінічне мислення, оперативно приймати адекватні рішення як у стандартних, так і в нетипових професійних ситуаціях, при цьому рівень підготовки лікарів повинен методологічно характеризуватися динамікою переходу з першого “знаю” та другого “знаю як” рівнів піраміди Джорджа Міллера до третього “демонструю” та четвертого “роблю” рівнів [1, 2, 3]. Теоретичний фундамент клінічного мислення майбутнього лікаря формується в основному при вивченні патофізіології, що потребує в студентів з перших кроків освоєння цього предмета інтенсивної роботи таких сфер когнітивної діяльності, як мислення (поняття, судження, умовивід), інтелект (аналіз, синтез, абстракція, конкретизація, узагальнення) та пам'ять [4, 5]. У вирішенні цієї проблеми істотну роль може відіграти методологічний міждисциплінарний підхід викладача при викладанні студентам знань щодо складних патологічних процесів, патологічних станів і патологічних реакцій. Це дасть можливість істотно поліпшити вивчення провідної теоретичної дисципліни патофізіології і забезпечити послідовне, направлене й систематичне впровадження в практику оригінальних, новаторських способів,

що охоплюють цілісний навчальний процес від визначення його мети до очікуваних результатів [6, 7].

Мета даної публікації полягає в обґрунтуванні необхідності міждисциплінарного підходу до вивчення студентами-медиками типових патологічних процесів та їх проявів, на прикладі болю, для поліпшення якості викладання провідної теоретичної дисципліни – патофізіології.

### Основна частина

Майже всі лікарі в своїй клінічній практиці щоденно зустрічаються з болем як проявом загального неблагополуччя та необхідністю терапії алгічних розладів в межах конкретного захворювання. Біль є провідним симптомом переважаючої більшості захворювань і найбільш частою причиною звернення до лікаря та складною за суб'єктивним сприйняттям скаргою пацієнтів. В той же час наявність больових розладів може суттєво вплинути на перебіг серцево-судинних захворювань, патології нирок, респіраторної системи та ін.. В світлі даних фактів кожному лікарю необхідно мати базові знання з патофізіології болю і бути здатним застосувати, принаймні, прості методи лікування відповідно терапії першого ряду.

Згідно з навчальним планом на кафедрі навчаються студенти II і III курсів стоматологічного факультету (4 і 5 семестри) та III курсу медично-

го факультету (5 і 6 семестри). В межах навчальних дисциплін перших двох курсів у студентів формуються уявлення про онто- та філогенетичні структурно-функціональні механізми больової чутливості, біохімічні реакції, що лежать в основі даного феномену, поняття про фізіологічні основи болю як захисного механізму організму. Ці знання мають бути підґрунтям для подальшого вивчення болю уже як безумовно патологічного процесу в межах патологічної фізіології. Основними формами навчального процесу на кафедрі є читання курсу лекцій, проведення практичних і підсумкових занять, організація аудиторної і позааудиторної самостійної та індивідуальної роботи студентів відповідно до програм стоматологічного і медичного факультетів. Не зважаючи на невелику кількість годин у навчальному плані, виділених на засвоєння даної тематики, в навчальній літературі, рекомендованій для вивчення патофізіології, та навчально-методичних виданнях кафедри патофізіології УМСА в достатній мірі висвітлені питання етіології, патогенезу, класифікації больових відчуттів, що зустрічаються в клінічній практиці. Ці знання необхідні для формування первинних уявлень про причинно-наслідкові взаємини, що лежать в основі клінічних проявів алгічних відчуттів у пацієнтів різних нозологічних груп, що є суттєвим кроком в напрямку від теорії до практичного застосування набутих знань студентами на молодших курсах. Також, в подальшому, отримані та уже систематизовані знання допоможуть студентам на клінічних кафедрах у засвоєнні особливостей лікувально-діагностичного процесу при окремих нозологічних проявах.

В той же час в загальній клінічній практиці розмежовують основні чотири больові синдроми: гостра посттравматична і, відповідно, післяопераційна біль, ракова біль, невропатична біль і хронічна неракова біль. Ця класифікація доцільна не тільки з точки зору діагностики але й визначає певні загальнотерапевтичні підходи, але є досить спрощеною схемою, що з однієї сторони оптимізує лікувально-діагностичний алгоритм в типових випадках, а з іншої – збіднює клінічне мислення лікаря, залишаючи незатребуваним весь об'єм знань, що студент отримує при вивченні болю на кафедрі патофізіології, призводячи в наступному до лікарських помилок в нетипових клінічних випадках.

Таким чином, завданням викладача при вивченні студентами болю в межах патофізіології є по-перше узагальнити загальнобіологічні знання, з якими студенти приходять на кафедру, а по-друге – сформулювати загальномедичний підхід до розуміння причин виникнення, механізмів розвитку і систематизації болю та, як результат, сформулювати уявлення у майбутніх лікарів про найбільш загальні прояви даного феномену в клініці. Перша частина завдання значно спрощується методологією пізнання в патофізіології, при якій вивчення етіопатогенетичних механізмів уза-

гальнює попередні знання та доповнює новими, для пізнання цілісності процесу з формуванням пізнавальних причинно-наслідкових взаємозв'язків. Зв'язок же патофізіологічних проявів болю з клінікою, на відміну від інших патофізіологічних феноменів, більш складний і неоднозначний, ніж здається на перший погляд. Це пов'язано з тим, що біль, будучи відчуттям, тобто проекцією того чи іншого патологічного процесу, носить більш суб'єктивний і описовий характер, ніж інші патофізіологічні процеси. Також біль з клінічного погляду є одним із симптомів загальнопатологічного процесу і несе діагностичну цінність тільки в поєднанні з іншими проявами захворювання, і тільки в окремих випадках може траплятися як моносимптом захворювання. Вивчаючи типові патологічні процеси студенти стикаються з поняттям болю та окремими її клінічними проявами, але в даних темах не висвітлюються етіопатогенетичні механізми формування алгічних розладів та їх взаємозв'язок з іншими клінічними проявами. Тому виникають певні складності в формуванні уявлень студентів про клініку болі без зв'язку з іншими патологічними проявами. Таким чином, враховуючи, що біль, як окрема узагальнююча тема, викладається в розділі патофізіології нервової системи, тобто наприкінці вивчення предмету, а окремі її прояви, як зазначалось раніше, розглядаються в межах типових патологічних станів, виникає певний методологічний дисонанс.

В той же час в об'ємі вивчення патофізіології болю для студентів майже відсутня інформація про зворотній зв'язок алгічних розладів з уже існуючою соматичною патологією, тобто вплив гострого та хронічного болю на функціонування людського організму хоча б на рівні типових патологічних станів, що є досить важливим як з теоретичної, так і з суто практичної точки зору. Відомо, що больовий синдром є причиною не тільки неприємних відчуттів та негативних емоцій (як впливає з визначення болю, IASP, 1992), але і супроводжується клінічно значущою відповіддю практично з усіх органів та систем організму. Наприклад, больовий синдром підвищує число серцевих скорочень, артеріальний тиск, серцевий викид, за рахунок активації симпатичної нервової системи, що в свою чергу провокує розвиток ішемії міокарда. У хворих з ознаками хронічної кардіоваскулярної патології це часто супроводжується дестабілізацією ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії та декомпенсацією кровообігу. Описані випадки розвитку гіпостатичних і інфекційних пневмоній у пацієнтів з хронічним больовим синдромом, в першу чергу за рахунок зниження обсягу видиху та життєвої ємності легень. Зниження венозного відтоку і кровообігу в кінцівках при гострому больовому синдромі є частою причиною тромбозів і тромбоемболій. Симпатична активація також сприяє підвищенню тонуусу сечових сфінктерів, що є причиною гострої затримки сечовипускання при

гострих і хронічних больових синдромах. Описані вище відповіді на больовий синдром з боку систем організму в сукупності з довгостроковою «больовою пам'яттю» мозку є основною причиною хронізації болю, що є основоположною проблемою знеболювання в соматичній практиці.

З метою виявлення рівня знань та вмінь студентів на всіх етапах навчального процесу на кафедрі застосовується вирішення тестових завдань I-III рівня засвоєння, ситуаційних та клініко-лабораторних задач різного рівня складності і тести за стандартом «Крок-1», в яких в достатній мірі висвітлюються питання, пов'язані з тематикою, що розглядається в даній методичній роботі.

### **Висновок**

Таким чином, саме міждисциплінарний підхід при вивченні студентами медиками типових патологічних процесів на кафедрі патофізіології на прикладі алгічних проявів, є, на нашу думку, одним з дієвих методологічних інструментів, що забезпечує поліпшення якості викладання провідної теоретичної дисципліни патофізіології, і як результат – покращення підготовки фахівців охорони здоров'я.

### **Реферат**

РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ФОРМИРОВАНИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА ПРИ ИЗУЧЕНИИ АЛГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ НА КАФЕДРЕ ПАТОФИЗИОЛОГИИ

Назаренко С. Н.

Ключевые слова: междисциплинарный подход, учебно-методическая работа, преподаватель, патофизиология, боль.

Основной целью учебно-методической работы является обеспечение подготовки врачей, которые способны в клинической практике принимать адекватные решения как в стандартных, так и в нетипичных ситуациях. Теоретический фундамент клинического мышления у студентов формируется при изучении патофизиологии. При этом существенную роль играет междисциплинарный подход при преподавании патофизиологии. Целью публикации является обоснование необходимости междисциплинарного подхода при изучении типовых патологических процессов на примере боли, для улучшения качества преподавания патофизиологии. Боль является ведущим симптомом большинства заболеваний. В то же время боль может существенно повлиять на ход соматической патологии. Поэтому врачу необходимо иметь базовые знания по патофизиологии боли и быть способным применить методы лечения в соответствии терапии первого ряда. В рамках первых двух курсов у студентов формируются общебиологические представления о боли, как защитном механизме организма. Они являются основой для изучения боли как патологического процесса и необходимые для формирования представлений о причинно-следственных взаимоотношениях, лежащих в основе клинических проявлений боли и являются существенным шагом в формировании клинического мышления. Полученные знания помогут студентам на клинических кафедрах в усвоении особенностей лечебно-диагностического процесса при отдельных заболеваниях. Задачей преподавателя при изучении студентами боли в пределах патофизиологии является обобщить общебиологические знания, с которыми студенты приходят на кафедру и сформировать общемедицинский подход к пониманию причин возникновения, механизмов развития и систематизации боли. Но учитывая, что патофизиология боли, как отдельная обобщающая тема, излагается в разделе патологии нервной системы, в конце изучения предмета, а отдельные ее проявления рассматриваются в рамках типовых патологических состояний, возникает определенный методологический диссонанс. В объеме изучения патофизиологии боли также отсутствует информация об обратной связи болевых расстройств с уже существующей соматической патологией, является важным как с теоретической, так и с практической точки зрения. Междисциплинарный подход при изучении типовых патологических процессов на примере алгических проявлений, является одним из действенных методологических инструментов, обеспечивает улучшение качества преподавания ведущей теоретической дисциплины патофизиологии.

### **Література**

1. Rogovyi UE, Myslytskyy VF, Filipova LO. Dosvid naychalno-metodychnoi roboty kafedry patologichnoi fiziologii. [Experience of educational and methodological work of the Department of pathological physiology]. Medychna osvita 2001;3(1):38-40. (Ukrainian).
2. Grigoryan ME, Boldyrevskiy PB. Mezhdistsiplinarnaya integratsiya v realizatsii kompetentnostnogo podkhoda. [Interdisciplinary integration in the implementation of a competent approach]. Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy. 2016;6(1):145-8. (Russian).
3. Frodeman R, editor. The Oxford Handbook of Interdisciplinarity. Second Edition. Oxford University Press, 2017, p. 2
4. Shershnova VA. Mezhdistsiplinarnaya integratsiya i kompetentnostnyy podkhod. Al'manakh sovremennoy nauki i obrazovaniya. [Interdisciplinary integration and a competent approach]. Tambov: Gramota. 2008;10(17):201-2. (Russian).
5. Knyazevych-Chorna TV. Osoblyvosti vykladannya teoretychnykh dystsyplyn studentam fakul'tetu pidhotovky u vyschykh medychnykh navchal'nykh zakladakh. [Peculiarities of teaching theoretical disciplines to students of faculty of preparation in higher medical institutions]. 2011;17-9. (Ukrainian).
6. Ilenko NM, Boychenko OM. Metodi rozvitku profesynoi motivatsii studentiv-starshokusnikiv na kafedri terapevtichnoi stomatologii. [Methods of development of professional motivation of undergraduate students in the department of therapeutic dentistry]. Ukraïns'kiy stomatologichnyi al'manakh. 2018;1:91-2. (Ukrainian).
7. Sirenko SN. Razvitiye obshcheprofessional'nykh kompetensiy studentov na osnove mezhdistsiplinarnoy integratsii. [Development of general professional competence of students on the basis of interdisciplinary integration]. Vesnik BDU. 2015;1:83-8. (Russian).

Summary

ROLE OF EDUCATORS IN IMPLEMENTING INTERDISCIPLINARY APPROACH IN THE STUDY OF ALGIC DISORDERS IN THE COURSE OF PATHOPHYSIOLOGY

Nazarenko S. M.

Key words: interdisciplinary approach, methodology, educators, pathophysiology, pain.

The main purpose of educational work is to provide high-quality training of medical professional able to make adequate decisions in both standard and atypical situations in their clinical practice. The theoretical foundation of students' clinical thinking is being fostering through the course of pathophysiology, and interdisciplinary approach plays an essential role in teaching this course. The purpose of this work is to justify the necessity for interdisciplinary approach through delivering the material on typical pathological processes on the example of pain in order to improve the quality of teaching pathophysiology. Pain is a leading symptom for the most diseases. At the same time, pain can significantly affect the course of somatic pathology. Therefore, the doctors must have basic knowledge of pathophysiology of pain and be able to apply treatment methods to consistent first-line therapy. Over the first two years at medical universities, students master general biological conceptions about pain as a protective body mechanism. These conceptions are basis for studying pain as a pathological process and necessary for the formation of ideas about cause-effect relationship underlying clinical manifestations of pain and are essential step in the formation of clinical thinking. The knowledge gained will help students at clinical departments in their senior years to gain knowledge about medical diagnostic process. The tasks of educators is to summarize the general biological knowledge with which students come to the department and then to form a general medical approach to understanding the causes, occurrence, and mechanisms of the pain development and pain classification. But considering the pathophysiology of pain as a separate general theme described in the section of pathology of the nervous system at the end of the course, its individual manifestations are mentioned within the framework of typical pathological conditions over the course, therefore, a certain methodological dissonance arises. In scope of studying pathophysiology of pain little information is about the feedback between pain disorders and existing somatic pathology that is important both from theoretical and practical perspectives. An interdisciplinary approach in delivering typical pathological processes on the example of pain manifestations is one of the most effective methodological tools providing the better quality of teaching pathophysiology.

DOI 10.31718/2077-1096.20.1.172

УДК 575:61:001.4-028.53

**Рябушко О.Б.**

**ЕПОНІМІЧНІ ТЕРМІНИ В МЕДИЧНІЙ ГЕНЕТИЦІ**

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

*Реформування вищої медичної освіти в Україні вимагає створення сучасних та вдосконалення вже наявних засобів навчання з метою формування такої матеріально-технічної освітньої бази, яка б дозволила готувати фахівців високої кваліфікації, здатних до конкуренції на світовому ринку медичних послуг. Медична біологія є однією з фундаментальних медико-біологічних дисциплін і спрямована на формування понять про основні закономірності функціонування живого на всіх рівнях організації. Знання, які отримують студенти при вивченні даної дисципліни мають велике практичне значення, оскільки теоретичний матеріал пов'язаний з багатьма клінічними дисциплінами. В сучасних підручниках, навчальних посібниках, словниках наукових термінів з медичної біології зустрічається велика кількість термінів-епонімів. Ці терміни також використовуються в закордонних виданнях та публікаціях. Епонімічні назви широко застосовуються при вивченні біології, анатомії, гістології, цитології, ембріології, фізіології, що дає змогу розвивати міждисциплінарні інтегральні зв'язки і сприяє формуванню наукового світогляду. Знання цих назв та вдале їх застосування вже на початку фахової підготовки майбутніх медиків веде до підвищення інтелектуального рівня, більш глибокого засвоєння наукових основ навчальних дисциплін, осмисленого опанування професійною термінологією та мовою фахівців. Засвоєння епонімічних назв з різних галузей медицини важливе для лікаря будь-якого фаху. Це сприятиме його професійному зростанню через спілкування з колегами, допомагатиме в роботі з фаховою науковою літературою, викликатиме потребу в самоосвіті та самовдосконаленні. Епонімічні терміни досить важко запам'ятовувати, складно виконувати їх транскрибування та транслітерацію, але вони допомагають зберегти традиції та історію, вшанувати імена вчених та лікарів, які зробили неоціненний внесок у розвиток медицини. Метою публікації є аналіз та висвітлення ролі епонімічних термінів, що використовуються при вивченні медичної біології, зокрема, розділу медична генетика, дослідженню особливостей структури цих термінологічних одиниць.*

Ключові слова: епонімічні терміни, медична генетика, синдроми, хвороби.

Слово «епонім» походить від грецького «ερονυμης» – «названий по імені», або той «що дає ім'я». Найпоширенішим значенням слова

«епонім» є – «людина, на честь якої названо відкриття, винахід, місце та ін.». Епоніми є культурно-історичною складовою професійної мови