

ВІДГУК

Офіційного опонента – доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри наук про здоров'я Ужгородського національного університету Слабкого Геннадія Олексійовича на дисертаційну роботу Оксака Григорія Анатолійовича «Медико-соціальне обґрунтування оптимізованої моделі надання третинної медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарда», подану до Спеціалізованої Вченої Ради ДФ 44.601.017 Української медичної стоматологічної академії МОЗ України, створеної відповідно до наказу МОН України № 237 від 19.02.2021, з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

Ступінь актуальності обраної теми

За останні десятиліття в лікуванні гострого інфаркту міокарда досягнуто значних успіхів, у першу чергу за рахунок застосування реперфузійних стратегій: фармакологічної — використання тромболітичних агентів, механічної — застосування балонної ангіопластики та стентування коронарних артерій. У другу чергу — за рахунок оптимізації патогенетично обґрунтованої медикаментозної терапії. Це сприяло кращому виживанню хворих через відкриту інфаркт-залежну коронарну артерію, менший розмір пошкодження міокарда. Добре відомі досягнення в лікуванні самого серйозного прояву ІХС — інфаркту міокарда, летальність при якому в стаціонарах знизилася в середині століття з 40-50 до 10%, а в даний час в окремих установах навіть до 5%. В той же час, слід враховувати, що більше половини, а за деякими даними — навіть до 60% людей з інфарктом міокарда гинуть протягом першої години захворювання, тобто тоді, коли медична допомога їм ще не надається. Також приблизно у чверті хворих на інфаркт міокарда клінічні прояви можуть протікати настільки малосимптомно, що на них не звертають уваги, хоча мають той же самий несприятливий прогноз, що і у хворих з розгорнутою клінічною картиною інфаркту. Це в якійсь мірі може пояснити ту обставину, що ІХС нерідко проявляється лише у вигляді раптової смерті. Тому, розробка

оптимізованої моделі надання третинної медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарда є сучасною та актуальною.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Наукова робота є фрагментом НДР «Наукове обґрунтування технологій управління і організації різних видів медичної, в тому числі стоматологічної, допомоги дорослому та дитячому населенню в період реформування системи охорони здоров'я» (№ держ. реєстрації 0113U004778, термін виконання 2013-2017 рр.) та «Медико-соціальне обґрунтування оптимізації підходів до управління та організації різних видів медичної допомоги дорослому та дитячому населенню в період реформування галузі охорони здоров'я» (№ держ. реєстрації 0119U102926, термін виконання 2018-2022 рр.) Української медичної стоматологічної академії.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації та їх достовірність високі.

Досягнення мети дослідження потребувало розробки спеціальної програми, яка передбачала його реалізацію у шість взаємопов'язаних організаційних етапів.

Дисертаційне дослідження виконано на достатньому науково-методичному рівні з використанням сучасних методів соціальної медицини: бібліосемантичний, соціологічний, медико-статистичний, концептуального і описового моделювання, організаційного експерименту, експертних оцінок. Методичною основою дослідження став системний підхід та системний аналіз.

Обсяги дослідження є достатніми для отримання достовірних результатів і повного розкриття об'єкту дослідження.

Статистичне опрацювання проводилось із використанням програмних продуктів на основі пакетів програм Microsoft Excel 10.0, статистичного програмного пакету SPSS v.22., сформульовані основні положення та висновки дисертаційної роботи, обгрунтовано достовірність отриманих результатів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що при виконанні дисертаційної роботи *вперше в Україні*:

- обгрунтовано, розроблено та впроваджено оптимізовану модель надання третинної медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарда. В основу її побудови було покладено мінімізацію факторів ризику ранніх ускладнень ГІМ при кардіоінтервенційному втручанні при використанні «Карти пацієнта з гострим інфарктом міокарду», навчання населення силами центрів громадського здоров'я і медичного персоналу ЕМД, сімейних лікарів. Концепція моделі спиралася на три основні домени: територіальна доступність, своєчасна і точна постановка діагнозу, вчасне звернення, що носить координовану, багаторівневу, комплексну дію та сприятиме вчасному попередженню виникнення ранніх ускладнень;
- розроблена карта емоцій маршруту пацієнта з ГІМ, куди була включена інтервенція у вигляді емоційної підтримки медичним персоналом ЕМД;
- досліджені регіональні особливості Полтавської області щодо впливу сезонних, медико-демографічних, організаційних та поведінкових факторів ризику на виникнення ранніх ускладнень ГІМ при кардіоінтервенційному втручанні. Фактори, які збільшують шанси їх виникнення: літня пора року, повторний інфаркт міокарда іншої уточненої локалізації - код за МКХ 122.8, наявність встановленого діагнозу STEMI, цукровий діабет, наявність супутнього ураження нирок, паління, підвищений показник ІМТ. В той же час були встановлені фактори, які зменшують шанси їх виникнення: у чоловіків ризик ускладнень кардіоінтервенційного втручання на 35% менше, ніж у жінок; у людей старше 70 років шанси отримати ускладнення зменшуються на 50%. Вчасне прибуття бригади екстреної медичної допомоги

зменшує шанси ускладнень від кардіоінтервенційного втручання на 55%.

- Обґрунтовано роль вчасного прибуття бригади ЕМД, що зменшує відносний ризик виникнення ускладнень, в той же час шляхом регресійного аналізу за Коксом доведено, що кумулятивний ризик виникнення ранніх ускладнень ГІМ при кардіоінтервенційному втручанні збільшувався з 10 хвилини прибуття ЕМД при встановленому ЕКГ діагнозі (STEMI), який збільшував ризик виникнення ускладнень в 1,9 рази, наявності ЦД – в 4,259 рази; палінні – в 2,988 рази; підвищеному ІМТ в – 2 рази.

Уточнено:

- Встановлені фактори ризику, які впливають на смерть пацієнтів в стаціонарі з ГІМ при кардіоінтервенційному втручанні. Фактори, які збільшують шанси виникнення ускладнення: вік старше 70 років, повторний інфаркт міокарда іншої уточненої локалізації, ЦД в анамнезі.

- Аргументовано значення телемедичних технологій, які дозволяють проводити дистанційну діагностику і, тим самим, мінімізують потребу лікаря кардіолога у віддалених районах та невиправдане транспортування пацієнтів, у яких хибно встановлений діагноз ГІМ.

- При транспортуванні хворих з ГІМ бригадами ЕМД виявлено, що серед пацієнтів з елевацією сегмента ST переважають жителі міста – 717 (71,4%), з сіл – 288 (28,6%); серед супутніх захворювань госпіталізованих пацієнтів були ІХС – 976 (74%); гіпертонічна хвороба – 285 (21%); цукровий діабет – 57 (5%).

Набули подальшого розвитку:

- Визначено динаміку показників захворюваності на ГІМ в різних регіонах Полтавської області та Україні за 2004-2018 рр.: за рахунок того, що дані в регіоні знижуються, а в країні зростають, вони вирівнюються і в різниці становлять 0,6 на 10000 населення;

- встановлено, що між селами і містами Полтавської області достовірно збільшення захворюваності на ГІМ в 1,3 рази в містах. Що стосується міської та сільської місцевості України, то спостерігається аналогічна картина, що і в Полтавській області. Захворюваність на ГІМ в містах України в 1,6 рази більше,

ніж в селах;

- розкрита значуща відмінність між померлими за місцем настання смерті: в стаціонарі $270,55 \pm 41,7$ проти $102,7 \pm 31,7$ ($p < 0,001$), які померли вдома.

- виявлена недостатня обізнаність медичного персоналу ЕМД щодо алгоритму дій при підозрі на ГІМ, показано важливість навчання на робочому місці. В той же час 34,3% опитаного населення не вважає за потрібне звертатися за ЕМД при інфаркті міокарду, а 54,4% - не знають взагалі що таке стентування, і 3,2% рахують не важливим звернення за медичною допомогою при ГІМ.

Теоретичне значення одержаних результатів дослідження полягає в доповненні теорії соціальної медицини в частині організації надання третинної медичної допомоги при ГІМ.

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що:

- результати дослідження є підставою для створення якісно нової моделі надання третинної медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарда;

- підсумки дисертаційної роботи дозволяють розробити методiku впровадження моніторингу і оцінювання показників, які приводять до ранніх ускладнень ГІМ при кардіоінтервенційному втручанні;

- визначені регіональні особливості факторів ризику ранніх ускладнень ГІМ при кардіоінтервенційному втручанні;

- виявлено, що значну роль в територіальній доступності відіграють госпітальні підокруги;

- за результатами вивчення обізнаності медичного персоналу ЕМД визначена необхідність навчання на місцях алгоритму дій при ГІМ.

Впровадження результатів дослідження в практику проводилося на етапах його виконання на державному, галузевому, регіональному рівнях.

Повнота викладення матеріалів в опублікованих працях.

За темою дисертації здобувачем опубліковано 27 наукових праць, які в цілому відображають основний зміст дисертаційної роботи. Опубліковані

наукові праці відповідають вимогам до рівня наукової кваліфікації здобувача згідно постанови Кабінету Міністрів України No 167 від 6.03.2019. 7 публікацій у фахових наукових виданнях, регламентованих ДАК України, та 4 публікацій в іноземних наукових журналах, які включені до наукометричної бази Scopus, 8 публікацій у журналах, збірках матеріалів і тез на з'їздах, конгресах і конференціях, 2 монографії, 3 інформаційних листа, 3 авторських свідоцтва.

Оцінка змісту та оформлення дисертації.

Дисертація побудована класично. Дисертація викладена на 283 сторінках (основний текст – 183 сторінок), складається з вступу, 6 розділів власних досліджень, узагальнення результатів досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел (всього 281 найменувань, із них латиною – 167) і додатків. Робота ілюстрована 42 таблицями та 31 рисунками.

У **вступі** представлено актуальність, зв'язок з науковими темами, мету, завдання, об'єкт, предмет, бази наукового дослідження, методи дослідження, наукову новизну, теоретичне та практичне значення, рівень впровадження та апробації результатів дослідження, особистий внесок здобувача, характеристику публікацій, обсяг та структуру дисертації.

У **першому розділі «Медико-соціальні аспекти гострого інфаркту міокарда в Україні та світі»** наведено результати аналітичного огляду наукової літератури.

В розділі представлена епідеміологія інфаркту міокарда та відмічена його значущість у структурі смертності населення, що можна пояснити постарінням населення. Наводяться фактори ризику виникнення цієї складної патології, які полягають у тривалій гіпертензії, холестеринемії, цукровому діабеті, підвищеному рівні ліпопротеїдів та підвищеному індексу маси тіла. Автор наводить ряд досліджень, де йдеться про так звані фактори зовнішнього середовища – психоемоційні навантаження, шкідливі умови на виробництві та в побуті. Останній підрозділ присвячений організації кардіохірургічної допомоги пацієнтам з гострим інфарктом міокарда на третинному рівні.

Дисертант констатує, що недослідженими залишаються регіональні особливості тренду захворюваності, інвалідності, смертності ГІМ, організація роботи ЕМД щодо ГІМ, обізнаність щодо алгоритму дій при ГІМ з боку як медичних працівників ЕМД так і пацієнтів, поширеність та фактори ризику ранніх ускладнень ГІМ при кардіоінтервенційному втручанні.

За результатами проведеного аналізу дисертантом визначено напрям дослідження та сформульовано його мету та завдання.

У другому розділі *«Програма, матеріали і методи дослідження»* У другому розділі *«Програма, обсяг та методи наукового дослідження»* представлений дизайн дослідження, проведення якого передбачало виконання 6 етапів, кожен з яких включав конкретні завдання. Наведено методичний апарат дослідження, зазначені методи статистичної обробки первинного наукового матеріалу. Достатньо уваги надано опису статистичної обробки первинних даних дисертаційного дослідження. Застосовані методи адекватні для вирішення поставленої мети і завдань дослідження, що дозволило автору отримати повну, достовірну інформацію для оцінки стану об'єкта та предметів дослідження, що вивчалися. Обсяг спостережень достатній.

У третьому розділі *«Епідеміологія гострого інфаркту міокарда в Україні та Полтавській області»* дисертант детально аналізує захворюваність, інвалідність, смертність внаслідок хвороб системи кровообігу та гострого інфаркту міокарда. Визначено, що захворюваність на ГІМ мала незначну тенденцію до зменшення в Полтавській області, тоді, як в Україні – до збільшення. Знайдені вищі показники захворюваності на ГІМ серед осіб пенсійного віку в Полтавській області та в Україні, ніж у працездатного. Показаний більший рівень захворюваності на ГІМ у чоловіків Полтавської області та України, ніж у жінок.

Дисертантом доведено, що першу позицію в структурі смертності серед нозологій посідає ІХС як в Україні, так і в регіоні. Висвітлено, що за місцем настання смерті через ГІМ в Полтавській області кількість померлих в стаціонарі значно вища, ніж кількість померлих вдома.

У четвертому розділі *«Організація надання медичної допомоги хворим з*

гострим інфарктом міокарду» дисертант дає характеристику пацієнтів з ГКС і показує, що кількість госпіталізацій з приводу ГІМ зростає. В структурі пацієнтів з ГКС переважає гострий трансмуральний інфаркт міокарда нижньої стінки. Автор констатує, що організація надання медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарду складається з двох етапів: догоспітального і госпітального, власне надання третинної медичної допомоги. Участь в догоспітальному етапі бере ЕМД. Важливе значення автор надає сучасній консультативно-діагностичній допомозі на основі телемедичних технологій, таких, як станції "ЮНЕТ" які відповідають міжнародному стандарту передачі інформації ISO 11073-91064:2009 (SCP-ECG), що дозволяє проводити дистанційну діагностику і тим самим мінімізувати потребу в лікарях кардіологах у віддалених районах та невиправдане транспортування пацієнтів, у яких хибно встановлений діагноз ГІМ. Детальний аналіз організації роботи ЕМД щодо гострого коронарного синдрому засвідчив, що у 90,6% випадків час виїзду бригади ЕМД на місце виклику до пацієнта з ГКС пішло менше 120 хвилин, тоді, як більше 120 хвилин – у 9,3%. Оксак Г.А. аналізує організацію кардіоінтервенційної допомоги в Полтавській області і демонструє, що з кожним роком кількість перкутанних втручань збільшується. В цьому ж розділі наводиться аналіз обізнаності медичного персоналу, щодо алгоритму дій при ГІМ, який засвідчив, що шанси хибно відповісти збільшуються у тих, хто не навчався на спеціальних курсах щодо надання медичної допомоги пацієнтам з ГКС за уніфікованим протоколом. Опитуючи населення, дисертант виявив, що звертатися за ЕМД в разі підозри на ГІМ не визнають за потрібне 34,3%.

У п'ятому розділі *«Фактори ризику асоційовані з виникненням ранніх ускладнень ГІМ на третинному рівні медичної допомоги»* автор методом простої логістичної регресії спочатку встановлює розподіл та відношення шансів ризику ранніх ускладнень **ГІМ при кардіоінтервенційному втручанні**, а потім фактори, які виявились значимими, вводить в регресійний аналіз за Коксом і доводить, що кумулятивний ризик виникнення ранніх ускладнень ГІМ при кардіоінтервенційному втручанні збільшувався з 10 хвилини прибуття ЕМД при встановленому ЕКГ діагнозі (STEMI), який збільшував ризик

виникнення ускладнень в 1,9 рази; наявності ЦД в 4,259 рази; палінні в 2,988 рази та підвищеному ІМТ в 2,066 рази.

У шостому розділі *«Наукове обґрунтування оптимізованої моделі надання третинної медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарда»* визначена концепція та організаційні підходи до створення і розвитку оптимізованої моделі надання третинної медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарда. Системний аналіз кращого міжнародного досвіду та результати дисертаційного дослідження дозволили запропонувати до впровадження модель надання третинної медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарда, яка містить комплекс організаційних, управлінських елементів та інформаційних технологій, що спрямовані на своєчасну діагностику ГІМ, вчасне звернення за допомогою та транспортну доступність. В основу моделі покладена «Карта пацієнта з гострим інфарктом міокарду». Визначена медична та економічна ефективність запропонованої моделі. Створена логічна модель для моніторингу та оцінки факторів ризику ранніх ускладнень у пацієнтів з гострим інфарктом міокарда.

Експертами була надана позитивна оцінка оптимізованої моделі, що свідчить про відповідність її основних положень сучасним вимогам науки і практики, демонструє її релевантність та можливість рекомендувати її для впровадження в систему охорони здоров'я України на загальнодержавному, регіональному і місцевому рівнях.

Висновки та практичні рекомендації. Висновки є обґрунтованими і базуються на отриманих в ході дослідження результатах. Практичні рекомендації відображають сутність отриманих результатів і скеровані на забезпечення їх впровадження в систему охорону здоров'я країни.

Принципових зауважень до методології проведення дисертаційного дослідження та оформлення роботи не має.

При позитивній оцінці дисертації в цілому, хотілося б почути відповідь на наступні дискусійні питання:

1. В своїй логічній моделі Ви використали її загальноприйнятну схему. Як можна вплинути на дії пацієнта в його шляху до ЗСЖ, а при виникненні підозри на ГІМ – на прихильність до кардіоінтервенційного втручання?

2. Проведеним дисертаційним дослідженням Ви обґрунтували оптимізовану модель надання третинної медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарда. В чому її суттєва відмінність.

Вказані запитання не знижують загального позитивного враження від дисертаційної роботи та її науково-практичної цінності.

Висновок

Дисертаційна робота Оксака Григорія Анатолійовича на тему «Медико-соціальне обґрунтування оптимізованої моделі надання третинної медичної допомоги хворим з гострим інфарктом міокарда» є завершеним науковим дослідженням, що містить нові обґрунтовані положення, які стосуються вирішення актуального наукового завдання – удосконалення надання третинної медичної допомоги хворим з ГІМ на основі здійснення функціонально-організаційних перетворень.

Наукова новизна та практична цінність отриманих результатів дослідження, а також зроблених з них висновків не викликають ніякого сумніву. Всі зроблені зауваження є дискусійними і не впливають на позитивну оцінку дисертації в цілому.

При розгляді дисертаційної роботи не було виявлено порушень академічної доброчесності.

Таким чином, Оксак Григорій Анатолійович має необхідний рівень наукової кваліфікації згідно постанови Кабінету Міністрів України № 167 від 6.03.2019 «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», а його дисертаційна робота «Медико-соціальне обґрунтування оптимізованої моделі надання третинної медичної допомоги хворим з гострим

інфарктом міокарда» повністю відповідає сучасним вимогам до оформлення дисертацій (наказу МОН України №40 від 12.01.2017). Оксак Григорій Анатолійович заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина».

Завідувач кафедри наук про здоров'я
Ужгородського національного університету
доктор медичних наук, професор

Слабкий

Г.О. Слабкий

