Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U102924

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дудник Вадим Вікторович

2. Dudnik Vadym V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-12-2021

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Комунальне некомерційне підприємство "КУП'ЯНСЬКЕ ТЕРИТОРІАЛЬНЕ МЕДИЧНЕ ОБ'ЄДНАННЯ" Куп'янської міської ради Харківської області

Код за ЄДРПОУ: 42582687

Місцезнаходження: вул. Лікарняна, 2, м. Куп'янськ, Куп'янський р-н., Харківська обл., 63701, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 64.609.029

Повне найменування юридичної особи: Харківська медична академія післядипломної освіти

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження: вул. Амосова, буд. 58, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61176, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківська медична академія післядипломної освіти

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження: вул. Амосова, буд. 58, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61176, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.35.43

Тема дисертації:

1. Судово-медична діагностика странгуляційної асфіксії імуногістохімічним методом

2. Forensic diagnostics of strangulation asphyxia by the immunohistochemical method

Реферат/анотація:

1. Відповідно до сучасних вимог, щодо проведення судово-медичних експертиз трупів, майже жодне ретельно проведене експертне дослідження трупа не може набути максимальної доказової цінності без проведення відповідних лабораторних та додаткових методів дослідження. Для вирішення питань, які постають перед судово-медичним експертом при проведенні експертизи трупа у випадку странгуляційної асфіксії, таких як встановлення причини смерті, визначення характеру та механізму утворення ушкоджень шиї, встановлення зажиттевості та часу їх спричинення, у експертній практиці широко застосовуються мікроскопічні, а саме гістологічні, методи дослідження. Проте традиційні морфологічні методи дослідження тканин, вилучених під час автопсії, мають певні недоліки щодо визначення динаміки розвитку тканинних реакцій. Тому у останні роки судово-медичні експерти шукають більш новітні та достовірні з огляду доказової медицини методи діагностики прижиттєвості странгуляційної асфіксії. Дані щодо використання ІГХ маркерів для вивчення цієї проблеми поодинокі, переважно у роботах вчених Китаю, Японії, США та вказують на можливість і доцільність їх застосування. Дисертаційна робота присвячена дослідженню

морфологічних та імуногістохімічних характеристик, що виникаються у шкірі странгуляційної борозни, легенях та головному мозку у померлих внаслідок странгуляційної асфіксії. Матеріал представлений зразками странгуляційної борозни шкіри, легень та головного мозку померлих внаслідок странгуляційної асфіксії та померлих від гострої серцевої недостатності. Проведено ретельний аналіз опису макроскопісних змін за результатами даних протоколу розтину судово-медичного експерта. Досліджено мікроскопічні зміни в шкірі странгуляційної борозни, легенях та головного мозку з використанням стандартних методик виготовлення гістопрепаратів із забарвленням зрізів гематоксилін-еозином. Імуногістохімічне дослідження проводили з використанням 11 маркерів, а саме: Cytokeratin pan [AE1/AE3], CD68, CD15, CD117, ендотеліальної синтази оксиду азоту (eNOS), індукованої синтази оксиду азоту (iNOS), трансформуючого фактора росту TGF-п1, колагену IV типу, фібриногену, глюкозорегулюючого білка GRP78 BiP та нейрон-специфічної енолази NSE. Сформовані 2 групи дослідження: I група (основна) складалась 48 випадків померлих внаслідок странгуляційної асфіксії, II група (порівняння) – 20 випадків померлих внаслідог гострої серцевої недостатності у хворих на кардіоміопатію чи ішемічну хворобу серця. Середній вік померлих I групи склав 47,63±18,2 років; 38 чоловіків та жінок - 10. Середній вік померлих II групи становив 49,1±17,5 років; було 15 померлих чоловічої статі та 5 померлих жіночої статі. Морфологічна картина у паренхімі легень характеризувалась зниженням загальної повітряності за рахунок дистелектазу та альвеолярного набряку, гіперемією судин легень, вогнищеві інтраальвеолярні крововиливи. Різниця за ознаками наявності та площі набряку та дистелектазу паренхими легень між групами дослідження не достовірна (p>0,05). У головному мозку померлих за странгуляційної асфіксії спостерігався помірний набряк м'яких мозкових оболонок, вогнищевий нерівномірний набряк речовини мозку, виразна гіперемія судин венозно-капілярного руслу оболонок та речовини головного мозку, порушення проникності стінок судин. Вказані Мікроскопічні ознаки є неспецифічними, що можна віднести до загальноасфіктичних та не дозволяють встановити зажиттєвого походження як самої странгуляції так і стану асфіксії як її наслідку. Пошкодження шкіри, підшкірно-жирової клітковини, м'язів в зоні странгуляції призводить порушення проникності судинної стінки з виходом в тканини реактивних імунних клітин, вивільненням ферментів, активних білків, плазми, що може фіксуватися за допомогою ІГХ дослідження і служити важливим діагностичним критерієм зажиттєвості странгуляційної борозни. Встановлено, що прижиттєва травма супроводжується пошкодженням базальної мембрани та нерівномірною експресією колагену IV типу у епідермісі і судинах шкіри, появою фібриногену в просвітах судин, клітинах ендотелію та пошкоджаних волокнах дерми. Доведено підвищення рівня експресії eNOS та iNOS у дермі странгуляційної борозни (p<0,001 та p<0,0001 відповідно) з прямою кореляційною залежністю між рівнем експресії eNOS, iNOS та TGF-п1 (p<0,001, p<0,001 та p<0,001), як прояву спільності реакції оксидативного стресу шкіри странгуляційної борозни при зажиттєвій странгуляційній асфіксії. Встановлено збільшення абсолютного числа CD15+ гранулоцитів (p<0,001), CD68+ макрофагів (p<0,03) в шкірі странгуляційній борозни в порівнянні зі шкірою шиї II групи дослідження.

2. According to the current requirements for forensic medical examination of a body almost none thoroughly performed examination can receive evidential value without appropriate laboratory and additional investigations. For solving some questions confronting forensic expert during a body examination with cases of strangulation asphyxia, such as identifying the manner and cause of death, the mechanism of a skin injury, identifying the cause of death was given as asphyxia due to ante-mortem constriction of neck and the time of hanging, in practice of examination is widely used microscopic, in particular histological, investigations. However, traditional morphological methods of tissues examination removed during autopsy have certain shortcomings in determining the dynamics of tissue reactions. Therefore, in recent years, forensic experts are looking for newer and more reliable in terms of evidence-based medicine methods for diagnosing the ante-mortem strangulation asphyxia. Data on the use of IHC markers to study this problem are isolated, mainly in the works of scientists from China, Japan, the United States and indicate the possibility and feasibility of their use. The dissertation is devoted to the study of morphological and immunohistochemical characteristics that occur in the skin of the strangulation mark, lungs and brain in those who died due to strangulation asphyxia. The material is presented by samples of strangulation mark of skin, lungs and brain of those who died due to strangulation asphyxia and those who died of

acute heart failure. A careful analysis of the description of macroscopic changes based on the results of the forensic autopsy reports was performed. Microscopic changes in the skin of the strangulation mark, lungs and brain were studied using standard methods of making histological slides with staining of sections with hematoxylin-eosin. Immunohistochemical study was performed using 11 markers, namely: Cytokeratin pan [AE1 / AE3], CD68, CD15, CD117, endothelial nitric oxide synthase (eNOS), induced nitric oxide synthase (iNOS), transforming □-growth factor TG1 type, fibrinogen, glucose-regulating protein GRP78 BiP and neuron-specific enolase NSE. Two groups of research were formed: Group I (main) consisted of 48 cases of death due to strangulation asphyxia, Group II (comparison) - 20 cases of death due to acute heart failure in patients with cardiomyopathy or coronary heart disease. The average age of deaths of group I was 47.63 ± 18.2 years; 38 men and women - 10. The average age of the dead of the II group was 49.1 ± 17.5 years; there were 15 male deaths and 5 female deaths. The epidemiological characteristics of deaths from strangulation asphyxia in the Kharkiv region have been studied. It was found that among the deceased who were subject to forensic examination, strangulation asphyxia was the cause of death in 3.08% (960/31149), which was 64.6% (960/1486) of cases of mechanical asphyxia. The ratio of women to men who died of strangulation asphyxia was 1: 4. The average age of women was 55.43 ± 3.08 years, men - 50.3 ± 1.26 years. In the IHC brain, the reaction with Collagen IV, Fibrinogen, oxidative stress markers eNOS, iNOS, TGF-□1 and with markers of immunocompetent cells CD15, CD68, CD117 was uninformative. The main group was characterized by a higher level of GRP78 expression compared to group II ($p<0.0001$), which defines this marker as the most informative IHC criterion for the ante-mortem strangulation asphyxia in the brain. For those who died of strangulation asphyxia, significant decrease of NSE expression in brain neurons was found ($p<0.001$). There is an inverse correlation between the expression of NSE and GRP78 in neurons ($p<0.01$) as a result of cerebral hypoxia in strangulation asphyxia, and therefore these markers

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яковцова Ірина Іванівна
2. Yakovtsova Iryna I.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Губін Микола Володимирович
2. Gubin Mykola V.

Кваліфікація: к. мед. н., 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савка Іван Григорович
2. Savka Ivan H.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.25

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гладких Дмитро Борисович

2. Hladkykh Dmytro

Кваліфікація: к. мед. н., 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курсов Сергій Володимирович

2. Kursov Serhii V.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Ніконов Вадим Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Ніконов Вадим Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.