



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **18983** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A61B 10/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ ГОСТРОГО НЕКРОТИЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ**

1

2

(21) u200607433

(22) 04.07.2006

(24) 15.11.2006

(46) 15.11.2006, Бюл. № 11, 2006 р.

(72) Андрущенко Віктор Петрович, Когут Любомир
Миколайович, Андрушевська Ольга Юліанівна(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО(57) Спосіб оцінки тяжкості гострого некротичного
панкреатиту, що полягає в цитологічному дослід-
женні вмісту панкреатичних та парапанкреатич-
них гострих рідинних скупчень та ексудату з віль-
ної черевної порожнини, отриманого за допомогою

мінінвазивних способів, який **відрізняється** тим,
що оцінюють результати цитологічного досліджен-
ня і при наявності в мазках атипичних клітин, а саме
- епітеліальних з анізоцитозом, анізонуклеозом та
ядрами, що відтиснуті до периферії (у вигляді па-
личок, пісочного годинника), молодих (незрілих)
клітин гранулоцитарного ряду, а також серпоподі-
бних і пікнотичних клітин, поряд з вираженими де-
генеративно-дистрофічними змінами клітинних
елементів крові та мікрооточення, роблять висно-
вок про тяжкий, прогностично несприятливий пе-
ребіг захворювання.

Корисна модель стосується медицини, зокре-
ма хірургії, і може бути використана для оцінки
ступеня тяжкості перебігу гострого некротичного
панкреатиту.

Проблема діагностики та лікування гострого
некротичного панкреатиту залишається однією з
найбільш складних та актуальних в абдомінальній
хірургії. Важка прогнозованість перебігу гострого
некротичного панкреатиту, відсутність чіткої коре-
ляції між клінічною картиною, лабораторними по-
казниками, даними інструментальних методів дос-
лідження (ультрасонографія, комп'ютерна
томографія) та ступенем ураження підшлункової
залози, труднощі в постановці показів до опера-
тивного втручання, незадовільні результати лікуван-
ня гострого некротичного панкреатиту створюють
передумови для пошуку нових діагностичних кри-
теріїв оцінки тяжкості його перебігу [1].

Впровадження в комплекс лікувально-
діагностичних заходів сучасних мініінвазивних те-
хнологій (інтервенційна сонографія, відеолапарос-
копія), дозволяє скласти більш повну уяву про сту-
пінь ураження підшлункової залози та
парапанкреатичних просторів, повніше оцінити
заавансованість процесу [2].

Відомий спосіб дослідження патології підшлу-
нкової залози, взятий за найближчий аналог, який
полягає в цитологічному дослідженні вмісту пан-
креатичних та парапанкреатичних гострих рідин-
них скупчень та ексудату з вільної черевної поро-

жнини, отриманого за допомогою мініінвазивних
способів [3].

Проте існуючий спосіб цитологічного дослі-
дження застосовують лише для проведення ди-
ференційної діагностики між запальними та онко-
захворюваннями, що не дозволяє оцінити ступінь
вираженості власне запального процесу.

В основу корисної моделі поставлено завдан-
ня створення способу цитологічного дослідження,
який допомагав би точніше оцінити тяжкість інди-
відуального перебігу гострого некротичного пан-
креатиту.

Поставлене завдання вирішується тим, що у
способі оцінки тяжкості гострого некротичного пан-
креатиту, який полягає в цитологічному дослі-
дженні вмісту панкреатичних та парапанкреатич-
них гострих рідинних скупчень та ексудату з
вільної черевної порожнини, отриманого за допо-
могою мініінвазивних способів, згідно з корисною
моделлю, оцінюють результати цитологічного дос-
лідження патологічних рідин і при наявності в ма-
зках атипичних клітин, а саме епітеліальних з анізо-
цитозом, анізонуклеозом та ядрами, що відтиснуті
до периферії (у вигляді паличок, пісочного годин-
ника), молодих (незрілих) клітин гранулоцитарного
ряду, а також серпоподібних і пікнотичних клітин,
поряд з вираженими дегенеративно-
дистрофічними змінами клітинних елементів крові
та мікрооточення, роблять висновок про тяжкий,
прогностично несприятливий перебіг захворю-

(13) **U**(11) **18983**(19) **UA**

вання.

Визначені морфологічні зміни з боку клітин виликають як реакція на надмірний по інтенсивності та силі подразник, оскільки рідини являють собою агресивні середовища з вираженим цитотоксичним ефектом, високим рівнем прозапальних цитокінів та активованих ферментів підшлункової залози, та внаслідок надмірної стимуляції білого та червоного паростків кісткового мозку при вираженому запальному процесі.

Спосіб здійснюють таким чином.

До патологічної рідини, отриманої з допомогою інтервенційної сонографії, під час лапароскопії чи лапароцентезу, додають 5% розчин цитрату натрію для запобігання зсідання рідини та руйнування клітинних елементів. Патологічну рідину центрифугують зі швидкістю 1,5 тис.об/хв протягом 5-10 хв, надосадову частину рідини зливають, а з осаду готують 4-6 мазків, які висушують на повітрі протягом 1 год, а пізніше фарбують за методом Папенгейма. Проводять мікроскопію як нативного, так і пофарбованого препаратів. Мікроскопію проводять при малому та при великому збільшенні мікроскопа (імерсійна система). При мікроскопічному дослідженні клітинних елементів - еритроцитів, нейтрофілів, лімфоцитів, моноцитів, гістіоцитів, макрофагів, мезотеліоцитів - визначають ступінь вираженості дегенеративно-дистрофічних змін, наявність елементів розпаду клітин, кристалів холестерину, гематойдину, жирних кислот, зерен гемосидерину, меланіну, а також появу елементів клітинної атипії та молодих (незрілих) форм клітин.

Оцінюють також кількість, взаємне розташування та розміри клітин, їх форму і ступінь зафарбування цитоплазми та ядер, цілісність ядер (каріорексис, каріолізис, багатоядерність, енуклеація), структуру хроматину, наявність та кількість нуклеол, ядерно-цитоплазматичне співвідношення клітин, наявність цитоплазматичних включень, а також наявність бактерій, кристалів, елементів клітинного розпаду в препараті. Враховуючи характер рідини (вміст постнекротичної псевдокисти підшлункової залози, рідина гострого панкреатичного чи парапанкреатичного рідинного скупчення, оментобурситу чи вільної черевної порожнини), а також топіку скупчення за даними ультрасонографії, оцінюють цитологічну картину, характерну для даної локалізації. За характером виявлених кількісних та якісних змін судять про ступінь ураження підшлункової залози та важкість гострого некротичного панкреатиту.

При наявності в мазках атипичних клітин, а саме епітеліальних з анізоцитозом, анізонуклеозом та ядрами що відтиснуті до периферії (у вигляді паличок, пісочного годинника), а також молодих (незрілих) клітин гранулоцитарного ряду, серпоподібних та пікнотичних клітин, роблять висновок про важкий, прогностично несприятливий перебіг захворювання.

Клінічний приклад.

Хвора А., 47 років, поступила ургентно, з гострим інтенсивним больовим синдромом, багаторазово блювотою, що не приносила полегшення, здуттям живота, вираженою загальною слабкістю. АТ 80/50 мм рт.ст., пульс 150', частота дихання 24'. З анамнезу відомо, що хвора зловживає алкого-

лем. Захворювання пов'язує з вживання алкоголю сумнівної якості. Тривалість приступу до моменту госпіталізації - 10 днів. Лікувалась вдома самостійно, за медичною допомогою не зверталась. На момент госпіталізації: гемоглобін 157 г/л, лейкоцитоз 12.6×10^9 /л, діастаза сечі 2048 ОД, заг. білок 57.5 г/л, білірубін 42.65, цукор крові 6.3 ммоль/л, креатинін 0.240 ммоль/л.

Дані УЗД при поступленні: головка підшлункової залози 49, тіло 38, хвіст 54 мм, контур залози нечіткий, нерівний, паренхіма гіпоехогенна, більше в ділянці тіла та хвоста, з множинними дрібними кальцинатами та гіпоехогенними включеннями, наявна рідина в сальниковій сумці у вигляді смужки та у паранефральній ділянці зліва, набряк клітковини заочеревинних просторів з обох боків.

У зв'язку з тяжкістю стану хворої (ціаноз шкіри та слизових, інтенсивний больовий синдром, гіповолемія, тахікардія, верифікований діагноз гострого панкреатиту) хвора госпіталізована в реанімаційне відділення, де отримувала призначене повноцінне багатокомпонентне лікування. При динамічному ультразвуковому моніторингу стану підшлункової залози на 3-й день перебування в стаціонарі виявлено негативну ультрасонографічну динаміку: з'явилась рідина у вільній черевній порожнині, а також в лівому та правому ретроколярних просторах, збільшення ознак набряку заочеревинного простору; під ультрасонографічним контролем спунктовано вільну черевну порожнину, отримано до 40 мл бурого кольору рідини без запаху з високою ампліфікованою активністю (діастаза рідини 4096 ОД).

Цитологічне дослідження рідини з вільної черевної порожнини: еритроцити у кожному полі зору; лейкоцити вкривають всі поля зору, з вираженими дегенеративними змінами; клітини у великій кількості; у кожному полі зору клітини з помірно вираженим анізоцитозом, анізонуклеозом та анізохромією; значна кількість клітин із вираженою секрцією цитоплазми; у деяких ядрах ознаки дистрофії; практично в усіх ядрах 1-2 гіпертрофовані та гіперхромні нуклеоли; клітини розміщені переважно окремо, або невеликими групами; в окремих полях зору 1-4 еритрокаріоцити. Дана цитологічна картина свідчила про тяжку, прогностично несприятливу форму гострого панкреатиту та заавансованість патологічного процесу.

В зв'язку з наростанням проявів системної запальної відповіді та абдомінальної симптоматики, неефективністю проведеної консервативної терапії хвора оперована на 4-й день перебування в стаціонарі. Об'єм операції: лапаротомія, секвестректомія, білатеральна ретроперітонеостомія, підвісна єюностомія, санація та дренування черевної порожнини під ендотрахеальним наркозом. Інтраопераційно: помірна кількість рідини бурого кольору в черевній порожнині, на паріетальній очеревині стеатонекрози, в черевній порожнині злуковий процес; підшлункова залоза сірого кольору, в ділянці тіла та хвоста, по типу субтотального панкреанекрозу, плащевий панкреанекроз ділянки головки підшлункової залози. При детальнішій ревізії виявлено поширення парапанкреатиту по правому та лівому параколярному та лівому паранефральному просторах від діафрагми до малого

тазу, а також на корінь брижі тонкої кишки. Інтраопераційно евакуйовано до 3л гнійно-некротичного вмісту з секвестрами.

Незважаючи на проведену інтенсивну консервативну терапію, спрямовану на корекцію розладів життєвоважливих систем організму, хвора померла через 38год. після операції при наростанні явищ гострої серцево-судинної та дихальної недостатності.

Результат паталого-анатомічного дослідження: тотально-субтотальний панкреанекроз, інфікований паранекроз, параколіт.

Запропонований спосіб оцінки важкості гострого некротичного панкреатиту дозволяє повніше віддзеркалити характер та ступінь ураження підшлункової залози при гострому некротичному панкреатиті, своєчасно провести корекцію проведеної

консервативної терапії, виявити додаткові покази до зміни лікувальної тактики.

Джерела інформації:

1. Милиця М.М., Мартиновський О.І., Постолєнко М.Д. Деструктивний панкреатит - шляхи вирішення проблеми // Шпитальна хірургія. - 2002. - №2. - С.125-127.

2. Шевчук М.Г., Шевчук І.М., Побуцький О.О. Сучасні методичні підходи до лікування гострого некротичного панкреатиту // Шпитальна хірургія. - 2000. - №2. - С.121-126.

3. Копчак В.М., Мошковський Г.Ю., Хомяк І.В. Эхоконтролируемые вмешательства при постнекротических кистах и абсцессах в хирургическом лечении острого некротического панкреатита // Таврический медико-биологический вестник. - 2005. - том 8. - №1. - С.53-57.