

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

**104-ї підсумкової науково-практичної конференції
з міжнародною участю
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
06, 08, 13 лютого 2023 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,
які проводитимуться у 2023 році №5500074

Чернівці – 2023

Змієвська Ю.Г.

ТРИВИМІРНА ПРОСТОРОВА РЕКОНСТРУКЦІЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ ТІЛЕСНИХ УШКОДЖЕНЬ М'ЯКИХ ТКАНИН ТІЛА ЛЮДИНИ (ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ)

*Кафедра судової медицини та медичного правознавства
Буковинський державний медичний університет*

Актуальність: Із 2014 року на території нашої країни зберігалася постійна тенденція до збільшення летальних випадків від вогнепальної травми. З 24 лютого 2022 року після повномасштабного вторгнення на територію України необхідність дослідження ранової балістики, яка є важливою для оцінки характеру поранення та розуміння механізмів утворення вогнепальної рани набула ще більшої важливості та актуальності.

Мета роботи. Шляхом просторової реконструкції та 3D моделювання провести дослідження вхідної вогнепальної рани і створити 3D модель ранового каналу м'яких тканин із дослідженням його характеристик. Розглянути можливості впровадження методів просторової реконструкції у практичну роботу лікарів судово-медичних експертів.

Матеріал та методи. Дослідження проводились на сертифікованій балістичній глині Roma Plastilina №1, виробництва США, яка виступає імітатором біологічних м'яких тканин. Перед пострілами блоки глини рівномірно підігрівали до температури 35-38 °С. Потім їх вкривали шкірою свині з підшкірно-жировою клітковиною товщиною 1,5-2 см. 3D моделі ранових каналів створювали за допомогою альгінатної стоматологічної маси «Hydrogum 5». Результати експериментальних пострілів обробляли методом фотограмметрії з подальшим імпортом фотознімків у комп'ютерні програми та створенням 3D моделей отриманих ушкоджень.

Результати. Важливим питанням при судово-медичній експертизі вогнепальної травми є встановлення ідентифікації основного травмуючого фактора. В ході експериментальних випробувань дослідження були поділені на 2 етапи: дослідження вхідної вогнепальної рани та дослідження ранового каналу. Вогнепальну вхідну рану та створену модель ранового каналу піддавали стандартному макроскопічному лінійному вимірюванню та проводили поетапну кругову фотограмметрію під різними кутами (30°,45°,60°,90°). Далі за допомогою комп'ютерних програм «Agisoft Photoscan» та «3dsMax» створювали 3D моделі вищезазначених компонентів та досліджували їхні лінійні розміри з точністю до 0,001 см.

В ході експериментальних досліджень було встановлено, що метод 3D моделювання дозволяє більш точно досліджувати лінійні розміри всіх складових вогнепального тілесного ушкодження та дозволяє зберігати їх тривалий час в електронному архіві, що дає можливість повторного та дистанційного їх дослідження в разі необхідності.

Висновки. Використання новітніх методів комп'ютерного цифрового моделювання дозволяє створювати 3D моделі окремих компонентів вогнепальних тілесних ушкоджень та зіставляти їх, підвищує точність лінійних вимірювань, дозволяє довгий час зберігати моделі ушкоджень в незміненому стані і використовувати їх для повторних та додаткових досліджень.

Коваль О.А.

ВАРІАНТНА АНАТОМІЯ М'ЯЗІВ ПЕРЕДПЛІЧЧЯ У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ

*Кафедра анатомії, клінічної анатомії та оперативної хірургії
Буковинський державний медичний університет*

Вступ. Серед напрямів сучасної перинатальної медицини така галузь, як фетальна хірургія, була б неможлива без всебічних знань про вікову та індивідуальну анатомічну мінливість органів, м'язів і судинно-нервових утворень різних ділянок у плодів людини. При цьому трансплантація м'язів і сухожилків без знання варіантів будови м'язів і топографо-анатомічних взаємовідношень їхніх судин і нервів є проблематичною.

Мета дослідження. Виявити анатомічну мінливість м'язів передньої і задньої груп передпліччя у плодів людини.