

течением беременности. Весь материал был разделён на 2 группы: 9 плодов от крыс с физиологической беременностью и 9 новорожденных от крыс с физиологической беременностью. Выведение крысят из эксперимента производилось в конце первых суток. Препараты печени окрашивались гематоксилином и эозином, пикрофуксином по методу ван Гизон, по методу Маллори. Производили морфометрическое исследование, в ходе которого определяли следующие морфометрические параметры: площадь ядра, цитоплазмы, клетки в целом, объём ядра, цитоплазмы, клетки, ядерно-цитоплазматический индекс (ЯЦИ), а также подсчитывалась плотность расположения гепатоцитов в  $1\text{мм}^2$ . Полученные данные обрабатывались с помощью статистических методов.

Результаты. В ходе морфометрического исследования были получены следующие результаты. У плодов средняя площадь гепатоцита составила  $39,03 \pm 0,9 \text{мкм}^2$ , средняя площадь ядра –  $19,1 \pm 0,45 \text{мкм}^2$ , средний объём цитоплазмы –  $122,4 \pm 2,88 \text{мкм}^3$ , средний объём ядра –  $64,97 \pm 1,53 \text{мкм}^3$ , средний объём клетки –  $187,4 \pm 4,41 \text{мкм}^3$ , а среднее значение ЯЦИ –  $0,53 \pm 0,01$ . Эти же показатели у новорожденных имели следующие значения: средняя площадь гепатоцита –  $42,59 \pm 1,00 \text{мкм}^2$ , средняя площадь ядра –  $18,16 \pm 0,42 \text{мкм}^2$ , средний объём цитоплазмы –  $152,4 \pm 3,59 \text{мкм}^3$ , средний объём ядра –  $58,74 \pm 1,38 \text{мкм}^3$ , средний объём клетки –  $211,1 \pm 4,97 \text{мкм}^3$ , а среднее значение ЯЦИ –  $0,41 \pm 0,009$ . При сравнении вышеуказанных показателей группы плодов и новорожденных установлено достоверное отличие их друг от друга для площади клетки ( $p < 0,01$ ), площади цитоплазмы ( $p < 0,001$ ), объёма клетки ( $p < 0,001$ ), объёма цитоплазмы ( $p < 0,001$ ), объёма ядра ( $p < 0,05$ ) и ЯЦИ ( $p < 0,001$ ).

Нами определялась плотность клеток в  $1\text{мм}^2$ , её значение в печени плодов составило  $20148,7 \pm 450,5$ , а в печени новорожденных –  $12537,5 \pm 280,3$ , что достоверно отличалось между собой ( $p < 0,01$ ), и являлось результатом изменения площади и объёма клеток у новорожденных.

Выводы. В ходе морфологического исследования выявлено, что для печени новорожденных крысят характерно достоверное увеличение площади и объёма гепатоцитов ( $p < 0,001$ ), вследствие чего происходит уменьшение плотности клеток на  $1 \text{мм}^2$  ( $p < 0,01$ ). Увеличение площади и объёма гепатоцитов происходит вследствие увеличения объёма цитоплазмы, что возможно обусловлено изменением морфофункционального состояния основных ультраструктурных компонентов клетки.

Перспективность исследования: провести морфологическое исследование ткани печени плодов и новорожденных страдавших хронической внутриутробной гипоксией.

**Сапай А.В.**

**СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПОВРЕЖДЕНИЙ  
ОСТРЫМИ ПРЕДМЕТАМИ**

**Харьковский национальный медицинский университет  
кафедра судебной медицины, медицинского правоведения,  
г. Харьков, Украина**

**Научные руководители – проф. Ольховский В.А., доцент Бондаренко В.В.**

При проведении судебно-медицинской экспертизы эксперт должен обосновать свой вывод о характере ранения на основании совокупности выявленных признаков,

что является непростой задачей. В связи с этим, мы попытались обобщить имеющиеся данные об особенностях повреждений, причиненных острыми предметами, и дать их общую характеристику.

Для резаной раны характерны следующие признаки: линейный характер, веретенообразная форма, преобладание длины раны над шириной и глубиной, выраженное зияние, ровные, неосажденные края с отсутствием признаков кровоподтечности, оба конца раны остроугольные, от одного из концов, как правило, отходит небольшой надрез эпидермиса или поверхностных слоев кожи, при сближении краев рана принимает щелевидную форму, при раздвигании краев раны стенки гладкие, тканевые перемишки в глубине отсутствуют, волосяные луковицы пересечены, концы пересеченных волосяных луковиц находятся на одном уровне, дном раны является подкожно-жировая клетчатка или подлежащий мышечный слой, глубина раны неравномерная - более выражена в начале действия режущего предмета и менее выражена в конце его действия, рана сопровождается обильным наружным кровотечением. Для колотой раны характерны следующие признаки: форма раны зависит от формы поперечного сечения колющего предмета (овальная, щелевидная, звездчатая, крестообразная и т.д.), глубина раны значительно преобладает над наружными ее размерами, зияние раны слабо выражено, края раны ровные, могут быть несколько ввернуты внутрь и осаднены, кровоподтечности по краям раны, как правило, не наблюдается, однако при полном погружении орудия в рану по краям может быть кровоподтечность вследствие удара рукояткой (ограничителем), концы в ране, как правило, отсутствуют, но при наличии граней у колющего предмета могут быть множественными (от 2 до 5), стенки раны гладкие, отвесные, отмечается выраженное внутреннее и незначительное наружное кровотечение. Для колото-резаной раны характерны веретено-образная или овальная форма, при сближении краев раны форма линейная, дугообразная или извилистая, глубина раны преобладает над ее длиной и шириной, зияние раны хорошо выражено, края ровные, неосажденные, кровоподтечности по краям раны, как правило, не наблюдается, однако при полном погружении орудия в рану по краям может быть кровоподтечность от удара рукояткой (ограничителем), концы раны могут быть: оба остроугольные (при действии обоюдоострого предмета) или один – остроугольный, а другой – закругленный, П- или М-образной формы, что зависит от формы обушка клинка, от одного из концов раны может отходить дополнительный разрез вследствие поворота клинка вокруг своей оси при его извлечении, при раздвигании краев раны стенки ее гладкие, тканевые перемишки в глубине отсутствуют, волосяные луковицы пересечены, концы пересеченных волосяных луковиц находятся на одном уровне, кровотечение обильное как наружное, так и внутреннее, колото-резаное ранение может проникать в черепную, грудную и брюшную полость. Для **рубленой раны** характерны веретенообразная или щелевидная форма, выраженное зияние, глубина и длина раны преобладают над ее шириной, края ровные, могут быть осаднены и кровоподтечны, преимущественно со стороны действия острого угла рубящего предмета, края раны могут иметь зазубрины, соответствующие дефектам (выбоинам, забоинам) лезвия рубящего предмета, концы могут быть разные: оба остроугольные, один остроугольный, другой П-образный, оба П-образные, что зависит от угла и глубины погружения рубящего предмета в ткани, стенки раны гладкие, наблюдается обильное наружное кровотечение, тканевые перемишки, как правило, отсутствуют, однако могут частично сохраняться у П-образных концов раны, волосы в глубине

рани пересечены, рана с повреждением подлежащих костей в виде «насечки», разруба кости или линейно-дырчатого перелома.

**Свентицька-Розсоха Ю.Ю.**  
**ПРОМЕНЕВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИХ ТРАВМ НА**  
**СЛУЖБИ СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ**

**Харківський національний медичний університет;**  
**кафедра судової медицини, медичного правознавства;**  
**м. Харків, Україна**

**Науковий керівник: доцент Хижняк В.В.**

Діагностика різних видів черепно-мозкової травми (далі – ЧМТ) і давності її утворення є актуальною проблемою у судово-медичній практиці тому, що на цьому базуються підстави притягнення до кримінальної і цивільної відповідальності та кваліфікація злочину.

За сучасними даними медичної статистики питома вага ЧМТ становить 36-40 % від усіх видів травм, а при сукупних травмах тіла досягає 60-65 %. Смертність у віці до 40 років при епідуральних гематомах становить 12-14 %, при субдуральних гематомах – 38-40 %, при внутрішньомозкових – 18-19 %, а при дифузних аксональних ушкодженнях – 19-20 %. При судово-медичних розтинах осіб, причиною смерті яких були внутрішньомозкові гематоми внаслідок, ЧМТ виявляються у 15-55 % від загальної кількості випадків.

Судові медики постійно звертаються за допомогою до нейрохірургів в зв'язку з особливостями перебігу ЧМТ.

В чинних документах докладно викладено методи комп'ютерно-томографічного і магнітно-резонансного досліджень, що згідно наказу МОЗ України від 25.04.2006 р. № 380 та наказу МОЗ України від 13.06.2008 р. № 317 «Про запровадження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Нейрохірургія», є «золотим стандартом» обстеження при травматичних ураженнях головного мозку та його оболонок, де детально описано об'єктивізуючі комп'ютерні томографічні та магнітно-резонансні ознаки травм.

Відомо, що клініцисти встановлюють, як правило, факт гострого або хронічного процесу. Саме об'єктивне встановлення давності та повторності черепно-мозкової травми часто має суттєве значення для розслідування злочинів проти здоров'я та життя людини, що й визначає важливість подальшого детального вивчення даної проблеми судовою медициною.

Сучасні судово-медичні розробки мало приділять увагу обґрунтуванню можливості оцінки давнини ЧМТ за допомогою сучасних високотехнологічних променевих методів дослідження, зокрема, безконтактної термографії і радіографії, радіонуклідної і ультразвукової діагностики. Вони використовувались лише за мети встановлення наявності крововиливів.

Візуалізація комп'ютерною томографією змін речовини головного мозку, його судин і оболонок практично невідома судово-медичним експертам і рідко застосовується ними при проведенні експертиз. Це підтверджується думкою деяких практиків в судовій медицині. Провідні судові медики (Свентицька С.Г. та співавтори, 2005) наполягають, що судово-медична експертиза закритої ЧМТ повинна обов'язково супроводжуватися комп'ютерною томографією головного мозку. Наразі відсутні об'єктивні та чіткі судово-медичні рекомендації, методи досліджень, направлені на вирішення цього питання.