

УДК 378.147.88+616.921.5+618.2.–082

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ НА ТЕМУ “ГРИП У ВАГІТНИХ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ” ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ АНАЛІЗУ КОНКРЕТНИХ ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ

Т. О. Нікіфорова, Т. П. Яремчук\*, М. М. Чуйко\*

*Івано-Франківський національний медичний університет,**\*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

## METHODOLOGICAL DEVELOPMENT OF INTERDISCIPLINARY PRACTICAL LESSON ON “FLU IN PREGNANT WOMEN UNDER PANDEMIC” USING INTERACTIVE ANALYSIS METHODS OF SPECIFIC PROBLEM SITUATIONS

Т. О. Nikiforova, Т. P. Yaremchuk\*, М. М. Chuyko\*

*Ivano-Frankivsk National Medical University,**\*Lviv National Medical University by Danylo Halatskyi*

У статті подані методологічні підходи до проведення міждисциплінарного заняття з актуальної проблеми грипу у вагітних, яка виникає під час епідемії, і стосується лікарів різних спеціальностей (інфекціоністів, акушерів-гінекологів, неонатологів), лікування таких хворих становить великі труднощі і нерідко закінчується фатально як для вагітної, так і для її плода. Заняття може бути проведено за допомогою інтерактивного методу аналізу конкретної проблемної ситуації зі студентами, субординаторами або інтернами загальної практики – сімейної медицини. Навчальна мета досягається шляхом вирішення проблемних завдань з міждисциплінарними питаннями. Використовується командний спосіб вирішення завдань і міжкомандного обговорення конкретної проблемної ситуації, оцінюються як професійні знання і вміння, так і комунікативні властивості, вміння працювати в команді. Таке заняття значно поглиблює знання з теми, встановлюються професійні зв'язки між теорією і практикою, формує вміння студентів аналізувати ситуацію, приймати рішення і робити висновки в нетипових і непередбачуваних ситуаціях у командній співпраці.

The article contains methodological approaches to interdisciplinary studies of the actual problem of influenza in pregnant women, which occurs during the epidemic, concerning doctors of different specialties (infectious disease specialists, obstetricians, neonatologists). Treatment of these patients is very difficult and often ends fatally for a pregnant woman and for her fetus. Classes can be conducted through interactive analysis method of specific problem situation with students or subordinator, interns general practice family medicine. Learning objective is achieved by solving problematic tasks with interdisciplinary issues. It is used the command to solve the problems and discuss specific problem situation, estimated as professional knowledge and skills as well as communication properties, ability to work in a team. Such training significantly enhances the skills of the topics, sets professional links between theory and practice, forms the ability of students to analyze the situation, make decisions and draw conclusions in unusual and unpredictable situations in team collaboration.

**Вступ.** Сутність сучасної освітньої технології полягає у визначенні найбільш раціональних способів досягнення навчальної мети. Поширеним стало використання інтерактивних методів проблемного навчання. Проблемне навчання ґрунтується не на передачі готової інформації, а на отриманні учнями певних знань і вмінь шляхом аналізу складних теоретичних і практичних проблем і полягає в тому, що в процесі творчого вирішення студентами проблемних завдань у певній системі відбувається творче засвоєння знань і умінь, оволодіння досвідом твор-

чої діяльності, формування суспільної активності високорозвиненої, свідомої особистості [1, 2]. Метод аналізу конкретних ситуацій належить до інтерактивних методів навчання. В Україні ця методика набула популярності в другій половині 90-х років і полягає у використанні конкретних випадків і ситуацій для аналізу, обговорення, спільного вироблення рішень під час розгляду певного розділу теми навчальної дисципліни [3]. Проблемна ситуація зазвичай поєднана з іншими проблемами і питаннями, не буває обмежена однією темою або дисципліною курсу. Викла-

© Т. О. Нікіфорова, Т. П. Яремчук, М. М. Чуйко

дачі повинні використовувати навички знаходження міждисциплінарних зв'язків. Студенти повинні демонструвати розуміння концепцій, ідей та підходів, описаних у навчальному курсі, а також вміння використовувати їх для аналізу конкретної ситуації і вирішення питань діагностики грипу і його ускладнень, акушерської тактики і допомоги новонародженій дитині у даному випадку [4]. На жаль, на сьогодні метод аналізу конкретних проблемних ситуацій ще мало застосовується у навчальних закладах. Проблема грипу у вагітних у пандемічний період обумовлена небезпекою розвитку тяжких ускладнень, а саме: загроза викидня, передчасні пологи, приєднання вторинної бактерійної інфекції, загострення хронічних захворювань. В пандемічний період сезону 2009–2010 року на грип та ГРЗ в Івано-Франківській області захворіло 225 вагітних жінок. Серед вагітних жінок із тяжким перебігом грипу, які звернулися за медичною допомогою після третього дня захворювання, 6 померло. Летальність від грипу серед вагітних складала 0,89 %. У всіх жінок (14) з тяжким і середньотяжким (52) перебігом грипу діагностували пневмонію – всього 66 випадків (29,3 %). Причиною смерті 6 вагітних з тяжкою формою грипу на 3–4 день хвороби стали токсично-геморагічний набряк легенів і респіраторний дистрес-синдром, розвиток гострої дихальної недостатності [5, 6].

**Основна частина.** *Мета методу* аналізу проблемних ситуацій – навчити студентів аналізувати ситуацію, виявляти ключові проблеми, вибирати альтернативні шляхи їх вирішення, правильно оцінювати поставлене завдання, знаходити оптимальний варіант і формулювати програму дій.

*Навчально-виховні цілі методу аналізу конкретних проблемних ситуацій.* Освітні цілі впровадженого методу: розвинути клінічне мислення при вирішенні складних клінічних випадків, невідкладних станів; виробити вміння і навички студентів при роботі з хворими з урахуванням особливостей сучасного перебігу грипу, наявної супутньої патології та можливих ускладнень в унікальних і нестандартних ситуаціях; систематизувати знання, отримані на кафедрах мікробіології, патофізіології, патоморфології, клінічної фармакології, інфекційних хвороб та епідеміології, акушерства і гінекології, неонатології, пульмонології, реаніматології, у процесі самостійної підготовки студентів при вивченні проблеми “грип у вагітних в умовах пандемії”.

*Виховні цілі:* розвинути комунікативні здібності, соціальну активність, ініціативність, самостійність і відповідальність студентів за якість надання допо-

моги хворим залежно від умов та етапу лікування; формувати етичні, деонтологічні та культурні навички спілкування в колективі при вирішенні найбільш складних питань.

*Методичний сценарій практичного заняття із застосуванням методу аналізу конкретної проблемної ситуації*

На підготовчому етапі викладач визначає мету та завдання заняття, суть методу аналізу проблемних ситуацій, повідомляє план заняття, зміст завдань, роздає методичні матеріали для підготовки до заняття (перелік питань, нормативних документів, список рекомендованої літератури), об'єднує студентів у підгрупи (по 3 особи), пропонує обрати керівника кожної підгрупи. Студенти самостійно індивідуально готуються до заняття. Грип у вагітних розглядається на прикладі пандемії грипу А (H1N1) Каліфорнія у 2009–2010 роках.

На основному етапі викладач пропонує нетипові ситуаційні задачі, однакові для всіх підгруп, які кожна група вирішує незалежно від іншої. В задачах по-різному інтерпретовані клінічні ситуації. Студентам надаються необхідні додаткові інформаційні матеріали для виконання завдання (алгоритми практичних навичок, фотоматеріали). Викладач також інформує студентів про критерії і шкалу оцінювання, курає роботу в студентських підгрупах, надає консультації, контролює та корегує виконання практичних навичок під час заняття, організовує дискусію у вирішенні проблемних ситуацій. Студенти опрацьовують завдання. Почергово доповідають рішення проблемної ситуаційної задачі по підгрупах. Студенти інших підгруп слухають, аналізують і представляють своє рішення, дискутують, беруть участь у прийнятті колективного висновку.

На підсумковому етапі викладач аналізує ефективність і правильність прийнятих рішень, досягнення мети та завдань заняття. Підводить підсумки практичного заняття, оцінює роботу кожного студента та підгруп у цілому. Студенти узагальнюють отриману інформацію, проводять самооцінку й оцінку дій у конкурентних групах.

*Матеріали методичного забезпечення практичного заняття із застосуванням методу аналізу конкретної проблемної ситуації*

*Матеріально-технічне забезпечення підготовчого етапу*

Перелік питань для теми “Грип у вагітних в умовах пандемії”:

1. Етіологічні, епідеміологічні та клінічні особливості пандемічного штаму вірусу грипу А (H1N1) Каліфорнія.

2. Гострий респіраторний дистрес-синдром як основа ураження легень при грипі.

3. Клінічні особливості перебігу грипу у вагітних.

4. Новітні методи лабораторної діагностики грипу.

5. Диференційно-діагностичні аспекти грипу.

6. Алгоритм лікування хворих на грип. Сучасні підходи до підвищення ефективності терапії.

7. Лікування вагітних на грип, що ускладнився вірусно-бактерійною пневмонією.

8. Гостра дихальна недостатність у хворих на грип. Можливі причини, методи профілактики та лікування.

9. Акушерська тактика розродження вагітних, хворих на грип А (H1N1) Каліфорнія.

10. Клінічні особливості перебігу ранньої неонатальної адаптації новонароджених від матерів, які хворіли на грип в різні терміни вагітності.

11. Тактика ведення дитини, народженої від матері, хворої на грип А (H1N1) Каліфорнія.

*Перелік нормативної документації з теми:*

1. Про затвердження алгоритму надання медичної допомоги хворим на пандемічний грип А (H1N1) Каліфорнія : наказ МОЗ України № 813 від 7.11.2009 р.

2. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю “Пульмонологія” : наказ МОЗ України № 128 від 19.03.2007 р.

3. Протокол “Перинатальні інфекції” : наказ МОЗ України № 906 від 27.12.2006 р.

4. Про затвердження протоколу надання допомоги новонародженій дитині з дихальними розладами : наказ МОЗ України № 484 від 21.08.2008 р.

5. Протокол з первинної реанімації та післяреанімаційної допомоги новонародженим : наказ МОЗ України № 312 від 8.06.2007 р.

*Перелік рекомендованої літератури для підготовки до теми:*

1. Возіанова Ж. І. Інфекційні і паразитарні хвороби : в 3 т. / Ж. І. Возіанова. – Київ : Здоров’я, 2001. – Т. 1. – 856 с.

2. Акушерство : підручник для студентів ВМНЗ / [І. Б. Венцковська, Т. Д. Гордєєва, О. І. Бурка та ін.]. – Київ : Медицина, 2008. – 334 с.

3. Аряєв М. Л. Неонатологія / М. Л. Аряєв. – К. : АДЕФ – Україна, 2003. – 228 с.

4. Машковский М. Д. Лекарственные средства / М. Д. Машковский. – [15-е изд.]. – М. : РИА Новая волна, 2009. – 1206 с.

*Методично-технічне забезпечення основного етапу:*

1. Варіанти завдань з конкретної проблемної ситуації для підгруп студентів.

*Приклад нетипової ситуаційної проблемної*

*задачі з міждисциплінарними питаннями*

Хвора К., 34 р., вагітність 32 тижні, захворіла 26.11.09. Захворювання розпочалось з головного болю в лобно-скроневих ділянках, ломоти в м’язах і суглобах, підвищення температури до 39 °С, болю за грудниною, сухого кашлю. Сімейний лікар призначив парацетамол, діазолін. Через 3 дні викликано швидку допомогу у зв’язку з появою задишки, посиленням кашлю, погіршенням самопочуття. Госпіталізована у відділення реанімації й інтенсивної терапії (ВРІТ) пологового будинку. Об’єктивно: вага 94 кг, стан тяжкий. Колір шкіри сіро-ціанотичний. Слизова ротоглотки гіперемійована. Частота дихання 35/хв; голосове тремтіння ослаблене у нижніх відділах легень; перкуторно притуплення легеневого звуку від рівня лопаток; аускультативно – звучні дрібно- та середньопухирчасті хрипи. Тони серця пришвидшені (ЧСС – 100 уд./хв), ослаблені; артеріальний тиск – 110/70 мм рт. ст., SpO<sub>2</sub> – 78 %. Живіт м’який, неболучий; ВДМ – 28 см над лоном, ОЖ – 84 см. Рухи плода відчуває. Серцебиття плода приглушене, ритмічне – 60/хв. Загальний аналіз крові: Нb – 105 г/л, лейкоцити – 10,5 x 10<sup>9</sup>/л, палички – 12 %, ШОЕ – 20 мм/год. Рентгенографія органів грудної клітки – двобічні інфільтративні зміни зливного характеру. Хворій негайно розпочато маскову оксигенотерапію 100 % киснем. Рівень SpO<sub>2</sub> короткочасно досяг 90 %, в подальшому зменшувався до 86–84 % та менше.

· Ваш діагноз?

· Які патогенетичні особливості РДС у дорослих, хворих на грип?

· Чи правильною була тактика сімейного лікаря?

· Який має бути адекватний режим кисневої терапії?

· Які препарати та в яких дозах слід призначити в першу чергу?

· Яка акушерська тактика ведення випадку?

· Які першочергові заходи лікаря неонатолога в наданні допомоги новонародженій дитині?

· Виписати рецепти таміфлю, арбідолу, амізону, цефтріаксону.

2. Алгоритми виконання інтелектуальних практичних навичок.

Алгоритм 1. Визначення патогенетичних механізмів розвитку грипу А (H1N1) Каліфорнія.

Алгоритм 2. Визначення стадії вторинного респіраторного дистрес-синдрому.

Алгоритм 3. Призначення діагностично-лікувальної та акушерської тактики ведення вагітних, хворих на грип, та новонародженої дитини.

Алгоритм 4. Діагностика пандемічного грипу А (H1N1) Каліфорнія на основі клінічних та лабораторних критеріїв.

3. *Додаткові інформаційні матеріали для виконання завдань:*

1) етіологія і патогенез пандемічного грипу А (H1N1), Каліфорнія [7];

2) лікування хворих з підтвердженим діагнозом або підозрою захворювання на грип А (H1N1) Каліфорнія [8];

3) синдромальні показання до госпіталізації у реанімаційне відділення. Лікування хворих на середньотяжкі та тяжкі форми нового грипу А (H1N1) Каліфорнія [9];

4) протівірусне лікування. Інгібітори нейромінази. Можливі варіанти “альтернативної” протівірусної терапії грипу А (H1N1) Каліфорнія [10];

5) рекомендації щодо виявлення та допомоги вагітним жінкам з проявами грипу і ГРВЗ [11].

*Методичне забезпечення підсумкового етапу.* Оцінювання знань та набутих вмінь студентів проводиться викладачем у бальній системі. Критерії оцінювання якості вирішення проблемних задач та відповідей на питання, участі в обговоренні, професійних якостей доводяться до відома студентів на початку заняття. Завершується заняття підведенням підсумків та оголошенням оцінок у підгрупах та індивідуально.

*Критерії та шкала оцінювання знань студентів*  
*Професійні вміння оцінюються максимально у 8*

#### **Література**

- Мілерян В. Є. Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять у медичних вузах / В. С. Мілерян. – Київ : НМУ, 2006. – 187 с.
- Чепіль М. М. Педагогічні технології : навч. посіб. / М. М. Чепіль, Н. З. Дудник. – К. : Академвидав, 2012. – 224 с.
- Січкарук О. І. Інтерактивні методи навчання у вищій школі : навч.-метод. посібник / О. І. Січкарук. – Київ : Таксон, 2006. – 88 с.
- Голубєва М. О. Порівняльний аналіз проблемного навчання та методу випадків та ситуацій / М. О. Голубєва, В. В. Єгорова // Наукові записки. – 2011. – Т. 33, № 2. – С. 12–16.
- Особливості перебігу грипу в Івано-Франківській області в епідемічний період / Б. М. Дикий, Т. О. Нікіфорова, Г. Б. Матейко [та ін.] // Інфекційні хвороби. – 2009. – № 4. – С. 45–51.
- Нікіфорова Т. О. Перебіг грипу у вагітних в епідемічний період / Т. О. Нікіфорова, Б. М. Дикий, Г. Б. Матейко // Інфекційні хвороби: досягнення і проблеми в діагностиці та терапії : тези VIII з'їзду інфекціоністів України. – Тернопіль – Вінниця, 2010. – С. 228–230.
- Мальї В. П. Грипп : пособие для врачей / В. П. Мальї,

балів за правильно сформульований діагноз, правильні відповіді на вісім питань. Додаються бали за *практичні навички* (правильно виписані рецепти, план обстежень і лікування), за *правильне клінічне мислення* (максимально по 5 балів), *активність в оцінюванні проблемної ситуації, комунікативні властивості, співдружність у команді, культуру спілкування* (максимально по 3 бали). Максимальна сума балів – 30. Мінімальна сума балів – 18. За максимальною сумою балів у підгрупі відмічається підгрупа –переможець заняття.

**Висновок.** Щодо педагогічної ефективності методу слід вважати, що метод аналізу конкретної проблемної ситуації значно поглиблює знання з теми, поглиблює міждисциплінарні професійні зв'язки між теорією і практикою, формує вміння студентів аналізувати ситуацію, приймати рішення і робити висновки в нетипових і непередбачуваних ситуаціях у командній співпраці. Перевага методу, що він розвиває ініціативність і відповідальність, дає змогу студентам поділитись власним досвідом з іншими.

Однак застосування такої освітньої технології можливе за певних умов: сильна мотивація й усвідомлення студентами важливості обговорюваної проблеми для подальшої професійної діяльності, високий педагогічний та клінічний рівень викладачів, які проводять практичне заняття. Тому такі форми навчання доречно проводити серед студентів-старшокурсників, субординаторів та лікарів-інтернів.

- М. Г. Романцов, Т. В. Сологуб. – СПб. – Харьков, 2007. – 108 с.
- Клиническое ведение случаев инфекции у людей, вызванной новым вирусом гриппа А (H1N1) : первичное руководство : Временные методические рекомендации ВОЗ, 2009.
- Нікіфорова Т. О. Інтенсивна терапія хворих на грип у умовах епідемічного підйому / Т. О. Нікіфорова, А. В. Кучер, О. В. Копчак // Інфекції та паразитарні хвороби в практиці клініциста. Антибактеріальна, антивірусна, антипаразитарна терапія і імунпрофілактика на догоспітальному етапі : тези доп. наук.-практ. конф. – Харків, 2010. – С. 19–22.
- Временное руководство CDC с рекомендациями по противовирусным препаратам для пациентов с инфекцией, вызванной новым вирусом гриппа А (H1N1). – 2009. – 53 с.
- Рекомендации специалистов здравоохранения стран Европы и США (UK Health Protection Agency, European Medicines Agency, Centers for Disease Control and Prevention USA, 2009) по ведению беременных и кормящих матерей с симптомами или подозрением на заболевание вирусом гриппа типа А (H1N1) Калифорния /04/09 // Медицинские аспекты здоровья женщины. – 2010. – № 1. – С. 34–36.