

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

доктора медичних наук, професорки, проректорки з науково-педагогічної роботи та післядипломної освіти Приватного закладу вищої освіти «Міжнародний європейський університет»

Доан Світлани Іванівни

на дисертаційну роботу *Бережної Антоніни Валентинівни* на тему: «*Оптимізація епідеміологічного нагляду за інфекціями, що пов'язані з внутрішньосудинними катетерами, в багатопрофільному стаціонарі*», яка подана до разової спеціалізованої Вченої ради при Харківському національному медичному університеті МОЗ України на здобуття ступеня доктора філософії (PhD) в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», спеціалізація «Епідеміологія»

Актуальність теми дисертаційного дослідження

Інфекційні хвороби, пов'язані з наданням медичної допомоги (ІПНМД) (більш відомі нам як внутрішньолікарняні, нозокоміальні, госпітальні) – глобальна проблема для країн незалежно від їх розвитку. Адже саме лікарняне середовище, де концентруються люди з різними патологічними станами, часто зі зниженим імунітетом, втому, безсиллям, є найкращим місцем для селекції агресивних варіантів збудників інфекційних хвороб з підвищеною патогенністю. Розвинуті країни, розуміючи проблему, вивчають її, розробляють заходи протидії. В Україні ІПНМД до недавнього часу не помічали, традиційно не допускаючи можливості виникнення хвороби у закладі охорони здоров'я (ЗОЗ). Розробка та затвердження у 2021 році наказів МОЗ України №1447 «Про затвердження Зміни до Критеріїв, за якими визначаються випадки інфекційних та паразитарних захворювань, які підлягають реєстрації» та №1614 «Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах/закладах надання соціальних послуг/соціального захисту населення» стали початком «нової ери» боротьби з інфікуванням у лікарнях. Викликає інтерес затвердження інструкції з адміністрування використання антибактеріальних препаратів в ЗОЗ, порядку здійснення ЕН та ведення обліку ІПНМД. Однак залишається дуже багато питань для реалізації цього наказу в медичному середовищі. Катетер-асоційовані інфекції кровотоку (КАІК) входять до переліку найбільш поширених хвороб і станів інфекційної етіології, що пов'язані з наданням медичної допомоги, і у вищезгаданому наказі є визначення випадку КАІК.

За даними ECDC у 2017 році інфекції кровотоку займали друге місце у структурі захворюваності на ІПНМД пацієнтів відділень інтенсивної терапії (ВІТ) Європейського регіону. Більш ніж третина зареєстрованих інфекцій кровотоку (37 %) були пов'язані з використанням внутрішньо судинних катетерів (ВСК). У країнах із високим доходом розповсюдженість ІПНМД у стаціонарних ЗОЗ становить від 3% до 5%, а з низьким – від 10% до 15%. В Україні, за даними пілотного дослідження, проведеного у 2021 році, зазначений показник становить 5,7% проти офіційно зареєстрованої поширеності ІПНМД у 2019 році – 0,035 %. За даними цього дослідження інфекції кровотоку склали

лише 2,3 %, хоча міжнародний досвід свідчить про те, що реальна кількість інфекцій кровотоку, в тому числі КАК, є значно більшою.

Катетеризація судин широко використовується в сучасній медичній практиці з діагностичною та лікувальною метою. У той же час, зважаючи на високий ризик виникнення інфекційних ускладнень, КАК завдають значних медичних, соціальних та економічних збитків, призводять до збільшення тривалості перебування пацієнтів у стаціонарі та зростання витрат на лікування. Проблема ускладнюється глобальною тенденцією до формування антибіотикорезистентних варіантів мікроорганізмів, що вносить вклад у формування несприятливого прогнозу для життя та здоров'я пацієнтів.

Рашистська агресія в Україні призвела до зростання кількості постраждалих з пораненнями і травмами не тільки серед військових, але й серед цивільного населення. Зазначене збільшує потребу в катетеризації судин і загострює питання профілактики та інфекційного контролю за КАК. Тому дисертаційна робота Бережної Антоніни Валентинівни на тему: «Оптимізація епідеміологічного нагляду за інфекціями, що пов'язані з внутрішньосудинними катетерами, в багатопрофільному стаціонарі» є надзвичайно актуальною, оскільки вирішує ряд проблем, пов'язаних з ефективністю епідеміологічного нагляду за ПНМД, а у т. ч. КАК.

Оцінка наукового рівня дисертації та наукових публікацій здобувачки

Високий науковий рівень дисертаційної роботи підтверджується сучасним теоретичним обґрунтуванням та практичним вирішенням актуальної задачі охорони здоров'я – оптимізації системи епідеміологічного нагляду за КАК у багатопрофільному стаціонарі в умовах зростання антибіотикорезистентності збудників ПМД.

Дисертацію виконано на високому науково-методичному рівні. Сформульовані здобувачкою основні положення роботи базуються на значному обсязі досліджень з використанням сучасних методів їх статистичної обробки. Глибокий аналіз сучасної наукової літератури у сфері епідеміологічного нагляду та інфекційного контролю за КАК свідчить про високий рівень кваліфікації авторки дисертаційного дослідження.

Дотримання етичних і морально-правових принципів підтверджується позитивними висновками комісії з питань етики та біоетики Харківського національного медичного університету при плануванні та перед захистом дисертаційної роботи.

Основні результати дисертаційного дослідження опубліковані у 23 наукових працях, з яких – 6 без співавторів. З поміж зазначених праць 2 статті опубліковані у виданнях, що належать до міжнародних наукометричних баз (Web of Science та Index Copernicus); 4 статті – у наукових виданнях, включених до категорії «Б» «Переліку наукових фахових видань України»; 1 стаття представлена в іноземному виданні країн ЄС/ОЕСР. Також здобувачка опублікувала тези доповіді у науковому виданні першого квартіля відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank.

Крім того, результати дисертаційної роботи оприлюднювались на вітчизняних і зарубіжних науково-практичних заходах у вигляді 10 тез та 4 усних

доповідей. За матеріалами дисертації отримано 4 свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір.

Оцінка новизни представлених теоретичних та експериментальних результатів

Наукова новизна даної дисертаційної роботи є безсумнівною. Дисертанткою вперше визначено частоту виникнення флебітів, обумовлених використанням ВСК у хірургічних хворих в Україні ($62,8 \pm 3,97$ на 100 катетерів). Представляє особливий науковий інтерес розробка методики та шкали оцінки епідемічної ситуації щодо КАІК у багатопрофільному стаціонарі за допомогою розрахунку інтегрального показника епідемічного благополуччя (до 5 – при благополучній епідемічній ситуації, 5-10 – нестійкій, більше 10 – неблагополучній).

Дисертанткою вперше в Україні визначено фактори впливу на епідемічну ситуацію КАІК: умови, за яких виконувалась процедура катетеризації, тривалість катетеризації, характеристики судинного катетера, особливості догляду за судинним катетером і наявність супутньої патології.

Авторка наукового дослідження не тільки показала важливість проблеми КАІК в Україні, але й у крос-секційних дослідженнях встановила недостатній рівень знань медичного персоналу щодо заходів профілактики зазначеної патології та антибіотикорезистентності. Наукову цінність представляють виявлені недоліки в організації епідеміологічного нагляду за КАІК та профілактики формування антибіотикорезистентних штамів мікроорганізмів. Основні із них: відсутність документування випадків КАІК та розбору причин їхнього виникнення, низька якість оформлення медичної документації щодо процедури катетеризації судин, недостатня прихильність медичних працівників до активного виявлення та реєстрації випадків КАІК, невикористання, чи багаторазове використання рукавичок медичними працівниками при процедурі катетеризації або при маніпуляціях з судинним катетером, відсутність записів у медичних картах щодо показання та дати встановлення і видалення периферичних венозних катетерів, відсутність інформації про заплановану тривалість катетеризації, результатів щоденного моніторингу за місцем катетеризації та ін.

За даними наукового дослідження важлива прогалина епіднагляду за КАІК – недоліки в реєстрації випадку, що впливає на об'єктивність оцінки епідемічної ситуації. Викликає занепокоєння встановлене авторкою у більшості випадків необґрунтовано тривале використання антибіотиків з профілактичною метою. Крім того, перевага надавалася препаратам (цефтріаксон, цефтазідім, левофлоксацин), які відповідно до класифікації ВООЗ «AWaRe» слід застосовувати як засоби першого та другого ряду для емпіричного лікування обмеженої кількості інфекційних синдромів (група «Watch»). Вищезазначені результати дисертаційного дослідження лягли в основу наукового обґрунтування моделі оптимізації системи епідеміологічного нагляду за КАІК в умовах зростання антибіотикорезистентності мікроорганізмів збудників ПНМД.

Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Представлені в роботі наукові положення, висновки та рекомендації базуються на фактичних матеріалах. Методи дослідження сучасні та відповідають меті й поставленим завданням. Для статистичної обробки отриманих результатів використані сучасні пакети статистичного аналізу. Висновки логічні, підкреслюють новизну та основні положення роботи, повністю розкривають мету, відповідають завданням і змісту дисертації. Практичні рекомендації конкретні, чітко сформульовані, реальні для використання.

Обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, підтверджено їх апробацією на вітчизняних і зарубіжних конференціях та форумах, а також наявністю актів впровадження в роботу ЗОЗ та навчальний процес закладів вищої медичної освіти різних регіонів України.

Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачкою методологією наукової діяльності

Подана на захист дисертаційна робота є комплексним епідеміологічним дослідженням, яке виконано на високому методичному рівні. Дисертанткою визначено мету, яка полягала у розробці науково обґрунтованої моделі оптимізації системи епідеміологічного нагляду за КАІК в багатопрофільному стаціонарі в умовах зростання антибіотикорезистентності мікроорганізмів – збудників ІПНМД з урахуванням соціально-економічної ситуації, яка склалась в Україні. Чітко і цілком обґрунтовано сформульовані завдання, спрямовані на досягнення мети.

Для вирішення поставлених завдань дисертантка застосувала бібліосемантичний, мікробіологічний, епідеміологічний та статистичний методи. Варто відмітити значний обсяг дослідженого дисертанткою матеріалу: проаналізовано результати досліджень близько 20 тис. зразків крові на стерильність, відібраних за період 2009-2019 роках від пацієнтів ЗОЗ м. Харкова, Харківської та Полтавської областей; понад 6,5 тис. змивів з об'єктів внутрішнього середовища ЗОЗ м. Харкова; оцінено антибіотикорезистентність майже 250 тис. ізолятів *S. aureus* та понад 15 тис. ізолятів *S. epidermidis*; проаналізовано результати досліджень 4,3 тис. мазків із зіву та 402 мазків із носа на *S. aureus*; оцінено результати бактеріологічних досліджень дистальних кінців 184 підключичних катетерів; виконано проспективне епідеміологічне спостереження за 249 місцями катетеризації у 182 пацієнтів з ВСК; виконано ретроспективний епідеміологічний аналіз даних 160 медичних карт пацієнтів багатопрофільного лікувально-профілактичного закладу, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії; проведено крос-секційне дослідження рівня знань, прихильності та практики використання ВСК 123 медичних працівників; проведено крос-секційне дослідження рівня знань, прихильності та практики використання антибіотиків 239 здобувачів закладів вищої медичної освіти та 410 батьків дітей дошкільного та шкільного віку.

Поставлені завдання розв'язані здобувачкою повністю, одержані здобувачкою дані з методологічної точки зору слід вважати цілком обґрунтованими, такими, що надають можливість зробити правильні узагальнення та визначити описані результати як об'єктивно значущі.

Теоретичне значення результатів дослідження

Показано масштаб проблеми КАІК в Україні. Дисертантка доповнила наукові дані про роль соціальних факторів в активності епідемічного процесу КАІК. Зокрема, виявлено недостатній рівень знань, прихильності та практики медичних працівників з питань епідеміології, інфекційного контролю та профілактики КАІК. Показано, що у повсякденному житті здобувачі освіти та батьки дітей допускають багато помилок при використанні антибактеріальних препаратів. Вищезазначені фактори сприяють розвитку епідемічного процесу КАІК та ускладненню епідемічної ситуації.

Дисертанткою розширено наукові дані про регіональні відмінності антибіотикорезистентності госпітальних штамів мікроорганізмів у сусідніх регіонах України: Харківській та Полтавській областях. Дисертантка визначила, що у Харківській області частіше, ніж у Полтавській області, виділяли штами, стійкі до препаратів пеніцилінового ряду, цефалоспоринів, карбапенемів, аміноглікозидів і макролідів. У Полтавській області частіше, за Харківську область, виділяли штами, стійкі до лінкозамідів, тетрациклінових антибіотиків, фторхінолонів.

Практичне значення результатів дослідження

Практичне значення результатів дослідження в галузі охорони здоров'я полягає в тому, що для фахівців з інфекційного контролю розроблено засоби реєстрації, моніторингу й аналізу епідемічної ситуації щодо КАІК: карту епідеміологічного нагляду для проспективного спостереження в стаціонарі (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 91940 від 28.08.2019), форму експертної оцінки медичних карт стаціонарних хворих для ретроспективного епідеміологічного аналізу (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 91939 від 28.08.2019) та інші.

Для визначення біоповедінкових особливостей медичних працівників при роботі з судинними катетерами розроблено опитувальник (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 84621 від 21.01.2019), який дозволяє виявити прогалини у фаховій підготовці медичних працівників при роботі та догляді за судинними катетерами.

Для оцінки рівня знань, прихильності та практики використання антибіотиків здобувачами вищої освіти дисертанткою розроблено окремий опитувальник (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 84620 від 21.01.2019).

Отримані результати впроваджено в практичну роботу ЗОЗ України та навчальний процес закладів вищої медичної освіти (що підтверджено 18 актами впровадження).

Практичну значущість результатів дисертаційної роботи на національному рівні підтверджено 3 інформаційними листами про нововведення в системі

охорони здоров'я, виданими Українським центром наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи.

Зауваження та питання

Оцінюючи загалом роботу позитивно, слід звернути увагу дисертантки на деякі зауваження та питання, які потребують уточнення.

Принципових зауважень до змісту та оформлення дисертаційної роботи немає.

У порядку наукової дискусії до дисертантки виникли наступні запитання:

1. У дисертаційній роботі Ви оцінювали роль *S. aureus* та *S. epidermidis* в етіологічній структурі КАІК? Яке обґрунтування вибору саме цих бактерій для вивчення чутливості до антибіотиків, зважаючи на високу питому вагу *Str. haemolyticus* в етіологічній структурі КАІК?

2. Чи включено результати Ваших досліджень до наказів МОЗ України щодо організації епіднагляду за ІПНМД, у т. ч. КАІК?

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Бережної Антоніни Валентинівни на тему: «Оптимізація епідеміологічного нагляду за інфекціями, що пов'язані з внутрішньосудинними катетерами, в багатопрофільному стаціонарі», є завершеною науковою працею, що містить теоретичне обґрунтування та практичне вирішення важливої наукової задачі у галузі медицини, яка полягає в розробці науково обґрунтованої моделі оптимізації системи епідеміологічного нагляду за інфекціями, що пов'язані з ВСК, в багатопрофільному стаціонарі в умовах зростання антибіотикорезистентності мікроорганізмів – збудників ІПНМД.

Дисертаційну роботу оформлено відповідно до вимог наказу МОН України від 12 січня 2017 року № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації». За своєю актуальністю, науково-теоретичною новизною, методичним рівнем проведених досліджень, можливістю практичного та теоретичного використання результатів і висновків дисертаційна робота відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою КМУ від 12 січня 2022 року № 44, а її авторка Бережна Антоніна Валентинівна заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії (PhD) в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», спеціалізація «Епідеміологія».

Офіційний опонент:

Проректорка з науково-педагогічної роботи та післядипломної освіти

Приватного закладу вищої освіти

«Міжнародний європейський університет»

доктор медичних наук, професорка

С. І. Доан

Директор та безперервного процесу розв'язання проблемного розвитку



Онлайн сервіс створення та перевірки кваліфікованого та удосконаленого електронного підпису

ПРОТОКОЛ
створення та перевірки кваліфікованого та удосконаленого електронного підпису

Дата та час: 09:14:44 17.08.2023

Назва файлу з підписом: Відгук офіційного опонента. Доан Світлани Іванівни.pdf.asice
Розмір файлу з підписом: 1.6 МБ

Перевірені файли:

Назва файлу без підпису: Відгук офіційного опонента. Доан Світлани Іванівни.pdf
Розмір файлу без підпису: 1.6 МБ

Результат перевірки підпису: Підпис створено та перевірено успішно. Цілісність даних підтверджено

Підписувач: ДОАН СВІТЛАНА ІВАНІВНА

П.І.Б.: ДОАН СВІТЛАНА ІВАНІВНА

Країна: Україна

РНОКПП: 2364802584

Організація (установа): ФІЗИЧНА ОСОБА

Час підпису (підтверджено кваліфікованою позначкою часу для підпису від Надавача): 09:14:43
17.08.2023

Сертифікат виданий: АЦСК АТ КБ «ПРИВАТБАНК»

Серійний номер: 248197DDFAB977E50400000087F9DE0029ECBC03

Алгоритм підпису: ДСТУ-4145

Тип підпису: Удосконалений

Тип контейнера: Підпис та дані в архіві (розширений) (ASiC-E)

Формат підпису: З повними даними для перевірки (XAdES-B-LT)

Сертифікат: Кваліфікований