

на даний момент існує мало робіт щодо вивчення дії сучасної вогнепальної (особливо травматичної). Більше того, не вивчено вплив наявного одягу на особливості формування ранового каналу.

Мета роботи. Дослідити вплив наявного одягу на особливості формування ранового каналу при пострілах впритул в гелевий імітатор тіла людини.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на 10 імітаторах людського торсу виконаних з желатину “260A bloom” отриманого з НДЦ ВНМУ. Імітатори поділили на дві групи по 5 одиниць. В групі “1” імітатори одягали в бавовняний одношаровий одяг, та виконували постріл; в групі “2” постріли виконували безпосередньо в імітатор без одягу. Постріли виконувалися впритул (герметичний) під прямим кутом з пістолета “Форт-12P” (нікельована версія) останнім патроном. В експерименті використовували набой “45 Rubber”.

Результати. В обох групах імітаторів на вхідних вогнепальних ушкодженнях формувалися штанц-марки. В групі “2” окрім того на межі з штанц-маркою утворювався специфічний відбиток, що може бути інтерпретований як подвійна штанц-марка. Глибина ушкоджень в групі “1” в середньому складала 6.7 см, в групі “2” – 11.2 см. Виявлено специфічні особливості відкладання додаткових факторів пострілу: в групі “2” перша третина ранового каналу в усіх випадках містила у собі чорні накладання кіптяві, що не містили незгорілих порошків; в другій третині навпаки – не виявлено кіптяви, проте були присутні у великій кількості зерна незгорілого пороху; в останній третині визначалася незначна кількість зерен незгорілого пороху, не визначалася кіптява. Кінцем ранового каналу була куля, що містила на собі незначну кількість порошків. В групі “1” такого чіткого розподілу не виявлялося. Куля в більшості випадків не була кінцем ранового каналу – після кулі виявлялася порожнина розміром близько 5x2 мм.

Висновки. Вперше виконано дослідження з використанням одягненого гелевого імітатора, яке змогло виявити специфічні особливості відкладання додаткових факторів пострілу в рановому каналі при пострілах в одягнений та неодягнений імітатори; досліджено вплив одягу на показники розмірів ранового каналу; виявлено та вперше описано особливості штанц-марки від пістолета “Форт-12P” при пострілах впритул останнім патроном в гелевий імітатор.

МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ БІЛИХ ЛІНІЙ ПРИ АНАЛІЗІ ДЕРМАТОГЛІФІВ В СУДОВІЙ МЕДИЦИНІ POSSIBILITIES OF USING WHITE LINES IN THE ANALYSIS OF DERMATOGlyphS IN FORENSIC MEDICINE

Чорний Є. М., Пасічник Т. С., Гунас В. І.

Науковий керівник: Бондар І. О.

Chornyi Y. M., Pasichnyk T. S., Gunas V. I.

Scientific adviser: Bondar I. O.

*Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна*

Кафедра патологічної анатомії, судової медицини та права

Актуальність. Дерматогліфіка є невід’ємною частиною морфології людини, і займається вивченням папілярного малюнку долонь та стоп людини. Дерматогліфіка успішно застосовується для потреб судової медицини вже майже 100 років. За останні десятиріччя українськими та зарубіжними вченими виконані роботи щодо визначення етнічної, статевої та регіонарної приналежності осіб в залежності від дерматогліфічних показників. Даний метод є простим, інформативним, достовірним та дешевим для рутинного використання та може використовуватися для ідентифікації померлих осіб, фрагментованих решток тощо.

Мета роботи. Провести аналіз літературних джерел щодо актуальності використання дерматогліфічного методу в судовій медицині; виявити особливості дерматогліфічних показників (а саме білих ліній), що характерні для чоловіків та жінок, жителів Подільського регіону України.

Матеріали та методи. Досліджено 168 дерматогліфів чоловіків віком 20-29 років та 174 дерматогліфів жінок аналогічного віку жителів Подільського регіону України у третьому поколінні. Проводився підрахунок кількості білих ліній на подушечках пальців лівої та правої кінцівок. Проведено аналіз матеріалів наукометричних баз Scopus та Web of Science.

Результати. Проведений аналіз даних літературних джерел вказує на значне розширення діапазону та географії робіт в галузі дерматогліфіки. Особливо багато робіт виконано дослідниками з Нігерії, Індії, Російської Федерації та Гани. Широкого розповсюдження набула не тільки дигітальна але і пальмарна дерматогліфіка. З’являються все більше робіт щодо дерматогліфіки пальців ніг. Останні роки починають з’являтися роботи щодо використання підрахунку білих ліній на подушечках пальців для визначення статевої приналежності осіб. Даний метод є перспективним і показав статистично значущі результати при обробці досліджуваної групи осіб.

Висновки. Дерматогліфічний метод є надійним інструментом для практичного застосування у судовій медицині. Виявлені прояви статевого диморфізму при аналізі показників білих ліній пальців осіб, жителів Подільського регіону України.

ОСОБЛИВОСТІ УШКОДЖЕНЬ ШКІРИ ТА М’ЯКИХ ТКАНИН ЛЮДИНИ ВІД ДІЇ ЗУБІВ ХИЖИХ ТВАРИН (СОБАК) FEATURES OF THE SKIN AND SOFT TISSUES INJURY OF A HUMAN DUE TO ACTION OF PREDACEOUS ANIMALS (DOGS) TEETH

Шепетько Ю. О.

Науковий керівник: Нікіфоров А. Г.

Shepetko Y. O.

Scientific adviser: Nikiforov A. G.

Українська медична стоматологічна академія

м. Полтава, Україна

Кафедра урології з судовою медициною, курс судової медицини

Актуальність. Ушкодження зубами тварин, найчастіше вкушені рани зустрічаються доволі часто та залишаються не лише медичною проблемою, але й проблемою суспільства в цілому. Експертне значення даної групи ушкоджень полягає у вирішенні питання ідентифікації, характеру ушкоджень, механізму та давності виникнення

ушкоджень та, виникнення зоонозних хвороб, зокрема найчастіше саме небезпечного вірусного захворювання, що передається зі слиною хворої тварини, тобто сказ. За даними ВООЗ тільки в США щорічно близько 4,5 млн людей є жертвами укусів собак, з них 20% звертаються за медичною допомогою. Укуси собак є основним джерелом захворювання і смертності від сказу: у світі близько 99% зареєстрованих випадків захворювання на сказ виникли внаслідок укусів собак. Так, щорічно сказ є причиною смерті приблизно 59 тис. людей. Наприклад, як відомо, у січні 2020 року в Харківській області зареєстровано 11 випадків нападів заражених тварин на людей, 5 з яких - собаки.

В залежності від характеру, місця та площі ураження, травми, які виникли від дії зубів тварин, можуть бути сумісними з життєвими або фатальними, а також призводити до виникнення інвалідності та втрати працездатності. За 2019 рік на Полтавщині тварини покусали близько 2000 людей, 624 з яких - діти.

Мета роботи. Дослідити особливості ушкоджень шкіри і м'яких тканин людини від дії хижих тварин (собак) на прикладі 4 клінічних випадків (2 - живі потерпілі, 1 - загинула внаслідок нападу, 1 - посмертні зміни спричинені дією різних видів (лисиці, собаки) на тіло людини.

Матеріали і методи. Судово-медичне дослідження (обстеження), судово-медико-криміналістичне дослідження шкірних клаптів, судово-гістологічне дослідження фрагментів шкіри.

Результати. Ушкодження від дії зубів тварин залежить від механізму виникнення ушкодження, а також від того, яка група зубів переважно діяла на тканини. Так кожна група зубів має свої особливості механізму виникнення тканин тіла людини, зокрема: ікла хижих тварин здатні наносити колоті та рвані ушкодження. Різці здатні наносити смугоподібні, паралельні одне одному садна при їх тангенційній дії; крім ран часто виникають внутрішньо-шкірні крововиливи неправильно-овальної форми з дугоподібним розміщенням, яке є проекцією власне різців відповідно до кожного зуба, внаслідок розриву судин від розтягнення під час атаки (нападу). Останній вид ушкодження характерний для посмертної дії зубів тварин (лисиць, собак).

Висновки. Зважаючи на різноманітний характер будови зубів, зокрема їх жувальної поверхні, які поєднують властивості тупих та гострих предметів, виникає різний профіль ушкоджень від їхньої дії на тілі людини. Морфологічні особливості ушкоджень обумовлені поєднанням механізмів виникнення ушкоджень та характером травмуючої поверхні різних груп зубів, що відповідно і визначає певний характер ран (поєднання статичної та динамічної дії зубів). Ушкодження від дії зубів собак займають свою особливу позицію серед видових ознак, в деяких випадках і індивідуальних.

МОРФОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬОЇ БУДОВИ ЕПІФІЗУ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ MORPHOMETRICS FEATURES OF HUMAN PINEAL GLAND'S INTERNAL STRUCTURE

Шкодін А. Д., Грінко Р. М.

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Старченко І. І.

Shkodina A. D., Hrinko R. M.

Scientific adviser: prof. Starchenko I. I., D.Med.Sc.

Українська медична стоматологічна академія

м. Полтава, Україна

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом

Актуальність. Відомо, що в епіфізі синтезується гормон мелатонін, який обумовлює біологічні ритми організму людини і чинить антиоксидантну захисну дію. Тому збереження функціональної активності шишкоподібної залози необхідне для забезпечення повноцінної регуляції роботи внутрішніх органів. Натомість сучасними дослідженнями доведено, що значна кількість захворювань, які розвиваються переважно у людей похилого віку, негативно впливають на функцію центральної нервової системи та залоз внутрішньої секреції. Проте дані щодо вікових особливостей будови епіфізу в сучасній літературі висвітлені недостатньо, що в певній мірі ускладнює проведення диференційної діагностики між віковими морфологічними особливостями та патологічними змінами в епіфізі, що обумовлені супутніми захворюваннями.

Мета роботи. Визначення основних морфометричних показників, які характеризують особливості внутрішньої будови епіфізу у людей похилого віку.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження слугували 10 епіфізів померлих осіб чоловічої та жіночої статі похилого віку (68,7±7,75 років). Тотальні препарати епіфізу фіксували в 10% нейтральному формаліні, зневоднювали в спиртах та заключали в парафін за загальноприйнятою методикою. З парафінових блоків виготовляли гістологічні зрізи, які забарвлювали гематоксиліном та еозином і за Нісслем. Вивчення мікропрепаратів, проведення морфометричних досліджень проводили за допомогою світлового мікроскопу ВХ-41 компанії «Olympus» з набором відповідних ліцензійних програм. Статистична обробка отриманих результатів проводилася за допомогою програми IBM SPSS Statistics 23.0 з використанням описових методів, критерію Шапіро-Уїлка та рангового критерію Спірманаза ($p \leq 0,05$).

Результати. На підставі мікроскопічних досліджень у внутрішньому просторі епіфіза людей похилого віку визначаються клітинні елементи, кровоносні мікросудини та фібрилярний компонент. Останній, який представлений внутрішньодольковим інтерстицієм, міждольковими сполучнотканинними перетинками, та ділянками склерозу займає близько 80% внутрішнього простору. На кровоносні судини приходить 1,725% (1-2,65) внутрішнього простору, решту об'єму займають клітинні елементи. Серед клітин найпоширенішими є світлі пінеалоцити – 15,45% (12,7-16,45), значно менше темних пінеалоцитів – 0,85% (0,8-1,075), загальна кількість гліоцитів складає – 0,5% (0,4-1,45). Проведений статистичний аналіз виявив зворотній кореляційний зв'язок між відносним об'ємом мікросудин та гліальних клітин ($r = -0,596$; $p = 0,042$), та прямий сильний зв'язок між віком пацієнтів та кількістю гліоцитів ($r = 0,866$; $p = 0,001$).

Висновки. До особливостей внутрішньої будови епіфізу людей похилого віку слід віднести: значний розвиток фібрилярного компоненту, переважання серед клітинних елементів світлих пінеалоцитів, збільшення кількості гліальних клітин. Перераховані особливості, ймовірно, можуть бути слідством погіршення кровопостачання шишкоподібної залози, внаслідок вікових змін артеріальних кровоносних судин.