

УДК 616.381-002:616.361]-092

В.В.Білокий, Ю.С.Роговий

БАГАТОФАКТОРНИЙ РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ ОЦІНКИ ЗАГАЛЬНОГО СТАНУ ХВОРОГО, ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ІНДЕКСУ МАНХАЙМЕРА, МОДИФІКОВАНОЇ ШКАЛИ АРАСНЕ II ЗА УМОВ I ТА II СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ ЖОВЧНОГО ПЕРИТОНІТУКафедра хірургії та очних хвороб (зав. – проф. І.Ю.Полянський)
Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Резюме. При обстеженні 30 хворих за методом багатофакторного регресійного аналізу при I та II ступенях тяжкості перебігу жовчного перитоніту виявлені достовірні взаємозалежності між оцінкою загального стану хворого, перитонеальним індексом Манхаймера, модифікованою шкалою АРАСНЕ II, які наростали при

I, II ступенях тяжкості захворювання порівняно до контролю.

Ключові слова: жовчний перитоніт, перитонеальний індекс Манхаймера, шкала АРАСНЕ II, регресійний аналіз.

Вступ. Жовчний перитоніт характеризується наявністю чотирьох ступенів тяжкості, які мають істотні відмінності щодо клініки і особливостей хірургічного лікування [5,9,12]. Становлять інтерес ступені тяжкості I і II жовчного перитоніту, за яких мають місце ті особливості патогенезу цього захворювання, що створюють передумови для трансформації стерильного жовчного перитоніту в інфікований сепсис, що потребує максимального напруження знань і вмінь хірурга [1,6,8]. У представленій роботі проведений багатофакторний регресійний аналіз оцінки загального стану хворого, перитонеального індексу Манхаймера, модифікованої шкали АРАСНЕ II у хворих на гострий калькульозний холецистит, ускладнений жовчним перитонітом за умов I та II ступенів тяжкості перебігу перитоніту [4].

Мета дослідження. Провести багатофакторний регресійний аналіз оцінки загального стану пацієнта, перитонеального індексу Манхаймера, модифікованої шкали АРАСНЕ II в осіб із гострим калькульозним холециститом, ускладненим жовчним перитонітом за умов I та II ступенів тяжкості його перебігу.

Матеріал і методи. Обстежено 30 хворих на гострий калькульозний холецистит, ускладнений жовчним перитонітом віком від 23 до 82 років. З яких: з I ступенем тяжкості перебігу цього захворювання склали 14 осіб, II ступенем тяжкості – 16 осіб. Контрольну групу склали 17 практично здорових пацієнтів. Проводили оцінку загального стану хворого [4], перитонеального індексу Манхаймера [3], оцінки тяжкості фізичного стану осіб за модифікованою шкалою АРАСНЕ II [7].

Статистичну обробку даних, включаючи багатофакторний регресійний аналіз проводили за допомогою комп'ютерних програм "Statgraphics", "Excel 7.0" та "Statistica".

Результати дослідження та їх обговорення. У хворих на гострий калькульозний холецистит, ускладнений жовчним перитонітом виявлено зростання інтегративних показників: оцінки загального стану хворого, перитонеального індексу Манхаймера, фізичного стану хворих за модифі-

кованою шкалою АРАСНЕ II за умов I, II ступенів тяжкості захворювання (табл. 1).

За умов I, II ступенів тяжкості жовчного перитоніту виявлені достовірні взаємозалежності між оцінкою загального стану хворого, перитонеального індексу Манхаймера, модифікованої шкали АРАСНЕ II за допомогою методу багатофакторного регресійного аналізу (рис.1, 2).

Механізм формування I ступеня тяжкості жовчного перитоніту зумовлений розвитком холецистититу і просяканням у черевну порожнину серозного ексудату, інтоксикацією зі збільшеним утворенням продуктів із середньою молекулярною масою. Це супроводжується погіршенням загального стану хворого, наростанням перитонеального індексу Манхаймера, оцінки тяжкості фізичного стану хворих за модифікованою шкалою АРАСНЕ II. Розвиток II ступеня тяжкості жовчного перитоніту пояснюється інфікуванням жовчі з формуванням флегмонозного холецистититу із просяканням у черевну порожнину серозного чи жовчного ексудату. Надходження жовчі в очеревинну порожнину призвело до ушкодження стінки кишечника з його паралітичним розширенням [2,10,11]. Це сприяло розвитку дисбактеріозу в просвіті тонкої і товстої кишок та надмірному надходженню жовчних кислот, ендотоксину у ворітну вену. Ці зміни сприяли подальшому погіршенню загального стану хворого, зростанню перитонеального індексу Манхаймера, тяжкості фізичного стану пацієнтів за модифікованою шкалою АРАСНЕ II.

Проведення багатофакторного регресійного аналізу дало можливість виявити достовірні взаємозв'язки ($p < 0,05$) для різних значень коефіцієнта F між оцінкою загального стану хворого, перитонеального індексу Манхаймера, оцінки тяжкості фізичного стану пацієнтів за модифікованою шкалою АРАСНЕ II за умов I та II ступенів тяжкості перебігу жовчного перитоніту, що свідчить про патофізіологічну взаємозалежність між досліджуваними параметрами різних стадій жовчного перитоніту.

Таблиця 1

Оцінка загального стану пацієнта, перитонеальний індекс Манхаймера та оцінка тяжкості фізичного стану осіб за модифікованою шкалою APACHE II за умов I, II ступенів жовчного перитоніту ($\bar{x} \pm Sx$)

Показники	Контроль (n=17)	Ступені тяжкості жовчного перитоніту	
		I ступінь (n=14)	II ступінь (n=16)
Оцінка загального стану пацієнта, бали	3,71±0,253	6,36±0,372 p< 0,001	7,13±0,286 p< 0,001
Перитонеальний індекс Манхаймера, бали	9,00±0,521	17,57±0,959 p< 0,001	19,37±1,287 p< 0,001
Оцінка тяжкості фізичного стану пацієнтів за модифікованою шкалою APACHE II, бали	4,53±0,471	7,21±0,621 p< 0,01	9,00±0,612 p< 0,001

Примітка. p - вірогідність різниць порівняно до контролю; n – число спостережень

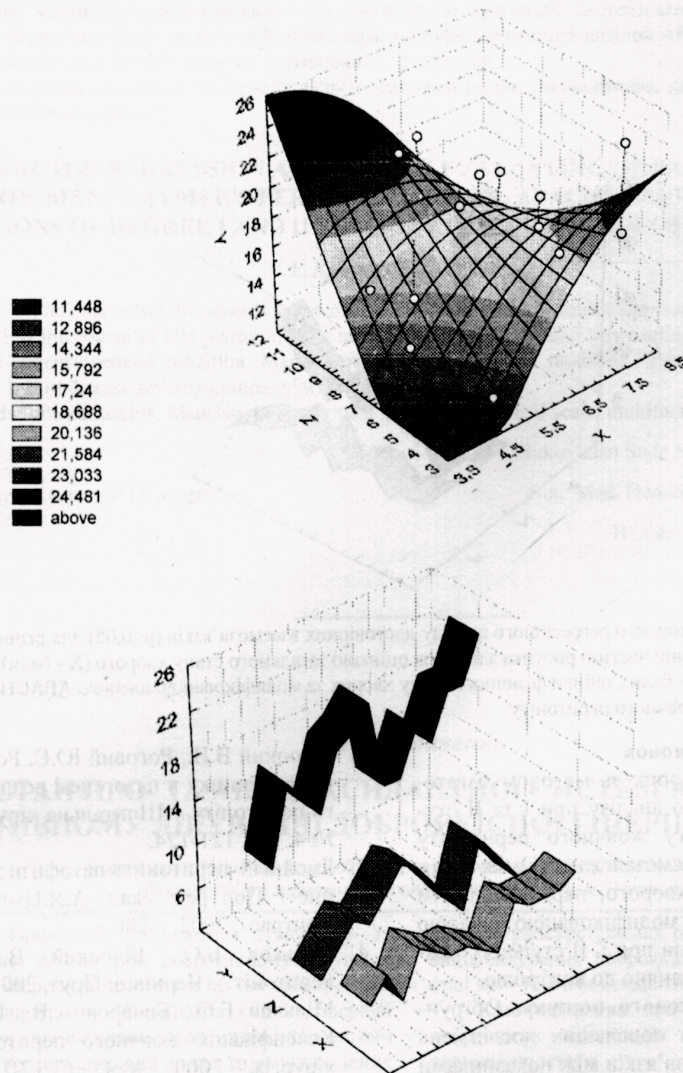


Рис.1. Діаграма багаточинного регресійного аналізу достовірних взаємозв'язків ($p < 0,05$) для різних значень коефіцієнта F, наведених на верхній частині рисунка зліва між оцінкою загального стану хворого (X - бали), перитонеального індексу Манхаймера (Y - бали), оцінки фізичного стану хворих за модифікованою шкалою APACHE II (Z - бали) за умов I ступеня тяжкості жовчного перитоніту

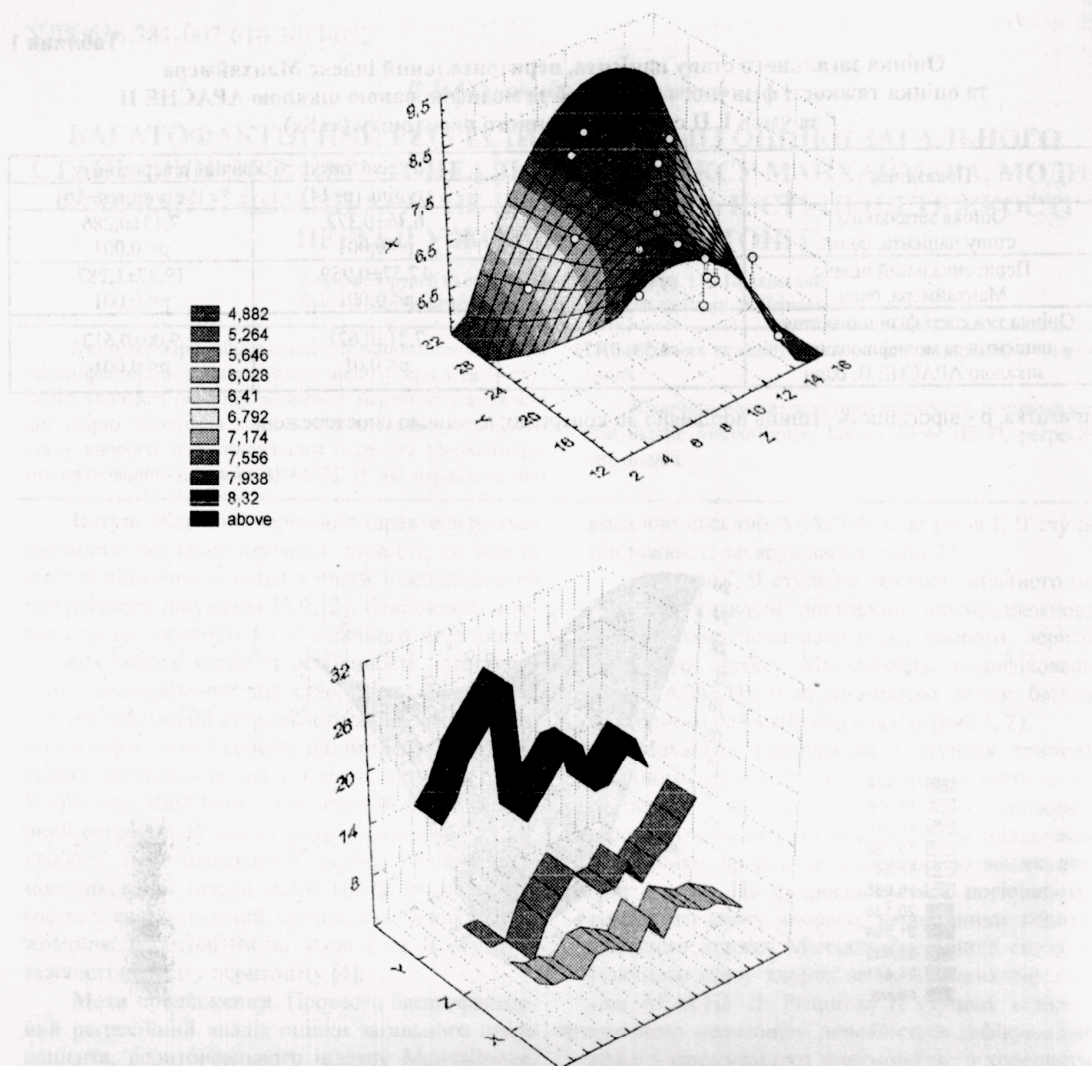


Рис. 2. Діаграма багатфакторного регресійного аналізу достовірних взаємозв'язків ($p < 0,05$) для різних значень коефіцієнта F, наведених на верхній частині рисунка зліва між оцінкою загального стану хворого (X - бали), перитонеального індексу Манхаймера (Y - бали), оцінки фізичного стану хворих за модифікованою шкалою АРАСНЕ II (Z - бали) за умов II ступеня тяжкості жовчного перитоніту

Висновок

При обстеженні хворих за методом багатфакторного регресійного аналізу при I та II ступенях тяжкості перебігу жовчного перитоніту виявлені достовірні взаємозалежності між оцінкою загального стану хворого, перитонеальним індексом Манхаймера, модифікованою шкалою АРАСНЕ II, які наростали при I, II ступенях тяжкості захворювання порівняно до контролю.

Перспектива наукового пошуку. Обґрунтованою є перспектива подальших досліджень щодо з'ясування взаємозв'язків між показниками якісного та кількісного складу мікрофлори тонкої і товстої кишок залежно від ступеня тяжкості перебігу жовчного перитоніту.

Література

1. Білоокий В.В., Роговий Ю.С., Пішак В.П. Патогенетичне обґрунтування тяжкості перебігу жовчного перитоніту // Бук. мед. вісник. – 2004. – Т. 8, № 1. – С. 156-159.
2. Білоокий В.В., Роговий Ю.С. Роль ушкодження кишечника в патогенезі розлитого жовчного перитоніту // Шпитальна хірургія. – 2004. – № 4. – С. 121-124.
3. Гнойный перитонит: патофизиология и лечение / Под ред. акад. А.Я.Цыганенко. – Х.: Контраст, 2002. – 280 с.
4. Мільков Б.О., Білоокий В.В. Біліарний перитоніт. – Чернівці: Прут, 2003. – 151 с.
5. Мільков Б.О., Бочаров А.В., Білоокий В.В. Класифікація жовчного перитоніту // Клін. хірургія. – 2000. – № 4. – С. 17-19.
6. Стасенко А.А., Саєнко В.Ф., Діброва Ю.А. та ін. Місцевий імунітет травного тракту. – К.: Три крапки, 2005. – 200 с.
7. Федоров В.Д., Гостишев В.К., Ермолов А.С., Богницкая Т.Н. Современные представления о классификации перитонита и системах оценки тяжести состояния больных // Хирургия. – 2000. – № 4. – С. 58-62.

8. Шерман Д.М. Контуры общей теории шока // Патол. физиол. и эксперим. терапия. – 2003. – № 3. – С. 9-12.
9. Lilly J.R., Weintraub W.H., Altman R.P. Spontaneous perforation of the extrahepatic bile ducts and bile peritonitis in infancy // Surgery. – 2002. – V. 75, № 664. – P. 542-550.
10. Mc Carthy J., Picazo J. Bile peritonitis: Diagnosis and course // J. of Surgery. – 2003. – V. 116, № 664. – P. 341-348.
11. Mentzer S.H. Bile peritonitis // Arch. Surgery. – 2002. – V. 29, № 227. – P. 248-252.
12. Wangenstein O.H. On the significance of the escape of sterile bile into the peritoneal cavity // Ann. of Surgery. – 2001. – V. 84, № 691. – P. 835-841.

МНОГОФАКТОРНЫЙ РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ОЦЕНКИ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ БОЛЬНОГО, ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ИНДЕКСА МАНХАЙМЕРА, МОДИФИЦИРОВАННОЙ ШКАЛЫ АРАСНЕ II ПРИ I, II СТЕПЕНЯХ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ЖЕЛЧНОГО ПЕРИТОНИТА

В.В.Белокий, Ю.Е.Роговий

Резюме. При обследовании 30 больных методом многофакторного регрессионного анализа при I, II степенях тяжести течения желчного перитонита выявлены достоверные взаимозависимости между оценкой общего состояния больного, перитонеальным индексом Манхаймера, модифицированной шкалой АРАСНЕ II, которые возросли при I, II степенях тяжести заболевания в сравнении с контролем.

Ключевые слова: желчный перитонит, перитонеальный индекс Манхаймера, шкала АРАСНЕ II, многофакторный регрессионный анализ.

MULTIFACTOR REGRESSION ANALYSIS OF EVALUATING OF PATIENT'S GENERAL CONDITION, MANCHAYMER'S PERITONEAL INDEX, APACHE MODIFIED SCALE UNDER CONDITIONS OF DEGREE I AND II SEVERITY OF THE COURSE OF BILE PERITONITIS

V.V.Bilookyi, Yu.Ye.Rohovyi

Abstract. While examining 30 patients by means of the method of the multifactor regression analysis with severity degrees I and II of the course of bile peritonitis, the authors have been revealed trustworthy interdependences between an evaluation of a patient's general condition, Manchaymer's peritoneal index modified APACHE II scale that increased in case of degrees I, II of disease severity compared with the control one.

Key words: bile peritonitis, Manchaymer peritoneal index, APACHE II scale, multifactor regression analysis.

Рецензент – д.мед.н. Р.І.Сидорчук

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2007. – Vol.11, №4.- P.6-9

Надійшла до редакції 4.09.2007 року