

ВІДЗИВ

офіційного опонента завідувача кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Дніпровського державного медичного університету МОЗ України, доктора медичних наук, професора Кобеляцького Юрія Юрійовича, на дисертаційну роботу Білецького Олексія Володимировича «Корекція церебрального кровообігу, респіраторної функції легень та центральної й периферичної гемодинаміки у постраждалих на політравму», що подана до Спеціалізованої вченої ради Д 64.600.02 на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.30 – анестезіологія та інтенсивна терапія

Актуальність теми роботи

Політравма є основною причиною смертності серед осіб працездатного віку і сприяє депопуляції населення. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, щорічно в світі від травми гине до 3,5 млн. осіб. Травми займають третє місце в структурі загальної летальності (після онкологічних та серцево-судинних захворювань). Летальність при тяжкій політравмі становить 15-60%. В Україні щорічно травми різної тяжкості отримує понад 4,5 млн. осіб, тобто більше 10% від загального числа жителів.

Основні компоненти патогенезу політравми – гостра крововтрата, шок, травматична хвороба. Для політравми притаманні атипова симптоматика пошкоджень, складність діагностики, екстрена необхідність в проведенні адекватного комплексу інтенсивної терапії, велика кількість ускладнень і високий рівень летальності. Також для політравми характерно взаємне обтяження, обумовлене множинністю механічних пошкоджень і багатофакторністю впливу. При цьому кожне пошкодження посилює тяжкість загальної патологічної ситуації, протікає важче і з великим ризиком розвитку ускладнень, ніж при ізольованій травмі, що зумовлює складність інтенсивної терапії та зростання собівартості лікування. Останні публікації авторитетних фахівців з провідних центрів по лікуванню постраждалих на травму вказують на те, що на сучасному етапі максимальна летальність спостерігається в перші 24-48 годин від виникнення нещасного випадку. Провідними причинами

загибелі постраждалих є шок через масовану крововтрату, сполучення шоку з черепно-мозковою травмою, з торакальною травмою, провідна тяжка черепно-мозкова травма в структурі поєднаної травми. Шок і забій грудної клітки разом з легеневою контузією є головним механізмом формування гострого респіраторного дистрес-синдрому з тяжкою гострою дихальною недостатністю. Своєчасна та ефективна допомога таким пацієнтам є головною запорукою зменшення летальності серед постраждалих з політравмою. Отже вибір напряму докторської дисертації О.В. Білецького дослідження є вельми актуальним.

Зв'язок теми з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри медицини невідкладних станів та медицини катастроф Харківської медичної академії післядипломної освіти «Недиференційна терапія у хворих на гостру церебральну недостатність» (№ держреєстрації 0115U000147), що виконується колективом кафедри протягом 2015-2019 рр.

Наукова новизна дисертаційного дослідження

Вперше запропоновано введення розчину магнію сульфату для прискорення відновлення об'єму циркулюючої крові (ОЦК) через механізм осмосу для постраждалих, які знаходяться в стані травматичного гіповолемічного шоку. Доведено, що застосування гіпертонічного розчину магнію сульфату достовірно сприяє в таких хворих прискоренню відновлення ефективних показників артеріального тиску, зменшенню частоти серцевих скорочень, прискоренню зростання периферичної капілярної перфузії й збільшенню сатурації капілярної крові киснем. Аналогічні позитивні зміни зміни центральної й периферичної гемодинаміки спостерігаються у хворих з наявністю міокардіальної контузії на тлі політравми. Разом із прискоренням відновлення ефективної тканинної перфузії зменшується ураження клітинних мембран, що підтверджується зменшенням тяжкості ферментемії, вмісту

продуктів вільнорадикального окислення в крові, зменшенням утворення монооксиду вуглецю та карбоксильованого гемоглобіну.

Вперше на основі результатів 3-річного дослідження встановлено достовірне зростання добової та тижневої виживаності у постраждалих з політравмою вкрай тяжкого ступеня при застосуванні в складі початкової рідинної ресусцитації гіпертонічного розчину магнію сульфату.

Вперше показано, що в умовах травми, особливо на тлі системної циркуляторної гіпоксії та подальшої реперфузії у постраждалих має місце зростання ендогенної продукції монооксиду вуглецю та зв'язане з ним патологічне зростання в крові відсоткового вмісту карбоксильованого гемоглобіну. Причиною цього процесу автор дисертації вважає руйнування в умовах травми і шоку клітинних мембран з подальшим звільненням та деградацією протеїнів, що містять гем. Надалі гем піддається перетворенню під впливом ферменту гемоксигенази, і в процесі цього збільшується ендогенна продукція монооксиду вуглецю.

Вперше показано, що продукція ендогенного монооксиду вуглецю з подальшим зростанням в крові вмісту карбоксильованого гемоглобіну у постраждалих на політравму може бути зменшена через скорочення періоду ішемії шляхом прискорення відновлення ефективної тканинної перфузії за допомогою удосконалення рідинної ресусцитації – при додаванні до її складу гіпертонічного розчину магнію сульфату, що, на думку автора, прискорює відновлення ОЦК та попереджає руйнування клітинних мембран, запобігаючи звільненню у кров протеїнів, що містять гем.

Вперше представлено результати реоенцефалографічного моніторингу у постраждалих з черепно-мозковою травмою середнього та тяжкого ступеня. Висвітлено закономірності змін форми реоенцефалограми, її амплітудних показників в залежності від наявності позитивної або негативної динаміки у відновленні функцій ЦНС. Показано, що величина амплітуди артеріального припливу в багатьох випадках чітко асоційована із рівнем порушення функції свідомості та має дуже тісний зв'язок із величиною оцінки депресії функції

свідомості за шкалою ком Глазго. Вперше на основі даних реоенцефалографічного моніторингу встановлено вплив комбінованих нейропротекторів, що створені на основі бурштинової кислоти, інозину, нікотинаміду та рибофлавіну, на прискорення нормалізації показників церебрального кровотоку.

Вперше за допомогою методики виміру електричного біологічного імпедансу вивчено вміст рідини в грудній клітці у постраждалих з легеневою контузією на тлі політравми та одночасну динаміку змін вмісту загальної позаклітинної рідини організму в процесі проведення інтенсивної терапії за принципами, що рекомендовані в сучасних авторитетних настановах міжнародних експертів з проблеми надання допомоги хворим з гострим респіраторним дистрес-синдромом. Відсутність попередніх аналогів встановлено за допомогою пошукової системи Google.

Теоретичне значення роботи

Дисертантом зроблені важливі доповнення до теорії енергообміну організму взагалі і кровообігу зокрема. Напрям досліджень, запропонований автором, безумовно, перспективний і має цінність для всіх розділів теоретичної та практичної медицини.

Практичне значення роботи

Полягає в покращенні результатів лікування постраждалих на політравму. Запропоновано оригінальну методику обчислення кількості рідини в грудній клітці в об'ємних одиницях (мілілітрах) та у відсотках від об'єму самої грудної клітки на основі виміру торакального імпедансу та обчислення об'єму грудної клітки на основі антропометричних вимірів в моделі грудної клітки, представленій в якості усіченого конуса. Практичні рекомендації, що розроблені в процесі дослідження, впроваджено в практику роботи відділень анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ) хірургічних клінік міста Харкова, а також Госпіталю Західного регіону у м. Львів.

Апробація матеріалів дисертації

Основні положення роботи оприлюднені й обговорені на XI-му з'їзді Всеукраїнського лікарського товариства 29 вересня 2011 р., м. Харків; XIV-му Конгресі Світової федерації Українських лікарських товариств 5 жовтня 2012 р., м. Донецьк, VII Британсько-Українському симпозиумі «Новітні тенденції в сучасній анестезіології та інтенсивній терапії – акцент на проблемах травми, кровотечі, сепсису», 23-24 квітня 2015 р., м. Київ, науковому конгресі з міжнародною участю «Проблемні питання медицини невідкладних станів: теоретичні та практичні їх аспекти», 23-24 квітня 2015 р., м. Київ, IV з'їзді спеціалістів медицини невідкладних станів та медицини катастроф, 31 березня-1 квітня, 2016 р., м. Київ, VII Міжнародному медичному форумі «Інновації в медицині – здоров'я нації» у складі V Ювілейного міжнародного медичного конгресу «Впровадження сучасних досягнень медичної науки у практику охорони здоров'я України» та симпозиуму «Медицина невідкладних станів і медицина катастроф», 19-21 квітня 2016 р., м. Київ, Всеукраїнській науково-практичній конференції «Профілактика, діагностика і лікування в практиці сімейного лікаря», 20-21 квітня, 2016 р., м. Харків, VIII Британсько-Українському симпозиумі «Акцент на проблемах стандартизації в анестезіології, інтенсивної терапії та невідкладної допомоги при травмі і пораненнях», 21-23 квітня, 2016 р., м. Київ, VII Національному конгресі Асоціації анестезіологів України, 21-24 вересня 2016 р., м. Дніпро, IX Британсько-Українському симпозиумі з міжнародною участю з анестезіології та інтенсивної терапії, присвяченому 60-річчю кафедри анестезіології та інтенсивної терапії НМАПО імені П. Л. Шупика, 19-22 квітня, 2017 р., м. Київ, VIII Міжнародному медичному форумі «Інновації в медицині – здоров'я нації» у складі VI Міжнародного медичного конгресу «Впровадження сучасних досягнень медичної науки у практику охорони здоров'я України» та симпозиуму «Медицина невідкладних станів і медицина катастроф», 25-27 квітня 2017 р., м. Київ, науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасні тенденції інтенсивної терапії в онкорадіології», 27 квітня 2017 р., м. Харків, Конгресі анестезіологів України, 14-16 вересня 2017 р., м. Київ, міжрегіонарній науково-практичній конференції «I Подільські

університетські медичні читання. Сучасні методи діагностики, невідкладної допомоги, інтенсивної терапії та анестезіологічного забезпечення важких хворих», 5-6 жовтня 2017 р., м. Вінниця, науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання анестезіології та інтенсивної терапії». IV Галицькі анестезіологічні читання. 15–16 лютого 2018 р., м. Тернопіль, X Британсько-Українському симпозиумі з анестезіології та інтенсивної терапії, присвяченому 100-річчю заснування Національної 68 медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, 18-21 квітня 2018 р., м. Київ. Конгресі анестезіологів України, 13-15 вересня, 2018 р., м. Київ, XI Британсько-Українському симпозиумі з анестезіології та інтенсивної терапії «Інноваційні технології та методики в анестезіології та інтенсивній терапії», 17-20 квітня, 2019 р., м. Київ, науково-практичній конференції Української асоціації сімейної медицини «Первинна медична допомога в ракурсі світових практик», 6-7 червня 2019 р., м. Київ, Конгресі анестезіологів України, 19-21 вересня, 2019 р., м. Київ, Україна, на XII Британсько-Українському симпозиумі з анестезіології та інтенсивної терапії «Протоколи vs індивідуалізація лікування в анестезіології та інтенсивній терапії», 2020 р., м. Київ, зібранні Вченої ради Харківської медичної академії післядипломної освіти, міжкафедральній науковій конференції в Харківській медичній академії післядипломної освіти, на зібраннях представників Асоціації анестезіологів м. Харкова та Харківської області.

Публікації

За темою дисертації опубліковано: 29 статей в періодичних фахових наукових виданнях України, що включені до переліку фахових видань, в яких мають публікуватися роботи за темою дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора та кандидата наук (8 - без співавторів); 2 монографії у співавторстві; 9 тез, що додатково висвітлюють результати дослідження та демонструють представлення матеріалів роботи на конгресах, з'їздах, конференціях та симпозиумах з анестезіології та інтенсивної терапії. Разом 40 наукових публікацій та 4 патенти України на корисну модель

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень

Дисертацію виконано на достатній кількості клінічного матеріалу. До дослідження включено 449 постраждалих на політравму. Поєднані пошкодження та її тяжкість у всіх пацієнтів, яких було включено до дослідження, цілком відповідали сучасному розумінню терміну «політравма», критерії якого встановлено на міжнародній науковій погоджувальній конференції в Берліні, в 2012 році.

В ретроспективному дослідженні у пацієнтів з політравмою вкрай тяжкого ступеня, які загинули, протягом 3-ох років ретельно відстежено жорстке дотримання двох методик рідинної ресусцитації, ефекти впливу застосування яких на виживаність порівнювалися. Разом відстежено результати виживаності 233 пацієнтів з тяжкою політравмою, які загинули, та причини їх летальності за даними патологоанатомічного дослідження, що наближає методику виконання дослідження до принципів доказової медицини. Показано, що додавання до складу рідинної ресусцитації магнію сульфату забезпечило впевнену достовірну перевагу у тривалості строків виживаності, що спостерігали протягом 2016-2018 рр.

Групи проспективного дослідження для порівняння ефективності методів інтенсивної терапії було сформовано відповідно до переважання проявів певного з синдромів критичних станів, тобто: шоку, забою серця, гострої церебральної недостатності, гострої дихальної недостатності. Дано ретельну характеристику хворих, які входили до кожної з груп порівняння. За числом пацієнтів, які увійшли до кожної з груп, ефекти лікування в яких між собою порівнювалися, всі групи були рівними.

В процесі обстеження хворих використані найбільш доступні в клінічній практиці, добре встановлені, інформативні методи дослідження. Численна кількість методів лабораторного дослідження, що застосовані, є уніфікованою. Методики інструментального дослідження докладно представлено в тексті, й вони відповідають сучасним стандартам. Методики не уніфікованих методів лабораторного дослідження ретельно представлено в тексті з докладним

описанням принципу методу, апаратури, що використана та реактивів для їх виконання.

Статистичну обробку проведено відповідно сучасним вимогам із визначенням відповідності вибірок до нормального розподілу або до розподілу, що відрізняється від нормального. Після вставлення відповідності вибірок до певного розподілу логічно обрано відповідний потрібний параметричний або непараметричний метод порівняння. В роботі дуже широко застосований метод лінійного кореляційного аналізу, а також методи порівняння частотних показників виявлення ознак. При проведенні статистичної обробки використовувалася програма Microsoft Excel 2010 та калькулятори British Medical Journal. Отже всі положення дисертаційної роботи добре обґрунтовані.

Об'єм та структура дисертації

Структура дисертації О.В. Білецького відповідає вимогам Наказу №40 (2017) МОН України «Вимоги до оформлення дисертацій». Дисертацію представлено на 452 сторінках комп'ютерного тексту. Вона складається із титульного аркуша, анотації, змісту, переліку умовних позначень, вступу, основної частини, списку використаних джерел та додатків. Основна частина містить аналітичний огляд за проблемою дослідження та 6 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, а також висновків та практичних рекомендації. Дисертація містить 72 таблиці (62 – в основному тексті та 10 – у додатках) та 88 рисунків (87 – у основному тексті та 1 – у додатках). Розміщення заголовків таблиць та рисунків відповідає вимогам ДСТУ 3008:2015 («Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання»). Список використаних джерел має разом 417 посилань: 106 кирилицею та 311 латиницею. Список використаних джерел сформовано в алфавітному порядку, з транслітерацією україномовних та російськомовних джерел латиною. Додатки складаються з Додатку А

(обов'язкового) та Додатків Б, В, Г, Д та Ж, відповідно до вимог ДСТУ 3008:2015.

Оцінка змісту та оформлення дисертації

Основна частина дисертації складається із літературного огляду за проблемою та 6 розділів власних досліджень. Автором проведено ретельний аналіз сучасної літератури за темою дисертаційного дослідження. В ньому дано сучасне розуміння терміну «політравма», висвітлено провідні причини виникнення політравми та які анатомічні ланки організму найчастіше піддаються ушкодженню, визначено головні причини госпітальної летальності на сучасному етапі. Детально представлено зміст найбільш відомих керівництв та настанов з зазначеної проблеми. Вказано на недоліки керівництв з надання допомоги пацієнтам з політравмою. В літературному огляді переконливо обґрунтовано вибір заходів для медикаментозної корекції, ефект яких вивчається в дослідженні.

В роботі акцент зроблений на хворих, у яких домінувала клініка геморагічного шоку на тлі політравми; є клінічна симптоматика наявності забою грудної клітки з міокардіальною контузією, синдрому гострої церебральної недостатності з компонентом черепно-мозкової травми, а також проявів гострої дихальної недостатності на тлі забою грудної клітки з легеневою контузією. Окремому розгляду піддано постраждалих з політравмою вкрай важкого ступеня в залежності від застосування на ранньому госпітальному етапі певного з методів рідинної ресусцитації.

В роботі проведено порівняння контрольної терапії, що відповідає змісту сучасних міжнародних настанов, рекомендацій, Наказів МОЗ України, а також з додаванням фармакологічних заходів, що рекомендує використовувати автор дослідження. Характеристику застосування інструментальних та біохімічних методів дослідження подано якісно, повно.

Автором ретельно аналізується вплив магnezіальної терапії на добову та тижневу виживаність у пацієнтів з політравмою вкрай важкого ступеня, що

загинули в профільному відділенні анестезіології та інтенсивної терапії на підставі результатів ретроспективного аналізу. Результати визначають доцільність використання варіанту інфузійної терапії на основі гіпертонічного розчину магnezії.

Значний інтерес представляють дані щодо ефективності усунення розладів гемодинаміки, що притаманні стану травматичного шоку, під впливом застосування гіпертонічного розчину магнію сульфату. Встановлено зростання ендогенної продукції монооксиду вуглецю в умовах травматичного пошкодження та шоквої гіперфузії-реперфузії, зменшення зазначеної продукції при додаванні до складу ресусцитації магnezіальної терапії. Наголошується, що при дотриманні методики вміст магнію незначно перевищує 2,0 ммоль/л, що не створює проблем з пригніченням серцевого викиду. Застосування методики не підвищувало ризик виникнення ускладнень. Відзначено менший час перебування пацієнтів в умовах ВАІТ.

Автором надана спроба обґрунтувати ефективність додавання магnezії до складу інтенсивної терапії у хворих з ознаками міокардіальної контузії. На підставі аналізу показників центральної гемодинаміки представлено зміни показників помпової функції серця, загального й питомого периферичного судинного опору, а також плетизмографічний індекс варіабельності, що характеризує стабільність серцевого викиду в умовах критичного стану. Доведено переваги авторської методики інфузійної терапії гіпертонічного розчину магнію сульфату у порівнянні із «стандартною» терапією. Верифікація міокардіального ушкодження підтверджувалася результатами ЕКГ-моніторингу, ультразвукового дослідження, вивченням вмісту в крові серцевого тропоніну I та загальної й міокардіальної фракцій креатинфосфокінази. Найбільш вагомим тестом для діагностування контузії серця, є виявлення підвищеного вмісту в крові серцевих тропонинів в найближчі години від отримання ушкодження.

Значний науковий інтерес мають дані про реоенцефалографічний (РЕГ) моніторинг стану церебральної гемодинаміки у постраждалих на політравму

з провідним компонентом черепно-мозкової травми та зіставлення результатів РЕГ-моніторингу з оцінкою стану свідомості у хворих за шкалою ком Глазго. Доведено наявність потужного прямого зв'язку між показниками РЕГ, що характеризують об'ємний стан артеріального припливу до головного мозку, швидкістю кровотоку по церебральним судинам магістрального та дрібного калібру та оцінкою стану свідомості за шкалою ком Глазго. В той же час, інші показники, що характеризують тонус дрібних судин та накопичення венозної крові в тканині органа, мали потужну щільність зворотного зв'язку зі станом свідомості. Обгрунтовано включення до складу інтенсивної терапії бурштинової кислоти, інозину, нікотинаміду та рибофлавіну, що сприяло прискоренню нормалізації характеристик церебрального кровообігу, що також супроводжувалося покращенням стану свідомості.

Нарешті, велику увагу приділено інтенсивній терапії у постраждалих з політравмою при пошкодженнях грудної клітки із розвитком синдрому гострої дихальної недостатності. Детально відслідкована динаміка інтегральних показників легеневої вентиляції, статичного дихального комплайнсу, імпедансу дихальних шляхів, драйвового тиску та вмісту рідини в грудній клітці в умовах мандаторної штучної вентиляції легень з створенням постійного позитивного тиску в дихальних шляхах з утворенням «плато». Неабиякий інтерес викликає нова методика визначення рідини в грудній клітці з підрахунком вмісту рідини не на стандартизовану одиницю електричного імпедансу (методика NICOM) а, на відсоток об'єму грудної клітки та загальну кількість рідини в абсолютних одиницях. Простежено динаміку вмісту рідини в грудній клітці на тлі забою грудної клітки з формуванням легеневої контузії разом із визначенням вмісту в організмі позаклітинної рідини в умовах цілеспрямованого профілактичного обмеження введення рідини до організму. Виявлено позитивний вплив магnezіальної терапії та N-ацетилцистеїну на прискорення нормалізації газового складу крові, величину легеневого комплайнсу, вміст рідини в грудній клітці.

Висновки разом із практичними рекомендаціями за своєю кількістю відповідають кількості задач дослідження та логічно впливають з отриманих результатів, підкріплені результатами порівняння найбільш актуальних показників дослідження.

Практичні рекомендації конкретні та можуть бути без труднощів застосовані в усіх лікувальних закладах, в яких відбувається надання спеціалізованої допомоги постраждалим з політравмою.

Список літератури представлено в алфавітному порядку. Всі роботи автора за темою дисертації в переліку посилань присутні. На всі з них є посилання в основному тексті роботи. Всі джерела літератури, що внесено до переліку посилань, можуть бути легко ідентифіковані та знайдені в Інтернеті. Обов'язковий додаток в дисертації присутній. Його позначено як Додаток А. Він цілком відповідає інформації, що розміщена одразу після анотації дисертації.

Недоліки, зауваження, запитання щодо змісту та оформлення дисертації та автореферату

До тексту є декілька зауважень, а саме:

1. У тексті дисертації є невелика кількість орфографічних помилок,
2. Занадто великий обсяг дисертації.
3. Немає потреби детально описувати методіку проведення лабораторних досліджень, які є загально вживаними.

Наведені зауваження не впливають на позитивне враження від дисертації та не знижують її науково-практичної цінності.

Запитання і положення, що вимагають пояснення автора

1. Поясніть патогенетичний зв'язок між гіпоксією та запаленням.
2. Що мається на увазі під терміном «протоплазматичний стрес»?
3. Що являється критерієм для застосування дофаміну у пацієнтів із політравмою на тлі використання гіпертонічного розчину магnezії?

4. Як змінилася тактика застосування вазопресорів при використанні вашої методики у пацієнтів?
5. Чому, на Ваш погляд, на перших етапах дослідження залежність між САТ та НЬСО₂ була прямою, а на пізніх - зворотною?

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертація Олексія Володимировича Білецького «Корекція церебрального кровообігу, респіраторної функції легень та центральної й периферичної гемодинаміку у постраждалих на політравму», що подана для здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.30 – анестезіологія та інтенсивна терапія до спеціалізованої вченої ради Д 64.600.02, є завершеним самостійним науковим дослідженням, що присвячене вирішенню актуальної проблеми – покращенню результатів інтенсивної терапії у пацієнтів з політравмою. В процесі виконання роботи застосовано сучасні високо інформативні методи дослідження та розроблено нові оригінальні методи дослідження та отримані нові науково обґрунтовані результати щодо покращення інтенсивної терапії хворих на тяжку політравму. Висновки роботи логічно випливають з результатів дослідження. Результати дисертаційної роботи повноцінно представлено в наукових фахових виданнях, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата наук. Результати роботи у вигляді численних тез представлені на наукових форумах різного рівня.

Дисертаційна робота Білецького Олексія Володимировича «Корекція церебрального кровообігу, респіраторної функції легень та центральної й периферичної гемодинаміки у постраждалих на політравму», що подана до спеціалізованої вченої ради Д 64.600.02, за своєю актуальністю, новизною, практичним значенням отриманих результатів, ступенем обґрунтованості та достовірності наукових положень, сформульованих у висновках та практичних рекомендаціях, повнотою викладеного матеріалу в наукових статтях та на наукових форумах, цілком відповідає вимогам пп. 9, 10, 12

«Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 (зі змінами і доповненнями) та №656 від 19.08.2015, а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.30 – «анестезіологія та інтенсивна терапія».

**Завідувач кафедри анестезіології
та інтенсивної терапії Дніпровського
державного медичного університету МОЗ України,
доктор медичних наук, професор**

Підпис *Ю.Ю. Кобеляцького*
ЗАСВІДЧУЮ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
20__ р.



Ю.Ю. Кобеляцький

Відгук надійшов до Спеціалізованої
вченої ради Д 64.600.02
при Харківському національному
медичному університеті МОЗ України»

« ____ » _____ 2021 р.

Вчений секретар Спеціалізованої
вченої ради Д 64.600.02
кандидат медичних наук, доцент

Т. Г. Хмиз