

## **ПАТОЛОГІЯ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ**

УДК 616.37-07:616-001

**О. П. Бабкіна, Л. А. Шевченко, В. В. Шевченко**

### **ДО ПИТАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ДАВНОСТІ ВИНИКНЕННЯ МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ ЗА ЗМІНАМИ ГІСТОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**

Дані, які наведено в літературних джерелах стосовно особливостей ушкодження частин підшлункової залози, різняться. Деякі автори вказують, що ізольовані ушкодження тіла підшлункової залози спостерігаються в 52%, головки – у 16,4%, хвоста – у 10% та всієї залози – у 17,6%; досить часто травма підшлункової залози спостерігалася разом з травмою інших органів черевної порожнини (печінка, селезінка, нирки, шлунок тощо) [1 – 8].

Метою цієї роботи було вивчення динаміки змін гістологічних показників травмованих тканин підшлункової залози при різноманітних видах механічних травм залежно від давності заподіяння ушкоджень.

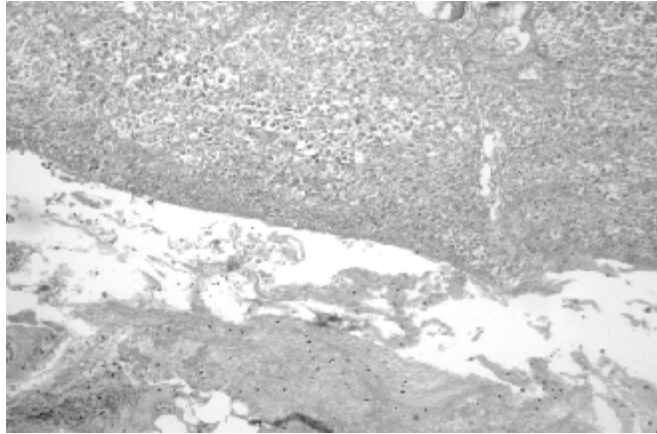
Матеріалом дослідження були тканини підшлункової залози 165 осіб чоловічої та жіночої статі віком від 20 до 60 років, які загинули при відомому та невідомому часі травми і давності настання смерті за наявності та відсутності алкоголю в крові та підлягали розтину в танатологічному відділі бюро судово-медичної експертизи м. Луганська протягом 2005 – 2011 років. Забір тканин травмованих органів здійснювався при температурі повітря в морзі від +16 до +25 °С, відносній вологості – 40 – 60%. При проведенні досліджень використовувались: гістологічний, гістохімічний методи з метою виявлення динаміки процесів регенерації гістологічних показників травмованих тканин підшлункової залози та проводився статистичний аналіз отриманих результатів.

Стаття є фрагментом науково-дослідницької роботи за номером державної реєстрації 0104U000908.

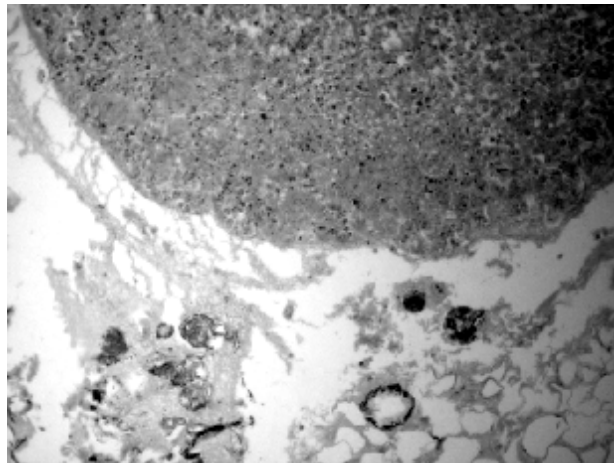
За нашими даними, при торако-абдомінальній травмі з ушкодженням підшлункової залози, при гістологічному дослідженні до 6 годин з моменту заподіяння травми, у зоні ушкодження виявляються еритроцити з чіткими контурами, у судинах накопичення лейкоцитів, у ділянках геморагій лейкоцити розташовані дифузно. Виявлено набряк стромы. Починають з'являтися ознаки жирового некрозу (рис. 1).

Через 6 – 12 годин після виникнення ушкодження крововиливи у вигляді скупчення еритроцитів з чіткими контурами, але еритроцити в центрі крововиливів нечіткі, зростає кількість лейкоцитів у судинах і

тканинах, які концентруються перифокально. Зберігається набряк строми, виникає серозно-геморагійний та геморагійний набряк. Підвищується кількість жирових некрозів. У деяких випадках крововиливи визначаються в жировій клітковині, яка розташована навколо підшлункової залози (рис. 2).



*Рис. 1. Осередки некрозу (1), наявність крововиливу (2) тіла підшлункової залози в жінки 56 років, яка загинула від механічної травми. Давність травми 4 години. Забарвлення гематоксилін-еозином. Зб.  $\times 100$*



*Рис. 2. Наявність крововиливу (1) у жировій клітковині, розташованій навкруги підшлункової залози в чоловіка 38 років, який загинув від механічної травми. Давність травми 8 годин. Забарвлення гематоксилін-еозином. Зб.  $\times 100$*

Протягом 12 – 24-х годин еритроцити представлені у вигляді зернистих мас, на місці травми з'являються ділянки некротизованих тканин. У зонах перифокального запалення серед лейкоцитів виявляються макрофаги, лімфоїдні клітини, які містять зернистий пігмент (гемосидерин). Поширюється набряк. Також слід зазначити, що в цей період запальна інфільтрація збільшується, а кількість жирових некрозів, навпаки, зменшується. На 2 – 3-тю добу добре розрізняється демаркаційна лінія навкрузи паренхіматозного некрозу та навколишньої жирової клітковини. У цей період також є виразною лейкоцитарна інфільтрація, з'являється значна кількість жирових некрозів, поширюється набряк. В інфільтратах з'являються лімфоцити, макрофаги, поодинокі гістіоцити. У деяких ділянках спостерігається інфільтрація у вигляді розповсюдженого гнійного запалення.

Через 4 – 6 діб після заподіяння травми продовжує зростати кількість жирових некрозів, у зоні інфільтратів підвищується кількість лімфоцитів, макрофагів, гістіоцитів. У цей термін починає формуватися демаркаційна лінія. Після 6-ї доби в зоні ушкодження підшлункової залози починається відторгнення некротизованих тканин із трансформацією клітинного перифокального інфільтрату в лімфо-гістіоцитарний. Виявляється проліферація фібробластів із стінок судин, яка триває впродовж 1 – 2-х тижнів. Починаючи з 3-го тижня мала місце послідовна проліферація фібробластів, формуються ніжні сполучнотканинні волокна, з'являються молоді судини.

Отже, отримані результати досліджень свідчать, що наші дані збігаються з літературними джерелами, у яких зазначається, що травматичні ушкодження підшлункової залози характеризуються високою летальністю, яка може сягати, за літературними даними, від 15 до 40%, за нашими – 28%.

Під час дослідження встановлено наявність закономірних змін гістологічних показників тканин підшлункової залози залежно від давності заподіяння травми з урахуванням часу смерті, наявності травматичної хвороби тощо, що допомагає при вирішенні актуальних для судово-слідчих органів питань про визначення давності, послідовності заподіяння ушкоджень у травмованих та загиблих осіб при механічній травмі.

#### **Список використаної літератури**

**1. Сочетанная** травма живота и таза / М. И. Бокарев, А. Б. Молитвословов, С. В. Сергеев и др. // Хирургия. – 2004. – № 10. – С. 50 – 53. **2. Острый** панкреатит (протоколы диагностики и лечения) / С. Ф. Багненко, А. Д. Толстой, В. Б. Краснорогов и др. // Хирургия. – 2005. – № 7. – С. 19 – 23. **3. Самчук В. В.** Судебно-медицинская диагностика в случаях травмы органов пищеварительного тракта тупыми предметами : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук :

спец. 14.00.24 «Судебная медицина» / В. В. Самчук. – М., 2001. – 23 с. **4. Афендулов С. А.** Закрытые сочетанные повреждения поджелудочной железы и селезенки / С. А. Афендулов // Клин. хирургия. – 1988. – № 4. – С. 24 – 26. **5. Романенко А. Е.** Закрытые повреждение живота : руководство. – 2-е изд., пераб. и доп. / А. Е. Романенко. – Киев : Здоров'я, 1985. – 208 с. **6. Филин В. И.** Острое заболевание и повреждение поджелудочной железы : руководство для врачей / В. И. Филин. – Л. : Медицина, 1982. – 248 с. **7. Сапожникова М. А.** Морфология закрытой травмы груди и живота / М. А. Сапожникова. – М. : Медицина, 1988. – 160 с. **8. Багненко С. Ф.** Острый панкреатит – современное состояние проблемы и нерешенные вопросы / С. Ф. Багненко, В. Р. Гольцов // Альманах Института хирургии им. А. В. Вишневского. – 2008. – № 3. – С. 104 – 112.

**Бабкіна О. П., Шевченко Л. А., Шевченко В. В. До питання встановлення давності виникнення механічної травми за змінами гістологічних показників підшлункової залози**

Проведено комплексне дослідження з метою вивчення динаміки змін гістологічних показників травмованих тканин підшлункової залози при різноманітних видах механічних травм залежно від давності заподіяння ушкоджень.

Під час дослідження встановлено наявність закономірних змін гістологічних показників тканин підшлункової залози залежно від давності заподіяння травми з урахуванням часу смерті, наявності травматичної хвороби тощо, що допомагає при вирішенні актуальних для судово-слідчих органів питань про визначення давності, послідовності заподіяння ушкоджень у травмованих та загиблих осіб при механічній травмі.

*Ключові слова:* травма, давність, підшлункова залоза, гістологічні показники.

**Бабкина Е. П., Шевченко Л. А., Шевченко В. В. К вопросу определения давности образования механической травмы по динамике изменений гистологических показателей поджелудочной железы**

Проведено комплексное исследование с целью изучения динамики изменений гистологических показателей травмированных тканей поджелудочной железы при разнообразных видах механических травм в зависимости от давности причинения повреждений.

В ходе исследования установлено наличие закономерных изменений гистологических показателей тканей поджелудочной железы в зависимости от давности причинения травмы с учетом времени смерти, наличия травматической болезни и т. п., что помогает при решении

актуальных для судебно-следственных органов вопросов об определении давности, последовательности причинения повреждений у травмированных и погибших лиц при механической травме.

*Ключевые слова:* травма, давность, поджелудочная железа, гистологические показатели.

**Babkina E. P., Shevchenko L. A., Shevchenko V. V. Limitation of Causing Mechanical Injuries for Dynamic Changes Histological Parameters Pancreas**

Literary information about the features of damage of parts of pancreas differ arcs from a friend. Some authors specify that the isolated damages of body of pancreas are observed in 52%, heads are in 16,4%, tail in 10% and all of gland in 17,6%. Often the trauma of pancreas was observed with the trauma of other organs of abdominal region (liver, spleen, buds, stomach, and others like that). Complex research is conducted with the purpose of study of dynamics of changes of histological indexes of trauma fabrics of pancreas at the various types of mechanical traumas depending on the remoteness of infliction of damages. From our data at a toraco-abdominal trauma with the damage of pancreas, at histological research to 6 hours from the moment of infliction of trauma, in the area of damage red corpuscles appear with clear contours, in the vessels of accumulation of leucocytes, in areas hemorrhagic leucocytes are located diffusely. Found out the edema of стромы. The signs of steatonecrosis begin to appear.

During research the presence of appropriate changes of histological indexes of fabrics of pancreas is set depending on the remoteness of infliction of trauma taking into account time of death, presence of traumatic illness, and others like that, that helps at the decision of актуальных for judicial investigation questions about determination of remoteness, sequences of infliction of damages at trauma and lost persons at a mechanical trauma.

*Key words:* trauma, prescription, pancreas, histological parameters.

Стаття надійшла до редакції 20.05.2013 р.

Прийнято до друку 26.06.2013 р.

Рецензент – д. мед. н., проф. І. В. Андрєєва.