

ХЕРНИЈЕ ИНГВИНАЛНЕ РЕГИЈЕ И МЕТОДЕ ЊИХОВОГ РЕШАВАЊА

Младеновић Ј.^{1,2}, Виденовић Н.^{1,2}, Перић Д.², Станишић М.², Хоџа А.²,
Младеновић С.¹, Младеновић Р.¹, Аранђеловић С.^{1,2}, Секулић А.^{1,2}

¹ Медицински факултет Приштина, Косовска Митровица

² Клиничко болнички центар Приштина - Грачаница

HERNIA OF INGUINAL REGION AND THEIR SURGICAL TREATMENT

Младеновић Ј.^{1,2}, Виденовић Н.^{1,2}, Перић Д.², Станишић М.², Хоџа А.²,
Младеновић С.¹, Младеновић Р.¹, Аранђеловић С.^{1,2}, Секулић А.^{1,2}

¹ Medical faculty at Pristine, Kosovska Mitrovica

² Clinical Center Pristine, Surgery Clinic at Gracanica

SUMMARY

A hernia occurs when the contents of a body cavity bulge out of the area where they are normally contained. These contents, usually portions of intestine or abdominal fatty tissue, are often enclosed in the thin membrane that naturally lines the inside of the cavity. Although the term hernia can be used for bulges in other areas, it most often is used to describe hernias of the lower torso (abdominal wall hernias). Hernias by themselves usually are harmless, but nearly all have a potential risk of having their blood supply cut off (becoming strangulated). If the hernia sac contents have their blood supply cut off at the hernia opening in the abdominal wall, it becomes a medical and surgical emergency. Aims of the paper were: 1. to reveal the prevalence of inguinal region hernias (IRH) among all patients being admitted to emergency ward of Surgery Clinic at Gracanica during 2006 and 2. to show treatment efficacy of each surgical methods used. Material and method: Clinical Center Pristine, Surgery Clinic at Gracanica patients' medical records were analyzed. Prevalence of IRH was monitored during the time frame of 1 year (2006). Basic statistical methods were applied for data analyzing. Results and discussion: During the time observed, 504 patients underwent surgical treatment. Among them, 162 patients (32,14%) were operated on inguinal region hernias. IRHs were more prevalent in males - 146 cases (90,12%) in comparison to 16 cases in females (9,88%). During the certain time period, IRHs were more prevalent in adults 101 cases (62,35%) than in children 61 cases (37,65%). The vast majority of all operated hernias, belong to group of inguinal hernias 156 cases (96,30%). At the same time, there were only 6 cases (3,70%) of femoral hernias. This observation is in concordance with the data published worldwide inguinal hernias make up 75% of all abdominal wall hernias and occur up to 25 times more often in men than women. The study, also, revealed incarcerated hernia (part of the intestine or abdominal tissue that becomes trapped in the sac of a hernia) in 6 patients (3,70%) while recurrent hernia was found in 3 patients (1,85%). The most frequently used surgical approaches were: i) Ferrary method in 54 patients (33,33%; ii) Lichtenstein method in 42 patients (25,93%), and iii) Bassini method in 35 patients (22,22%). Postoperative complications were noted in 3 patients (1,85%). Conclusion: Based on the results obtained, one may conclude that efficacy of surgical method used in treatment of IRH is in indirect relation with the number of postoperative recidives the higher the number of hernia recurrences, the lower the efficacy of surgical method is.

Key words: Hernia, Hernioplastic.

САЖЕТАК

Хернија представља избочење перитонеума кроз урођени или стечени отвор на трбушном зиду у који као у неку кесу улазе органи абдоминалне дупље. Циљ рада: Циљ рада је да укаже на учесталост хернија ингвиналне регије и на валидност појединих метода које се примењују у хируршком лечењу. Материјал и методе рада: За израду рада коришћен је материјал Хируршке клинике Клиничко болничког центра Приштина у Грачаници. Овом проспективном студијом обухватили смо 162 (32,14%) болесника, са хернијама ингвиналне регије, који су на Хируршкој клиници оперисани 2006. године. Резултат рада: Од укупног броја 504 болесника, који су оперативно лечени, херније ингвиналне регије смо забележили код 162 (32,14%) болесника. У овој серији особа мушког пола било је 146 (90,12%) а особа женског пола 16 (9,88%). Херније смо забележили код 61 (37,65%) болесника децејег узраста и код 101 (62,35%) одраслог болесника. Ингвиналне херније су заступљене код 156 (96,30%), а феморалне код шест (3,70%) болесника. Инкарцерирани хернију имало је шест (3,70%) а рецидивну хернију три (1,85%) болесника. Најчешће примењиване хируршке методе су по Ferrary-у код 54 (33,33%), Lichtenstein-у код 42 (25,93%) и Bassini-у код 36 (22,22%) болесника. Постоперативне компликације забележили смо код три (1,86%) болесника. Закључак: 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.

Кључне речи: Хернија, Херниопластика.

УВОД

Хернија представља избочење перитонеума кроз урођени или стечени отвор на трбушном зиду у који као у неку кесу улазе органи абдоминалне дупље (9).

Херније трбушног зида представљају доста често обољење људске популације.

Ингинална регија обухвата предњи део трбушног зида испод линије која спаја предње горње илијачне гребене.

Ингинални канал се описује као једна од слабих тачака предњег трбушног зида чији задњи зид чини трансверзална фасција која практично нема никакву тензиону снагу. Иако је трансверзална фасција слаба постоје одређени природни механизми заштите од настанка хернија у ингвиналној регији. Ти заштитни механизми су: конгестија везивног ткива (места са гушћом структуром везива) уз трансверзалну фасцију, налегање апонеуроza трансверзалног и унутрашњег косог мишића на трансверзалну фасцију, сфинктер механизам трансверзалног мишића (својом контракцијом трансверзални мишић сужава унутрашњи ингвинални прстен понашајући се као његов сфинктер) и капак механизам (унутрашњи коси мишић у пределу унутрашњег ингвиналног отвора налаже на трансверзални мишић и приликом контракције попут капка прекрива сперматични фуникулус у нивоу унутрашњег отвора и тако ствара отпор интраабдоминалном притиску (5).

Пол има знатан удео у настајању хернија и добро је познато да мушкарци чешће обољевају од хернија (9, 11, 13).

Узроци настанка хернија ингвиналне регије су:

- присуство израженог *processus vaginalis*-а,
- перманентно повећање интраабдоминалног притиска и

- слабост колагена и мишићних структура.

Ингиналне херније могу бити урођене и стечене.

Ингиналне херније у дечјем узрасту у највећем броју случајева су конгениталне етиологије па је због тога и приступ њиховом оперативном решавању другачији него код одраслих. Суштина оперативне технике код деце је висока препарација, лигатура и ресекција хернијске кесе. Код нас је веома популарна постфуникуларна херниопластика по Ферариу где се шавови постављају између Поупартовог лигамента и мишићног дела трансверзалног лука ради позиционирања унутрашњег косог и кремастеричног мишића преко фуникулуса.

Изражени *processus vaginalis* је најчешће узрок настајања индиректних ингвиналних хернија код новорођенчади и деце и често су удружене са спуштеним тестисима, фуникулокелом, хидрокелом тестиса или са цистом Nuck-овог канала код девојчица.

Код одраслих настанак херније се одвија обично полако, мада постоје и случајеви наглог настанка хернија. Није ретка појава истовременог јављања ингвиналне херније са обе стране (билатерална хернија) (14).

Пацијенти осећају одређену нелагодност у ингвиналној регији а често се жале на бол и у фази када се хернија не може видети. Убрзо се јави избочина приликом кашљања и напињања (10). Са растом херније избочење постаје видљиво у стојећем ставу, а спонтано се враћа приликом лежања. Временом хернија престаје да се репонира спонтано те је потребно погурати је руком да се врати, а у стојећем ставу се спушта све ниже у правцу скротума или ка великим лабијама код жена.

Немогућност спонтаног и форсираног враћања садржаја килне кесе који је кроз хернијски прстен протрудирао ван абдоминалне дупље назива се инкарцерација или укљештење херније. Инкарцерација изазива интензиван бол, муку и повраћање. С обзиром да је садржај херније обично цревна вијуга или оментум укљештење представља механичку препреку и доводи до странгулације црева и илеуса, па стога захтева хитну хируршку интервенцију.

Посебни типови инкарцерације су:

- *Maydlova* хернија (ретроградна инкарцерација или инкарцерација у облику слова W или M, где између две вијуге укљештеног црева у килној кеси може бити укљештена још једна цревна вијуга са мезентеријумом, која се налази унутар абдоминалне шупљине и која се може превидети);

- *Richterova* хернија (представља хернију у којој је инкарцериран само антимезентерични део циркумференције црева);

- *Littreova* хернија (је тип херније када се у килној кеси налази *Meckelov* дивертикулум са делом илеума).

Дијагноза ингвиналних хернија се поставља на основу анамнезе и клиничког прегледа. Ретко се користе помоћне дијагностичке процедуре херниографија, скинтиграфија, СТ, MRI и USG.

У циљу обезбеђивања правилног избора оперативне технике и упоређивања успешности појединих техника наметнула се потреба класификација ингвиналних хернија. Најчешће се користе класификације по *Nihus*-у и *Gilbert*-у.

Савремени приступ оперативном решавању хернија ингвиналне регије датира од краја 19 века, када је млади анатом и хирург Едуардо Басини из Падове поставио основне принципе хируршке технике реконструкције задњег зида ингвиналног канала. Своју технику је засновао на уласку у преперитонеални простор отварањем трансверзалне фасције коју је користио за реконструкцију заједно са заједничком тетивом и ингвиналним лигаментом. Шездесетих година прошлог века *Lichtenstein* са сарадницима промовише једноставну технику са имплантацијом протетске мрежице. Французи *Rives* и *Stora* приказују своја решења позиционирањем мрежица у преперитонеални простор чиме успешно решавају велике дефекте предњег трбушног зида. Поред техника које се базирају на примени синтетског материјала група аутора потенцира нове анатомске реконструкције као што је техника *Shouldice*, која се заснива на реконструкцији трансверзалне фасције преклапањем и вишеслојним шивењем као и на очувању природних ме-

ханизама заштите задњег зида. На крају долазимо до лапароскопске херниопластике која је после почетног одушевљења, примена ове технике почела да се смањује првенствено због компликоване оперативне технике која захтева дуготрајну и скупу обуку, неопходности увођења болесника у општу анестезију и високе цене саме процедуре.

Приликом оперативног захвата потребно је одредити тип херније и на основу индивидуалног налаза одредити се за најприкладнију реконструкцију.

Дефинитивни избор оперативне технике је на оператеру у складу са личним опредељењем, знањем и хируршком вештином и опремљености установе.

Све оперативне технике се могу поделити на:

- мекоткивне реконструкције („тензионе“),
- бестензионе реконструкције (Tension free) са имплантацијом протетског материјала,
- комбиноване технике.

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.

ЦИЉ РАДА

Суочени са високим процентом хернија ингвиналне регије и појави постоперативних рецидива желели смо да укажемо на значај избора адекватне хируршке методе у решавању овог проблема.

Циљ рада је да укаже на учесталост хернија ингвиналне регије и на валидност појединих метода које се примењују у хируршком лечењу.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ РАДА

За израду рада коришћен је материјал Хируршке клинике Клиничко болничког центра Приштина у Грачаници. Овом проспективном студијом обухватили смо 162 (32,14%) болесника, са хернијама ингвиналне регије, који су на Хируршкој клиници оперисани 2006. године.

Оцена добијених резултата мерена је инциденцијом постоперативних компликација, исходом лечења, дужином лечења и процентом рецидива.

РЕЗУЛТАТИ

Истраживањем смо обухватили 162 болесника који су оперисани због хернија ингвиналне регије на Хируршкој клиници КБЦ Приштина у Грачаници.

Табела 1. - Полна структура оперисаних од ингвиналне херније.

Пол	Број	%
- Женски	146	90.12
- Мушки	16	9.88
Укупно	162	100.00

Херније ингвиналне регије, на нашем материјалу, забележили смо код 146 (90,12%) болесника мушког пола и код 16 (9,88%) болесника женског пола.

Табела 2. - Узраст оперисаних.

Узраст	М	Ж	Укупно	%
Одрасли	92	9	101	62.35
Деца	54	7	61	37.65
Укупно	146	16	162	100.00

Анализом старосне структуре оперисаних болесника, херније ингвиналне регије регистровали смо код 101 (62,35%) одраслих болесника и код 61 (37,65%) болесника дечјег узраста.

Табела 3. - Локализација хернија.

Локализација	Број	%
- Ингвинална	156	93.3
- Феморална	6	3.7
Укупно	162	100.00

Ингвиналне херније смо нашли код 156 (96,30%) а феморалне код шест (3,70%) болесника.

Табела 4. - Класификација ингвиналних хернија.

Класификација	Број	%
- Индиректна хернија	127	81.41
- Директна хернија	20	12.82
- Индиректна и директна	9	5.77
Укупно	156	100.00

Индиректну ингвиналну хернију регистровали смо код 127 (81,47%), директну ингвиналну хернију код 20 (12,82%) и истовремено постојање индиректне и директне херније код девет (5,77%) болесника.

Табела 5. - Етиологија генеза хернија.

Етиологија	Број	%
- Примарна хернија	159	98.15
- Рецидивна хернија	3	1.85
Укупно	162	100.00

Болесника са примарном хернијом било је 159 (98,15%), док се код три (1,85%) болесника радило о рецидивној хернији.

Класификацијом хернија по Nyhus херније типа I (индиректне) нашли смо код 78 (48,15%), херније типа II (индиректне) код 46 (28,40%), херније типа IIIa (директне) код 20 (12,35%), херније типа IIIb (индиректне са оштећењем задњег зида канала) код девет (5,55%), херније типа IIIc (феморалне) код шест

(3,70%) и херније типа IV (рецидивне) код три (1,85%) болесника.

Табела 6. - Класификација по Nyhus-у.

Класификација	Број	%
- Тип I	78	48.15
- Тип II	46	28.40
- Тип IIIa	20	12.35
- Тип IIIb	9	5.55
- Тип IIIc	6	3.7
- Тип IV	3	1.85
Укупно	162	100.00

Табела 7. - Страна херније.

Страна	Број	%
- Деснострана	90	55.55
- Левострана	60	37.04
- Обострана	12	7.41
Укупно	162	100.00

Хернију са десне стране забележили смо код 90 (55,55%), левострану хернију код 60 (37,04%) и обострану хернију код 12 (7,41%) болесника.

Табела 8. - Врсте хернија.

Врсте хернија	Број	%
- Репонабилна	156	96.30
- Инкарперирана	6	3.70
Укупно	162	100.00

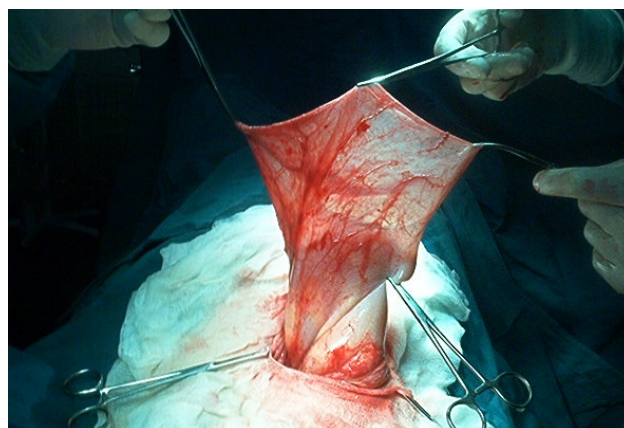
Код 156 (96,30%) болесника садржај килне кесе се могао репонирати у трбушну дупљу, док се код шест (3,70%) болесника радило о инкарперираној хернији.

Табела 9. - Методе хируршког лечења ингвиналних хернија.

Хируршке методе	Број	%
- Ferrary	54	33.33
- Lichenstein	42	25.92
- Bassini	36	22.22
- Halsted	6	3.70
- Shouldice	5	3.09
- Bassini-Brener	4	2.47
- Rives	2	1.24
- Lothaisen	2	1.24
- Mc Vay	1	0.62
- Plastika kanala	10	6.17
Укупно	162	100.00

У лечењу хернија ингвиналне регије коришћене су методе: Ferrary код 54 (33,33%), Lichenstein код 42 (25,92%), Bassini код 36 (22,22%), Halsted код шест (3,70%), Shouldice код пет (3,09%), Bassini-Bre-

ner код четири (2,47%), Rives код два (1,24%), Lothaisen код два (1,24%), Mc Vay код једног (0,62%) и пластика ингвиналног канала код 10 (6,17%) болесника.



Слика 1. - Исцрепарисана килна кеса код индиректне херније.

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.

На Хируршкој клиници КБЦ Приштина у Грачаници 2006. године оперативно је лечено 504 болесника. У том периоду оперисано је 162 (32,14%) болесника, због хернија ингвиналне регије.

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.

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.

Пол има знатан удео у настајању хернија и добро је познато да мушкарци чешће оболевају од хернија (9, 11, 13). Однос индиректних кила између мушкараца и жена иде и до 9:1 у корист мушкараца у појединим серијама.

Анализом пола оперисаних болесника мушкараца је било 146 (90,12%) а особа женског пола 16 (9,88%). Из овога се види да је однос обољевања од хернија, на нашем материјалу, 9:1 у корист особа мушког пола, што наводе и други аутори (9,11,13).

Животно доба болесника је у свим саопштеним анализама било од великог утицаја на учесталост, етиопатогенезу и лечење хернија ингвиналне регије.

Херније ингвиналне регије се јављају код новорођенчади, деце и одраслих. Ингвиналне херније у децем узрасту у највећем броју случајева су конгениталне етиологије. Изражени processus vaginalis је

најчешће узрок настајања индиректних ингвиналних хернија код новорођенчади и деце и често су удружене са неспуштеним тестисима, фуникулокелом, хидрокелом тестиса или са цистом Nuck-овог канала код девојчица. Ингвиналне херније код одраслих су најчешће стечене и њихов настанак је постепено.

Анализом нашег клиничког материјала херније код одраслих забележили смо код 101 (62,35%), а херније дечјег узраста код 61 (37,65%) болесника. Однос је 1:1,65 у корист одраслих особа што наводе и други аутори (1,4,10).

Ингвинална регија обухвата предњи део трбушног зида испод линије која спаја предње горње илијачне гребене. У овој регији постоји неколико слабих тачака где се могу појавити четири типа хернија (5):

- директне ингвиналне,
- индиректне ингвиналне,
- суправезикалне и
- феморалне.

Ингвиналне херније смо нашли код 156 (96,30%) а феморалне херније код шест (3,70%) болесника. Иако се у литератури наводи да се феморалне херније чешће јављају код жена на нашем материјалу је тај однос 1:1 (2,3,6).

Феморална и директна кила код деце се изузетно ретко срећу. Фонкалсруд и Бурке на 10019 инфанта (новорођенчета и одојчета) и деце са препонским килама имали су 21 (0,2%) пацијента са феморалном килом.

Ингвиналне херније настају у садејству више фактора који у једном тренутку надјачају природне одбрамбене механизме.

Примарне херније ингвиналне регије заступљене су на нашем материјалу код 159 (98,15%) болесника, док смо само код три (1,85%) болесника нашли рецидивну хернију.

Најважније питање у настајању рецидива је одговарајућа оперативна техника и њена примена. Недовољно сужавање унутрашњег прстена је један од битних чинилаца за настанак рецидива на истом месту. По неким ауторима ово место је узрок рецидива чак у 48% случајева. Непроверавање слабих тачака односно пода ингвиналног канала дигиталном експлорацијом по отварању килне кесе је узрок рецидива на другом месту. Према Халверсону и Маквеју од укупног броја рецидива 62% се јавља током првих пет година, 19% од пете до десете године а после тога такође 19%. У разматрању узрочника рецидива може се закључити да су у питању два основна фактора. Први, шавови под тензијом који, ако не доведу до примарне некрозе, касније, због контракције мишића који су неправилно сутурирани, доводи до њиховог кидања. Други је последица лоше оперативне технике: стављање шавова на неодговарајуће слојеве, шав ослабљене трансверзалне фасције без претходне екцизије, изостављање релаксирајуће инцизије, употреба ресорбтивног материјала, избегавање примене биоматеријала (1, 3, 12).

У циљу обезбеђивања правилног избора оперативне технике и упоређивања успешности поједи-

них техника наметнула се потреба класификација ингвиналних хернија. Најчешће се користе класификације по Nihus-у и Gilbert-у.

На нашем клиничком материјалу користили смо класификацију по Nihus-у, где смо забележили херније типа I код 78 (48,15%), типа II код 46 (28,40%), типа IIIa код 20 (12,35%), типа IIIb код девет (5,55%), типа IIIc код шест (3,70%) и типа IV код три (1,85%) болесника.

Анализом клиничког материјала хернију смо најчешће налазили на десној страни код 90 (55,55%) болесника. Поједини аутори наводе чешће појављивање херније на левој страни, као и варикоцеле, што доводе у вези са ушћем тестикуларних вена (5).

Херније код деце су чешће локализоване на десној страни. Вуканић их наводи у 60% случајева (13).

Киле се могу јавити као слободне и укљештене. Укљештења се јављају у инциденце од 12-17%. У инкарцерату се може наћи танко црево, дебело црево, Мекелов дивертикулум, оментум, апендикс, оваријум и туба и мокраћна бешика.

Инкарцерација представља озбиљну компликацију свих хернија па је потребна правовремена и тачна дијагноза како би се предузела адекватна хируршка интервенција.

Репонибилне (слободне) херније смо забележили код 156 (96,30%) а укљештене код шест (3,70%) болесника.

Укљештење смо нашли код три болесника дечјег узраста и код три одрасла болесника. У инкарцерату смо код три болесника нашли вијуге танког црева без патолошких промена на њима па је урађена дезинкарцерација. Код једног детета је у инкарцерату нађен апендикс који је био флегмонозно промењен па је урађена апендектомија и пластика ингвиналног канала. Код укљештене феморалне херније у инкарцерату се налазио оментум који је парцијално ресециран због промена на њему. Код једног старијег болесника у инкарцерату се налазила сигма без знакова промене зида.

Приликом оперативног захвата потребно је одредити тип херније и на основу индивидуалног налаза одредити се за најприкладнију реконструкцију.

Дефинитивни избор оперативне технике је на оператеру у складу са личним опредељењем, знањем и хируршким вештином и опремљености установе.

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.

Код решавања хернија дечјег узраста користили смо методу по Ferguson-у.

Код одраслих болесника коришћено је неколико метода у складу са личним опредељењем, знањем и хируршким вештином коришћењем:

- методе мекоткивне реконструкције („тензионе“),
- методе бестензионе реконструкције (Tension free) са имплантацијом протетског материјала, и
- комбиноване методе.

У решавању хернија одраслих најчешће смо користили бестензиону технику са имплантацијом проленске мрежице по Lichtentein-у код 42 (25,92%) и методу мекоткивне реконструкције по Bassini-у код 36 (22,22%) болесника. У мањем броју коришћене су методе по Shouldicu, Halstedu, Bassini-Breneru, Lotheraisen-Mc Vay и Rivesu.

За време операције превентивно смо сваком болеснику ординирали антибиотике (цефалоспорине или аминогликозиде). Једној групи болесника антибиотска терапија више није давана док је другој групи настављена још у наредна два до три дана.

Постоперативне компликације забележили смо код три (1,86%) болесника. Код два (1,24%) болесника дошло је до инфекције оперативне ране које су лечене медикаментозно, док се код једног (0,62%) болесника развио хематом скротума који је третиран евакуацијом хематома, дренажом, тоалетом ране и антибиотицима по антибиограму.

На нашем материјалу нисмо забележили ни један случај рецидива, пошто се ради о кратком временском периоду праћења болесника. Condon, Nyhus и Вуканић наводе рецидиве код деџјих кила у 1%.

ЗАКЉУЧАК

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

2. Херније ингвиналне регије се чешће јављају код особа мушког пола;

3. Херније су чешће локализоване на десној страни;

4. Инкарпација представља озбиљну компликацију свих хернија па је потребна правовремена и тачна дијагноза како би се предузела адекватна хируршка интервенција.

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

6. Имплантација мрежица је нашла своје место и право је откривење у решавању рецидивних хернија, великих директних хернија и билатералних ингвиналних хернија.

7. У погледу имплантације мрежице требамо се придржавати одређених принципа који имају за циљ смањење постоперативних компликација. Поред добре оперативне технике потребан је апсолутно асептичан рад, општа препарација ткива, нежан поступак према ткиву и добро пријањање мрежице целом својом површином уз подлогу где се поставља.

8. За успех оперативног захвата важно је и место постављања мрежице. Најбољи се резултати постижу код преперитонеалног постављања мрежица. Избегавати интраперитонеално и поткожно имплантирање мрежица јер дају доста компликације.

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 speciallaegepraksis 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. Gluhović A., Parčetić Z., Popović M.: *Hirurgija preponskih kila*, Visio Mundi Academic Press, Novi Sad-Sombor, 2005.
6. Mikkelsen T., Bay-Nielsen M., Kehlet H.: Risk of femoral hernia after inguinal herniorrhaphy, *Br. J. Surg.*, 2002, 89, 486-8.
7. Pellisser E.P., Blum D., Damas J.M., Mare P.: The plug method in inguinal hernia a prospective evaluation, *Hernia*, 1999, 4, 201-204.
8. Pellisser E.P.: Inguinal hernia the size of the mesh, *Hernia*, 2002, 5, 169-171.
9. Petković S., Bukurov S.: *Hirurgija*, Medicinska knjiga, Beograd-Zagreb, 1977.
10. Prčić M.: *Abdominalna hirurgija*, Svetlost, Sarajevo, 1978.
11. Radovanović B., Radovanović N.: *Kile trbušnog zida*, GIDP Prosveta, Požarevac 1988.
12. 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.
13. Vukanić D., Spasić Ž.: Specificnosti dečjih preponskih kila, *Zbornik radova I Simpozijuma anatomija, patofiziologija i terapija preponskih kila*, Niška Banja, 2002, 62-70.
14. Way W.L.: *Hirurgija*, savremena dijagnostika i lečenje, Savremena administracija, Beograd, 1990.