

ХЕРНИЈЕ ПРЕДЊЕГ ТРБУШНОГ ЗИДА

Младеновић Ј.¹, Виденовић Н.¹, Младеновић С.³, Секулић А.¹, Филиповић М.¹, Перић Д.²

¹Медицински факултет Приштина, Косовска Митровица

²Хируршка клиника, КБЦ Приштина, Грачаница

³Дом здравља Гуштерица

ANTERIOR ABDOMINAL WALL HERNIA

Младеновић Ј.¹, Виденовић Н.¹, Младеновић С.³, Секулић А.¹, Филиповић М.¹, Перић Д.²

¹Medical faculty Priština, Kosovska Mitrovica

³Surgery clinic KBC Priština, Gračanica

³Health Center Gusterica

SUMMARY

Background: In hernia inguinal regions that are usually on the front wall of the belly may appear epigastric, umbilical and postoperative (incision-ventrale) hernia. Incision (postoperative-ventral) hernia is the kind of hernia that occurs in the area before surgical incision made through the entire thickness of the abdominal wall. **Purpose:** The aim of this paper is to indicate the frequency incision, epigastric and umbilical hernia, and the validity of some methods used in surgical treatment. **Materials and methods:** The making of the material used Surgical Clinic KBC Pristina in Gracanica. This prospective study we included 107 (3.43%) patients with hernia abdominal front wall, which were operated in the Surgical Clinic from 2003-2009th year. **Results and discussion:** the anterior abdominal wall hernia, are recorded in 48 (44.86%) male patients and in 59 (55.14%) female patients. Age is of great influence on the frequency of anterior abdominal wall hernia, because we have the largest number of hernia 45 (43.14%) recorded in patients older than 61 years. Free hernia we found in 68 (63.55%) and hernia incarcerate of 39 (36.45%) patients. Incision (postoperative) we found a hernia in 44 (41.12%), umbilical in 36 (33.65%) and epigastric of 27 (25.23%) patients. Postoperative hernia is most often occurring after longitudinal laparotomy. We have them registered in 19 (43.18%) patients with infraumbilical, in 10 (22.72%) with supraumbilical, in five (11.36%) with subcostal, with four (9.09%) with transrectal, at two (4.55%) with pararectal laparotomy, in two (4.55%) patients after lumbotomy made with two (4.55%) after Phaneusthil incision. The treatment of the anterior abdominal wall hernia in 72 (67.21%) patients, we used prolen net, while in 35 (32.79%) patients made plastic abdominal wall. Drainage was used in 62 (57.94%) operated patients. In 78 (72.90%) patients applied the prophylactic dose of antibiotics, while in 29 (27.10%) patients applied therapeutic dose. The length of treatment of patients who applied prophylactic dose of antibiotics was 2.48 days and length of treatment of patients with therapeutic dose applied was 4.82 days. Prospective studies of patients in the postoperative complications are recorded in four (3.74%) patients. We had wound infection in two (1.87%) and recidive hernia in two (1.87%) patients. **Conclusion:** This surgical method, when it comes to herniotomy, a direct comparison with the number of postoperative recurrence. Implantation of mesh has found its place and it is a revelation in the resolution of abdominal wall hernia.

Key words: ventral hernia; umbilical hernia; epigastric hernia

САЖЕТАК

Увод: Поред хернија ингвиналне регије које су најчешће, на предњем трбушном зиду се могу појавити епигастричне, умбиликалне и постоперативне (инцизионалне-вентралне) херније. Инцизионална (постоперативна-вентрална) хернија је она врста херније која настаје на месту раније учињене хируршке инцизије кроз целу дебљину трбушног зида. **Циљ рада:** Циљ рада је да укаже на учесталост инцизионалних, епигастричних и умбиликалних хернија, као и на валидност појединих метода које се примењују у хируршком лечењу. **Материјал и методе рада:** За израду рада коришћен је материјал хируршке клинике КБЦ Приштина у Грачаници. Овом проспективном студијом обухватили смо 107 (3,43%) болесника, са хернијама предњег трбушног зида, који су на хируршкој клиници оперисани у периоду од 2003.-2009. године. **Резултати и дискусија:** Херније предњег трбушног зида, забележили смо код 48 (44,86%) болесника мушког пола и код 59 (55,14%) болесника женског пола. Животно доба је од великог утицаја на учесталост хернија предњег трбушног зида, јер смо највећи број хернија 45 (43,14%) забележили код особа старијих од 61 године. Слободне херније нашли смо код 68 (63,55%) а укљештене код 39 (36,45%) оперисаних болесника. Инцизионалне (постоперативне) херније смо нашли код 44 (41,12%), умбиликалне код 36 (33,65%) и епигастричне код 27 (25,23%) болесника. Постоперативне херније се најчешће јављају после уздужних лапаротомија. Ми смо их регистровали код 19 (43,18%) болесника са инфраумбиликалном, код 10 (22,72%) са супраумбиликалном, код пет (11,36%) са субкосталном, код четири (9,09%) са трансректалном, код два (4,55%) са параректалном лапаротомијом, код два (4,55%) болесника после урађене лумботомије и код два (4,55%) после Phaneusthil инцизије. У лече-

њу хернија предњег трбушног зида код 72 (67,21%) болесника користили смо пролен мрежицу, док је код 35 (32,79%) болесника урађена пластика трбушног зида. Дренажу смо користили код 62 (57,94%) оперисана болесника. Код 78 (72,90%) болесника примењена је профилактичка доза антибиотика, док је код 29 (27,10%) болесника примењена терапијска доза. Дужина лечења болесника код којих је примењена профилактичка доза антибиотика износила је 2,48 дана а дужина лечења болесника са примењеном терапијском дозом износила је 4,82 дана. Проспективним праћењем болесника у постоперативном току, компликације смо забележили код четири (3,74%) болесника. Инфекцију ране смо имали код два (1,87%) и рецидивну хернију код два (1,87%) болесника. Закључак: Вредност хируршке методе, када је у питању херниотомија, у директном је односу са бројем постоперативних рецидива. Имплантација мрежица је нашла своје место и право је откровење у решавању хернија трбушног зида.

Кључне речи: вентрална хернија; умбиликална хернија; епигастрична хернија

УВОД

Хернија или кила представља избочење перитонеума кроз урођени или стечени отвор на трбушном зиду у који као у неку кесу улазе органи абдоминалне дупље.

Анатомски се на кили разликују: килни отвор, килна кеса, килне овојнице и килни садржај. (8,12)

У решавању хернија постоји велики број метода чија се вредност и успешност мери процентом рецидивних кила. Највећи се број рецидива јавља током прве године. Нису ретки и рецидиви после тридесет година. (4,10,12)

Идентични рецидив је појава киле истог типа и на истом месту као првобитна кила. Овај рецидив може да се јави у току прве године, када говоримо о раном рецидиву, или касније, када говоримо о касном рецидиву.

Различити рецидив је појава рецидивне киле која није истог типа и на истом месту као првобитна кила (појава директне киле као рецидива после операције индиректне киле).

Превиђена кила није реткост уколико није постављена егзактна преоперативна и интраоперативна дијагноза.

Јатрогена кила настаје у случајевима када се у току претходне операције оштете поједине структуре чије оштећење предиспонира настајање рецидива (општећење сегменталне инервације абдоминалних мишића после апендектомије, Arnbjornsson 1982.; некроза ткива ангажованог шавовима под великом тензијом у току претходне операције).

Најважније питање у настајању рецидива је одговарајућа оперативна техника и њена примена. Вредност хируршке методе, када је у питању херниотомија, у директном је односу са бројем постоперативних рецидива. Уколико је број рецидива мањи, утолико је вредност хируршке методе већа.

Поред хернија ингвиналне регије које су најчешће, на предњем трбушном зиду се могу појавити епигастричне, умбиликалне и постоперативне (инцизионалне-вентралне) херније. Инцизионална (постоперативна-вентрална) хернија је она врста херније која настаје на месту раније учињене хируршке инцизије кроз целу дебљину трбушног зида. (1,6,10)

Саопштена инциденција инцизионалних кила варира од 0,5% до 13%. На серији од 546 случајева праћених током десет година Mudge и Huges (1985.) констатовали су ове киле у 11% случајева. Појава кила у првих

пет година је много ређа, а највећи број настаје после тог времена.

У етиопатогенези постоперативних хернија важну улогу имају: гојазност, крварење у рани, врста инцизије, избор шавног материјала и инфекција рана. Инфекција ране је један од најбитнијих узрока који доводи до настајања постоперативних кила. На серији од 1128 случајева Bucknell је нашао постинцизионалне киле којима је претходила инфекција ране у 40% случајева. Процент инцизионалне киле чији је узрок употребљени шавни материјал је око 5,2% по Leaper-у.

Проблеми везани за велики број рецидива и тешкоће приликом решавања великих хернија дале су идеју употребе одговарајућих протеза у хируршком третману хернија. (1,3)

Код имплантације мрежица треба користити атрауматски, спороресорбујући, монофиламентни шавни материјал. Употреба нересорптивног шавног материјала може бити узрок стварања хроничних синуса и микроапсцеса, што је једна од најчешћих и најважнијих компликација имплантације протеза. (2,5,7)

У погледу технике имплантације мрежице такође постоје општа правила којих се треба придржавати како би се смањиле компликације, односно омогућила боља инкорпорација мрежице. (6,7,11)

То су:

- апсолутно асептичан рад,
- искључиво општра препаратација ткива,
- максимално нежан поступак према ткиву,
- да мрежица добро пријања целом својом површином уз подлогу где се поставља, да се не набира или гужва и

- да постоји добра дренажа.

Такође је пожељно мрежицу поставити у најдубљи могући слој, јер се показало да су резултати бољи што је слој у који се мрежица поставља дубљи.

Мрежице се могу имплантирати :

- интраперитонеално (тзв. inlay)
- преперитонеално (субапонеуротично),
- субдермално (тзв. onlay) и
- двослојно (double-thickness), где се једна поставља преперитонеално, а друга субдермално, а између њих се налазе мишићи.

Треба избегавати интраперитонеално постављане мрежице због адхезија које настају са превима, а ако је то неопходно требамо је поставити на оментум користећи ресорптивне мрежице (Dexon или Vycril).

ЦИЉ РАДА

Циљ рада је да укаже на учесталост инцизионалних, епигастричних и умбиликалних хернија, као и на валидност појединих метода које се примењују у хируршком лечењу. Радам смо желели да покажемо на значај примене биосинтетског материјала у решавању постоперативних хернија као и осталих хернија предњег трбушног зида.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

За израду рада коришћен је материјал хируршке клинике КБЦ Приштина у Грачаници. Овом проспективном студијом обухватили смо 107 (3,43%) болесника, са хернијама предњег трбушног зида, који су на хируршкој клиници оперисани у периоду од 2003.-2009. године. Оцена добијених резултата мерена је инциденцијом постоперативних компликација, исходом лечења, дужином лечења, процентом рецидива, и комфором оперисаних болесника.

РЕЗУЛТАТИ РАДА

Истраживањем смо обухватили 107 (3,43%) болесника који су на хируршкој клиници, КБЦ Приштина, у Грачаници оперисани због постоперативних, умбиликалних и епигастричних хернија.

Табела 1. Дистрибуција оперисаних болесника са хернијама предњег трбушног зида у односу на укупан број операција.

Година посматрања	Хернија пр. трб. зида		Укупно операција
	Број	%	Број
2003	10	3.62	276
2004	12	3.2	375
2005	13	3.21	406
2006	16	3.17	504
2007	12	2.08	576
2008	21	4.42	475
2009	23	4.5	511
Укупно	107	3.43	3123

Према години посматрања, 2003. оперисали смо 10 (3,62%), 2004. 12 (3,20%), 2005. 13 (3,21%), 2006. 16 (3,17%), 2007. 12 (2,08%), 2008. 21 (4,42%) и 2009. 23 (4,5%) болесника због постоперативних, умбиликалних и епигастричних хернија.

Табела 2. Дистрибуција оперисаних болесника са хернијама предњег трбушног зида у односу на пол.

Пол	Број	%
- Мушкарци	48	44.86
- Жене	59	55.14
Укупно	107	100.0

Анализом пола оперисаних болесника, 48 (44,86%) су особе мушког пола и 59 (55,14%) особа женског пола.

Табела 3. Дистрибуција оперисаних болесника са хернијама предњег трбушног зида у односу на животну доб.

Добне групе	Број	%
<20	0	0
21-30	3	2.8
31-40	7	6.54
41-50	25	23.37
51-60	27	25.23
>60	45	42.06
Укупно	107	100.0

Посматрајући старосно доба оперисаних дошли смо до сазнања да је у старосном добу између 21. и 30. године живота било три (2,8%), у старосном добу између 31. и 40. године седам (6,54%), у старосном добу између 41. и 50. године 25 (23,37%), у старосном добу између 51. и 60. године 27 (25,23%) и у старосном добу изнад 60. године 45 (42,06%) болесника.

Табела 4. Класификација хернијама предњег трбушног зида.

Хернија	Број	%
- Слободна	68	63.55
- Укљештена	39	36.45
Укупно	107	100.0

На нашем клиничком материјалу слободне херније смо регистровали код 68 (63,55%), а укљештене код 39 (36,45%) болесника.

Табела 5. Етиопатогенеза хернија предњег трбушног зида.

Етиопатогенеза	Број	%
- Постоперативна	68	63.55
- Умбиликална	39	36.45
- Епигастрична		
Укупно	107	100.0

На предњем трбушном зиду регистровали смо постоперативне херније код 44 (41,12%), умбиликалне код 36 (33,65%) и епигастричне херније код 27 (25,23%) болесника.

Табела 6. Постоперативне херније.

Рез	Број	%
- инфраумбиликални	19	43.18
- супраумбиликални	10	22.72
- субкостални	5	11.36
- трансректални	4	9.09
- параректални	2	4.55
- лумботомија	2	4.55
- Phanenstheil	2	4.55
Укупно	107	3.43

Постоперативне (инцизионалне-вентралне) херније су настале после инфраумбиликалне инцизије (реза) код 19 (43,18%), после супраумбиликалне инцизије код 10 (22,72%), после десног субкосталног реза код пет (11,36%), после трансректалног реза код четири (9,09%), после параректалног код два (4,55%), после лумботомије код два (4,55%) и после Phandenstheil инцизије код два (4,55%) болесника.

Табела 7. Хируршке методе лечења.

Метода лечења	Број	%
- Имплантација мрежице	72	67.29
- Пластика зида	35	32.71
Укупно	107	100.0

У лечењу постоперативних, умбиликалних и епигастричних хернија код 72 (67,29%) болесника пластику трбушног зида урадили смо имплантацијом биосинтетског материјала, док је код 35 (32,71%) болесника урађена пластика без уградње биосинтетског материјала.

У лечењу постоперативних, умбиликалних и епигастричних хернија рецидивне херније смо радили код осам (7,48%) болесника.

Табела 8. Компликације хернија предњег трбушног зида.

Компликација	Број	%
- Инфекција ране	2	1.87
- Рецидивна хернија	2	1.87
Укупно	4	3.74

Компликације смо у постоперативном току забележили код четири (3,74%) болесника. Инфекцију ране имали смо код два (1,87%) и рецидив херније код два (1,87%) болесника.

ДИСКУСИЈА

Херније трбушног зида представљају доста често обољење људске популације. Доста су заступљене у патологији становника српских енклава централног Косова, Сиринићке жупе и косовског Поморавља.

Поред хернија ингвиналне регије које су најчешће, на предњем трбушном зиду се могу појавити епигастричне, умбиликалне и постоперативне (инцизионалне-вентралне) херније. Инцизионална (постоперативна-вентрална) хернија је она врста херније која настаје на месту раније учињене хируршке инцизије кроз целу дебљину трбушног зида.

На Хируршкој клиници КБЦ Приштина у Грачаници у периоду од 2003. до 2009. године оперативно смо лечили 3123 болесника. У истом периоду 104 (3,43%) болесника оперисано је због постоперативних (инцизионалне), умбиликалних и епигастричних хернија.

Иако постоји велики број оперативних техника, које се примењују у хируршком решавању овог проблема, све оне имају одређене мањкавости и удружене са лошом оперативном техником и неадекватном применом шавног материјала представљају подлогу настанка рецидивних хернија.

Посматрајући инциденцу операција хернија према години посматрања, долазимо до сазнања да је инциденца подједнака и да нема статистичке значајности у односу на године посматрања (табела број 1; $p > 0,01$).

Пол има знатан удео у настајању хернија и добро је познато да мушкарци чешће обољавају од хернија, што је нарочито изражено код хернија ингвиналне регије.

Анализом нашег клиничког материјала, постоперативне, умбиликалне и епигастричне херније су чешће заступљене код особа женског пола.

Животно доба болесника је у свим саопштеним анализама било од великог утицаја на учесталост постинцизионалних, умбиликалних и епигастричних хернија. Анализирајући наше болеснике дошли смо до сазнања да су најзаступљенији болесници у седмој деценији живота. Највећи број оперисаних због хернија имали смо после 61. године живота, где смо регистровали 45 (42,06%), док су само три (2,8%) болесника млађа од 30 година.

Статистичком анализом наших резултата χ^2 тестом, нађена је статистички врло висока сигнификантна разлика у односу на године старости (табела бр. 3; $p < 0,01$). Под највећим ризиком у нашем истраживању нашли су се болесници после 61. године живота.

Анализирајући заступљеност слободних (репонибилних) и укљештених хернија на нашем материјалу, већа је заступљеност репонибилних хернија које смо нашли код 68 (63,55%) болесника, док смо укљештене херније нашли код 39 (36,45%) болесника.

На нашем клиничком материјалу најчешће смо забележили постоперативне херније код 44 (41,12%), умбиликалне код 36 (33,65%) и епигастричне код 27 (25,23%) болесника.

Статистичком анализом резултата, χ^2 тестом постоји статистичка значајност појаве појединих врста хернија на предњем трбушном зиду (табела број 5; $p < 0,05$). Најчешће смо имали постоперативне (инцизионалне) херније.

Инцизионалне-вентралне херније настају на месту раније учињене хируршке инцизије, кроз целу дебљину трбушног зида. Најчешће се јављају после уздужних лапаротомија (супраумбиликална mediana laparotomia, инфраумбиликална mediana laparotomia, трансректална лапаротомија, параректална laparotomia), док су ређе код трансверзалних резова.

Анализирајући болеснике са вентралним хернијама, на нашем материјалу, најчешће смо их нашли после инфраумбиликалне медијалне лапаротомије код 19 (43,18%), после супраумбиликалне лапаротомије код 10 (22,72%), после субкосталне инцизије код пет (11,36%).

Статистичком анализом наших резултата χ^2 тестом, нађена је статистички врло висока сигнификантна разлика у односу на коришћену инцизију приликом

претходне операције (табела бр. 6; $p < 0,01$). Под највећим ризику, у нашем истраживању, за појаву постоперативних хернија нашли су се болесници код којих је у претходном оперативном захвату коришћена инфраумбиликална инцизија што наводе и други аутори.

Анализом метода хируршког лечења дошли смо до сазнања да је у лечењу 72 (67,29%) болесника рађена пластика трбушног зида имплантацијом мрежице, док је код 35 (32,71%) пластика трбушног зида рађена класичним методама без употребе биосинтетског материјала.

Статистичком анализом наших резултата χ^2 тестом, нађена је статистички врло висока сигнификантна разлика у односу на методу хируршког лечења (табела бр. 7; $p < 0,01$). Најчешће смо у решавању хернија предњег трбушног зида користили методе са имплантацијом биосинтетског материјала што наводе и други аутори.

Место имплантације мрежице мора бити одређено поштовањем анатомских принципа. Избор приступа код инцизионалних хернија одређен је претходном лапаротомијом док код ингвиналних хернија имамо неколико могућности.

У нашој серији проленску мрежицу смо код инцизионалних, епигастричних и умбиликалних хернија постављали преперитонеално, добром препаратацијом и одвајањем перитонеума од фасције.

Дренажу смо користили код 62 (57,94%) оперисана болесника. Код 78 (72,90%) болесника примењена је профилактicka доза антибиотика, док је код 29 (27,10%) болесника примењена терапијска доза. Дужина лечења болесника код којих је примењена профилактicka доза антибиотика износила је 2,48 дана а дужина лечења болесника са примењеном терапијском дозом износила је 4,82 дана.

Компликације смо у постоперативном току забележили код четири (3,74%) болесника. Инфекцију ране имали смо код два (1,87%) и рецидив херније код два (1,87%) болесника.

ЗАКЉУЧАК

1. Вредност хируршке методе, када је у питању херниотомија, у директном је односу са бројем постоперативних рецидива.

2. Имплантација мрежица је нашла своје место и право је откривење у решавању хернија трбушног зида.

3. За успех оперативног захвата важно је и место постављања мрежице. Најбољи се резултати постижу код преперитонеалног постављања мрежица.

4. Избегавати интраперитонеално и поткожно имплантирање мрежица јер дају доста компликације.

5. При фиксирању мрежица треба користити атрауматски, спороресорбујући, монофиламентни конац са што мање шавова.

ЛИТЕРАТУРА

1. Amid P.K.: Classification of biomaterials and their related complications in abdominal wall hernia surgery, *Hernia*, 1997, 1, 15-21.
2. Andersen F.H., Bay-Nielsen M., Bach-Christensen A.: Inguinal herniotomi i speciallaege praksis og hospitalsregi, *Ugeskr Laeger*, 2003, 165, 2373-6.
3. Callesen T., Bech K., Kehlet H.: Feasibility of inguinal herniorrhaphy for a recurrent hernia in unmonitored local anaesthesia, *Eur. J. Surg.*; 2001, 167, 851-4.
4. Dunphy J.E., Way W.L.: *Hirurgija*, Savremena administracija, Beograd, 1997.
5. Mikkelsen T., Bay-Nielsen M., Kehlet H.: Risk of femoral hernia after inguinal herniorrhaphy, *Br. J. Surg.*, 2002, 89, 486-8.
6. Pellisser E.P., Blum D., Damas J.M., Mare P.: The plug method in inguinal hernia a prospective evaluation, *Hernia*, 1999, 4, 201-204.
7. Pellisser E.P.: Inguinal hernia the size of the mesh, *Hernia*, 2002, 5, 169-171.
8. Petković S., Bukurov S.: *Hirurgija*, Medicinska knjiga, Beograd-Zagreb, 1977.
9. Prčić M.: *Abdominalna hirurgija*, Svetlost, Sarajevo, 1978.
10. Radovanović B., Radovanović N.: *Kile trbušnog zida*, GIDP Prosveta, Požarevac 1988.
11. Trabuco E.E., Trabuco A.F.: Flat plugs and mesh hernioplasti in the inguinal box: description of the surgical technique, *Hernia*, 1998, 2, 133-138.
12. Way W.L.: *Hirurgija*, savremena dijagnostika i lečenje, Savremena administracija, Beograd, 1990.