

---

**PERFORATED PEPTIC ULCERS-SURGICAL TREATMENT****Boyko Atanasov**

Department of Propaedeutics of Surgical Diseases, Section General Surgery, Faculty of Medicine, Medical University, Plovdiv, UMHAT “Eurohospital” Plovdiv- Surgical Unit

**Nikolay Belev**

UMHAT “Eurohospital” Plovdiv- Surgical Unit, Educational research centre-Medical school- College&amp;University, Medical University Plovdiv, Bulgaria

**Abstract: Background:** Worldwide, the incidence of perforated peptic ulcers is increasing over the years. The reported mortality rates for these conditions may reach up to 30%. In Bulgaria the reported cases for the year 2015 there are 1060 operations for such conditions. 10.2% is the lethality for the same period. Important conditions for achieving good therapeutic results are the early diagnosis of these conditions and adequate control of the various peritoneal inflammatory processes. In selected patients, laparoscopic procedures find their place as a method of choice for the treatment of perforated peptic ulcers.

**Methods:** In this study, we analyzed our experience in the treatment of perforated peptic ulcers. We compare two groups of patients - conventional and laparoscopic operated. Basic indices for assessment have been ASA score, gender, age, severity of peritonitis and complications.

**Results:** During the period June 2016 – June 2017, 17 patients with perforated peptic ulcer have undergone surgery. In 7 of the cases we have performed laparoscopic procedures. We don't have conversions in this group. Mean patient age was 56,8. Total complication rate was 23,5%/4 patients/; wound infection – 2 patients, wound dehiscence – 1 cases. Lethality was 5,9% .

**Conclusions:** Perforated peptic ulcer is a common emergency condition. It is associated by significant morbidity and mortality levels. The choice of the type of operating technique and its method of operation is individual. It depends on the general condition of the patient, the severity of the inflammatory process and the individual surgical experience. In selected patients, mini-invasive methods are a completely safe method of treatment accompanied by good postoperative results.

**Keywords:** perforated peptic ulcer, Laparoscopic surgical repair

**ПЕРФОРИРАЛИ ПЕПТИЧНИ ЯЗВИ-ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ****Бойко Атанасов**

Катедра Пропедевтика на Хирургичните болести, Секция Обща хирургия, МУ-Пловдив, УМБАЛ „Еврохоспитал” Пловдив- ХО

**Николай Белев**

УМБАЛ „Еврохоспитал” Пловдив- ХО, Медицинският Симулационен Тренировъчен Център, Медицински факултет, Медицински Университет- Пловдив

**ВЪВЕДЕНИЕ**

През последните 50 години сме свидетели на значими успехи в лечението на язвената болест. Важни постижения са откритието на H2 блокери и ИПП. Не по-малък успех е откритието и ерадикационното лечение на *Helicobacter pylori*. (5) Всичко това доведе до значително понижени нива на хирургично лечение на пептичните язви. В контраст на това честотата на перфориралите пептични язви остава висока. Според различни публикации честотата на този тип усложнения се среща в около 10% от пациентите с пептична язвена болест. (4) В България за 2015год. са извършени 1060 операции по повод на перфорации на пептични язви.(1)Този тип състояния се характеризират със значим морбидитет. Цитираните в литературата нива на леталитет при тази група болни варира от 1-24%. (3) От усложнените форми на язвената болест, перфорациите с различните по степен на тежест перитонити, остават най-честата причини за спешна оперативна интервенция. Основна цел при лечението на тези състояния е идентифицирането и премахването на причинителя на перитонит както и екзактно саниране на коремната кухина.Лапароскопската хирургия

при селектирани болни, също може да доведе до добри лечебни резултати. В миналото някои автори са изказвали становището, че миниинвазивните подходи са били контраиндицирани при наличието на остър перитонит. Основен довод е бил опасението от риска от повишена бактериемия и ендотоксемия при създадения пневмоперитонеум.(2). През последните години все повече хирурзи опитват да приложат миниинвазивните подходи в спешната хирургия и в частност при перитонитите. Любопитен момент е бавното навлизане на лапароскопията като метод на лечение на тези състояния, в сравнение с приложимостта на този тип процедури при перфорирала дивертикулоза и при усложнените форми на остър апендицит.(8) В свое проучване Вурге изразява тезата, че въведението на лапароскопското лечение на перфориралите пептични язви е забавено през последните 20 години, поради по-дългото оперативно време, несигурните постоперативни резултати и неясната оценка на съпроводените с тези процедури разходи.(4,5). Основни фактори оказващи влияние върху добрите лечебни резултати при тези състояния остават ранната диагноза и хирургичния опит. (6,7)

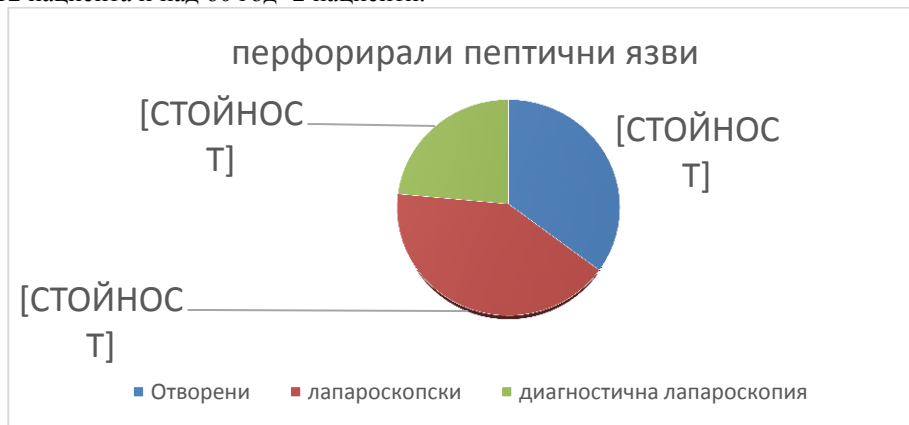
**Цел** на нашето проучване е да представим и анализираме нашия опит в лечението на перфориралата язвена болест за периода от Юни 2016 год до Юни 2017 година.

### МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

Включващи критерии в това проучване са всички пациенти диагностицирани и оперирани по повод на перфорирала пептични язви. Разгледахме двата основни типа подходи на хирургично лечение- конвенционално и чрез лапароскопски методи. Анализира се периода от юни 2016- юни 2017 г. за лекуваните пациенти в ХО на УМБАЛ Еврехоспитал-Пловдив. Медико-диагностичния план включваше за всички болни: физикален преглед, стандартни лабораторни тестове, Рентгенография на абдомен за свободен газ и абдоминална ехография.. При част от пациентите беше извършена Компютърна Томография и диагностична лапароскопия. Отчетените резултати бяха разпределени по отношение пол и възраст; ASA score; тежест на перитонита; метод на подход- конвенционален или лапароскопски, вид оперативна процедура, болничен престой и възникнали интра и следоперативни усложнения; морталитет. При всички оперирани болни беше приложена въведената в хирургията ни програма за бързо възстановяване след оперативни намеси.

### РЕЗУЛТАТИ

За обследвания периода в ХО на УМБАЛ „Еврехоспитал“ - Пловдив, бяха оперирани 17 болни по повод на перфорирала пептичен улкус. 12 от пациентите бяха от мъжки пол, съответно 5 жени. Лапароскопски се започна в 11 от случаите. Фиг.1 Според локализация на установената перфорация, разпределението на пациентите е демонстрирано на табл.1. По възрастови групи ги разделихме на три: до 50 год- 3 пациента; от 50 до 60 год- 12 пациента и над 60 год- 2 пациента.

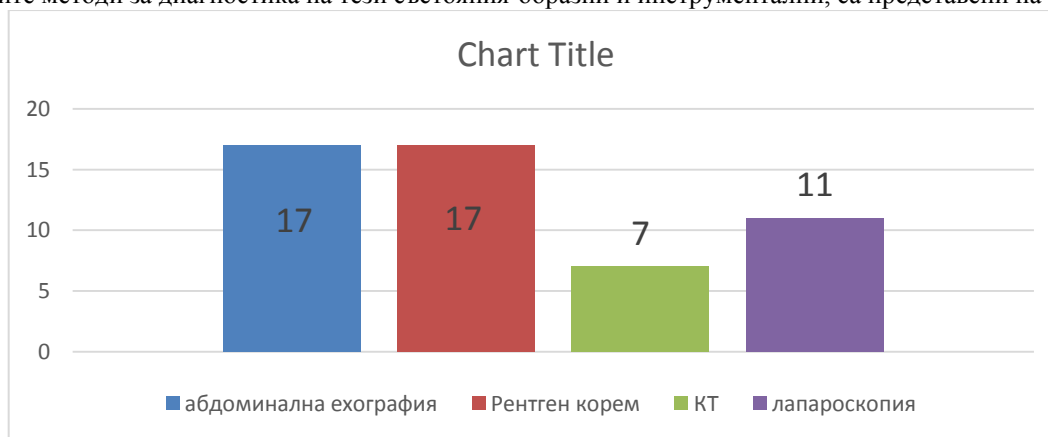


Фиг.1

Според локализация	брой	Операция		Диагност		Среден болничен престой
		Конвенционална/ЛС	ЛС	ЛС	ЛС	
Стомашна	• 1	• 0/1		• 0		• 7
Препилорична	• 9	• 4/4		• 1		• 6
Пилорична	• 3	• 1/1		• 1		• 7
Дуоденална	• 4	• 1/1		• 2		• 7
	•	•		•		•
<b>Общо</b>	• <b>17</b>	• <b>6/7</b>		• <b>4</b>		•

табл.1

Основните методи за диагностика на тези състояния-образни и инструментални, са представени на фиг.2



Фиг.2

Най-често като тип оперативна интервенция беше извършването на сутура на перфорационното отворстия със или без добавяне на оментопексия(табл.2).За оценка на тежестта на перитонита използвахме скалата на Mannheim Peritonitis Index (MPI) и MOF (multiple organ failure).Според MPI прогностичната точкова скала пациентите се делят на 3 групи: I-ва до 21т; II-ра от 21 до 29т; III-та над 29т. Пациенти на възраст над 60 години с MPI над 29т. и нарушение във функциите на поне едни орган са с лоша прогноза. Хирургичният риск беше оценен по стандартните критерии на American Society of Anesthesiologists (ASA). Усложненията, които отчетохме бяха оценени по Clavien-Dindo.

Вид операция	брой	конвенционална	лапароскопска
Сутура	7	3	4
Сутура с оментопексия	6	3	3
Пилоропластика	2	2	0
Антрумектомия	2	2	0
Общо	17	10	7

Табл.2

При лапароскопските подходи, пневмоперитонеум създадохме по два основни метода- чрез игла на Veress ( 5 болни) и по отворена Hasson техника (6 болни). След създаване на пневмоперитонеум, поставяхме супраумбиликален порт, през който въвеждахме оптика и извършвахме експлорация на коремната кухина. Според установената находка избирахме местоположението за поставяне на останалите троакари.

Средна възраст на изследваните пациенти беше 56.8 години (40г-87г). Средно оперативно време при проста сатура на язвената перфорация- 55мин за конвенционалните и 70мин за лапароскопските интервенции. При сатура и оментопексия- 72 мин за конвенционалните/90 мин за лапароскопските. Усложнения установихме при 4 болни- 23,5%. Ранава инфекция при – 2 пациенти(Clavien-Dindo I), дехисценция на оперативната рана– 1 пациент(Clavien-Dindo IIIa). При един болен с лапароскопска сатура отчетохме ранен следоперативен илеус. Състоянието беше овладяно консервативно. (Clavien-Dindo II). Морталитет- 5,9% .

### ОБСЪЖДАНЕ

Независимо от непрекъснатото развитие на медицината в областта на диагностиката и лечението на язвената болест, честотата на язвените перфорации остава висока. Това от своя страна прави хирургичното лечение на тези състояния предизвикателство за всички хирурзи, по отношение стремежа за добри периоперативни резултати. Аналогично на плановата хирургия, наред с конвенционалните оперативни методи и лапароскопиите намират приложение в част от спешната хирургия. Едно от предимствата на лапароскопските методики е възможността при недостатъчна диагностична информативност на образните методики, тя да бъде средство на избор. При строго селектирани болни и определени състояния тя може да бъде използвана и като терапевтичен метод. По литературни данни диагностичната точност на лапароскопската експлорация е от порядъка на 86%-100%. (11). Резултатите, които ние постигнахме в групата на перфориралите пептични язви е 100%(11/11). При 4 болни по време на диагностичната лапароскопия установихме голям перфорационен язвен дефект и тежък перитонит, което наложи преминаването към лапаротомия. Резултатите от тази група болни не бяха отчетени към лапароскопски оперираните случаи, тъй като основната част от интервенцията се извърши конвенционално, но отчетохме степента на акуратност на лапароскопията. В нашия анализ потвърждаваме тезата изказана от WSES, че лапароскопското лечение на тези състояния може да бъде сигурна и ефективна процедура при извършването ѝ от опитни хирурзи. Придържахме се и към тезата, че простата сатура със или без оментален пач е метод на избор при малко перфорации (<2 cm). И двете твърдения изказани от WSES са с ниво на препоръчителност IA. (9). В свое проучване [ShanjunTan](#) (10) анализира данните от 5 рандомизирани контролирани проучвания. Там са обследвани 549 болни с перфорирани пептични язви. От тях 279 са подложени на лапароскопско оперативно лечение. Заключение на автора е, че лапароскопската хирургия е напълно сравнима с конвенционалната при тези състояния. Предимствата ѝ са ниските нива на „surgical site infection“, краткия период на задържане на поставената НГС и по-малката следоперативна болка. В нашето проучване при лапароскопски оперираните болни НГС беше поставяна за период от 24-48ч, а за групата на конвенционално оперираните болни 48-72ч. В групата на миниинвазивните процедури следоперативната болка се отчете като „3“ по десетобелната система (за най-висока степен на болка приехме-10), а за конвенционално оперираните-6.

Най-честото усложнение, което отчетохме в нашето проучване е супурация на оперативната рана (Clavien-Dindo I). Такава отчетохме при 2 болни- 11.8%. Летален случай отчетохме при 1 болни-5,9%. При пациента се установи перфорация на препилорична язва с тотален перитонит съчетана с тежък коморбидитет- СН и чернодробна цироза.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Независимо от постиженията в медикаментозното лечение на пептичната язвена болест, усложнените с перфорация състояния остават често срещан проблем. Ранното диагностициране и агресивно лечение са от ключово значение в стремежа за постигане на подобрени резултати, намаляване на процента морбидитет и морталитет. Лапароскопските методи имат своето приложение при затруднения в диагностиката на тези състояния. При селектирани болни тези процедури могат да бъдат и с терапевтичен характер. Считаме, че лапароскопската хирургия е напълно съпоставима на отворената при хирургичното лечение на перфориралите пептични язви.

### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Национален Статически Институт, Здравеопазване 2016, София 2017
- [2] Agresta F, Ciardo LF, Mazarolo G, et al. Peritonitis: laparoscopic approach. World Journal of Emergency Surgery. 2006;1:9. doi:10.1186/1749-7922-1-9

- [3] Bertleff MJ, Lange J, Perforated peptic ulcer disease: a review of history and treatment, *Dig Surg*, 27 (2010), pp. 161-169
- [4] Byrge N, Barton R, Enniss T, Nirula R, Laparoscopic versus open repair of perforated gastroduodenal ulcer. A national surgical quality improvement program analysis *Am J Surg*. 2013 Dec;206(6):957-62; discussion 962-3
- [5] Daniel V, Wiseman J, Flahive J, Santry H, Predictors of mortality in the elderly after open repair for perforated peptic ulcer disease, *Journal of Surgical Research*, 2017, Volume 215, pp 108-113
- [6] Kjetil Søreide, Kenneth Thorsen, Ewen M Harrison, Juliane Bingener, Morten H Møller, Michael Ohene-Yeboah, Jon Arne Søreide, Perforated peptic ulcer, *The Lancet*, Volume 386, Issue 10000, 2015, pp 1288-1298
- [7] Marzougui Y, Missaoui K, Hannachi Z, Dhibi Y, Kouka J, Dziri C, Houissa M., Postoperative peritonitis: prognostic factors of mortality, *Arch Inst Pasteur Tunis*. 2014;91(1-4):67-76
- [8] Sartelli M et al., 2013 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections, *World J Emerg Surg*. 2013; 8:3. doi: 10.1186/1749-7922-8-3
- [9] Sartelli M et al., The management of intra-abdominal infections from a global perspective: 2017 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections, *World Journal of Emergency Surgery* 2017;12:29, doi.org/10.1186/s13017-017-0141-6
- [10] Shanjun Tan, Guohao Wu, Qiulin Zhuang, Qiulei Xi, Qingyang Meng, Yi Jiang, Yusong Han, Chao Yu, Zhen Yu, Ning Li, Laparoscopic versus open repair for perforated peptic ulcer: A meta analysis of randomized controlled trials, *International Journal of Surgery*, Volume 33, Part A, 2016, pp 124-132
- [11] van Rooijen S.J., Huisman D., Stuijvenberg M, Stens J., Roumen R.M.H., Daams F., Intraoperative modifiable risk factors of colorectal anastomotic leakage: Why surgeons and anesthesiologists should act together, *International Journal of Surgery*, Volume 36, Part A, December 2016, Pages 183–200

