

протівірусні властивості, послаблення перекисного окислення ліпідів, агрегації тромбоцитів і проникності капілярів, а також стимуляцію мітохондріального біогенезу.

**Мета роботи:** визначення змін мікроциркуляторного русла міокарду самців щурів після введення триптореліну з додаванням кверцетину.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводили на 40 статевозрілих білих щурах-самцях. Тварин випадковим чином розподілили на 2 групи: контрольну (10 тварин) і дослідну (30 тварин). Тваринам дослідної групи вводили розчин триптореліна в дозі 0,3 мг діючої речовини на кг маси, виводили з експерименту на 30-у, 90-у, 180-у добу передозуванням ефірного наркозу. Щурам контрольної групи вводили фізіологічний розчин. Морфометричний кількісний аналіз був проведений згідно з загальноприйнятими статистичними методами за допомогою програми Microsoft Office Excel та її розширення Real Statistics 2019.

**Результати:** при порівнянні даних груп, отриманих при введенні триптореліну та в групі при введенні триптореліну з кверцетином ми спостерігали спільні тенденції та синхронні закономірності змін кількісних та якісних показників на всіх термінах дослідження. На підставі аналізу статистичних даних показників в групі при введенні триптореліну з кверцетином, ми можемо стверджувати, що вони були достовірно нижчі ніж у групі при введенні триптореліну, а максимальні показники якого виявлялись на 180-ту добу спостереження і становили: артеріоли -89,91+3,03 мкм, венули - 90,05+3,74 мкм, капіляри - 19,21+1,05 мкм.

**Висновки:** введення триптореліну призводить до наростаючого набряку в тканинах міокарду починаючи з 30-ї доби спостереження, що супроводжувався порушенням мікроциркуляції в його тканинах з статистично достовірними змінами в показниках мікроциркуляторного русла міокарду. Наведені вище розрахунки вказують, що введення препарату кверцетину зумовлює позитивний вплив на тканини міокарду на тлі патологічної дії триптореліну.

**Ключові слова:** мікроциркуляторне русло, трипторелін, гонадоліберин, кверцетин, міокард.

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХІДНОГО ТА ВИХІДНОГО ВОГНЕПАЛЬНОГО ОТВОРУ. АТИПОВІ НАСКРІЗНІ ПОРАНЕННЯ ГОЛОВИ CHARACTERISTICS OF THE ENTRY AND EXIT GUNSHOT WOUNDS. ATYPICAL PENETRATING HEAD INJURIES**

Хірса Олександра Юріївна, Ганус Максим Юрійович, Градовий Богдан Юрійович  
Khirsa A., Ganus M., Hradoviy B.

Науковий керівник: доктор філософії Мустафіна Г. М., к.мед.н., доц. Черняк В. В.  
Scientific adviser: Mustafina H., PhD, assoc. prof. Cherniak V., PhD

Полтавський державний медичний університет  
Кафедра патологічної анатомії та судової медицини  
м.Полтава, Україна

**Актуальність:** наразі проблематика вогнепальних та вибухових ушкоджень може стосуватись не лише судово-медичних експертів, а і лікарів будь-якого профілю, тому слід акцентувати увагу на можливих нюансах вже з рівня здобувачів медичної освіти.

**Мета роботи:** висвітлення окремих атиповостей щодо механізму вогнепальних поранень, виявлених в ході проведення експертиз трупів.

**Матеріали та методи:** огляд результатів судово-медичних експертиз.

**Результати:** раніше питання “який отвір вхідний, а який вихідний?” вирішували досить просто. Вхідним був менший отвір, а вихідним - більший. Це справедливо для часів великих круглих свинцевих куль, які деформувалися в тілі, уповільнювались і виходячи дійсно сильно збільшували отвір. Нині вхідна рана може бути навіть значно більшою.

Як правило, вхідний отвір має форму дрібного овалу чи круглу, з дефектом тканин в центрі, тому при зближенні країв рани утворюються складки шкіри. Вихідний - типу обширної рваної лінії або зірчастої форми; краї отвору зближуються без втрати тканини.

В ході судово-медичних експертиз двох трупів було виявлено однаковість дефектів шкіри та кісток в наскрізному вогнепальному пораненні скроневих ділянок у кожного. Визначити наявність осаднення чи відкладення кіптяви навколо ран в першому та другому випадках було неможливо через наявність шапки та гнилісні зміни відповідно. Вирішальним в висновках експертизи щодо напрямку пострілу в обох експертизах став саме напрямок конусоподібного розширення дефектів кістки - при проходженні вогнепального каналу через плоскі кістки черепу куля утворює в них дірчаті переломи з конусоподібним дефектом в центрі, що розширюється у напрямку руху кулі.

Найбільшу протизагу теоретичному серед проаналізованих, мав окремих випадок, коли при експертизі трупа було виявлено, що на деформованій пострілом голові, лиш після кількох годин фіксування зміщених багато-скалкових переломів кісток, і проведення співставлення з шкірою, було достовірно визначено, що вхідна вогнепальна рана лоба мала значні розміри зіркоподібної форми з вивернутими назовні краями, в той час як дрібна вихідна рана мала запалі краї. Отже, завороченість країв усередину вхідного отвору, і назовні у вихідного, виявилось хибною ознакою. А от багатоскалковість переломів пояснюється тим, що навколо кульового отвору утворились радіальні тріщини від розтягування кістки; між ними концентричні. Це при досить великій силі кулі тріщин зовсім не утворюється, а в дослідженому випадку куля в черепі втратила здатність пробивної дії, і на вихідному отворі лиш зламала кістку і розсунула уламки.

**Висновки:** питання «у якому напрямку здійснений постріл?» актуальне завжди, і вирішувати його потрібно спираючись на знання. Як показує практика, при наскрізних пораненнях голови, остаточну відповідь, іноді протилежну зовнішньому огляду, дає характеристика раньового каналу в кістках черепа.

**Ключові слова:** вогнепальні поранення, вхідний та вихідний отвір, дефект.

### **МОРФОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕРХНЬОЇ СТІЛОВОЇ ПАЗУХИ ЛЮДИНИ MORPHOMETRIC FEATURES OF THE HUMAN SUPERIOR SAGITAL SINUS**

Чернявська Аполлінарія Миколаївна, Глух Марія Володимирівна  
Cherniavska A., Gluh M.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Черно В. С.

Scientific adviser: prof. Chernov V., D.Med.Sc.

Полтавський державний медичний університет

Кафедра анатомії людини

м.Полтава, Україна

**Актуальність:** похідні твердої оболони головного мозку – венозні пазухи, розміщуючись в кісткових борознах, безпосередньо контактують своєю стінкою з внутрішньої поверхнею кісток, як склепіння так і внутрішньої основи мозкового черепа. Тому проникаючі поранення голови супроводжуються ушкодженнями венозних колекторів, серед яких найчастішими є травми верхньої стрілової пазухи.

**Мета роботи:** встановити морфометричні особливості структур верхньої стрілової пазухи.

**Матеріали та методи:** дослідження виконане на 30 анатомічних препаратах головного мозку з неушкодженою верхньою стріловою пазухою музею кафедри. Серед методів були задіяні методики макроморфометрії за допомогою гнучкою стрічки з міліметровою шкалою та метод макро-мікроморфометрії з використанням мікроскопу МБС-9 з окуляр-мікрометром для вимірювання довжини і товщини стінок пазухи. Площу просвіту пазухи розраховували за формулою.

**Результати:** при макроскопічному дослідженні встановлено, що довжина пазухи коливалася від 24,0 до 30,0 см. На 9 препаратах довжина складала 24,0-25,5 см, у 16 випадках показники коливались від 26,0 до 27,5 см, а на 5 препаратах довжина складала 28,0-30,0 см. Тому ми за цим показником розподілили препарати на три групи.

Ширина верхньої стрілової пазухи змінювала свої показники в передній, середній та задній третинах. Тому в середині кожної групи ми також додатково провели розподілення на 3 підгрупи. Показники ширини пазухи тотожні ширині верхньої стінки пазухи і в 1-й групі коливались від 0,5 до 1,5 см, в 2-й – від 0,5 до 1,0, і в третій групі – від 0,2 до 0,8 см.

Ширина бічних стінок на препаратах першої групи знаходилась в діапазоні від 0,5 до 1,2 см, другої – 0,5-1,0 см, третьої – 0,3-0,8 см.

Мінливість товщини стінок в 1 групі була 250-780 мкм, в 2-й – 260-870- мкм, в 3-й – 210-930 мкм.

Показники площі поперечного перетину пазухи свідчать про мінімальні значення в третій групі препаратів і коливаються від 0,03 до 0,48 см<sup>2</sup>, а максимальні – від 0,15 до 1,13 см<sup>2</sup> в першій групі. Проміжні показники належали другій групі препаратів і становили від 0,15 до 0,65 см<sup>2</sup>.

Представлені коливання морфометричних показників верхньої стрілової пазухи твердої оболони головного мозку можуть бути пов'язані з функціональним навантаженням кровотоку у передніх, середніх і задніх відділах, а розподілення показників по групах вірогідно залежали від краніального індексу і типу будови черепа.

**Висновки:** 1. Довжина верхньої стрілової пазухи дорослих людей коливається від 24,0 до 30,0 см.