



International Science Group

ISG-KONF.COM

X
**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"MODERN METHODS OF APPLYING SCIENTIFIC
THEORIES"**

**Lisbon, Portugal
March 14 - 17, 2023**

ISBN 979-8-88896-520-7

DOI 10.46299/ISG.2023.1.10

MODERN METHODS OF APPLYING SCIENTIFIC THEORIES

Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference

Lisbon, Portugal
March 14 – 17, 2023

ОЦІНКА ДИНАМІЧНИХ ЗМІН ГРИЖОВОЇ ВОДИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТРИВАЛОСТІ ЗАЩЕМЛЕННЯ ДІЛЯНКИ ТОНКОЇ КИШКИ ПРИ ЗАЩЕМЛЕНИХ ГРИЖАХ ЖИВОТА

Slonetskiy 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

Kotsiubenko Valeriia Olegivna

Assistant
Department of surgery of dentistry faculty
BOGOMOLET'S NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY
Kiev, Ukraine

Не дивлячись на сучасні значні досягнення у медичній галузі, поки що залишаються окремі дискусійні питання, наприклад в невідкладній герніохірургії, що пов'язані з абсолютною взаємозалежністю між адекватним забезпеченням клініко-інструментальної складової у виборі діагностико-лікувальної тактики і реальними можливостями цілодобового надання ургентної допомоги у світі досягнень світової спільноти [1, 2, 3].

Аналіз літературних джерел свідчать, що остаточного та абсолютно єдиного рішення щодо інтраопераційної оцінки стану переходу защемленого органу з компенсації в субкомпенсацію, та субкомпенсації в декомпенсацію поки що не існує, і тому дискусія в цьому напрямку продовжується [4, 5].

Мета дослідження – дослідити особливості динамічних змін грижової води в залежності від тривалості защемлення ділянки тонкої кишки при защемлених грижах живота.

Матеріали та методи дослідження. У роботі проаналізовані результати оцінки динамічних змін грижової води у 106 хворих (29 резекцій ділянки тонкої кишки) в залежності від тривалості защемлення ділянки тонкої кишки при защемлених грижах живота. Усі хворі були госпіталізовані в ургентному порядку та знаходились на лікуванні у хірургічних клініках КНП Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги. Клініко-діагностичний алгоритм включав лабораторні, інструментальні та біохімічні 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 2013.

Результати дослідження. У даній роботі було здійснено порівняльний аналіз низки критеріїв за умови доступності, дешевизни та можливості цілодобово застосовувати у клінічній ургентній герніохірургії, з урахуванням можливостей подальшого і своєчасного трактування доцільності та необхідності видалення ураженої ділянки защемленого органу.

У клінічній практиці ургентної хірургії для візуальної оцінки стану защемленого порожнистого органу застосовують метод Керте, котрий ґрунтується на трьох ознаках: колір защемленого органу, відновлення пульсації судин защемленого органу та наявність перистальтики. Це відображається у трьох ступенях змін: I ступінь – гіперемія порожнистого органу, збереження активності перистальтики, збереження пульсації судин; II ступінь – виражені ознаки венозного повнокрів'я, перистальтика в'яла, пульсація судин розщемленого органу збережена; III ступінь – має місце некроз органу, перистальтика та пульсація відсутня.

Тобто, особливу складність для хірургів представляє оцінка стану защемленого органу та зворотність реперфузійних процесів саме при II ступені, адже недооцінка стану органу призведе або до недостатності ділянок анастомозу, або до розширення показань до резекції органу. Саме тому, було досліджено зміни грижової води в залежності від виду та ступеню змін в защемленому органі (таблиця).

Таблиця

Особливості змін грижової води при защемлені петлі тонкої кишки у пацієнтів із защемленими грижами живота.

Критерії	63 пацієнти	14 пацієнтів	29 пацієнтів
	Стан защемленого органу		
	Компенсований	Субкомпенсований	Деструкція (резекція органу)
Метод Керте	I ступінь	II ступінь	III ступінь
Грижова вода	Серозна	Прозоро – геморагічна	Мутно – геморагічна
Проба Рівальта	Негативна	Негативна	Позитивна
Реакція Моріца	Негативна	Негативна	Позитивна
Етанолова (50%) проба	Рідина	Рідино гелева суміш	Гель
pH	> 5,9	4,6 – 5,9	< 4,6
Рівень лактату	< 5,2 ммоль / л	< 5,2 ммоль / л	> 5,2 ммоль /л
Мікробна контамінація (lg КУО/мл)	-	< 1,98±0,12	> 1,98±0,12

Отримані результати ізольованого защемлення петлі тонкої кишки виявили, що при I ступені змін, за Керте, грижова вода була відсутня або серозної консистенції, при II ступені вона була прозоро-геморагічна, і при III ступені спостерігали її мутно-геморагічний характер. При застосуванні проби Рівальта та реакції Моріца позитивний результат був за умови деструкції тонкої кишки.

Використання об'єктивних критерій, а саме при некрозі сегменту тонкої кишки рівень лактату в грижовій воді перевищує 5,2 ммоль/л. Застосування етанолового тесту при наявності лише гелю, також свідчило про незворотність ураження петлі тонкої кишки; визначення рН грижової води менше 4,6 з характером ацидозу, що також свідчило про деструкцію тонкої кишки. Крім того, при дослідженні мікробної контамінації грижової води було встановлено, що за умови деструкції защемленої петлі тонкої кишки контамінація грижової води перевищує $1,98 \pm 0,12 \lg \text{ КУО/мл}$.

Таким чином, для оцінки стану защемленого органу чи зворотності реперфузійних процесів в ньому, метод Керте доцільно доповнювати біохімічними маркерами некрозу защемленої ділянки тонкої кишки.

Висновки.

1. Застосування методу Керте для оцінки ступеня деструкції защемленої ділянки тонкої кишки у пацієнтів із защемленими грижами живота не завжди дозволяє об'єктивізувати стан порожнистого органу за умови переходу II ступеня в III ступінь.

2. Зміни грижової води у пацієнтів із защемленими грижами живота, за позитивної оцінки проби Рівальта, реакції Моріца, гелевого її стану за етаноловою пробою, зниженням у ній рН менше 4,6 та збільшенням у ній рівню лактату понад 5,2 ммоль /л у переважній більшості хворих свідчить про некроз та незворотність защемленої ділянки тонкої кишки.

References:

1. Anastasiu M., Şurlin V., Beuran M. The Management of the Open Abdomen - A Literature Review. *Chirurgia (Bucur)*. 2021 Dec; 116 (6) :645-656. doi: 10.21614/chirurgia.116.6.645.

2. Surek A., Gemici E., Ferahman S., Karli M., Bozkurt M. A., Dural A. C., Donmez T., Karabulut M., Alis H. Emergency surgery of the abdominal wall hernias: risk factors that increase morbidity and mortality-a single-center experience. *Hernia*. 2021 Jun; 25 (3): 679-688. doi: 10.1007/s10029-020-02293-5.

3. Ayuso S. A., Aladegbami B. G., Kercher K. W., Colavita P. D., Augenstein V. A., Heniford B. T. Coated Polypropylene Mesh Is Associated With Increased Infection in Abdominal Wall Reconstruction. *J Surg Res*. 2022 Jul; 275: 56-62. doi: 10.1016/j.jss.2022.01.027.

4. Berndsen M. R., Gudbjartsson T., Berndsen F. H. Inguinal hernia – review. *Laeknabladid*. 2019 Sep; 105 (9): 385-391. doi: 10.17992/lbl.2019.09.247.

5. Surek A., Gemici E., Ferahman S., Karli M., Bozkurt M. A., Dural A. C., Donmez T., Karabulut M., Alis H. Emergency surgery of the abdominal wall hernias: risk factors that increase morbidity and mortality-a single-center experience. *Hernia*. 2021 Jun; 25 (3): 679-688. doi: 10.1007/s10029-020-02293-5.