

P R A C E K A Z U I S T Y N E
ginekologia

Zespół zbliznowaciałej pochwy jako powikłanie po klasycznej plastyce pochwy

Tethered vagina syndrome after classical anterior colporrhaphy

Monist Marta¹, Kulik-Rechberger Beata², Tomasz Rechberger¹

¹ II Katedra i Klinika Ginekologii UM w Lublinie, Polska

² Zakład Propedeutyki Pediatrii UM w Lublinie, Polska

Streszczenie

Przedstawiono etiologię, symptomatologię i diagnostykę zespołu zbliznowaciałej pochwy. Szczegółowo opisano farmakologiczne i chirurgiczne sposoby leczenia ze szczególnym uwzględnieniem chirurgicznej techniki uszypułowanego płata skórno-mięśniowego (płata Martiusa) w przypadku zbliznowacenia będącego następstwem klasycznej plastyki przedniej ściany pochwy.

Zwrócono również uwagę na szczególny rodzaj zbliznowacenia jakim jest zrośnięcie warg sromowych u dziewczynek.

Słowa kluczowe: **zespół zbliznowaciałej pochwy / diagnostyka / leczenie /**

Abstract

We presented etiology, symptomatology and diagnosis of the tethered vagina syndrome. Detailed information concerning pharmacological and surgical treatment was given. Surgical method of vaginal anatomy restoration using Martius flap technique was described in patients with tethered vagina syndrome after classical anterior colporrhaphy.

We paid special attention to a particular type of genital fibrosis such as labial fusion in girls.

Key words: **tethered vagina syndrome / diagnosis / treatment /**

Adres do korespondencji:

Tomasz Rechberger
II Katedra i Klinika Ginekologii UM w Lublinie
Polska, Lublin ul. Jaczewskiego 8
tel.: +81 7244268, fax: +81 7244849
e-mail: rechbergt@yahoo.com

Otrzymano: 20.07.2011
Zaakceptowano do druku: 25.09.2011

Wstęp

Zespół zbliznowaciałej pochwy (*tethered vagina syndrome*), charakteryzujący się skróceniem, zbliznowacieniem i zwężeniem jej ścian, jest schorzeniem o wielorakiej etiologii.

Może być spowodowany zarówno chorobami ogólnoustrojowymi, stanowiąc powikłanie po zabiegach ginekologicznych przeprowadzanych w rejonie sklepień pochwy oraz jej ścian, być wynikiem napromieniania z powodu raka szyjki, czy trzonu macicy, skutkiem nieleczonej atrofii pochwy w okresie okołomenopauzalnym czy wreszcie powikłaniem wrodzonych wad pochwy [1]. (Tabela I).

Tabela I.

Zespół zbliznowaciałej pochwy – etiologia [wg 1]	
Choroby zapalne	Choroba Leśniowskiego-Crohna
<ul style="list-style-type: none"> Choroby autoimmunologiczne 	<ul style="list-style-type: none"> Liszaj płaski Pęcherzyca Choroba przeszczep przeciwko gospodarzowi (GVHD – <i>Graft Versus Host Disease</i>)
<ul style="list-style-type: none"> Jatrogeny zespół zbliznowaciałej pochwy 	<ul style="list-style-type: none"> Operacje raka błony śluzowej macicy, raka szyjki macicy, raka pochwy, raka sromu Histerektoomia wykonywana z powodu łagodnych schorzeń macicy Operacje obniżenia ścian pochwy oraz nietrzymania moczu bez użycia lub z użyciem materiałów protezujących
<ul style="list-style-type: none"> Napromienianie 	<ul style="list-style-type: none"> Pierwotne leczenie chorób nowotworowych narządu płciowego
<ul style="list-style-type: none"> Atrofia pochwy 	<ul style="list-style-type: none"> Menopauza
<ul style="list-style-type: none"> Wrodzone wady pochwy 	<ul style="list-style-type: none"> Agenezja pochwy Przegrody w pochwie

Następstwa zbliznowacenia pochwy są często bolesne i uciążliwe dla pacjentek, wpływają negatywnie na satysfakcję seksualną ich i partnera, a przez to na życie osobiste. W zależności od miejsca występowania zbliznowacenia w pochwie, pacjentki uskarżają się na charakterystyczne objawy: w okolicy wejścia do pochwy zgłaszają dyspareunię, krwawienia po stosunku, co prowadzi do apareunii. Gdy zbliznowacenie dotyczy przedniej ściany pochwy występują objawy dyzuryczne takie jak retencja moczu po mikcji, słaby strumień moczu, oddawanie moczu kroplami lub nawracające infekcje dróg moczowych. Zbliznowacenie szczytu pochwy i szyjki macicy u kobiet miesiączkujących może skutkować wtórnym brakiem miesiączki, występowaniem *hematometra* lub *hematocolpos*.

Szczególnym rodzajem zbliznowacenia jest zrośnięcie warg sromowych mniejszych u dziewczynek. Występuje ono głównie między drugim i siódmym rokiem życia. Częstość występowania tej nieprawidłowości w okresie przedpokwitaniowym oceniana jest na 0,6%–5% [2]. W przypadku częściowego zrośnięcia warg sromowych przebieg kliniczny schorzenia może być bezobjawowy. Zrośnięcie większej powierzchni warg sromowych prowadzi zwykle do nieprawidłowego oddawania moczu, nawracających zakażeń układu moczowego i zapaleń sromu. Zaburzenie może

być wrodzone lub nabyte. Przyczyną nabytego są lokalne infekcje i podrażnienia a także niski poziom estrogenów. Rozpoznanie prostego zrośnięcia warg sromowych u dziewczynek stawiane jest na podstawie badania fizykalnego. Typowym postępowaniem leczniczym jest ręczne rozklejenie lub chirurgiczne rozdzielenie warg sromowych a następnie miejscowe stosowanie maści estrogenowej (2–8 tygodni). Ostatnio zamiast estrogenów z powodzeniem stosuje się miejscowo betametazon [3].

W przypadku zbliznowacenia pochwy u dorosłych kluczem do sukcesu terapeutycznego jest szczegółowy wywiad i zastosowanie odpowiednich badań diagnostycznych, umożliwiające identyfikację czynnika powodującego zbliznowacenie, a następnie prawidłowa kwalifikacja do leczenia. Zespół zbliznowaciałej pochwy można leczyć zarówno zachowawczo, jak i chirurgicznie. Leczenie zachowawcze polega na zakładaniu do pochwy dilatorów, czasowych stentów pochwowych z jednoczesnym zastosowaniem miejscowej terapii hormonalnej lub odpowiedniego leczenia ogólnoustrojowego. Leczenie chirurgiczne zarezerwowane jest dla zmian w pochwie niepoddających się leczeniu zachowawczemu, a przede wszystkim rozległych zbliznowaceń i ubytków w ścianie pochwy powstałych po uprzednich zabiegach operacyjnych tych okolic.

Opis przypadku

Pacjentka I. 51, 4xPSN, A-0 zgłosiła się do II Kliniki Ginekologii UM w Lublinie z powodu retencji moczu po mikcji. Dolegliwości polegające na odczuciu niepełnego opróżniania pęcherza moczowego po mikcji, używaniu tłoczni brzusznej podczas mikcji oraz mikcji nieefektywnej (15-20x/dobę), wystąpiły około dwa lata po zabiegu operacyjnym (klasyczna plastyka pochwy – *colporrhaphia anterior* i plastyka środka ścięgnistego kroczka), korygującym zaburzenie statyki przedniej ściany pochwy, w postaci *cystocoele*.

Pacjentka przeżyła także inne zabiegi operacyjne, które jednak nie mogły wpływać na zgłaszane przez nią dolegliwości. (Tabela II).

Pacjentka była także leczona farmakologicznie z powodu nadciśnienia tętniczego (Tertensif, Spironol, Inhibace, Betaloc ZOK), nadkomorowych i komorowych zaburzeń rytmu serca (Rytmonorm) oraz boreliozy.

W badaniu we wziernikach stwierdzono: wejście do pochwy swobodne, POP-Q – 0, przednia ściana pochwy skrócona, zbliznowaciała, długości około 3–3,5cm. Część pochwową szyjki macicy walcowata, ujście szparowate, macica wielkości zwykłej, w tyłzgięciu, przydatki po stronie prawej – niezmiennione, po stronie lewej – stan po adneksektomii.

Wykonano badanie przepływu cewkowego, w którym stwierdzono: szybkość mikcji 9ml/sek., mikcja przerywana, pacjentka używa tłoczni brzusznej, objętość moczu zalegająca po mikcji – 250ml.

Po analizie wywiadu chorobowego oraz po przeprowadzonej diagnostyce zakwalifikowano pacjentkę do zabiegu polegającego na przeszczepie uszypułowanego płata skórno-mięśniowego (płata Martiusa) z wargi sromowej większej na przednią ścianę pochwy. (Rycina 1).

Po zabiegu operacyjnym zastosowano antybiotykoterapię (amikacyna 2x0,5 i.v.), leczenie przeciwbólowe, prostygmienę 3x1 amp i.m. oraz distygmienę 2x1 tabl. Po usunięciu cewnika Foley'a w pierwszej dobie pacjentka oddawała prawidłowo

Zespół zbliznowacialej pochwy jako powikłanie po klasycznej plastyce pochwy.

mocz, nie stwierdzono zalegania po mikcji (PVR – *postvoid residual* – do 30ml w dwóch pomiarach). Wypisana do domu w dobie czwartej po zabiegu, w stanie dobrym z zaleceniem stosowania miejscowej estrogenoterapii dopochwowej (estradiol 2x w tyg.). W badaniu kontrolnym miesiąc po zabiegu operacyjnym stwierdzono prawidłowo zagojony płat włóknisto – skórno – mięśniowy, prawidłową długą przednią ścianę pochwy (około 7–8cm) oraz prawidłową mikcję i brak zalegania po mikcji (PVR<20ml). Analiza i posiew moczu były w granicach normy. Zalecono dopochwową miejscową estrogenoterapię. Również badanie kontrolne przeprowadzone 12 miesięcy po operacji rekonstruującej przednią ścianę pochwy nie wykazało żadnych zaburzeń czynnościowych ani anatomicznych.

Dyskusja

Częstość występowania zespołu zbliznowacialej pochwy jako następstwo operacji ścian lub sklepień pochwy nie została dotychczas oszacowana [3]. Mechanizm, w którym dochodzi do jej zbliznowacenia i skrócenia polega na nieodwracalnym i nadmiernym usunięciu nadmiaru błony śluzowej pochwy podczas zabiegu operacyjnego lub nadmiernej plikacji tkanki powięziowej, co powoduje większy niż zazwyczaj stan zapalny i bliznowacenie. Szczególnie nasilone bliznowacenie pochwy po zabiegach operacyjnych występuje u pacjentek z pomenopauzalną atrofią pochwy, po wcześniejszym napromienianiu, licznych zabiegach w obrębie pochwy, wielokrotnych uszkodzeniach np. poporodowych, czy w endometriozie [1].

Postępowanie chirurgiczne polega na zastosowaniu kilku różnych zabiegów operacyjnych, a kryterium wyboru stanowi lokalizacja zmiany w pochwie i jej rozległość. Zmiany zlokalizowane w okolicy wejścia do pochwy, o niskim stopniu zbliznowacenia i dużej dostępności zdrowej tkanki pochwy i skóry można leczyć przeprowadzając zabieg typu „plastyka Z” [4], „plastyka I” [5] lub wykonując pionowe nacięcie wejścia do pochwy wraz z mobilizacją sąsiadującej z nacięciem tkanki i poziome zszywanie jej brzegów. Zbliznowacenia lub erozje umiejscowione głębiej, o dużej powierzchni, znacznie skracające i zwężające pochwę można leczyć stosując technikę przeszczepu wolnego płata skórno-mięśniowego, pobranego z okolicy kolca biodrowego przedniego górnego oraz grzebienia biodrowego i wszycie go w ścianę pochwy [6]. Warto zwrócić uwagę, że płat ten jest nieunaczyniony, co zwiększa ryzyko nieprawidłowego gojenia rany. Kolejnym zabiegiem, który spełnia kryteria zastosowania go w dużych zbliznowaceniach jest przeszczep uszypułowanego płata skórno-mięśniowego (płat Martiusa) w uszkodzone miejsce w pochwie. Zabieg ten przeprowadziliśmy u naszej pacjentki. Wybór operacji z zastosowaniem płata Martiusa podyktowany był analizą kliniczną przypadku oraz wynikiem badania urodynamicznego. Kilka lat po klasycznej plastyce pochwy u pacjentki wystąpiły objawy dyzuryczne, które wynikały z powstałego zbliznowacenia pochwy, powodującego nadmierne napięcie jej przedniej ściany w okolicy szyi pęcherza moczowego i środkowego odcinka cewki moczowej oraz postępującej atrofi.

Według teorii integralnej Petrosa na stabilność cewki moczowej i szyi pęcherza moczowego wpływają siły działające w trzech kierunkach: siła przednia, która napina hamak cewki moczowej i napina ją od tyłu zamykając jej światło, siła o kierunkach dolnym i tylnym która napina i rotuje górną część przedniej ściany pochwy i szyję pęcherza moczowego wokół więzadła łonowo-

Tabela II. Zabiegi operacyjne przebyte przez pacjentkę.

Lp.	Rodzaj zabiegu	Rok	Rozpoznanie
1.	Usunięcie lewych przydatków	1963 r.	<i>Cystadenoma ovarii</i>
2.	Plastyka przedniej ściany pochwy oraz środka ścięgnistego krocza	1995 r.	<i>Cystocele</i>
3.	Mastectomia prawostronna	2004 r.	<i>Ca. mammae dex.</i>
4.	Resekcja okrężnicy poprzecznej, zespolenie z esicą	2006 r.	<i>Ca. colonis.</i>
5.	Resekcja okrężnicy zstępującej	2009 r.	j.w.



Rycina 1. Schemat przedstawiający miejsce pobrania i przemieszczenie płata Martiusa.

cewkowego, zamykając część proksymalną cewki moczowej. Do prawidłowego działania trzech sił niezbędna jest odpowiednia elastyczność mięśni, więzadeł i ścian pochwy. Utrata elastyczności w okolicy szyi pęcherza moczowego i dystalnej części cewki moczowej powoduje przewagę siły przedniej, a ich funkcja staje się podobna do „opuszczonego mostu zwodzonego”, co powoduje niekontrolowane opróżnianie pęcherza moczowego, nawet bez odruchu mikcji [7].

W opisanym przez nas przypadku, podstawowym objawem klinicznym była retencja moczu i związane z nią objawy dyzuryczne w postaci mnogich i nieefektywnych mikcji. Retencja moczu wynikała z zaburzeń anatomicznych powstałych wskutek zbliznowacenia i skrócenia ściany pochwy. Dodatkowo, mogła być też spowodowana uszkodzeniami miogennymi i neurogennymi, które wystąpiły w następstwie zaburzeń statyki jeszcze przed zabiegiem korygującym obniżenie przedniej ściany pochwy metodą klasyczną. Wy tłumaczeniem tego fenomenu klinicznego są wyniki obserwacji przeprowadzonych przez Patil'a i Duckett'a [8]. Autorzy ci stwierdzili, że obniżenie ścian pochwy, przez kompresję cewki moczowej i szyi pęcherza moczowego może zmieniać ich unerwienie i wpływać na koordynację odruchu mikcji, powodując relaksację cewki moczowej oraz nadmierne skurcze mięśnia wypieracza. Obniżenie ścian pochwy może też całkowicie zaburzać przepuszczalność międzykomórkową w elektrycznym syncytium wypieracza i skutkować nieefektywnym opróżnianiem pęcherza [8].

Brak w opisywanym przez nas przypadku charakterystycznego dla zespołu zbliznowacialej pochwy objawu w postaci ucieczek moczu po zmianie pozycji ciała można wytłumaczyć wielokrotnym korzystaniem przez pacjentkę z toalety w nocy i wynikającą z tego zbyt małą objętością moczu w pęcherzu. Prawdopodobnie ta mała objętość moczu uniemożliwiała uruchomienie mechanizmu „mostu zwodzonego” w cewce moczowej lub zagięcie cewki moczowej przez zbliznowacialej pochwy w okolicy szyi pęcherza. To z kolei stanowiło przyczynę retencji moczu i zapobiegało jego niekontrolowanemu wyciekowi przy zmianie pozycji ciała. Istotną rolę w utrzymaniu właściwej trofiki nabłonka pochwy u operowanej przez nas pacjentki miały estrogeny. Stosowane są one również miejscowo w przypadku zrosniętych warg sromowych u dzieci. Przypuszcza się, że przy ich niskim poziomie proces zapalny nie ogranicza się samoistnie. Dochodzi do pobudzenia makrofagów odpowiedzialnych za niszczenie powierzchniowych komórek nabłonka a także do aktywacji fibroblastów i odkładania nowych włókien kolagenowych, co prowadzi do włóknienia i powstawania blizn [2].

Podsumowanie

Jatrogeny zespół zbliznowacialej pochwy jest schorzeniem poważnie wpływającym na jakość życia pacjentek. Częstość występowania nie jest dokładnie znana, ale najprawdopodobniej nieliczne opisy w literaturze fachowej nie oddają rzeczywistej skali problemu.

Chirurdzy korygujący zaburzenia statyki dna miednicy powinni bezwzględnie przestrzegać zasad chirurgii rekonstrukcyjnej zalecającej możliwie maksymalne oszczędzanie ścian pochwy. Prawidłowa technika operacyjna oraz wybór operacji najodpowiedniejszej dla typu i lokalizacji schorzenia oraz rutynowe stosowanie miejscowej estrogenoterapii przed i po zabiegu operacyjnym pozwala na zminimalizowanie ryzyka wystąpienia tego poważnego schorzenia.

Piśmiennictwo

1. Amankwah Y, Haefner H, Brincat C. Management of vulvovaginal strictures/shortened vagina. *Clin Obstet Gynecol.* 2010, 53, 125-133.
2. Mayoglou L, Dulabon L, Martin-Alguacil N, [et al.]. Success of treatment modalities for labial fusion: a retrospective evaluation of topical and surgical treatments. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2009, 22, 247-250.
3. Myers J, Sorensen C, Wisner B, [et al.]. Betamethasone cream for the treatment of pre-pubertal labial adhesions. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2006, 19, 407-411.
4. Vassallo B, Karam M. Management of iatrogenic vaginal constriction. *Obstet Gynecol.* 2003, 102, 512-520.
5. Lee R. Atlas of gynecologic surgery. Philadelphia: *W.B. Saunders*, 1992, 39-40.
6. Petros PP, Ulmsten U. The tethered vagina syndrome, post surgical incontinence and l-plasty operation for cure. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl.* 1990, 153:63-67
7. Morley GW, DeLancey JOL. Full-thickness skin graft vaginoplasty for treatment of the stenotic or foreshortened vagina. *Obstet Gynecol.* 1991; 77:485-9
8. Petros P. The female pelvic floor. Function, disfunction and management according to integral theory. Second Edition. Germany: *Springer*, 2007, 136-141.
9. Patil A, Duckett J. Effect of prolapse repair on voiding and bladder overactivity. *Curr Opin Obstet Gyn.* 2010, 22, 399-403.