

УДК: 616.37-07:616-001 «42»
© Бабкіна О.П., 2012

ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ГІСТОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ ТРАВМІ ПРОТЯГОМ ПЕРШОЇ ДОБИ

Бабкіна О.П.

ДЗ «Луганський державний медичний університет»

Вступ. Ізольовані закрити ушкодження підшлункової залози зустрічаються досить рідко, що пояснюється її анатомічним розташуванням. В останні часи кількість ушкоджень підшлункової залози підвищується і за літературними даними складає близько 19,8% [1-3]. Дані, які стосуються особливостей ушкодження частин підшлункової залози, різняться. Філін В.І. [4] вказує на часту кількість ушкоджень головки та хвоста залози, менш частіше тіла, що співпадає з даними Сапожнікової М.А. [5]. Інші автори [6,7] вказують на ушкодження тіла підшлункової залози в 52%, головки в 16,4%, хвоста в 10% та всієї залози в 17,6%. Визначено декілька видів ушкоджень підшлункової залози: внутрішньотканини гематоми та крововиливи; надриви капсули; повні поперечні розриви залози, відриви частини органу або розтрощення залози. Крім цього у випадках сполученої травм, за літературними даними, крім травматичних ушкоджень підшлункової залози зустрічаються вогнищеві або дифузні жирові некрози в залозі. Досить часто травма підшлункової залози спостерігалася сумісно з травмою інших органів черевної порожнини (печінка, селезінка, нирки, шлунок, тощо).

Сапожнікова М.А. [5] зазначала, що при крововиливах підшлункової залози при гістологічному дослідженні визначається просочування кров'ю, яке починається з міжчасткових перетинків та заволакає паренхіму дольок з ураженням окремих ацинарних структур, розвиток жирових некрозів та запаленою інфільтрацією, яка розповсюджується після 1 доби. При розривах, особливо повних, автор вказує на утворення вогнищ жирових неврозів, як в тканинах залози, так і навколо. За іншими даними [8,9] при травмі підшлункової залози при гістологічному дослідженні на фоні травматичних крововиливів через 3-4 години виникає набряк строми залози, а через 6-10 годин жирові некрози. Після цього крім серозного набряку виникають серозно-геморагічний та геморагічний набряки, значно зменшується кількість вогнищ жирового некрозу. Через 12 годин на місці механічної травми помітні некротизовані тканини; розповсюджений набряк підшлункової залози виникає до кінця 1 доби після травми.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Стаття є фрагментом науково-дослідницької роботи, яка виконується на кафедрі патоморфології, судової медицини та медичного законодавства ДЗ «Луганський державний медичний університет», державний реєстраційний номер 0104Г000908.

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

Матеріал та методи дослідження. Матеріалом дослідження на сьогоднішній час є тканини підшлункової залози 52 трупів осіб чоловічої та жіночої статі, віком від 20 до 60 років, що загинули

при відомому часі травми і відомому часі настання смерті при наявності та відсутності алкоголю в крові та підлягали розтину в танатологічному відділі бюро судово-медичної експертизи м. Луганська протягом 2007-2011 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. Після забору тканин подальше проводилася фіксація тканин протягом 2-3 діб в 10% забуференому формаліні, потім готувалися тонкі парафінові зрізи товщиною 4-5 мкм та в деяких випадках гістологічні зрізи методом целлоїдинової проводки, які фарбувалися гематоксиліном та еозином, 3% пікрофуксином за Ван-Гізеном, а потім досліджувались гістологічним методом.

Результати та їх обговорення. За нашими даними при абдомінальній травмі з ушкодженням підшлункової залози при гістологічному дослідженні до 6 годин з моменту заподіяння травми у зоні ушкодження виявляються еритроцити з чіткими контурами, в судинах лейкостази, накопичення лейкоцитів, розташованих периваскулярно, в вогнищах геморагій лейкоцити розташовані дифузно. Виявлений набряк строми. Починають з'являтися ознаки жирового некрозу (рис. 1).

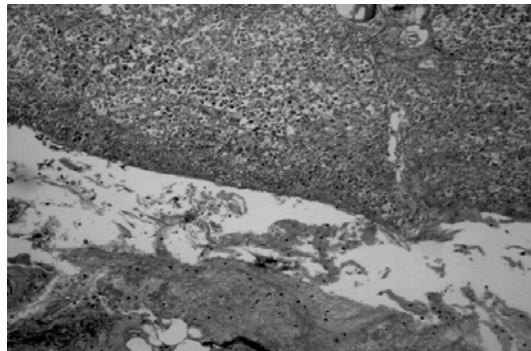


Рис.1. Вогнища некрозу підшлункової залози, наявність крововиливу. Забарвлення гематоксиліном-еозином. X 100.

Через 6-12 годин після виникнення ушкодження крововиливи у вигляді скупчення еритроцитів з чіткими контурами, але еритроцити в центрі крововиливів нечіткі, зростає кількість лейкоцитів в судинах і тканинах, які концентруються перифокально. Зберігається набряк строми, починається виникнення серозно-геморагічного та геморагічного набряку. Підвищується кількість жирових некрозів.

В деяких випадках крововиливи визначаються у жировій клітковині, яка розташована навкруги підшлункової залози, при цьому спостерігається невротизація паренхіми, що розташована поруч з вищезазначеною зоною (рис. 2)

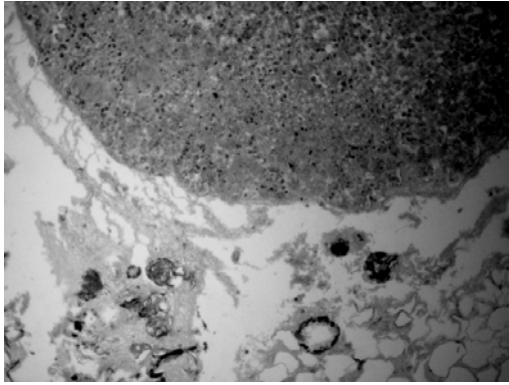


Рис. 2. Наявність крововиливу у жировій клітковині, розташованій навкруги підшлункової залози. Забарвлення гематоксилін-еозин. X 100.

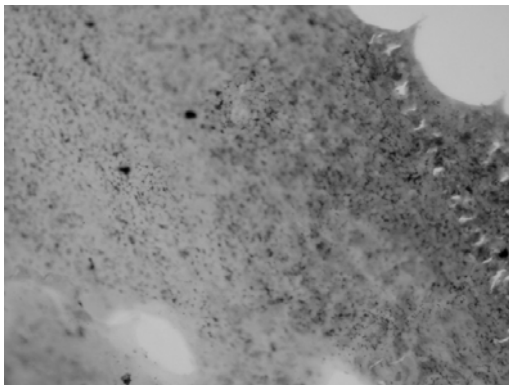


Рис. 3. Збільшення запальної інфільтрації в тканинах печінки та зменшення кількості жирових некрозів. Забарвлення гематоксилін-еозин. X 200.

Протягом 12-24 годин еритроцити представлені у вигляді зернистих мас, на місці травми з'являються вогнища некротизованих тканин. В вогнищах перифокального запалення серед лейкоцитів виявляються макрофаги, лімфоїдні клітини, які внутрішньоклітинно містять зернистий пігмент (гемосидерин). Поширюється набряк. Також слід зазначити, що в даний період запальна інфільтрація збільшується, а кількість жирових некрозів, навпроти, зменшується (рис. 3).

Слід зазначити, що при ушкодженнях підшлункової залози спостерігається швидке наростання набряку, великі некрози, що швидко розповсюджуються, виникнення яких пов'язано з аутолізом тканин підшлункової залози в результаті дії протеолітичних ферментів ацинарних клітин, порушення цілісності панкреатичних ходів та виходом ферментів в навколишні тканини.

Висновки: Отримані результати досліджень свідчать, що наші дані збігаються з літературними джерелами, в яких зазначається, що травматичні ушкодження підшлункової залози характеризуються високою летальністю, яка може сягати за літературними даними від 15 до 40 %, за нашими - 28 %.

В ході дослідження встановлена наявність закономірних змін гістологічних показників тканин підшлункової залози в залежності 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.

ЛІТЕРАТУРА:

1. **Афендулов С.А.** Закрытые сочетанные повреждения поджелудочной железы и селезенки / С.А. Афендулов // Клиническая хирургия. - 1988. - № 4. - С. 24-26.
 2. **Багненко С.Ф.** Острый панкреатит (протоколы диагностики и лечения) / С.Ф. Багненко [и др.] // Хирургия. - 2005. - № 7. - С. 19-23.
 3. **Романенко А.Е.** Закрытые повреждение живота: Руководство. - 2-е изд., пераб. и доп. / А.Е. Романенко. - К.: Здоров'я, 1985. - 208 с.
 4. **Филин В.И.** Острое заболевание и повреждение поджелудочной железы: Руководство для врачей / В.И. Филин. - Л.: Медицина, 1982. - 248 с.
 5. **Сапожникова М.А.** Морфология закрытой травмы груди и живота / М.А. Сапожникова. - М.: Медицина, 1988. - 160 с.
 6. **Бокарев М.И.** Сочетанная травма живота и таза / М.И. Бокарев [и др.] // Хирургия. - 2004. - № 10. - С. 50-53.
 7. **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.
 8. **Вагнер Е.А.** Хирургия поврежденных органов грудной клетки / Е.А. Вагнер. - М: Медицина, 1981. - 316 с.
 9. **Самчук В.В.** Судебно-медицинская диагностика в случаях травмы органов пищеварительного тракта тупыми предметами: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.24 «Судебная медицина» / В.В. Самчук. - М., 2001. - 23 с.
- Бабкіна О.П.** Особливості змін гістологічних показників підшлункової залози при травмі протягом першої доби // Український медичний альманах. – 2012. – Том 15, № 5. – С. 18-19.
В результаті проведених досліджень виявлена можливість встановлення давності ушкоджень підшлункової залози при механічній травмі за динамікою змін її гістологічних показників протягом першої доби після травми.
Ключові слова: травма, давність, підшлункова залоза, гістологічні показники.
- Бабкіна Е.П.** Особенности изменений гистологических показателей поджелудочной железы при травме в первые сутки // Украинский медицинский альманах. – 2012. – Том 15, № 5. – С. 18-19.
В результате проведенных исследований выявлена возможность установления давности повреждений поджелудочной железы при механической травме по динамике изменения ее гистологических показателей на протяжении первых суток после травмы.
Ключевые слова: травма, давность, поджелудочная железа, гистологические показатели.
- Babkina E.P.** Dynamics of the changes of histological indexes of the injured tissues of pancreas on the first day after trauma // Український медичний альманах. – 2012. – Том 15, № 5. – С. 18-19.
As a result of researches the possibility of discovering of remoteness of damages of pancreas after the mechanical trauma according to dynamics of changes of its histological indexes during the first day after the trauma.
Key words: trauma, remoteness, pancreas, histological indexes

Надійшла 03.09.2012 р.
Рецензент: проф. О.С. Решетнікова