

в 2,13 рази.

**Література**

1. Жернов А. О. Хірургічне лікування гнійно-некротичних дефектів нижніх кінцівок / А. О. Жернов, О. А. Жернов // Клінічна хірургія. – 2009. - № 11-12. – С. 35-36.
2. Дынник О. Б. Лазерная доплеровская флоуметрия как метод контроля коррекции расстройств микроциркуляции кожи препаратами сорбитола и пентоксифиллина / О. Б. Дынник, С. Е. Мостовой, В. Г. Зинченко, В. М. Бараненко // Український хімотерапевтичний журнал – 2008. – № 1-2. – С. 141-147.
3. Исаев Ю. И. Влияние ранних некрэктомий на течение раневого процесса при лечении трофических язв / Ю. И. Исаев, Аль Ганем Ибрагим, Р. П. Османов // XXII з'їзд хірургів України. – 2010. – Т. 1. – С. 189.

*Нагайчук В.И., Желиба М.Д., Головащенко В.С., Басюны Фарраг Х.М.*

**Резекция грануляций с одномоментной аутодермопластикой трофических язв и ее влияние на модуляцию микроциркуляторного кровообращения**

**Резюме.** Исследована микроциркуляция кожи при трофических язвах методом лазерной доплеровской флоуметрии и механизмы ее регуляции после хирургического лечения. Доказано, что резекция грануляций трофических язв в первые трое суток после госпитализации с одномоментным закрытием послеоперационных ран сетчатыми аутодермотрансплантатами с последующим их лечением в условиях

влажной камеры с использованием биогаальванизация позволила сократить сроки заживления в 2,13 раза.

**Ключевые слова:** трофические язвы, лазерная доплеровская флоуметрия, хирургическое лечение, аутодермотрансплантаты, влажная камера, биогаальванизация.

*Nagaychuk V.I., Zheliba M.D., Golovaschenko V.S., Basiuni Farrag H.M.*

**Resection of Granulation Tissue with Simultaneous Autodermaplasty Venous Ulcers and Its Effect on Modulation of Microcirculatory Blood Flow**

**Summary.** The article is devoted to the study of microcirculation in trophic ulcers of the skin by means of a laser Doppler ultrasonic flowmeter and the mechanisms of its regulation after surgical treatment. It was proved that the resection of granulation of long lasting trophic ulcers in the first three days after the hospitalization with one-stage closure of postoperative wounds by net autodermotransplants and their subsequent treatment in a humidity chamber with bioalvanization facilitates switching the system regulating microcirculation over to active mechanisms, mainly endothelial and to a lesser extent neurogenic ones, leading to precapillary sphincters vasodilatation, balanced pre- and postcapillary modulations of tissue circulation and improvement of regional microcirculation.

**Key words:** trophic ulcers, laser Doppler ultrasonic flowmeter, surgical treatment, autodermotransplants, humidity chamber, bioalvanization.

Надійшла 25.06.2012 року.

УДК: 616.348-002.4-072.1-089.819.7-053.2

*Переяслов А.А., Борис О.Я.*

**Лапароскопія в діагностиці та лікуванні дітей з некротичним ентероколітом**

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького  
Івано-Франківська обласна дитяча клінічна лікарня

**Резюме.** Результати лікування 9 дітей з некротичним ентероколітом (НЕК) на різній стадії захворювання із застосуванням лапароскопії. Описана техніка хірургічного втручання при лікуванні конкретного випадку. Проаналізована лікувальна тактика при підозрінні на НЕК, зокрема при виникненні перфорації та перитоніті.

**Ключові слова:** некротичний ентероколіт, новонароджені, перфорація, лапароскопія.

**Мета дослідження:** покращити результати лікування новонароджених з некротичним ентероколітом.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.**

Некротичний ентероколіт (НЕК) залишається однією з найактуальніших проблем дитячої хірургії. Летальність при НЕК коливається від 20% до 50% [7]. Діагностика НЕК утруднена до появи вільного повітря в черевній порожнині, пневматизації кишок або наявності газу у ворітній вені. [12]. Несприятливий клінічний прогноз ще більш ймовірний при невстановленні або запізненні із правильним діагнозом. Катастрофічним для такої дитини може бути виконання діагностичної лапаротомії [1]. З огляду на цю клінічну дилему проаналізовано роль лапароскопії у дітей з підозрінням або встановленим діагнозом НЕК.

**Матеріал і методи дослідження**

Лапароскопія проведена у 9 новонароджених. Гестаційний вік дітей коливався від 29 до 39 тижнів (в середньому – 34,2±3,7), а маса тіла – від 845 г до 1960 г (в середньому – 1309,8±76,9). У всіх дітей відзначалось лише здуття живота та відсутність ефекту від інтенсивної консервативної терапії. У жодної дитини не було рентгенологічних ознак пневматозу кишок або перфорації, а також чітких показань до хірургічного втручання, окрім підозріння на наявність хірургічної патології в черевній порожнині.

Для введення 2,5-мм троакару використовували відкриту техніку.

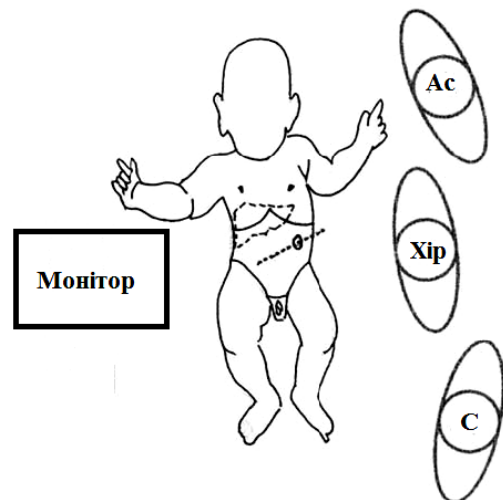
Троакар вводили у ліву мезогастральну ділянку, оскільки у більшості дітей НЕК уражує термінальні відділи тонкої кишки (рис. 1).

Крім цього, таке розміщення троакару дозволяє провести адекватну ревізію черевної порожнини і уникнути ушкодження печінки. Пневмоперитонеум створювали повільною інсуфляцією CO<sub>2</sub> (0,1л/хв.) і тиск в черевній порожнині не перевищував 6 мм рт.ст. Після накладання пневмоперитонеуму проводили ретельну, дуже обережну ревізію органів черевної порожнини, яка була можливою навіть при наявності помірного здуття кишок. Оцінювали характер змін кишок, наявність фібрину, наявність і характер випоту, який обов'язково видаляли і направляли на бактеріологічне та цитологічне дослідження.

При необхідності вводили один чи два 3-мм робочих порти для маніпуляцій на товстій кишці.

**Результати дослідження та їх обговорення**

Лапароскопічне обстеження вдалось провести всім дітям.



**Рис. 1.** Положення лапароскопічного порта у дитини з підозрінням на НЕК

Візуалізація органів черевної порожнини була адекватною і була отримана важлива інформація стосовно діагнозу та подальшої тактики лікування дітей. В одній дитини патологічних змін з боку органів черевної порожнини не було виявлено. У двох дітей ознак перфорації кишків не було, хоча в черевній порожнині було до 30-40 мл мутного випоту, який було видалено. Дренування черевної порожнини у цих дітей не проводили і в подальшому вони одужали після проведення інтенсивної консервативної терапії. В одній дитини виявлено ішемічно-некротичні зміни тонкої кишки і висхідної ободової кишки, проте без ознак перфорації. У цієї дитини черевну порожнину дренивали двома дренажами, через які у післяопераційному періоді вводили антисептики та антибіотики.

У п'яти дітей була виявлена перфорація некротично зміненої стінки тонкої кишки з формуванням обмеженого абсцесу. У цих дітей виконана мікролапаротомія, чітко над зоною абсцесу, який було дреновано під візуальним контролем, і накладена проксимальна стома.

Ускладнень лапароскопії у дітей не спостерігали. В післяопераційному періоді померла одна (11,1%) дитина від важкої поєднаної патології.

### Висновки

Рішення щодо проведення лапароскопії, у новонароджених з низькою масою тіла є важливим для лікування дітей без рентгенологічних ознак перфорації. Виявлення при лапароскопії НЕК без перфорації дозволяє провести адекватну санацію черевної порожнини і такі діти не потребують виконання лапаротомії.

### Перспективи подальших досліджень

Проведені дослідження дадуть можливість на більш ранніх термінах ставити показання до операції, що, у свою чергу, знизить смертність серед новонароджених з некротичним ентероколітом.

### Література

1. Chwals W.J., Blakely M.L., Cheng A. et al. Surgery-associated complications in necrotizing enterocolitis: a multiinstitutional study // J. Pediatr. Surg.-2001.-Vol.36.-P.1722-1724.
2. Henry M.C., Moss R.L. Current issues in the management of necrotizing enterocolitis // Semin. Perinatol.-2004.-Vol.28.-P.221-233.
3. Henry M.C., Moss R.L. Neonatal necrotizing enterocolitis // Semin. Pediatr. Surg.-2008.-Vol.17.-P.98-109.
4. Ibccez V., Couselo M., Marjubo V. et al. Could clinical scores guide the surgical treatment of necrotizing enterocolitis? // Pediatr Surg Int.-2012.-Vol.28.-P.271-276.

УДК 616.345-089-06

*Препарат В.В.*

## Експериментальне обґрунтування методів профілактики неспроможності кишкових швів при гострому перитоніті

Буковинський державний медичний університет

**Резюме.** Представлені результати дослідження протеолізу та фібринолізу тканин шлунка, тонкої та товстої кишків при перитоніті. Показано, що активність цих процесів переважно зростає за рахунок ферментаційних механізмів. Запропоновані нові способи профілактики неспроможності кишкових швів.

**Ключові слова.** протеоліз, фібриноліз, перитоніт, кишкові шви.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.** Загроза неспроможності кишкових швів (НКШ) є одним із основних факторів, які обмежують можливості виконання радикальних операцій і умовах гострого перитоніту [3,4]. Окрім того, НКШ є однією з причин виникнення післяопераційного перитоніту [5]. Чисельні дослідження, спрямовані на пошук ефектив-

5. Leva E., Di Cesare A., Canazza L. et al. The role of laparoscopy in newborns affected by NEC // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.-2010.-Vol.20.-P.187-189.

6. Nah S.A., Tan H.L., Tamba R.P. et al. Laparoscopic localization and microlaparotomy for focal isolated perforation in necrotizing enterocolitis: an alternative approach to a challenging problem // J. Pediatr. Surg.-2011.-Vol.46.-P.424-427.

7. Neu J. Gastrointestinal development and meeting the nutritional needs of premature infants // Am. J. Clin. Nutr.-2007.-Vol.85, Suppl.-S.629-634.

8. Numanoglu A., Millar A.J. Necrotizing enterocolitis: early conventional and fluorescein laparoscopic assessment // J. Pediatr. Surg.-2011.-Vol.46.-P.348-351.

9. Sharma R., Hudak M.L., Tepas J.J. III et al. Impact of gestational age on the clinical presentation and surgical outcome of necrotizing enterocolitis // J. Perinatol.-2006.-Vol.26.-P.342-347.

10. Sharma R., Tepas J.J. III, Mollitt D.L. et al. Surgical management of bowel perforations and outcome in very low birth weight infants (d<sup>1</sup>, 200 g) // J. Pediatr. Surg.-2004.-Vol.39.-P.190-194.

11. Tan H.L., Tantoco J.G., Ee M.Z. The role of diagnostic laparoscopy in micropremies with suspected necrotizing enterocolitis // Surg. Endosc.-2007.-Vol.21.-P.485-487.

*Переяслов А.А., Борис О. Я.*

## Лапароскопия в диагностике и лечении детей с некротическим энтероколитом

**Резюме.** Результаты лечения 9 детей с некротическим энтероколитом (НЭК) на разной стадии заболевания с применением лапароскопии. Описанная техника хирургического вмешательства при лечении конкретного случая. Проанализирована лечебная тактика при подозрении на НЭК, в частности при возникновении перфорации и перитоните.

**Ключевые слова:** некротический энтероколит, новорожденные, перфорация, лапароскопия.

*Pereyaslov A.A., Borys O.Ya.*

## Laparoscopy in the Diagnosis and Treatment of Children with Necrotic Enterocolitis

**Summary.** Results of treatment of 9 children with necrotic enterocolitis (NEC) at different stages of disease using laparoscopy. This disease is one of the most sophisticated diagnostic and surgical treatment of disorders newborns. Treatment of children with given pathology is often a difficulty in choosing tactics surgery. We describe a technique of surgical intervention in the treatment of a particular case. The average gestational age 34.2±3.7, weighing on average 1309.8±76.9. It was analyzed the treatment strategy for suspected NEC, especially in case of perforation and peritonitis.

**Key words:** necrotizing enterocolitis, newborns, perforation, laparoscopy.

Надійшла 25.06.2012 року.

них методів профілактики НКШ, не досягли достатньої ефективності.

**Мета дослідження.** Дослідити зміни локального протеолізу та фібринолізу тканин порожнистих органів травлення в умовах перитоніту.

### Матеріал і методи дослідження

Дослідження проведені на 32 блих статевозрілих нелінійних щурів. Перитоніт моделювали за розробленою методикою шляхом дискретного ін'єкційного введення в очеревинну порожнину розчину автокалу. Досліджували ділянки стінок шлунка, тонкої, товстої кишків. При виконанні роботи дотримувались основних вимог Ванкуверської конвенції (1979, 1994) про біомедичні експерименти. Експерименти