

## **ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА МЕХАНІЗМУ ВИНИКНЕННЯ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF THE MECHANISM OF OCCURRENCE OF CRANIOCEREBRAL TRAUMA**

П'ятаха Ольга Миколаївна, Тішевич Анастасія Сергіївна, Самойленко Анжеліка Михайлівна  
Piatakha O., Tishevych A., Samoilenko A.

Науковий керівник: доктор філософії Мустафіна Г.М, Малик Н. І.

Scientific adviser: Mustafina H., PhD, Malyk N.

Полтавський державний медичний університет

Кафедра патологічної анатомії та судової медицини

м.Полтава, Україна

**Актуальність:** черепно-мозкова травма (далі ЧМТ) займає ключове місце у загальній травматизації, складаючи 38–40%. Цей вид травми призводить до 2/3 випадків з летальним наслідком, при чому, постраждалий може померти миттєво, або прожити до кількох тижнів навіть не виказуючи скарг.

**Мета роботи:** дослідити механізми травматизації головного мозку.

**Матеріали та методи:** аналіз проведених судово-медичних експертиз та супутньої медичної документації.

**Результати:** основна причина ЧМТ – механічна дія на мозковий череп. Розглянемо дві такі дії: удар голови об нерухомий предмет (падіння) та удар предметом по нерухомій голові.

При ударі предметом по нерухомій голові відбувається зміна форми кістки: спочатку вона предметом деформується всередину, а потім, завдяки своїй еластичності, повертається у початкове положення. Під час прогинання кістки всередину в місці удару (імпресії) створюється позитивний тиск, який потім змінюється на негативний, що призводить до вивільнення газових бульбашок з тканин та крові, чим спричиняє руйнування тканини мозку (процес відомий як кавітація). Крім того, удар предметом спричиняє так звану ударну хвилю, що розповсюджується в підлеглих дотичних травмі імпресії тканинах, і в них же поступово затихає спричинюючи ушкодження. Отже, така травма проявляється появою максимальних ушкоджень мозку саме в місці удару предметом.

Щодо ЧМТ внаслідок падіння з положення стоячи, то таку травму мозку ми називаємо травмою удару-протиудару - коли в зоні контакту голови з зовнішньою поверхнею (на-приклад підлогою) мозок травмований в рази менше, ніж на протилежному боці. Травма мозку при падінні більш складна за своїм перебігом. Існує кілька теорій механізму утворення травми удару-протиудару, кожна з яких досі має свої суперечливі моменти. Найменшу кількість суперечок викликає теорія інерційного внутрішньочерепного зміщення мозку - явище протиудару виникає внаслідок нещільного зв'язку великих півкуль із черепом. Коли голова, яка набула кінетичної енергії, різко гальмується об підлогу, череп зупиняється, а мозок по інерції налітає на обширну внутрішню поверхню черепа у ділянці, що протилежна до контактної з підлогою.

Проаналізувавши результати експертиз та супутньої їм медичної документації, було виявлене підтвердження викладеного не лише при експертизі трупів, оскільки травма удару-протиудару може бути виявлена і у живих осіб, підекспертних (томографією, характерною локалізацією неврологічної симптоматики).

**Висновки:** При зовнішньому огляді тілесні ушкодження на підекспертних, як при ударі предметом так і внаслідок падіння, можуть бути абсолютно однаковими. В той же час травма удару-протиудару, як правило, більш руйнівна для мозку. Знаючи механізми виникнення ЧМТ можна правильно судити як про події що передували травмі, навіть при експертизі гнилісно-змінених трупів, так і про її морфологічно-прогностичні наслідки при обстеженні госпіталізованих потерпілих.

**Ключові слова:** черепно-мозкова травма, механізм травми мозку, удар-протиудар.

## **ОСНОВНІ РОЗБІЖНОСТІ МІЖ МАЛИМ ТА ВЕЛИКИМ ЧЕПЦЯМИ БІЛИХ ЩУРІВ ЗА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ОЗНАКАМИ**

### **THE MAIN DIFFERENCES BETWEEN THE LESSER OMENTUM AND GREATER OMENTUM OF WHITE RATS ACCORDING TO MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS**

Ступак Дмитро Сергійович, Максименко Олександр Сергійович

Stupak D., Maksymenko O.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Гринь В. Г.

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

Полтавський державний медичний університет

Кафедра анатомії людини

м.Полтава, Україна