



**International Science Group**

**ISG-KONF.COM**

**XIII**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL CONFERENCE  
"CULTURAL AND ARTISTIC PROCESSES IN THE CONTEXT  
OF THE EUROPEAN SCIENTIFIC SPACE"**

**Valencia, Spain**

**November 26-29, 2024**

**ISBN 979-8-89619-793-5**

**DOI 10.46299/ISG.2024.2.13**

# **CULTURAL AND ARTISTIC PROCESSES IN THE CONTEXT OF THE EUROPEAN SCIENTIFIC SPACE**

Proceedings of the XIII International Scientific and Practical Conference

Valencia, Spain  
November 26 – 29, 2024

## **ІНСТРУМЕНТАЛЬНА ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЯ ОБ'ЄМУ РЕЗЕКЦІЇ ПОРОЖНИСТОГО ОРГАНУ В УРГЕНТНІЙ АБДОМІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ**

**Slonetskyi Borys**

Doctor of Sci (Med), Professor  
Department of surgery of dentistry faculty  
BOGOMOLET'S NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY  
Kiev, Ukraine

**Verbitskiy Igor**

PhD (Med), Assistant of Professor of Department of emergency  
SHUPYK NATIONAL HEALTHCARE UNIVERSITY OF UKRAINE  
Kiev, Ukraine

**Slonetska Liliia**

Head of Diagnostic Research Department  
KYIV CITY CENTER FOR RADIATION PROTECTION OF THE  
POPULATION  
Kiev, Ukraine

**Yaremchuk Mykola**

Head of municipal non-commercial enterprise  
"CONSULTATIVE AND DIAGNOSTIC CENTER "OBOLON DISTRICT m.KYIV  
Kiev, Ukraine

**Shvedenko Yulia**

Head of the  
MEDICAL REHABILITATION CENTER OF THE MINISTRY  
OF INTERNAL AFFAIRS OF UKRAINE "PUSHCHA-VODITSA"  
Kiev, Ukraine

Оцінці границь резекції деструктивно зміненого сегменту тонкої кишки присвячено не одне літературне джерело [1,2], але наявність різноманітних післяопераційних ускладнень ентерогенного характеру нерідко і фатального наслідку свідчать, що абсолютного та єдиного рішення немає. Це є підставою до дискусії та пошуку нових методів об'єктивізації границь резекції порожнистого органу, що залежить не лише від багатьох об'єктивних та суб'єктивних факторів параопераційного лікування хворого, але і від особливостей перебігу захворювання, фази його перебігу чи компенсаторних можливостей пацієнта [3,4,5].

**Мета дослідження** – дослідити ефективність застосування реоінтестинографії для об'єктивізації об'єму резекції порожнистого органу у пацієнтів із защемленими грижами живота

**Матеріали та методи дослідження.** У роботі проаналізовані результати оцінки границь резекції защемленої ділянки тонкої кишки на двох групах пацієнтів, які були госпіталізовані в ургентному порядку та знаходились на лікуванні у хірургічних клініках. Перша група (порівняння) 64 пацієнтів при оцінці границь резекції деструктивної кишки застосовували метод Керте, у пацієнтів другої групи (основна група) 72 хворих границі резекції уточнювали шляхом застосування реоінтестинографії.

Клініко-діагностичний алгоритм включав лабораторні, інструментальні методи дослідження, статистичну обробку проводили з використанням t-критерію вірогідності Ст'юдента і ступеня вірогідності (p) на персональному комп'ютері з використанням програми Microsoft Excel 2021.

**Результати дослідження.** Отримані результати пацієнтів основної групи свідчать про значні розбіжності у показниках реоінтестинограми в залежності від зони странгуляції в проксимальному напрямку (таблиця 1).

Таблиця 1

Показники реоінтестинограми проксимального сегменту ділянки защемлення тонкої кишки у пацієнтів із защемленими грижами живота

Показники реоентерограми	Норма	Проксимальний сегмент тонкої кишки		
		21-30 см	31-40 см	41-50 см
Реоінтестинографія				
Амплітуда реограми (Ом)	0,91±0,08	0,48±0,05 p**	0,64±0,09 p*	0,86±0,06
Реографічний індекс	3,46±0,31	2,27±0,19 p**	2,81±0,29 p*	3,26±0,24
Показник тонуса судин (%)	18,49±1,32	27,04±2,16 p**	22,34±1,76 p*	18,89±1,66

Примітка: 1. Коефіцієнт вірогідності  $p^* < 0,05$ ;  $p^{**} < 0,01$ .

2. P – вірогідність в порівнянні з нормою.

Спостерігаються вірогідні зміни в усіх показниках реоінтестинограми на протязі 40 см в проксимальному напрямку від зони странгуляції. І хоча загальноновживаною границею резекції в проксимальному напрямку є понад 40 см отримані нами дані у пацієнтів із ЗГЖ свідчать, що у проміжку від 41 до 50 см абсолютне повернення до стану нормальної кишки за даними реоінтестинограми спостерігали лише за даними географічного індексу який склав 3,26±0,24. Тоді як амплітуда реограми у сегменті 41-50 см була 0,86±0,06 Ом, а не 0,91±0,08 Ом, і показник тонуса судин був 18,89±1,66 %, а не 18,49±1,32 %.

Також спостерігали значні розбіжності у показниках реоінтестинограми від зони странгуляції в дистальному напрямку від неї (таблиця 2). Адже у

проміжку від 11 до 20 см амплітуда реоінтестинограми вірогідно ( $p < 0,05$ ) зменшувалась з  $0,91 \pm 0,08$  Ом до  $0,67 \pm 0,08$  Ом, географічний індекс суттєво знизився з  $3,46 \pm 0,31$  до  $2,61 \pm 0,19$  ( $p < 0,05$ ), а також спостерігали вірогідне підвищення і показника тонуся судин з  $18,49 \pm 1,32$  % до  $20,46 \pm 1,78$  %. І хоча показники реоінтестинограми в дистальному сегменті від 21 до 30 см складали для амплітуди реограми -  $0,83 \pm 0,06$  Ом, для реографічного індексу  $3,26 \pm 0,29$  та для показника тонуся судин  $19,38 \pm 1,62$  (%), але абсолютного повернення до показників норми не спостерігали.

Таблиця 2

Показники реоінтестинограми дистального сегменту ділянки защемлення тонкої кишки у пацієнтів із защемленими грижами живота

Показники реоентерограми	Норма	Дистальний сегмент тонкої кишки	
		11-20 см	21-30см
Реоінтестинографія			
Амплітуда реограми (Ом)	$0,91 \pm 0,08$	$0,67 \pm 0,08$ $p^*$	$0,83 \pm 0,06$
Реографічний індекс	$3,46 \pm 0,31$	$2,61 \pm 0,19$ $p^*$	$3,31 \pm 0,29$
Показник тонуся судин (%)	$18,49 \pm 1,32$	$20,46 \pm 1,78$ $p^*$	$19,38 \pm 1,62$

Примітка: 1. Коефіцієнт вірогідності  $p^* < 0,05$ ;  $p^{**} < 0,01$ .

2. P – вірогідність в порівнянні з нормою.

Отримані результати інструментальної об'єктивізації стану тонкої кишки в проксимальному та дистальному напрямку від зони странгуляції у пацієнтів із ЗГЖ стали підставою до співставлення наслідків різної оцінки границь резекції деструктивно зміненої защемленої ділянки між групою порівняння та основною групою. Отримані результати виявили суттєві та значні розбіжності у виборі границь резекції деструктивно зміненого сегменту тонкої кишки між першою та другою групами. Так у 22% пацієнтів першої групи границя проксимальної резекції була у проміжку 31-40 см, ще у 76 % у проміжку 41-50 см, тоді як у 31% хворих другої групи границя проксимальної резекції була у проміжку 31-40 см, у 61 % у проміжку 41-50 см та ще у 8% навіть у проміжку 51-60 см.

Було виявлено, що на відміну від пацієнтів першої групи, у хворих другої групи для виконання анастомозу проксимальна межа у проміжку 31-40 см зустрічалась на 9% частіше, а також і у проміжку 51-60 см частіше на 8%. Тобто розбіжності у виборі границь резекції кишечника між першою та другою групами в проксимальному напрямку відрізнялися на 16,9% майже - у кожного шостого пацієнта. та у дистальному напрямку на 14,71% - майже - у кожного сьомого пацієнта. Це і стало підставою до клінічної оцінки ентерогенних наслідків і ускладнень у пацієнтів із ЗГЖ. Отримані результати свідчать, що під час проведення лікувального процесу у пацієнтів із ЗГЖ першої групи було

виявлено 20 (17,86%) різноманітних ускладнення з боку кишечника, тоді як у хворих другої ускладнення спостерігали лише в 5 (4,17%) випадках.

#### Висновки

1. Метод реоінтестинографії дозволяє ефективно об'єктивізувати стан тонкої кишки в проксимальному та дистальному напрямку від зони странгуляції та визначити об'єм її резекції.

2. Інструментальна об'єктивізація стану тонкої кишки у пацієнтів із защемленими вентральними грижами дозволила зменшити кількість післяопераційних ускладнень на 13,69%.

#### References:

1. Kania A, Branchi V, Braun L, Verrel F, Kalff JC, Vilz TO. Indications and surgical strategy for bowel resection in mesenteric ischemia: Resection margins considering current guidelines and literature as well as the influence of new technical possibilities. *Chirurgie (Heidelb)*. 2024 May; 95(5):367-374. doi: 10.1007/s00104-024-02041

2. Madyarov V, Kuzikeev M, Malgazhdarov M, Abzalbek Y, Zhapbarkulova G. Causes of adverse outcomes in acute intestinal obstruction. *J Complement Integr Med*. 2023 Oct 16;20(4):788-796. doi: 10.1515/jcim-2023-0189

3. Skovsen AP, Korgaard Jensen T, Gögenur I, Tolstrup MB. Small bowel anastomosis in emergency surgery. *World J Surg*. 2024 Feb;48(2):341-349. doi: 10.1002/wjs.12059

4. Nikolian VC, Coleman NL, Podolsky D, Novitsky YW. Robotic-Assisted Transabdominal Preperitoneal Ventral Hernia Repair. *Surg Technol Int*. 2020 May 28;36:95-97. PMID: 32196564

5. Gokon Y, Ohki Y, Ogino T, Hatoyama K, Shimizu K, Katsura K, Kashiwade T, Abe T, Sato K. Time to symptom onset and manual reduction outcomes as predictors of bowel viability in incarcerated obturator hernias. *Sci Rep*. 2024 Jun 21;14(1):14359. doi: 10.1038/s41598-024-65375-9.