

ХІРУРГІЯ

© Д.В. Андрющенко, 2014

УДК 616.37-002-036.11:616.1/4

Д.В. АНДРЮЩЕНКО

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, факультет післядипломної освіти, кафедра хірургії та ендоскопії, Львів

ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ ЯК МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНА ПРОБЛЕМА НЕВІДКЛАДНОЇ АБДОМІНАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ

На підставі аналізу результатів комплексного хірургічного лікування 1751 хворого на гострий панкреатит (ГП) в міському панкреатологічному центрі на базі кафедри загальної хірургії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького опрацьовано міждисциплінарний підхід до діагностики та лікувальної тактики у даних категорій пацієнтів з визначенням конкретного змісту, місця та значення кожного компоненту. Зазначений принцип включав патофізіологічну, ендоскопічну, радіологічну, гастроenterологічну, анестезіологічну та хірургічну складові, які, доповнюючи одна другу, створювали підґрунт для вибору оптимальної діагностичної та лікувальної тактики. Наведено характеристику кожного компоненту. Реалізація опрацьованого підходу сприяла покращенню результатів лікування та зменшенню показника післяоператійної летальності до 9,3 %.

Ключові слова: гострий панкреатит, міждисциплінарний принцип, діагностика, лікування

Вступ. Гострий панкреатит (ГП) – одне з найскладніших, прогностично малосприятливих та нерідко життєво небезпечних гострих захворювань органів черевної порожнини. Проблема лікування хворих на ГП екстраполюється не тільки на суто медичні аспекти, а і на менш важливий соціально-економічний контекст. Це пояснюється тим, що кількість пацієнтів з даним видом патології невпинно зростає з домінуванням осіб чоловічої статі працездатного віку, а лікування, зокрема операційне, супроводжується тривалим перебуванням хворих на лікарняному ліжку, значними витратами на медикаментозну терапію, достатньо високим показником незадовільних результатів, а навіть при одужанні – тривалою втратою працездатності, часто з подальшою інвалідизацією [7, 8, 13]. Лікувальні підходи до даної категорії пацієнтів у часовому вимірі мали свої особливості, від пріоритету медикаментозно-консервативної терапії до агресивної хірургічної тактики з виконанням різних операційних втручань, включаючи резекцію підшлункової залози [9, 12, 14]. На сьогоднішньому етапі розвитку панкреатології загальнозвінаний підхід як вітчизняних, так і іноземних дослідників полягає у реалізації комплексного лікування даних категорій хворих з поєднанням різних не інтервенційних та інтервенційних лікувальних методик, тобто з домінуванням мультидисциплінарного принципу. А які основні складові даного підходу є доцільними при ГП, і в чому полягає їх змістовне наповнення?

Мета дослідження. Визначити зміст пріоритетних компонентів міждисциплінарного підходу в діагностиці та комплексному хірургічному лікуванні хворих на ГП.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати лікування 1752 хворих на ГП віком від 23 до 78 років, які перебували в клініці загальної хірургії (міський панкреатологічний центр) Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького. Переважали пацієнти чоловічої статі працездатного віку (996; 57,1 %). ГП етапального генезу спостерігався у 1328 госпіталізованих (75,2 %) і біліарного – у 423 осіб (24,8 %). Згідно з критеріями Атланта (1991) з доповненням робочої групи (Атланта, 2007), помірно важкий клінічний перебіг захворювання виявлявся в 1173 (67,2 %), важкий – в 508 (28,7 %) і вкрай важкий – в 70 (4,1 %) пацієнтів.

Консервативне лікування з позитивним ефектом приводило до одужання всіх пацієнтів з помірно важким ГП, а також 56 госпіталізованих (11,2 %) з важким перебігом захворювання.

Діагноз встановлювався на підставі аналізу клінічних, лабораторно-біохімічних даних, а також результатів променевих (УЗД, КТ) та інструментальних (ФГДС, відеолапароскопія) методик.

Результати дослідження та їх обговорення. Поглиблений аналіз багаторічного досвіду роботи міського панкреатологічного центру надав підстави виокремити такі найбільш важливі складові міждисциплінарного підходу до діагностики та

лікування хворих на ГП, опрацювати їх конкретний зміст та вивчити клінічну ефективність.

1. Інтралюмінарний діагностично-лікувальний компонент передбачав застосування лікарів-ендоскопістів. У хворих з помірно важким та важким ГП проводилася ФГДС, яка являла собою важливий діагностичний засіб. Окрім остаточної диференційної діагностики між ГП і іншим гострим захворюванням органів черевної порожнини, результати ендоскопічного дослідження дозволяли констатувати наявність опосередкованих ознак гострого запалення підшлункової залози. Так, при спеціальному аналізі даних 62 обстежень виявлено запально-дегенеративні (57 %) та ерозивно-виразкові (43 %) зміни в стравоході в 17 %, в шлунку – в 56 % та дванадцятипалі кишці – у 27 % спостережень. Першу групу уражень складали еритематозні, рефлюксні, застійні гастропатії/дуodenопатії, а також атрофічні зміни слизової оболонки. Ерозивно-виразкові ураження проявлялися поверхневими, геморагічними еrozіями та гострими виразками. Локалізація даних патологічних змін виявлялася в нижній третині стравоходу (23 %), воротарні частині шлунка (50 %) і цибулині дванадцятипалої кишки (27 %). В 27 дослідженнях (44 %) констатовано екзодеформацію та «випинання» задньої стінки шлунка. У 43 хворих, при наявності ГП біліарного генезу, за умови вклиниченого у великий сосочок дванадцятипалої кишки конкремента, проявів холангіту та рефрактерної обтураційної жовтяніці в проміжку часу від 24 до 48 годин від моменту госпіталізації здійснено ендоскопічну папілосфінктеротомію з позитивним результатом.

2. Важливий компонент діагностичної програми складали променеві методики, виконання та інтерпретація результатів яких здійснювалася лікарями відповідного фаху, що за іноземними дефініціями визначаються як спеціалісти-радіологи. Проводилася, зокрема, оглядова рентгеноскопія та рентгенконтрастне дослідження ШКТ, ультрасонографія (УЗД) та комп'ютерна томографія (КТ). При оглядовій рентгеноскопії виявлялися рентгенологічні ознаки ГП, а саме – високе стояння куполів діафрагми ателектази легень, наявність ексудату в плевральних порожнінах, пневматизація тонкої та товстої кишки, особливо поперечної ободової кишки («симптом сторожа»), в окремих спостереженнях поодинокі рівні рідини в петлях тонкої кишки. При рентгенконтрастному дослідженні ШКТ виявлялися достатньо характерні ознаки – «розгорнутість» петлі дванадцятипалої кишки та сповільнений пасаж барієвої суміші по дигестивному тракту. При виконанні УЗД, яка здійснювалася всім госпіталізованим, в тому числі і в динамічному режимі, виявлялися типові УЗД-ознаки ураження підшлункової залози від її набряку, збільшення розмірів до зміни структури, наявності ділянок з різним ступенем ехогенності, а також спостерігалися місцеві ускладнення захворю-

вання у вигляді рідинних скupчень у вільній черевній порожнині, чепцеві сумці, уражень парапанкреатичних та параколірних за очеревинних просторів. З метою більш поглибленої оцінки характера патології як самої залози, так і розповсюдженості гнійно-некротичного процесу в заочеревинних просторах в напрямку діафрагми, кореня брижі, право-лівобічно, параколірно та паранефрально виконувалася КТ, аналіз результатів якої мав не тільки діагностичне значення, але і являв собою об'єктивний орієнтир субопераційного виявлення та санації осередків гнійно-некротичного ураження.

3. Бактеріологічний компонент складав важливий сегмент як діагностичних, так і лікувально-тактических підходів і виконувався з участю персоналу бактеріологічних лабораторій. Так, у групі хворих в кількості 44 осіб спеціально проведено 147 мікробіологічних досліджень рідинного і тканинного матеріалу (добутого при виконанні інтервенційної ультрасонографії та відеолапароскопії) з верифікацією аеробної – при виконанні класичного бактеріологічного дослідження (80 спостережень) та анаеробної із застосуванням спеціальної методики (67 випадків), зокрема транспортних систем, анаеростатних умов культивування та ідентифікацією тест-системами фірми BioMerieux (Франція). Проаналізовано різні характеристики мікробного чинника, а саме – характер метаболізму (аеробний, анаеробний), асоціаційності, грамознаки, терміни інфікування рідинних та тканинних субстратів, чутливості до сучасних антибіотиків. Okрім цього, виконувався розрахунок спеціальних мікробіологічних показників, а саме коефіцієнта Жаккара (R_i), індексу частоти виявлення (P_i), постійності (C) та домінування (D). Результати проведених досліджень показали, що інфекційний чинник, який виявляється в клінічному перебігу ГП, був представлений широким спектром мікрофлори з домінуванням бактерій з аеробним типом метаболізму у вигляді монокультур (36,7 %), а також аеробно-анаеробних асоціацій (38,8 %) з грампозитивною ознакою (55,9 %). Мікробна контамінація тканинного матеріалу та вмісту несформованих рідинних скupчень відбувалася первинно аеробними мікроорганізмами (відповідно в 66,7 % і 40,7 % спостережень), а несформованих – аеробно-анаеробними асоціаціями (46,1 % випадків). Екологічна подібність мікрофлори за коефіцієнтом Жаккара (R_i) засвідчувала сталість мікробних асоціацій у 22,9 % досліджень. Отримане значення показника індексу P_i для *Enterococcus* spp. і *Enterobacter aerogenes* відповідно у 80 % і 75 % надало підставу розглядати їх як мікробіо-індикатори наявності аеробно-анаеробного інфікування при звичайному бактеріологічному дослідженні. Результати бактеріологічних досліджень враховувалися при обґрунтуванні ряду лікувально-тактических підходів, зокрема визначення термінів виконання оперативного втручання, оскільки при-

єднання інфекційного чинника до первинно асептичного процесу в підшлунковій залозі відбувалося в різні відрізки часу, причому анаеробної флори вже в перший тиждень (63,6 %), а аеробної – після трьох тижнів (82,4 %) захворювання. Встановлено також, що важкість перебігу ГП визначали такі бактеріологічні показники, які є доступними для практичного використання – рання контамінація, інфікування тканинних субстратів, домінування в структурі мікробного пейзажу аеробно-анаеробної мікрофлори і її грам-негативна приналежність.

4. Інтерністичний компонент лікувальної програми передбачав реалізацію неінтервенційних, зокрема медикаментозних методик, обґрунтування яких базувалося на врахуванні патофізіологічних процесів, що відбуваються при ГП та особливостях гастроenterологічних підходів. Подібна програма включала такі складові.

Адекватне купування болевого синдрому (БС), який при ГП має особливо інтенсивний і стабільний характер. В групі хворих, у кількості 46 осіб опрацьовано методику мультимодальної аналгезії, яка передбачала комбінацію неопійних медикаментозних засобів, що впливають на різні механізми формування БС і в поєднанні проявляють додатковий синергічний ефект знеболення. Зокрема, призначався анальгетик центральної дії нефопам з НПЗП, згідно з опрацьованою методикою [3]. У 32 пацієнтів застосовано іншу схему аналгезії на основі доєднання до НПЗП сучасних спазмолітиків комбінованої дії в таблетованій формі з другої доби госпіталізації, що унеможливлювало виникнення таких післяін'єкційних ускладнень, як гематома, запальний інфільтрат, абсцес [6].

Антисекреторна терапія, ефективність якої спеціально досліджено в групі хворих з 42 осіб, забезпечувалася призначенням медикаментозних засобів – інгібіторів протонної помпи [4]. Дана методика сприяла нівелюванню або повному зникненню ерозивно-виразкових уражень верхніх відділів ШКТ. Так, із 62 пацієнтів, яким виконувалася ФГДС на діагностичному етапі у 37 проведено повторне ендоскопічне дослідження. У всіх хворих з первинно наявними запально-дистрофічними і ерозивними ураженнями слизової оболонки шлунка і дванадцятирічної кишки констатоване повне зникнення патологічних ознак з відновленням структури слизового шару. При гострих виразках верхніх відділів ШКТ спостерігалося загоєння їх з формуванням ніжного рубця у 87 % випадків, а в 18 % – патологічні зміни в зоні виразкового дефекту не визначалися. Окрім цього, зазначена терапія сприяла пригніченню зовнішньосекреторної функції підшлункової залози, внаслідок зменшення кислотності шлункового соку і відповідно рівня гаструну. Це призводило до інгібіції інtestинального гормону холецистокінін-панкреозиміну, який є стимулятором продукції ферментів залози, що сприяло її сталому функціональному спокою. Отже, відбувалася швидка та тривала нормалізація рівня діастазурії.

Антибіотикотерапія базувалася на даних проведених бактеріологічних досліджень. При набряково-інтерстиціальних формах ГП вона не використовувалася, у зв'язку з відсутністю предмету її терапевтичної дії. При ствердженному панкреонекрозі (середньо/крупновогнищевому) призначення антибіотиків складало обов'язковий компонент і виконувалося в режимі превентивної («*praeventionis*» – попередження) з метою профілактики приєднання інфекційного чинника з трансформацією первинно асептичного процесу в гнійно-некротичний панкреатит та парапанкреатит/параколіт. Тому антибіотики застосовувалися у всіх пацієнтів з виявленням панкреонекрозом, однак, не зважаючи на це, у 42 % осіб все ж таки виникли гнійні та гнійно-некротичні ускладнення, що змінювало тактику лікування з медикаментозно-консервативної на операційно-хірургічну. Було встановлено також, що превентивна антибіотикотерапія сприяла розвитку полірезистентності аеробної (53,9 %) і анаеробної (52,2 %) мікрофлори. Тому після проведення хірургічного лікування антибіотики та схеми їх застосування змінювалися, і антибіотикотерапія продовжувалася в режимі етіотропної, базуючись на результатах бактеріологічних досліджень. Важливе значення на даному етапі лікування надавалося застосуванню пробіотиків, які на фоні тривалого використання антибіотиків були фактором попередження розвитку дисбактеріозу та виникнення псевдомемброзного коліту. Спеціальними дослідженнями було доведено, що пробіотик *Saccharomyces boulardii*, який застосовувався в лікуванні хворих сам по собі проявляв виражений мікробний антагонізм, а призначення його було можливим одночасно з антибіотиками [1].

Раннє ентеральне харчування (РЕХ) складало важливий компонент лікувальної програми в дота післяопераційному періоді. Okрім нутрітивної підтримки, воно було важливим чинником профілактики вірогідного розвитку синдрому кишкової/ентеральної недостатності. Оскільки природний пероральний прийом їжі у хворих на ГП є вкрай небажаним, тому що стимуляція шлункової секреції підсилює ферментативну активність підшлункової залози, на групі пацієнтів у кількості 72 особи було опрацьовано різні методики введення харчових сумішей, мінаючи шлунок [6]. Зокрема, шляхом проведення тонкого зонда при ФГДС (через робочий канал приладу) в початковий відділ тонкої кишки, субопераційної гастроінтестинальної інтубації тонкої кишки, формуванням підвісної єюностоми за Вітцелем, що виявлялося найбільш оптимальним варіантом, який дозволяв якісно, кількісно та впродовж необхідного періоду часу здійснювати ефективну РЕХ.

5. Анестезіологічний компонент, що реалізовувався разом із лікарями анестезіологами-реаніматологами, складав вагомий сегмент лікувальної програми і, перш за все, у хворих з важким ГП в період перебування їх у РАВ. Він передбачав

інтенсивну інфузійно-медикаментозну терапію з моніторингом показників етапу основних життєво забезпечуючих систем організму хворого. Анестезіологічний фрагмент лікування включав також проведення периуральної анестезії як важливого фактора стимуляції моторно-евакуаторної функції тонкої та товстої кишки, покращення спланхнічного кровопливу та чинника аналгезії в до- та після-операційному періодах. окрему і вагому частку в лікувальних заходах займало проведення знеболення під час виконання операційних втручань, яке складало компетенцію анестезіологічної служби.

6. Безсумнівне центральне місце в лікуванні хворих на ГП, зокрема панкреонекрозу, з наявними місцевими ускладненнями, складало хірургічне втручання з використанням сучасних мінімально інвазивних операційних технологій, традиційних відкритих операцій, а також в їх поєднанні. У вибірковій групі пацієнтів у кількості 125 осіб опрацьовано подібний тактично-хірургічний підхід [2]. Так, мінімально інвазивні втручання за методикою проведення були виокремлені на інтервенційно-сонографічні, відеолапароскопічні та поєднані, за метою – на діагностичні, лікувальні і діагностично-лікувальні і за кінцевим результатом на «одномоментно-остаточні», «етапні» і «стабілізуючі стан хворого». Перший вид їх, який приводив до повного одужання пацієнтів, застосовано в 57 % спостережень, переважно при рідинних скупченнях (асептичних і інфікованих) у чепцевій сумці, парапанкреатичних та параколярних заочеревних просторах. Етапні операції, які проведено в 25 % випадків, сприяли обмеженню та демаркації осередку гнійно-некротичного ураження, що дозволяло здійснювати розкриття, санацію та дренування його з малих прецизійних доступів. Стабілізуючі стан пацієнта втручання здійснено у 18 % осіб при поширеніх гнійно-некротичних ураженнях заочеревних просторів, що надавало можливість впродовж 24–48 годин нівелювати прояви поліорганної недостатності і виконати традиційні операції в кращих умовах. При обмежених гнійно-некротичних ураженнях заочеревинних просторів (до двох топографо-анatomічних ділянок) здійснювалися традиційні втручання з налагодженням

проточно-промивного дренування за Beger, або формування лапаро-ретроперitoneостоми. При поширені гнійно-некротичних парапанкреатичних параколярних та паранефральних процесах (більше двох зон) виконувалися етапні санації осередків запалення шляхом програмованих релапаротомій.

Незважаючи на те, що ГП відноситься до хірургічних захворювань органів черевної порожнини, категорії невідкладної абдомінальної хірургії, і це само по собі передбачає операційну активність стосовно даного виду патології, однак переважна більшість дослідників відстоюють принцип комплексного хірургічного лікування захворювання, який поряд із операційним втручанням включає широке коло медикаментозних компонентів [7, 10, 11].

Опрацьований та реалізований нами мультидисциплінарний діагностичний та лікувально-тактичний підхід до даної категорії хворих з визначенням змісту, місця та значення кожного діагностичного, терапевтичного, анестезіологічного та хірургічного фахового компоненту дозволив досягти покращення основного показника ефективності лікування пацієнтів, а саме – зниження рівня післяопераційної летальності до 30,2 % (на період початку роботи панкреатологічного центру) до 9,3 %.

Висновки.

1. Гострий панкреатит є складною проблемою невідкладної абдомінальної хірургії, ефективне вирішення якої має ґрунтутатися на принципі міждисциплінарного діагностичного та лікувально-тактичного підходу.

2. Міждисциплінарний принцип включає в себе бактеріологічну, ендоскопічну, радіологічну, гастроenterологічну, анестезіологічну та хірургічну складові, які доповнюючи одна одну складають підґрунтя до реалізації оптимальної лікувальної програми.

3. Впровадження опрацьованого принципу діагностики і лікування з визначенням конкретного змісту, місця та значення кожного з його компонентів сприяло покращенню результатів лікування даних категорій хворих та зменшення показників післяопераційної летальності до 9,3 %.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрющенко В.П. Бактерійний чинник при гострому некротичному панкреатиті та можливості елімінації його сучасними пробіотиками / В.П. Андрющенко, В.В. Куновський, Д.В. Андрющенко // Збірник наукових праць Запорізького державного інституту удосконалення лікарів. — Запоріжжя. — 2003. — Вип. 64. — С. 5—10.
2. Андрющенко В.П. Систематизований підхід до застосування сучасних мініінвазійних технологій в хірургічному лікуванні гострого панкреатиту та його ускладнень / В.П. Андрющенко, Д.В. Андрющенко, Л.М. Когут // Український журнал хірургії. — 2009. — № 2. — С. 7—12.
3. Андрющенко В.П. Реалізація принципу мультимодальної аналгезії в хірургічному лікуванні гострого панкреатиту / В.П. Андрющенко, В.В. Куновський, Д.В. Андрющенко [та ін.] // Вісник Української стоматологічної академії. — 2011. — Т.11. — Вип. 1 (33). — С. 8—10.
4. Андрющенко В.П. Антисекреторна терапія в комплексному лікуванні гострого панкреатиту: доцільність та засоби реалізації / В.П. Андрющенко, Д.В. Андрющенко, Л.М. Когут // Медицина невідкладних станів. — 2013. — № 6 (53). — С. 71—74.

5. Андрющенко В.П. Раннє енетральне харчування в хірургічному лікуванні гострого некротичного панкреатиту та його ускладнень: доцільність, методики, ефективність / В.П. Андрющенко, В.В. Куновський, Д.В. Андрющенко // Харківська хірургічна школа. — 2013. — № 5. — С. 12—17.
6. Андрющенко В.П. Фармакотерапія більового синдрому у хворих на гострий панкреатит / В.П. Андрющенко, В.В. Куновський, Д.В. Андрющенко // Медицина неотложних состояний. — 2014. — № 3 (58). — С. 61—64.
7. Аналіз ефективності діагностики та лікування хворих на гострий панкреатит / В.І. Мішалов, А.О. Бурка, В.В. Храпач [та ін.] // Клінічна хірургія. — 2009. — № 7—8. — С. 91—93.
8. Дронов А.И. Особенности патогенетического похода к лечению острого некротического панкреатита / А.И. Дронов, И.А. Ковальская, В.Ю. Уваров // Український журнал хірургії. — 2013. — № 3. — С. 145—149.
9. Земсков В.С. Лапаротомия и плановые операции в комплексном лечении гнойного панкреатита / В.С. Земсков // Вестник хирургии имени Грекова. — 1988. — № 4. — С. 29—32.
10. Русин В. І. Вибір методу лікування гострого панкреатиту / В.І. Русин, С.С. Філіп, С.М. Чобей // Медичні перспективи. — 2012. — № 1. — С. 49—52.
11. Acute pancreatitis: diagnosis, prognosis and treatment / J.K. Carroll, B. Herrick, T. Gipson [et al.] // Am. Fam. Physician. — 2007. — P. 1513—1520.
12. Dutch Acute pancreatitis Study Group. Faesibility of minimally invasive approaches in patients with infected necrosing pancreas / M.G. Besselink, H.C. van Santvoort, A.F. Schaapherder [et al] // Br. J. Surg. — 2007. — Vol. 9, № 5. — P. 604—608.
13. The Pancreas / H.G. Beger, A. Warkshaw, M. Buchler [et al.] // Oxford. Blackwell Publ. — 2008. — P. 1050.
14. Beger H.G. Severe Acute pancreatitis Clinical course and management / H.G. Beger, B.M. Ran // World J. Gastroenterol. — 2007. — Vol. 13, № 38. — P. 5043—5051.
15. Pannala R. Acute pancreatitis: a historical perspective / R. Pannala, M. Kidd, I. M. Modlin // Pancreas. — 2009. — Vol. 38, № 4. — P. 355—366.

D.V. ANDRIUSCHENKO

Lviv Danylo Halytsky National Medical University, Postgraduate Education Faculty, Department of Surgery and Endoscopy, Lviv

ACUTE PANCREATITIS AS MULTIDISCIPLINARY PROBLEM OF URGENT ABDOMINAL SURGERY

On the basis of results of complex surgical treatment of 1751 patients on acute pancreatitis (AP) in the city pancreatic center, based on General Surgery Unit of Lviv Medical University named after Danylo Halytsky, was elaborated interdisciplinary approach to diagnostic and medical tactics in these categories of patients with determination of concrete contents, place and value of every component. Noted principle included bacteriologic, pathologically – physiologic, endoscopic, radiological, gastroenterology and surgical compounds, that complement the one another, created base to choice of optimal diagnostic and medical tactics. Given characteristic of every from presented compounds. Implementation of elaborated approach promoted to improvement of treatment results and to decreasing of postoperative mortality index to 9,3 %.

Key words: acute pancreatitis, interdisciplinary principle, diagnostics, treatment

Стаття надійшла до редакції: 3.04.2014 р.