

Обтураторна херния като причина за илеусно състояние - съвременна диагностика и хирургичен подход

**В. Иванов¹, С. Мърваков¹, В. Димов², И. Иванов¹,
С. Страшилов³, Р. Байкушев⁴, Н. Владов¹**

¹ Клиника по Чернодробно-панкреатична хирургия и трансплантология, Военномедицинска академия, София, България

² Катедра по Анестезиология, реанимация и интензивно лечение, Военномедицинска академия, София, България

³ Отделение по пластично-възстановителна и естетична хирургия, УМБАЛ „д-р Георги Странски“, Медицински университет, Плевен, България

⁴ Клиника по Образна диагностика, Военномедицинска академия, София, България

Obturator hernia cause of ileus - modern diagnosis and surgical approach

**V. Ivanov¹, S. Marvakov¹, V. Dimov², I. Ivanov¹, S. Strashilov³, R. Baikushev⁴,
N. Vladov¹**

¹ Department of HPB and Liver Transplant Surgery, Military Medical Academy, Sofia, Bulgaria

² Department of Anesthesiology and Intensive Care, Military Medical Academy, Sofia, Bulgaria

³ Department of Reconstructive and aesthetic surgery, UMBAL "Dr. Georgi Stranski", Medical university, Plevan, Bulgaria

⁴ Department of Radiology, Military Medical Academy, Sofia, Bulgaria

doi: <https://www.doi.org/10.57045/jemis/1021122.pp78-88>

РЕЗЮМЕ

Въведение: Обтураторната херния (ОХ), която е смятана за относително рядка, всъщност е най-често срещаната от останалите хернии на тазовото дъно. Тя представлява 0,073% от всички външни хернии. Честотата е по-висока при възрастните жени между 7^{ма} и 9^{та} декада. Съотношението мъже:жени е 1:6. Проявява се предимно със симптоми на тънкочревна обструкция и представлява 0,2-1,6% от всички причини за илеусно състояние. Други съпътстващи оплаквания са болка в бедрото, пропагираща към коляното (Симптом на Howship-Romberg) или подутина в ингвиналната област с болка в корема.

Клиничен случай: Представяме 83 годишна жена постъпила в Клиника по Хирургия на ВМА гр. София с оплаквания от болки в корема, многократни повръщания и липса на дефекация. От направените изследвания се установи илеус от тънкочревен произход. Диагнозата инкарцерирана, обтураторна херния се постави след контрастна КАТ на корем и малък таз. Болната се оперира по спешност, при което се извърши освобождаване на инкарцерираната, тънкочревната бримка, ретрограден дебарасаж на тънките черва и пластика на обтураторния канал със собствени тъкани.

Заключение: Тънкочревен илеус предизвикан от инкарцерация при обтураторна херния е една от редките причини за чревна непроходимост в хирургията, но от друга страна е честа проява при този вид херния и една от основните причините за нейното откриване. Съчетанието от оперативни техники за лечение на илеусното състояние и пластиката на обтураторния канал дава добри следоперативни резултати.

Ключови думи: обтураторна херния, тънкочревен илеус, инкарцерация, пластика на обтураторен канал

ABSTRACT

Introduction: The obturator hernia (OH), which is considered relatively rare, is actually the most common of the all hernias types of the pelvic floor. It represents 0.073% of all external hernias. Frequency is greater in older women between the 7th and 9th decades. The male: female ratio is 1:6. It mainly presents with symptoms of small bowel obstruction and accounts for 0.2-1.6% of all causes of ileus. Other concomitant complaints are pain in the thigh radiating to the knee (symptom of Howship-Romberg) or swelling in the inguinal region with abdominal pain.

Case report: We present an 83-year-old woman who was admitted to Surgery department of the Military Medical Academy - Sofia with complaints of abdominal pain, vomiting and stop of defecation for several days. From the tests done, ileus of small intestinal origin was established. The diagnosis of incarcerated, obturator hernia was made after a contrast-enhanced CT scan of the abdomen and pelvis. The patient underwent emergency surgery, during which the incarcerated, small intestinal loop was released, retrograde debarasage of the small intestine and plastic of the obturator channel with its own tissues was done.

Conclusion: Small bowel obstruction caused by incarceration in obturator hernia is one of the rare causes of intestinal obstruction in surgery, but on the other hand is a common manifestation in this type of hernia and one of the main causes of its detection. The combination of operative technique for the treatment of ileus condition and the plastic of the obturator channel produces good postoperative results.

Keywords: obturator hernia, small bowel obstruction, incarceration, obturator channel reconstruction

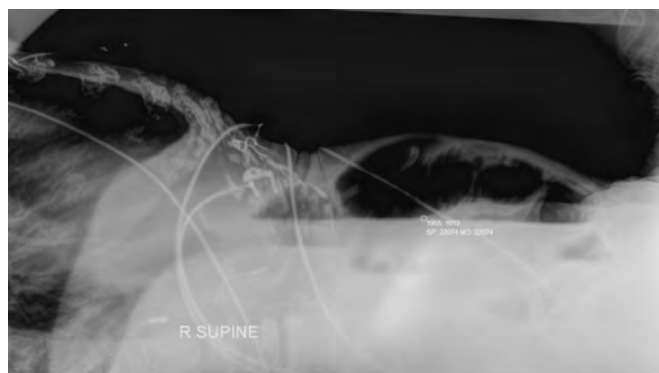
ВЪВЕДЕНИЕ

Херниите на тазовото дъно в зависимост от анатомичната област, където се проявяват са: обтураторна, перинеална и седалищна. Тяхната диагностика и лечение представлява предизвикателство. Обтураторната херния (ОХ) е най-често срещаната херния на тазовото дъно. Тя представлява 0,073% от всички външни хернии. Честота и е по-висока при възрастните жени между 7-ма и 9-та декада. Съотношението мъже:жени е 1:6 [1-6]. За пръв път обтураторната херния се споменава от Le Maire през 1718 г., но повечето учени признават доклада на Pierre Roland Arnaud de Ronsil пред Кралската академия на науките в Париж през 1724 г., като първа публикация на такъв случай. Този тип херния се проявява предимно със симптоми на тънкочревна обструкция и представлява 0,2-1,6% от всички причини за илеусно състояние. Други съпътстващи оплаквания са болка в бедрото, пропагираща към коляното (Симптом на Howship-Romberg) или подутина в ингвиналната област с болка в корема [5,6].

В повечето случаи засегнатите хора са в напреднала възраст и с различни придружаващи заболявания. Точната диагноза в началото се поставя много трудно и е предизвикателство за всеки хирург. Един от съвременните методи, който спомага за ранното и точно диагностициране на този тип херния е КТ на коремни органи с контраст. Основната причина за големия процент смъртност (12-70%) при нея спрямо другите хернии е забавяне на диагнозата, напредналата възраст на пациентите и придружаващите им заболявания. Основният метод на лечение е оперативния.

КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

Представяме случай на 83 годишна жена постъпила в Клиника по чернодробно-панкреатична хирургия и трансплантология на ВМА гр. София с оплаквания от няколко дни, включващи болки в корема, многократни повръщания и липса на дефекация. От направените параклинични изследвания има данни за левкоцитоза и олевяване, завишени стойности на креатинина, урея, амилаза и креатининфосфокиназа. Обзорната рентгенография на корем е с данни за илеус от тънкочревен произход (фиг. 1). Поради увреденото общо състояние и изразена дехидратация пациентката е преведена в



Фиг. 1. Рентгенография на корем (латерография) - тънкочревни бримки с хидроаерични нива



Фиг. 2. КТ – дилатирани тънкочревни бимки и инкарцерация на дистална тънкочревна бримка в десен обтураторен канал

Клиника по интензивно лечение и реанимация за осъществяване на реанимационни мероприятия с цел заместване на обемните загуби и стимулация на перисталтиката за преодоляване на илеусното състояние.

Въпреки проведеното лечение илеусното състояние не се преодоля, което наложи осъществяване на КТ на коремни органи и малък таз с контраст. Това изследване установи наличие на инкарцерирана тънкочревна бримка в десния обтураторен форамен (фиг 2). Взе се решение пациентката да бъде подложена на спешна оперативна интервенция включваща дезинкарцерация и пластика на обтураторния канал със собствени тъкани.



Фиг. 3. Инкарцериралата тънкочревна бримка в десния obturatorен канал с проксимално дилатирана и дистално празни чревни бримки



Фиг. 4. Виталната чревна бримка освободена от херниалния сак

Чрез долно-срединна лапаротомия се извърши абдоминален достъп. Ревизира се коремната кухина. Установи се obturatorна херния вдясно с инкарцерирана част от терминалния илеум в obturatorния канал (херния на Рихтер) (фиг. 3). Внимателно се освободи тънкото черво и се експлорира

инкарцерираният участък от илеума. Нямахме данни за исхемия и некроза, което не наложи осъществяването на тънкочревна резекция (фиг. 4, фиг. 5). Пристъпи се към затоплянето му с физиологичен серум, а радикалът на мезото му се инфилтрира с Лидокаин 1%. Извърши се пластика на десния obturatorен канал със собствени тъкани. Коремната



Фиг. 5. Отвора на дясната обтураторна херния

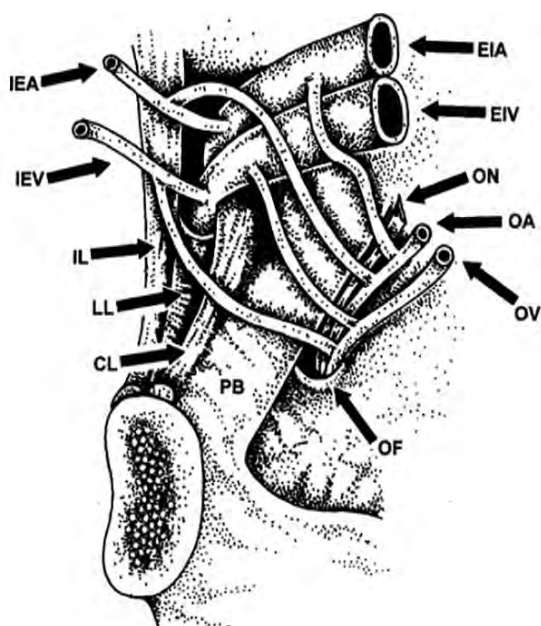
стена се затвори послойно. Пациентката дефекира на трети следоперативен ден и бе изписана за домашно лечение на седми следоперативен ден без оплаквания. На контролен преглед след 1 месец се установи достигане на нормално качество на живот и наддаване на телесното тегло с 5 кг.

ОБСЪЖДАНЕ

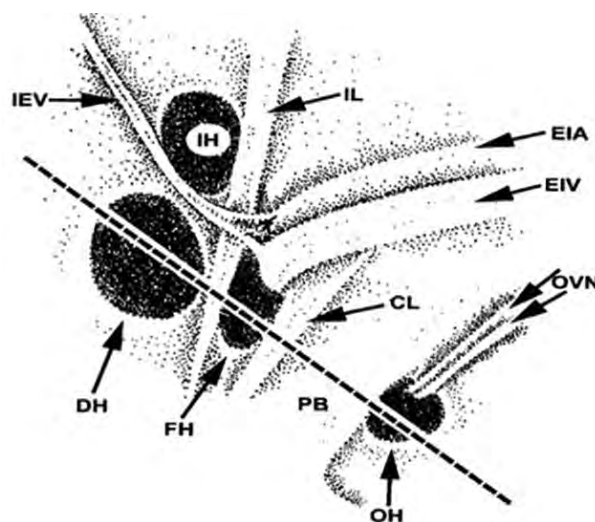
Херниите на тазовото дъно включват няколко разновидности: обтураторна, перинеална и седалищна. Тяхната диагноза и лечение е трудна поради дълбоката позиция на сака и множеството заобикалящи ги мускулни слоеве, фасции и кости. Обтураторната херния (ОХ), считана като относително рядка, всъщност е най-често срещаната херния на тазовото дъно [1]. Уотсън представя 442 случая през 1946 г. [9]. В Medline база данни на търсенето от 1966г. до 2000 г. открихме повече от 400 допълнително, публикувани доклади. Описанията на ОХ датират от 18 век. с появата на доклада на Le Maire през 1718 г., но повечето учени признават доклада на Пиер Роланд Арнод дьо Ронсил от 1724 г. пред Кралската академия на науките в Париж, като първия публикуван случай, въпреки, че членовете на академията отказали да одобряват неговите констатации [5]. През вековете ОХ е редовно цитирана, като неясна и озадачаваща. В наши дни тя отново е обект на диагностично объркване и забавяне [5].

Анатомия:

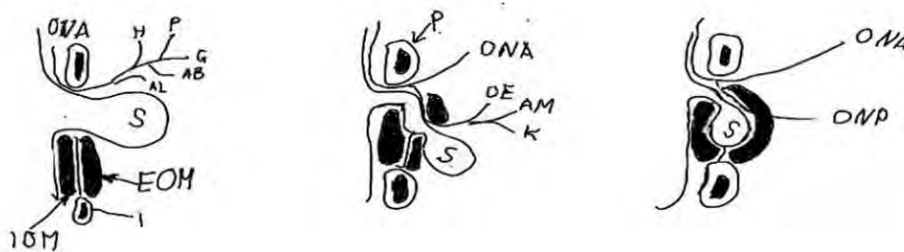
Рамената на седалищната и срамна кости образуват обтураторен форамен, който е най-големият костен отвор в човешкото тяло. Фораменът се затваря от силна, квадриламеларна, мускуло-апоневротична бариера. Тя се състои от вътрешна и външна обтурационна мембрана и вътрешен и външен обтураторен мускул. Мембраните се съединяват отдолу и са обвити от мускулите от двете им страни. Обтураторният канал е разположен в голямата краниална част на отвора. Срамната кост образува неговата преднолатерална граница, а останалите граници се състоят от мускули и мембрани. Той е приблизително 0,2 до 0,5 см широк и 2 до 3 см дълъг. Ходът му е кос в посока отдолу нагоре и съдържа в себе си обтураторния нерв, артерия и вена, заобиколени от мастна тъкан [5,8]. Обтураторният нерв (L2-L5, най-често L3-L4) обикновено е най-краниално разположен, като се разделя на предна и задна част при изхода му към бедрото за да достигнат до съседните мускули. Обтураторната артерия произхожда от вътрешната илиачна артерия и подобно на нерва се разделя на два клона, медиален и латерален. Тези клонове се анастомозират дистално, за да образува артериален пръстен около форамен обтураторикум. Аберантна обтураторна артерия присъства в до 69% от случаите, като тя най-често води началото си от долна епигастрална и по-рядко



Фиг. 6. Ретропубични колатерали между дясна външна илиачна артерия (EIA), външна илачна вена (EIV), долна епигастрална артерия (IEA), долна епигастрална вена (IEV), обтураторна артерия (OA), обтураторна вена (OV), обтураторен нерв (ON), обтураторен отвор (OF), пубична кост (PB), Куперов лигамент (CL), лакунарен лигамент (LL), ингвинален лигамент (IL)



Фиг. 7. Схема на вътрешен изглед на десностранна обтураторна херния (OH) заедно с други видове хернии и техните отвори в тази част на таза. Отвора на директната ингвинална херния (DH), Феморална херния (FH) и обтураторна (OH). Най-ниско е отворът на OH, с обтураторните съдове и нерви (OVN) излизащи от него. Феморалната херния FH граничи с лигамента на Cooper's (CL) каудално и с ингвиналния лигамент краниално (IL). Вътрешните епигастрални съдове (IEV) излизат от външната илиачна артерия (EIA) и външната илиачна вена (EIV) и маркират границата между индиректната и директна ингвинални хернии (IH), пубична кост [5].



Фиг. 8. Надлъжен срез на бедрото с трите разновидности на обтураторна херния. Сак (S). Първата схема от ляво на дясно: Сакът минава през външния отвор на канала по протежение на предния бранш на обтураторния нерв (ONA). Структурите инервирани от ONA са тазобедрената става (H), мускулус пектинейс (P), мускулус грацилис (G), късият аддукторен мускул (AB) и дългият аддукторен мускул (AL). EOM, външният обтураторен мускул; IOМ, вътрешният обтураторен мускул; I, Ишиадичната кост. Средна схема: Сакът минава през външния отвор на обтураторния канал и излиза между горните и средни fasciculi на външния обтураторен мускул, по хода на задния бранш на обтураторния нерв. Структурите инервирани от задния бранш на обтураторния нерв са външният обтураторен мускул (OE), големият аддуктор (AM) и коляното (K). (P) пубисна кост; ONA, обтураторен нерв преден бранш; S, сак. Третата схема от ляво на дясно: Сакът минава между двата обтураторни мускула. ONA, обтураторен нерв преден бранш; ONP, обтураторен нерв заден бранш; S, сак [5].

от външната илиачна артерии [5,8]. Съдовите връзки между обтураторната и външни илиачни системи се нарича „корона мортис“, като тя може да бъде артериална, венозна или смесена [10]. Вероятността от около 30% за наличието на аберентни съдове в областта на обтураторната херния трябва да се имат предвид при оперативни намеси (фиг. 6), защото увредата им може да доведе до животозастрашаващи кръвоизливи [8-11].

При интраоперативно откриване на обтураторна херния е задължително да се търсят на обичайните им места и други хернии на тазовото дъно, както и ингвинална и бедрена хернии. Откриването им трябва да бъде съпроводено със симултантно оперативно лечение (фиг. 7).

Видове анатомични варианти на ОХ:

Съществуват три потенциални пътя за развитието на ОХ, отразяващи трите познати варианта на този тип херния (фиг. 8).

В първият и най-чест вариант, херниалният сак се появява през външния отвор на обтурационния канал, придружен от предния бранш на обтураторния нерв, като лежи пред външния обтураторен мускул и под мускулус пектинеус. При вторият вариант сакът преминава между средните и горни фасцикули на външния обтураторен мускул, заедно със задния бранш на обтураторния нерв, като лежи зад мускулус аддуктор бревис. В третият и най-рядък вариант сакът се намира между фасциите на вътрешния и външен обтураторни мускули. Установяването на трите разновидности на ОХ може да стане изключително трудно, ако херниалният сак преминава през бедрените мускули [5]. Точната позиция на сака при ОХ представлява основно анатомичен интерес и няма особено значение при хирургичното лечение.

Етиология:

Обтураторната херния се нарича още „херния на слабата стара дама“, поради факта, че процентната честота е по-висока при слаби жени в седмото или осмо десетилетие. ОХ и всички останали хернии на таза са около шест пъти по-чести при жените [12]. Това се обяснява с фактите, че женският таз е по-широк, по-наклонен и с относително по-голям напречен диаметър на обтураторния отвор, в

сравнение с този при мъжете [9]. Последните публикувани серии доказват последното твърдение [13,14]. Не е ясно дали условията, които водят до постоянно и повишено интраабдоминално налягане като запек, хронична обструкция на дихателните пътища, многоплодна бременност и асцитът могат да бъдат свързани с етиологията на ОХ [15]. Последните изследвания свързани с етиопатогенезата на този тип херния показват дефекти в колагеновия метаболизъм при някои пациенти с първична [16] и рецидивираща ОХ [17]. Честотата на двустранните обтураторни хернии е изключително ниска [6]. В по-голямата част от случаите херниалният сак на ОХ е малък, защото херниалният отвор е тесен, а съпротивлението на обтураторния мускул голямо. Описани са и по-големи и множествени сакове, но тези случаи са изключително редки [18].

Патогенеза:

- Първи (прехениалнен) етап - преперитонеалната мастна тъкан навлиза в тазовия отвор на обтураторния канал.
- Вторият етап - минималните промени водят до образуване на истински херниален сака.
- Третият етап – наличие на клинично значими симптоми на ОХ [19].

Диагноза:

Най-често ОХ се проявява със симптом на неясна чревна непроходимост при възрастни, изтощени жени, без коремни операции [20,21]. Тя може да бъде пълна или непълна, но в почти 90% от случаите се представя с болка [7,12]. Има три признака, специфични за заклещена ОХ. Първият от тях е наличието на обтураторна невралгия, която се простира от ингвиналната гънка до антеро-медиалната част на бедрото и се проявява с постоянни хипо, хиперестезии или крампи [19,22]. Вторият признак е този на Howship-Romberg, който се характеризира с болка в медиалната част на бедро, а понякога и в цялото бедро. Той е резултат от обтураторна невралгия предизвикана от компресиране на кожния клон на предния бранш на обтураторния нерв. Флексията на бедрото обикновено облекчава болката, а екстензията, аддукцията или медиалната ротация я изостряят. Този симптом се среща между 25% и 50% от всички пациенти с ОХ и се счита за па-

тогномоничен. Третият симптом е така нареченият симптом на Хънингтън-Киф, който се характеризира с отсъствие на аддукторен рефлекс (контракцията на аддукторния мускул) на бедрото и е резултат от компресия на obturatorния нерв. Липсата на този рефлекс при нормален ипсилатерален пателарен рефлекс е силен индикатор за компресия на нерва. Obturatorният рефлекс се предизвиква чрез компресия с показалеца върху аддукторния мускул разположен на около 5 см над коляното или чрез удар с неврологично чукче на същото място. Често този рефлекс е хиперактивен на противоположното бедро. Смята се, че симптомът на Хънингтън-Киф е по-специфичен от този на Howship-Romberg [10, 24]. Друг по-рядко срещащ се симптом при ОХ е слабостта на кръвоносна в областта на femoralния триъгълник точно под медиална част на inguinalния лигамент. Той е резултат от инфаркт на червата в hernialния сак съпроводен с ексудация на кръвава течност в подкожието на горната част на бедрото. Чрез вагинален преглед при ОХ може да се открие мека туморна маса в obturatorния регион. Ректалното, мануално изследване не е от полза при диагностицирането на ОХ, защото чрез него не може да се достигне до obturatorния отвор [23]. Много рядко може да се открият пациенти с картината на „бедрен сепсис“, който е важен признак на напреднала чревна непроходимост с гангрена, следствие от incarceration на ОХ. Образни методи

като КТ, ултрасонография (САЩ) и ядрено-магнитен резонанс могат надеждно да поставят диагнозата ОХ. КТ вече се разглежда като стандартен диагностичен метод. Широкото му използване при пациенти, при които се подозира състоянието, може да подобри диагностична точност до 90% [26]. КТ с интравенозен контраст е сигурен метод при предоперативната диагностика на ОХ [29]. Прилагането на орален контраст може да замъгли хернията, ако тя не е напълно инкарцерирана [28]. Предимствата на КТ с интравенозен контраст включват: установяване на степента на разширяване на червата, нивото на запушване, възможно участие на дебелото черво и наличие на перисталтика [30]. В опитни ръце този метод може да се счита за такъв на избор и златен стандарт при диагностиката на ОХ [20]. Магнитният резонанс при ОХ е прецизен метод, но не превъзхожда КТ с интравенозен контраст [31]. Ранната диагностика, намалява честотата на извършените тънкочревни резекции и смъртността от тази патология. При incarceration на ОХ е абсолютно забранено контрастното, рентгенологично изследване с бариев сулфат, защото съществува реален риск от перфорация с развитие на химичен перитонит [32]. Използването на водоразтворим перорален контраст е по-безопасно, но изисква много време и само допълва резултатата от КТ [33]. Херниографията няма място в спешната диагностика на ОХ и може да се използва само в отделни случаи [34]. Забавя-

Таблица. 1 Видове достъпи при операция на obturatorна херния [3,30-33]

Метод	Предоперативна диагноза	Визуализация на невровакуларните структури	Чревна резекция
Оперативен достъп			
Бедрен (Anderson)	необходим	Сложна	сложна
Ингинален екстраперитонеален (Milligan)	необходим	Сложна	сложна
Ингвинокрурален (Cady-Paya)	необходим	Сложна	сложна
Срединна екстраперитонеален (Soothill)*	необходим	Сложна	лесна
Лапаротомия (Hilton)	Не е необходим	Лесна	лесна
Комбиниран (Albertin)**	Не е необходим	Лесна	лесна
лапароскопски			
Трансперитонеален (Tschudi)***	Не е необходим	лесна	сложна
Екстраперитонеален (Yokooyama)	необходим	лесна	сложна

Таблица 2. Видове техники за пластика при обтураторна херния [5]

Автор	година	Метод
С използване на собствени тъкани		
Kindl	1912	Ламбо от Пектинеалната фасция
Short	1923	Плъг от костен хрущял
Horine	1927	Инвертиране и сутура на сака
Franklin	1938	Инвертиране на сака и лигиране в основата
Wakeley	1939	Сутура на мускул пектинеус към периоста
Rothman	1951	Перитонеален пач
Stone	1954	Ротация на остеопериостеално ламбо от пубичната кост
Harper	1956	Purse-string затваряне на сака
Shackelford	1955	Трансплантация на фасция
Gilfillan	1958	Плъг от свободен оментум
Hanley	1970	Фундус на матка
Aurousseau	1978	С кръглия лигамент
Arbman	1984	С пикучен мехур
Bjork	1988	С фасцията на обтураторния мускул
Sfairi	1996	С тръба
Miki	1998	Перитонеум прикрепен към пубиса
Използване на протективни материали		
Pender	1950	Tantalum марля тапа
Throckmorton	1950	Пластика с Tantalum марля
Rogers	1960	Пластика с Тефлонова мрежа
Köle	1972	Пластика с хемостатична гъба
Larrieu	1976	Матка и обла връзка върху полипропиленова мрежа
Carriquiry	1988	Билатерално полипропиленово платно под пубиса
Tschudi	1993	Трансабдоминална преперитонеална полипропиленово платно (лап)
Tchupetlowsky	1995	Полиамидно платно тапа (Лицхтенщайн)
Bergstein	1996	Преперитонеална пластика (модификация Stoppa)
Lobo	1998	Преперитонеална пластика с полипропиленово платно фиксирано за лигамент на Cooper's
De Leo	2000	Ретропубично платно с транспубична метална фиксация

нето на диагнозата и оперативното лечение значително допринася за увеличаване на смъртността от това заболяване, която при усложнена obturatorна херния е между 12% и 70% [2,25]. Честотата на извършване на тънкочревна резекция е около 75% от случаите [2].

Лечение:

Лечението на obturatorната херния е оперативно. Съществуват различни видове оперативни достъпи (таблица 1), съответстващи на голямото разнообразие от техники за пластично възстановяване при този тип херния (таблица 2). Бедреният достъп е особено рискован и трябва да се прилага само в изключителни случаи, като един от елементите на комбиниран подход улесняващ отбремняването на херниалното съдържимо. Преперитонеалният подход е удачен, когато е поставена точната диагноза. Той осигурява двустранен достъп към obturatorните отвори, бедрото и ингвиналните области. Разрезът може да бъде лесно затворен, а също така позволява и лесен достъп при пластика на двустранна херния. Лапаротомията е предпочитан достъп при спешни състояния, когато има изявена картина на илеус или перитонит поради некроза или перфорация на инкарцерирана чревна бримка. Тези състояния са често срещани при obturatorната херния. Достъпът позволява добра оценка на коремния статус, бърз е и дава възможност за извършване на резекции, анастомози, дебарасаж и отстраняване на установени допълнителни патологични находки интраоперативно [1,3,6]. Лапароскопското лечение на ОХ в днешно време набира все по-голям опит. Този подход (лапароскопска, трансабдоминална, преперитонеална херниопластика) е опция за obturatorната херния, тъй като осигурява адекватен поглед върху obturatorния отвор, миопектинеалния регион на Фрушо. Освен това той позволява възстановяване и на съпътстващи индиректни или директни ингвинални хернии. Билатерални obturatorни херниите, също могат да бъдат възстановени чрез този подход [13]. Когато се наложи резекция на червата и извършване на анастомоза той се допълва от миналапаротомия, което води до удължаване на оперативното време [35]. Въпреки, че има доста научни съобщения за успеха на този метод при инкарцерирани и неинкарцерирани ОХ, из-

ползването му е все още и твърде ограничено за да се препоръча, като рутинна процедура [35].

Техники:

* Екстраперитонеалният подход е по-взискателен и се нуждае от повече време, лесно се превръща в лапаротомия

** Този метод улеснява намаляването на червата и затварянето на дефекта

*** резекцията на червата изисква миналапаротомия за екстериоризация на засегнатия сегмент

Смъртността при ОХ може да достигне 70% [2,25]. Този резултат най-често е свързан с късното поставяне на диагнозата, големият процент на слаби и изтощени възрастни пациенти и високата честота на чревна гангрена.

Слабите, изтощени, възрастни жени в състояние на илеус с неясен характер изискват повишено внимание и диагностична насоченост за obturatorна херния. Подробният физикален преглед трябва да включва активно търсене на симптомите на obturatorна невралгия, Howship-Romberg и Hannington-Kiff. Последван от спешно ехографско изследване на корема и КТ на корема с интравенозен контраст.

Ранната хирургична интервенция съпроводена с адекватна предоперативна, интраоперативна и следоперативна реанимация, обикновено е единствената реална надежда за оцеляване на пациента.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основен метод на лечение при ОХ е хирургичният. Най-често той включва долно-средина лапаротомия, експлорация на коремната кухина, дезинкарцерация на тънкочревна бримка, а при нужда и тънкочревна резекция с първична анастомоза. Крайният етап на хирургичното лечение е извършване на пластика на obturatorния канал със собствени тъкани или протеза. При наличие на перфорация и образуване на абсцес на мястото е противопоказно поставянето на протеза.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Kjossev KT, Losanoff JE. Gangrenous appendicitis in a strangulated obturator hernia. *South Med J*. 2003 Oct;96(10):1042-3. doi: 10.1097/01.SMJ.0000054691.62747.37.
2. Rito CTC, Travassos J, Patrão Cio J, Duarte AL. Obturator hernia: a rare cause of bowel obstruction. *BMJ Case Rep*. 2017 Jul 28;2017:bcr2017219369. doi: 10.1136/bcr-2017-219369.
3. Leitch MK, Yunaev M. Difficult diagnosis: strangulated obturator hernia in an 88-year-old woman. *BMJ Case Rep*. 2016 Jun 29;2016:bcr2016215428. doi: 10.1136/bcr-2016-215428.
4. Susmallian S, Ponomarenko O, Barnea R, Paran H. Obturator hernia as a frequent finding during laparoscopic pelvic exploration: A retrospective observational study. *Medicine (Baltimore)*. 2016 Jul;95(27):e4102. doi: 10.1097/MD.0000000000004102.
5. Losanoff JE, Richman BW, Jones JW. Obturator hernia. *J Am Coll Surg*. 2002 May;194(5):657-63. doi: 10.1016/s1072-7515(02)01137-7.
6. Tchupetlowsky S, Losanoff J, Kjossev K. Bilateral obturator hernia: a new technique and a new prosthetic material for repair--case report and review of the literature. *Surgery*. 1995 Jan;117(1):109-12. doi: 10.1016/s0039-6060(05)80237-5.
7. Munoz-Fornier E, Garcia-Botello S, Lopez-Mozos F, Marti-Obiol R, Martinez-Lloret A, Lledó S. Computed tomographic diagnosis of obturator hernia and its surgical management: a case series. *Int J Surg*. 2007 Jun;5(3):139-42. doi: 10.1016/j.ijssu.2006.10.001.
8. Skandalakis LJ, Androulakis J, Colborn GL, Skandalakis JE. Obturator hernia. Embryology, anatomy, and surgical applications. *Surg Clin North Am*. 2000 Feb;80(1):71-84. doi: 10.1016/s0039-6109(05)70398-4.
9. Watson LF. Hernia. Anatomy, etiology, symptoms, diagnosis, differential diagnosis, prognosis, and treatment. 3rd ed. St Louis:CV Mosby; 1948:457-475.
10. Tornetta P 3rd, Hochwald N, Levine R. Corona mortis. Incidence and location. *Clin Orthop Relat Res*. 1996 Aug;(329):97-101.
11. Berberoğlu M, Uz A, Ozmen MM, Bozkurt MC, Erkan C, Taner S, Tekin A, Tekdemir I. Corona mortis: an anatomic study in seven cadavers and an endoscopic study in 28 patients. *Surg Endosc*. 2001 Jan;15(1):72-5. doi: 10.1007/s004640000194. Erratum in: *Surg Endosc*. 2004 Sep;18(9):1402. Bozkurt, C [corrected to Bozkurt, MC].
12. Cali RL, Pitsch RM, Blatchford GJ, Thorson A, Christensen MA. Rare pelvic floor hernias. Report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum*. 1992 Jun;35(6):604-12. doi: 10.1007/BF02050544.
13. Hsu CH, Wang CC, Jeng LB, Chen MF. Obturator hernia: a report of eight cases. *Am Surg*. 1993 Nov;59(11):709-11.
14. Yokoyama Y, Yamaguchi A, Isogai M, Hori A, Kaneoka Y. Thirty-six cases of obturator hernia: does computed tomography contribute to postoperative outcome? *World J Surg*. 1999 Feb;23(2):214-6; discussion 217. doi: 10.1007/pl00013176.
15. Veeckmans G, Hermans P, Wyffels G, Hubens A. CT-scan diagnosis of bilateral obturator hernias in a patient with chronic chylous ascites. *Hepatogastroenterology*. 1993 Apr;40(2):131-3.
16. Klinge U, Zheng H, Si ZY, Schumpelick V, Bhardwaj R, Klosterhalfen B. Synthesis of type I and III collagen, expression of fibronectin and matrix metalloproteinases-1 and -13 in hernial sac of patients with inguinal hernia. *Int J Surg Invest*. 1999;1(3):219-27.
17. Klinge U, Si ZY, Zheng H, Schumpelick V, Bhardwaj RS, Klosterhalfen B. Abnormal collagen I to III distribution in the skin of patients with incisional hernia. *Eur Surg Res*. 2000;32(1):43-8. doi: 10.1159/000008740.
18. Rischbieth H. A case of multiple herniae, obturator, ischiadic and femoral, in an adult. *Aust Med Gaz* 1913;34:71-74.
19. Yip AW, AhChong AK, Lam KH. Obturator hernia: a continuing diagnostic challenge. *Surgery*. 1993 Mar;113(3):266-9.
20. Yokoyama T, Munakata Y, Ogiwara M, Kamijima T, Kitamura H, Kawasaki S. Preoperative diagnosis of strangulated obturator hernia using ultrasonography. *Am J Surg*. 1997 Jul;174(1):76-8. doi: 10.1016/S0002-9610(97)00025-1.
21. Chung CC, Mok CO, Kwong KH, Ng EK, Lau WY, Li AK. Obturator hernia revisited: a review of 12 cases in 7 years. *J R Coll Surg Edinb*. 1997 Apr;42(2):82-4.
22. Marchal T, Parent S, Turtuyaux JM, et al. Obturator hernias—report of seven cases. *Hernia* 1997;1:73-76.
23. Devlin HB. Management of abdominal hernias. London: Butterworths;1988:149-153.
24. Naude G, Bongard F. Obturator hernia is an unsuspected diagnosis. *Am J Surg*. 1997 Jul;174(1):72-5. doi: 10.1016/S0002-9610(97)00024-X.
25. Rodríguez-Hermosa JI, Codina-Cazador A, Maroto-Genover A, Puig-Alcántara J, Sirvent-Calvera JM, Garsot-Savall E, Roig-García J. Obturator hernia: clinical analysis of 16 cases and algorithm for its diagnosis and treatment. *Hernia*. 2008 Jun;12(3):289-97. doi: 10.1007/s10029-007-0328-y.
26. Ijiri R, Kanamaru H, Yokoyama H, Shirakawa M, Hashimoto H, Yoshino G. Obturator hernia: the usefulness of computed tomography in diagnosis. *Surgery*. 1996 Feb;119(2):137-40. doi: 10.1016/s0039-6060(96)80160-7.

27. Meziane MA, Fishman EK, Siegelman SS. Computed tomographic diagnosis of obturator foramen hernia. *Gastrointest Radiol.* 1983;8(4):375-7. doi: 10.1007/BF01948155.
28. Chu CW, Loftus WK, Somers SS, Metreweli C. Obturator hernia diagnosed by computed tomography. *Aust N Z J Surg.* 1997 Oct;67(10):737-8. doi: 10.1111/j.1445-2197.1997.tb07123.x.
29. O'Connell G, Cole A. Obturator hernia: diagnosis through medical imaging. *Australas Radiol.* 1995 Aug;39(3):306-8. doi: 10.1111/j.1440-1673.1995.tb00300.x.
30. van der Linden FM, Puylaert JB, De Vries BC. Ultrasound diagnosis of incarcerated obturator hernia. *Eur J Surg.* 1995 Jul;161(7):531-2.
31. Schmidt PH, Bull WJ, Jeffery KM, Martindale RG. Typical versus atypical presentation of obturator hernia. *Am Surg.* 2001 Feb;67(2):191-5.
32. Terada R, Ito S, Kidogawa H, Kashima K, Ooe H. Obturator hernia: the usefulness of emergent computed tomography for early diagnosis. *J Emerg Med.* 1999 Sep-Oct;17(5):883-6. doi: 10.1016/s0736-4679(99)00100-6.
33. Tsutsui S, Kitamura M, Shirabe K, Yoshizawa S, Yoshida M. Radiographic diagnosis of obturator hernia. *Br J Surg.* 1994 Sep;81(9):1372. doi: 10.1002/bjs.1800810941.
34. Jones RL, Wingate JP. Herniography in the investigation of groin pain in adults. *Clin Radiol.* 1998 Nov;53(11):805-8. doi: 10.1016/s0009-9260(98)80190-6.
35. Tschudi J, Wagner M, Klaiber C. Laparoskopische Operation einer incarcerierten Obturatoriushernie mit assistierter Darmresektion [Laparoscopic operation of incarcerated obturator hernia with assisted intestinal resection]. *Chirurg.* 1993 Oct;64(10):827-8. German. è

Адрес за кореспонденция:

Д-р Веселин Иванов
Военномедицинска Академия - София
Клиника по чернодробно-панкреатична хирургия и трансплан-
тология
Бул. "Г. Софийски" 3
София 1606, България
E-mail: vesdimitrovbg@gmail.com
Тел.: +359878554988

Corresponding author:

Dr. Veselin Ivanov
Military Medical Academy - Sofia
Department of HPB and Liver Transplant Surgery
Military Medical Academy, Sofia, Bulgaria
3 "Georgi Sofiski" blvd.
Sofia 1606, Bulgaria
E-mail: vesdimitrovbg@gmail.com
Tel: +359878554988