abdominal wall by the “double crown”. Group II was operated on by using meshes with a nitinol frame. The meshes were fixed to the anterior abdominal wall using only 3-4 transfascial seams. Results. Mean duration of laparoscopic hernioplasty in the group I was 119 minutes, and 65 minutes in the group II (p <0.05). Postoperative pain after 24 and 48 hours was significantly lower in patients of the group II (visual analog score of group I - 3.82 and group II - 2.74, p <0.01). More fewer postoperative complications were registered in patients of group II (group 1 - 37%, group 2 7,5%, p <0.01). Median follow-up of patients was 42 months, recurrent hernia was diagnosed in 4 patients of group I. There were no relapses after laparoscopic surgery when meshes with nitinol frame were used. Conclusion. Meshes of new generation with nitinol frame can significantly improve the results of laparoscopic hernioplasty of postoperative ventral hernias. No shrinkage of meshes in the postoperative period minimizes the risk of hernia recurrence. This allows us to suggest these meshes considerably contribute to laparoscopic ventral hernioplasty.

УДК 616.346.2-002-071-089.168-08

Капустянський Д.В.

ДІАГНОСТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНИЙ АЛГОРИТМ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ АПЕНДИЦИТ ТА ЙОГО УСКЛАДНЕННЯ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Метою дослідження була розробка ефективного та водночас зручного у застосуванні в умовах більшості лікувальних закладів хірургічного профілю діагностично-лікувального алгоритму у хворих на гострий апендицит. Проведено клінічне дослідження 437 хворих. У результаті дослідження були визначені прогностичні критерії, які базувалися на стандартних показниках ССЗВ та розробленої авторами шкали, що забезпечило діагностичний етап алгоритму у хворих із сумнівним діагнозом. В основу лікувального етапу алгоритму було покладено спосіб диференційованої обробки культі червоподібного відростка залежно від клініко-морфологічної форми гострого апендициту (отримано патент України на корисну модель) в поєднанні з запропонованою схемою антибіотикотерапії. Використання лікувально-діагностичного алгоритму дало можливість значно знизити кількість післяопераційних ускладнень, тим самим підвищивши ефективність лікування хворих з гострим апендицитом та полегшивши діагностичний етап лікування у хворих з сумнівним діагнозом.

Ключові слова: апендицит, кукса відростка, SIRS, демукозація, Октенісепт, діагностика, лікування.

Тема роботи є фрагментом науково-дослідної роботи ВДНЗУ «УМСА» «Хірургічні захворювання в сучасних умовах: особливості етіології, патогенезу, клінічного перебігу; удосконалення діагностичної та лікувальної тактики. Прогнозування ускладнень та оцінка ефективності лікування.» (№ держреєстрації 0105V007074).

Гострий апендицит (ГА) – це одне з найбільш поширених хірургічних захворювань органів черевної порожнини [2,4,9].

Незважаючи на задовільні результати лікування хворих на гострий апендицит (летальність від якого складає 0,07 – 0,1%), нині зберігається значна кількість ускладнень, які перш за все пов’язані з пізньою госпіталізацією хворих [1,3,4,5,9]. Складність, а інколи неможливість впливу на скорочення термінів госпіталізації хворих в хірургічний стаціонар потребує покращення діагностики гострого апендициту, що є однією з найбільш важливих проблем невідкладної хірургії [4,5,8].

Метою даної роботи є покращення результатів діагностики і хірургічного лікування хворих на гострий апендицит і його ускладнення шляхом розробки та впровадження в клінічну практику лікувально-діагностичного алгоритму.

Для досягнення поставленої мети нами обстежено 437 хворих, які оперовані в хірургічному відділенні 1 міської клінічної лікарні м. Полтава з приводу різних клініко-морфологічних форм гострого апендициту.

Усі хворі госпіталізовані в клініку в ургентному порядку.

Віковий діапазон хворих коливався в межах 16 – 80 років (середній вік хворих склав – 30,7±12,9). Осіб працездатного віку було 393 (89,9%).

Усі хворі прооперовані. З урахуванням патогістологічних досліджень простий апендицит виявлено у 202 (46,2%) хворих, гострий флегмонозний – у 150 (34,3%), гострий гангренозний – у

85 (19,5%).

Дослідження реакції-відповіді на запалення (ССЗВ) у хворих на гострий простий апендицит проведені у 125 (46,3%) пацієнтів. При цьому лише у 6 (4,8%) хворих реакція-відповідь на запалення мала системний характер.

Дослідження характеру змін реакції-відповіді на запалення проведені у 145 (53,7%) хворих з деструктивним апендицитом та його ускладненнями. Так, ССЗВ виявлений у 136 (93,8%) хворих на гострий деструктивний апендицит і лише у 9 (6,2%) хворих реакція-відповідь на запалення не мала системного характеру.

Це свідчить про можливість прогнозування деструктивних форм гострого апендициту шляхом визначення ознак ССЗВ, що сприяє своєчасному виконанню оперативного втручання та здійсненню моніторингу перебігу післяопераційного періоду.

З метою визначення діагностичної цінності та інформативності клініко-лабораторних критеріїв ССЗВ нами проведено їхній аналіз з урахуванням факторів можливого впливу на них (стать, вік, супутня патологія, клініко-морфологічна форма захворювання). Аналіз основних критеріїв ССЗВ свідчить про високу інформативність лейкоцитозу, що пояснюється його специфічністю та чутливістю, яка відповідно складає 53% та 84% і корелює з наявністю деструктивних змін в червоподібному відростку (r = 0,6171).

Значно рідшою складовою ССЗВ є гіпертермія (26,6 – 27,8%), що, вірогідно, пояснюється її низькою чутливістю та високою специфічністю, які відповідно складають 26% та 83% і має прямий кореляційний зв'язок середньої сили з наявністю деструктивних змін червоподібного відростка у хворих на ГА (r = 0,6003).

Тахікардія та тахіпное, незважаючи на значну частоту в структурі ССЗВ, є менш інформативними критеріями, особливо при їх поєднанні, що пояснюється супутньою патологією та віком хворих. З цих позицій більш інформативними критеріями ССЗВ, з урахуванням їх специфічності та чутливості, є лейкоцитоз та гіпертермія.

З урахуванням інформативності клініко-лабораторних критеріїв ССЗВ нами виділена група хворих підвищеного ризику його розвитку, до якої ми відносили хворих з гнійним осередком або підозрою на нього на підставі навіть одного клініко-лабораторного критерію (лейкоцитозу або гіпертермії), параметри яких відповідають або наближаються до стандартних.

Такий підхід скорочує терміни виявлення хворих підвищеного ризику розвитку ССЗВ, що в цілому забезпечує його випереджаючу діагностику.

На 1 – 2 добу після оперативного втручання зберігаються ознаки ССЗВ у 37,1% хворих, оперованих з приводу гострого деструктивного апендициту, що, вірогідно, пояснюється операційною травмою. Однак здійснення моніторингу перебігу ССЗВ у цих хворих на 3 – 4, 5 – 6 добу після оперативного втручання свідчить про його регресування в більшості хворих до рівня фізіологічної запальної відповіді за відсутності ускладнень.

В обстежених хворих на гострий деструктивний апендицит спостерігалося достовірне ($P<0,05$) підвищення ЛІІ та ІА відносно таких показників при гострому простому апендициті. Аналогічна динаміка спостерігається під час дослідження ШОЕ. При цьому встановлена залежність ШОЕ від віку. Зокрема, максимальне підвищення кількості хворих з високим рівнем ШОЕ спостерігалось у віці 40 – 60 років. Важливе значення надаємо оцінці тяжкості стану хворих, розпочинаючи з початкових стадій розвитку ССЗВ, яка у хворих на гострий деструктивний апендицит була достовірно вищою (11,66±0,24; $P<0,05$) відносно показника при гострому простому апендициті.

Розширення шкали реакції-відповіді організму на запалення потребує визначення її критеріїв, серед яких, на наш погляд, інформативним є ШОЕ, підвищення якої більше 20 мм/год дозволяє використовувати її як одну з клініко-лабораторних ознак ССЗВ поряд з лейкоцитозом (r = 0,6195). З урахуванням результатів проведених нами досліджень вважаємо за можливе визначення прогресування ССЗВ шляхом використання ЛІІ, який не тільки свідчить про тяжкість інтоксикаційного синдрому, але і є відносним показником імунологічної резистентності та реактивності організму, рівень прогресування якого складає 2,0 ум. од. (r = 0,4933). Подальше прогресування ССЗВ, пов'язане з підвищенням тяжкості інтоксикаційного синдрому, ми визначаємо за допомогою ІА, граничний рівень якого складає 9,0 ум. од. (r = 0,4801).

На підставі проведених досліджень нами розроблений діагностичний алгоритм визначення підвищеного ризику розвитку ССЗВ у хворих на гострий апендицит або підозрою на нього (мал. 1).

Структура алгоритму включає клінічну діагностику ССЗВ шляхом визначення гіпер-гіпотермії, тахікардії, тахіпное з оцінкою їх інформативності та урахуванням факторів можливого впливу на

них (вік, супутня патологія).

Другим етапом алгоритму діагностики ССЗВ є оцінка реакції лейкоцитів та лейкоформули. За їхньої невідповідності стандартним параметрам (частіше у хворих із супутньою патологією, похилого та старечого віку) в його ознаки вводимо ШОЕ за умов її підвищення більше 20 мм/год.

Структура обох етапів діагностики ССЗВ передбачає можливість визначення хворих підвищеного ризику розвитку ССЗВ за рахунок найбільш інформативних його клініко-лабораторних критеріїв (лейкоцитоз, гіпертермія) у хворих навіть за умови наявності одного з наведених показників, який наближається, але не перевищує їх стандартних параметрів.

Важливим етапом є верифікація ССЗВ та визначення можливого його прогресування шляхом дослідження ЛІІ, ІА та тяжкості стану хворих за шкалою В.О. Сипливого та співав., 2004.

Однією з найбільш важливих рис розробленого нами алгоритму є не тільки рання діагностика ССЗВ, а реальна можливість проведення моніторингу його прогресування та регресування.

Наші клінічні спостереження свідчать, що ефективність ознак ССЗВ у прогнозуванні деструктивних форм гострого апендициту за умов наявності клінічних проявів захворювання складає близько 90%.

Щодо лікувальної тактики хворих на гострий апендицит, в зв'язку з наявністю післяопераційних ускладнень, більшість з яких – запальної етіології і спостерігалася переважно у хворих з деструктивними формами даної патології, то виникла необхідність в її перегляді [3,4,6,7,8, 10].

З цією метою у 63 (14,4% – серед загальної кількості та 26,8% – серед пацієнтів з деструктивними формами захворювання) хворих на гострий апендицит проведено обробку культі червоподібного відростка за запропонованою та запатентованою нами методикою.

Для досягнення більш ефективної антисептичної дії та попередження розвитку запальних змін у культі обробку її виконують залежно від клініко-морфологічної форми захворювання. А саме, у хворих з деструктивними формами гострого апендициту виконують демукозацію кукси відростка з подальшою обробкою її розчином «Октенісепт».

З використанням запропонованого способу диференційної обробки культі червоподібного відростка виконано 63 апендектомії з позитивним результатом. У жодному випадку не виявлено ніяких ускладнень у післяопераційному періоді, на відміну від контрольної групи, де спостерігалось 17 (5,2%) випадків післяопераційних ускладнень ($p<0,001$).

Враховуючи, що головний патогенетичний чинник гострого апендициту – інфекційний, дуже важливим є проведення антибактеріальної терапії в цієї категорії хворих, що попереджує генералізацію інфекції [2,3,4,7,10]. Тому було розроблено алгоритм антибіотикотерапії хворих на гострий апендицит. Тобто в передопераційний період за 30 – 40 хвилин до оперативного втручання всім хворим проводили антибіотикопрофілактику (застосовували антибіотики цефалоспоринового ряду I – II поколінь) з наступним уведенням антибіотика протягом 3 діб хворим з гострим простим апендицитом та повним курсом антибіотикотерапії у хворих з деструктивними формами захворювання 5, 7 і 10 діб залежно від показань.

Порівнюючи групи хворих з передопераційною антибіотикопрофілактикою і наступною антибіотикотерапією, виключно з післяопераційним введенням антибіотиків, встановлено, що в першій групі спостерігалося зменшення післяопераційних ускладнень у 5 разів ($p<0,01$). Отож комплексне використання передопераційної антибіотикопрофілактики та післяопераційного введення антибіотиків більш ефективне.

На основі приведених вище досліджень нами розроблено та використано лікувально-діагностичний алгоритм у клінічній практиці (мал. 1). За яким було проведено лікування основної групи хворих (108 осіб, 24,7%). Контрольна група (329 осіб, 75,3%) лікувалася за загальноприйнятою методикою. Порівнювані групи можуть бути співставлені за клінічними формами захворювання, віком, статтю та супутньою патологією. Запальних ускладнень у післяопераційному періоді в основній групі було 0,9%. У контрольній групі запальні ускладнення виявлено у 16 (4,9%) хворих, що в п'ять разів більше, ніж у першій групі, що складає статистичну достовірність при підрахунку критерію t (>2,5) з вірогідністю > 0,99 та рівнем значущості $p<0,01$.

Таким чином комплексне застосування запропонованих методик у хворих з гострим апендицитом, згідно з діагностично-лікувальним алгоритмом, дозволило знизити кількість післяопераційних ускладнень у 5 разів з 4,9% до 0,9% ($p<0,01$). Слід зауважити, що при окремому підрахунку середнього ліжко-дня для основної та контрольної групи хворих отримали 7,1±0,7 і 8,1±0,6 доби відповідно, що менше на 1 добу та склало статистично достовірну різницю ($p<0,05$).

Мал. 1 Діагностично-лікувальний алгоритм у хворих на гострий апендицит.

Література

1. Акжигитов Г. Острый аппендицит [Електронний ресурс] / Г. Акжигитов, И. Белов // Медицинская газета. − 2004. – Режим доступу до газети : http://medgazeta.rusmedserv.com/2004/73/article_1108.html.
2. Бареев Т. М. К дискуссии о простом аппендиците / Т. М. Бареев // Хирургия. − 2000. − № 4. − С. 19−21.
3. Белов С. Г. Дискуссионные вопросы лечения острого аппендицита / С. Г. Белов, А. П. Захарчук, С. Б. Кутепов // Харківська хірургічна школа. − 2002. − № 2. − С. 72−73.
4. Бойко В. В. Острый аппендицит и его осложнения / В. В. Бойко, М. П. Брусницына, Л. Г. Яновская // Харківська хірургічна школа. − 2002. − № 2.− С. 70.
5. Брайцев В. Р. Острый апендицит / В. Р.Брайцев. − М. : Медгиз, 1986. – 82 с.
6. Власов А. П. Новые технологии в хирургической терапии аппендицита / А. П. Власов, В. В. Сараев // Экспериментальная и клиническая медицина. − 2004. − № 3. − С. 223−225.
7. Власов А. П. Профилактика послеоперационных осложнений при деструктивном аппендиците и тифлите / А. П. Власов, В. В. Сараев, Н. А. Окунев // Вестник хирургии. − 2004. − Т. 163, № 5. − С. 60−64.
8. Кириченко Б. Б. Из опыта оптимизации хирургической тактики при остром аппендиците / Б. Б. Кириченко, А. А. Ольшанецкий // Харківська хірургічна школа. – 2002. – № 2. – С. 73–74.
9. Колесов В. И. Клиника и лечение острого аппендицита / Колесов В. И. – Л. : Медицина, Ленинградское отделение, 1972. – 343 с.
10. Михайлович В. В. Лікування гнійних ускладнень гострого апендициту / В. В. Михайлович // Клінічна хірургія. – 2008. − № 11-12. – С. 54–57.

Реферат

ДИАГНОСТИКО-ЛЕЧЕБНЫЙ АЛГОРИТМ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯМИ.
Капустянский Д.В.
Ключевые слова: аппендицит, культя отростка, SIRS, демукозация, Октенисепт, диагностика, лечение.

Целью исследования была разработка эффективного и одновременно удобного в применении в условиях большинства лечебных учреждений хирургического профиля диагностического-лечебного алгоритма у больных с острым аппендицитом. Проведено клиническое исследование 437 больных. В результате исследования были определены прогностические критерии, которые базировались на стандартных показателях ССВО и разработанной авторами шкалы, что обеспечило диагностический этап алгоритма у больных с сомнительным диагнозом. В основу лечебного этапа алгоритма было положено способ дифференцированной обработки культи червеобразного отростка в зависимости от клинико-морфологической формы острого аппендицита (получен патент Украины) в сочетании с предложенной схемой антибиотикотерапии. Использование лечебно-диагностического алгоритма позволило значительно снизить количество послеоперационных осложнений, тем самым повысив эффективность лечения больных с острым аппендицитом и облегчив диагностический этап лечения у больных с сомнительным диагнозом.

Summary

ALGORITHM FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE APPENDICITIS AND ITS COMPLICATIONS.
Kapustyansky D.V.
Keywords: appendicitis, appendiceal stump, SIRS, demucosation, Octenisept, diagnosis, treatment.

The aim of the study was to develop an efficient and easy-to-use algorithm for diagnosis and treatment in patients with acute appendicitis. Clinical trial was carried out on 437 patients. The study identified prognostic criteria, which were based on standard indicators of SIRS and developed by the authors of the scale, that provided diagnostic phase of the algorithm in patients with doubtful diagnosis. The therapeutic stage of the algorithm included differentiated treatment of the stump of the appendix, depending on the clinical and morphological forms of acute appendicitis (the patent of Ukraine) in combination with the scheme of antibiotics we suggested. The implementation of the algorithm into medical practice significantly reduced the number of postoperative complications, thereby increased the effectiveness of the treatment of patients with acute appendicitis and promoted diagnostic phase of treatment in patients with doubtful diagnosis.

УДК: 616.37-002:616.94-08

Коритна Г.Ю., Муравйов П.Т., Шарапов І.В., Шевченко В.Г., Колодій В.В.

КОРЕКЦІЯ СИНДРОМУ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ В ТЕРАПІЇ ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТУ

Одеський національний медичний університет
Одеський обласний центр хірургії печінки та підшлункової залози

Гострий панкреатит (ГП) - актуальна проблема невідкладної хірургії. . Зростає кількість поширених форм панкреонекрозу, що супроводжуються розвитком панкреатогенного шоку, гнійних ускладнень. Проведено аналіз комплексного лікування 141 хворого на гострий деструктивний панкреатит, що отримали лікування в обласному центрі гепатопанкреатології за період з 2006 по 2011 роки, з них 52 жінки та 87 чоловіків, віком від 18 до 80 років. Основну групу спостереження (68 (48,2%) хворих) склали хворі, яким одночасно з інфузійною терапією та оперативними методами лікування проводився мембранний плазмаферез. В контрольній групі (73 (51,8%) хворих) корекція синдрому ендогенної інтоксикації проводилась без застосування екстракорпоральної детоксикації. Застосування мембранного плазмаферезу в комплексному хірургічному лікуванні гострого деструктивного панкреатиту дозволяє суттєво зменшити прояви синдрому ендогенної інтоксикації, гострої ниркової недостатності, досягти більш швидкого зменшення больового синдрому. У хворих із використанням методів екстракорпоральної детоксикації в комплексній терапії ГДП спостерігається «обрив» захворювання на ранніх стадіях розвитку і, як наслідок, зниження кількості гнійно-некротичних ускладнень з 32,8% до 13,2% і загальної летальності з 27,3% до 11,7%.

Ключові слова: гострий деструктивний панкреатит, детоксикація, плазмаферез, хірургічне лікування, комплексна терапія.

Гострий панкреатит (ГП) - актуальна проблема невідкладної хірургії. . Зростає кількість поширених форм панкреонекрозу, що супроводжуються розвитком панкреатогенного шоку, гнійних ускладнень. [6,7]. Не дивлячись на вдосконалення методів сучасної діагностики та лікування загальна летальність коливається від 4,5% до 15%, при деструктивних формах складає 24-60%, а післяопераційна сягає 70% та не має тенденції до зниження [2,7]. Серед причин високої летальності одне з провідних місць займає ендотоксичний шок, прогресуюча поліорганна недостатність на фоні абдомінального сепсису та пізня діагностика септичних парапан-