

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В НИРКАХ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ РЕЦИДИВНОМУ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ (НАБРЯКОВА ФОРМА)

О.Г.Костюк

Кафедра оперативної хірургії і топографічної анатомії (зав. – проф. Г.Я.Костюк) Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова

Гострий панкреатит (ГП) супроводжується значними змінами метаболізму та різноманітними ускладненнями [1-4]. Так, у 70% хворих на ГП порушується функція нирок. Гостра ниркова недостатність при ГП спостерігається в 7 разів частіше, ніж при інших гострих захворюваннях [5].

Дані літератури стосовно морфологічних змін нирок при ГП суперечливі, незважаючи на те, що це питання вивчалось багатьма дослідниками [6, 7]. У літературі практично відсутні відомості про динаміку панкреатогенних морфологічних змін у нирках залежно від форми ГП.

Мета дослідження. Вивчити динаміку морфологічних змін у нирках при повторно-му запаленні підшлункової залози (ПЗ) з розвитком набрякової форми ГП.

Матеріал і методи. Дослідження проведено на 15 безпородних статевозрілих собаках масою тіла 8-17 кг. Набрякову форму ГП викликали введенням у протоку ПЗ автожовчі (з розрахунку 0,2 мл на 1 кг маси тіла тварини) під тиском 60 мм. рт. ст. в умовах асептики й антисептики. ГП моделювали у тварин тричі через кожні 3 місяці. Оперативне втручання проводили під внутрішньоплевральним тіопенталовим наркозом (30-40 мг/кг) через 30 хв. після премедикації 1% розчином дімедролу (3-5мл) і 25% розчином аміназину (1-2 мл) підшкірно. З досліду тварин виводили передозуванням наркозу. Для верифікації розвитку патологічного процесу гістологічні препарати нирок та ПЗ фарбували гематоксидин-еозином і за методом ван-Гізона.

Результати дослідження та їх обговорення. Перше моделювання тварини перенесли задовільно. Через 3 міс від початку експерименту змін в органах черевної порожнини не виявлено. Голівка ПЗ трохи зменше-

на в розмірах. Мікроскопічне дослідження препаратів ПЗ виявило наявність у стромі вогнищ моноклеарної інфільтрації та збагачення грубими колагеновими волокнами. Більш вираженими ці зміни були по ходу панкреатичних проток. Нирки макроскопічно без видимих змін. Гістологічно в нирках виявлено вогнищеву моноклеарну інфільтрацію строми, особливо навколо зменшених в об'ємі звивистих каналців, просвіт яких звужений або відсутній.

Друге моделювання ГП тварини перенесли важче, ніж перше. Вони були малорухливими, перші 2-3 дні після введення автожовчі мляво реагували на подразнення. Воду почали вживати лише на 4 добу. Надалі тварини стали знову активними і майже нічим не відрізнялися від здорових. Із 12 тварин, які перенесли друге моделювання запалення ПЗ, на третю добу загинуло дві тварини. Причиною їх смерті був тотальний панкреонекроз, підтверджений макро- і мікроскопічно. Гістологічне дослідження нирок цих тварин виявило нерівномірне повнокров'я органа, а також підвищене кровонаповнення капілярів клубочків, що викликало збільшення їх розмірів. В окремих каналцях – гідропічна дистрофія та некроз клітин епітелію. В різних ділянках строми нирок виявлено лімфогістіоцитарну інфільтрацію.

Через 3 місяці тварини були активні і нічим не відрізнялись від здорових собак. На розтині вилучених з експерименту тварин голівка ПЗ значно зменшена в розмірах. Нирки зберігали форму і колір, поверхня їх була гладенькою. При гістологічному дослідженні голівки ПЗ виявлено облітерацію дрібних проток. За рахунок набряку клітин

ацинусів спостерігається звуження їх просвітів. Окремі ацинуси, внаслідок розширення їх просвіту, збільшені. В стромі ПЗ виявлено тенденцію до збільшення кількості тучних клітин. У деяких місцях ацинуси роз'єднані незначною кількістю сполучної тканини і розширеними дрібними протоками. Крім того, встановлена наявність перидуктальної лімфогістіоцитарної інфільтрації з помірним перидуктальним склерозом. Гістоструктура ендокринної частини ПЗ була нормальною. Мікроскопічно в нирках виявлено явища застою, атрофію деяких каналців та заміщення їх сполучною тканиною. Як і у випадку з одноразовим моделюванням ГП, в стромі нирок, особливо під капсулою, визначаються лімфогістіоцитарні інфільтрати.

У перші 2 доби після третього моделювання із 7 тварин загинуло 4. Макро- і мікроскопічно в них встановлені ознаки панкреонекрозу. Зміни в нирках були такими, як у тварин, що загинули після другого моделювання ГП.

Через 3 міс після створення третьої моделі ГП на розтині виявлено значне зменшення розмірів голівки ПЗ. Нирки звичайної фор-

ми і розмірів. При гістологічному дослідженні голівки ПЗ виявлено розростання сполучної тканини між часточками ПЗ із збереженням поодиноких часточок та ацинусів. Деякі часточки містять кістозно-розширені протоки. В таких ділянках спостерігається облітерація кровоносних судин та зменшення їх калібру. Виражений перидуктальний склероз з вогнищами запальної інфільтрації. Мікроскопічно в нирках виявлені склеротичні зміни їх строми, а також наявність мононуклеарних інфільтратів, найбільше навколо нефронів, з ознаками атрофії.

Висновки. 1. Одноразове моделювання запалення підшлункової залози не викликає в нирках незворотних структурних змін. 2. При панкреонекрозі в нирках розвиваються вогнищевий склероз строми, атрофія окремих нефронів та лімфогістіоцитарні інфільтрати, що зменшує їх резервні функціональні можливості.

Перспективи наукового пошуку. Подальше дослідження в даному напрямку передбачатиме вивчення патогенетичного зв'язку між змінами в підшлунковій залозі і нирках при експериментальному гострому панкреатиті.

Література

1. Бабий Я.Е., Момот Н.В., Савченко Е.А., Думанский Ю.В. Возможности лучевой диагностики локальных осложнений острого панкреатита // *Клін. хірургія.* – 2000. – № 5. – С. 9-11.
2. Костирный А.В. Особенности протоковой системы поджелудочной железы при остром панкреатите и его осложнениях // *Клін. хірургія.* – 2000. – № 2. – С. 10-11.
3. Копчак В.М., Тодуров И.М., Дранов А.И. и др. Тактика хирургического лечения осложненных форм хронического панкреатита // *Клін. хірургія.* – 2000. – № 1. – С. 10-13.
4. Ничитайло М.Е., Крижевський В.В., Машковський Г.Ю. та ін. Лікування некротичного панкреатиту за даними УЗ-пункції та бактеріологічного дослідження // *Шпит. хірургія.* – 2000. – № 4. – С. 29-31.
5. Береснев А.В., Шаповал В.И., Ракивненко В.Х. Функциональное состояние почек при острой патологии органов брюшной полости. – К.: Здоров'я, 1985. – 88 с.
6. Луговой А.О., Заринская С.А., Владимиров В.Г. и др. Моделирование острого панкреатита в эксперименте // *Клін. анат. та опер. хірургія.* – 2003. – Т. 2, № 2. – С. 75-77.
7. Крылов А.А., Зуев Б.А., Похис К.А. и др. Морфологические изменения почек при острой почечной недостаточности, вызванной острым панкреатитом // *Бюл. экперим. биол. и мед.* – 1986. – № 10. – С. 489-491.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В НИРКАХ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ РЕЦИДИВНОМУ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ (НАБРЯКОВА ФОРМА)

О.Г.Костюк

Резюме. В експерименті на 15 беспородних собаках встановлено негативний вплив триразового запалення підшлункової залози (ПЗ) на загальний стан тварин. Вивчена динаміка і характер морфологічних змін у нирках та їх залежність від морфологічних змін у ПЗ при триразовому моделюванні набрякової форми гострого панкреатиту.

Ключові слова: експериментальний панкреатит, нирки.

MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE KIDNEYS IN ACUTE RELAPSING EXPERIMENTAL PANCREATITIS (EDEMATOUS FORM)

O.G.Kostiuk

Abstract. An experiment on 15 mongrel dogs a negative influence of a three time pancreatic inflammation on the general condition of the animals has been established. The dynamics and character of morphological changes in the kidneys and their dependence on the morphological changes in the pancreas have been studied as a result of a three time simulation of the edematous form of acute pancreatitis.

Key words: experimental pancreatitis, kindeys.

M.I.Pyrogov National Medical University (Vinnytsia)

Надійшла в редакцію 17.12.2003 р.

**Всеукраїнська
наукова конференція
"Актуальні питання клінічної анатомії та
оперативної хірургії"**

**відбудеться 11-13 жовтня 2004 року
на базі Буковинської державної медичної академії.**

Тематика конференції:

- 1. Сучасні досягнення клінічної анатомії.**
- 2. Актуальні питання морфогенезу.**
- 3. Новітні хірургічні технології.**
- 4. Історія клінічної анатомії та оперативної хірургії.**
- 5. Сучасні проблеми викладання морфологічних дисциплін.**

Матеріали конференції будуть опубліковані у вигляді статей (до 7 стор.) і тез (до 1 стор.) у журналі "Клінічна анатомія та оперативна хірургія" (2004. – №№ 3, 4).

**Адреса: Ахтемійчук Юрій Танасович, БДМА,
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58000**