

e-ISSN: 2345-0592

Online issue

Indexed in *Index Copernicus*

Medical Sciences

Official website:

www.medicosciences.com



Diagnostic peculiarities of rectal endometriosis: clinical case presentation

Rasita Pavilionė¹, Laura Dobrovaitė², Gabija Bagužytė², Paulina Tekoriūtė²

¹Republic Hospital of Klaipeda, Klaipeda, Lithuania,

²Lithuanian University of Health Sciences, Academy of Medicine, Faculty of Medicine, Kaunas, Lithuania

Abstract

Endometriosis is a benign gynecological disease that affects 10-15% of reproductive age women. Endometriosis is defined as the presence of endometrial-like tissue outside the uterine cavity and can lead to infertility, dysmenorrhea, and chronic pain. Endometriosis involves bowels in about 8-12% of cases and in 90% it affects colon and rectum. Endometriotic lesions of bowel are associated with cyclic bowel alterations, dyschezia, rectal bleeding and obstipation. The most commonly used imaging techniques to identify and characterize endometriosis lesions are transvaginal sonography and magnetic resonance imaging. **Aim:** To present a clinical case of rectal endometriosis diagnosed in Republic Hospital of Klaipeda and review the latest scientific literature of this topic. **Methods:** A review of the literature using “PubMed” database was performed. Publications, researching the problem of endometriosis, were selected and a clinical case of rectal endometriosis was presented. **Conclusions:** Endometriosis is a challenging condition affecting quality of life in young women. This disease can affect a variety of organs which leads to non-specific clinical manifestation. Due to these doctors of different fields, including radiology, obstetrics and gynecology, gastroenterology, urology, family medicine and etc., can face difficulties in diagnosing this disease. In this article we present a clinical case of rectal endometriosis with imaging characteristics similar to rectal cancer.

Keywords: endometriosis, bowel endometriosis, transvaginal ultrasonography, magnetic resonance imaging.

Tiesiosios žarnos endometriozės diagnostikos ypatumai: klinikinio atvejo pristatymas

Rasita Pavilionė¹, Laura Dobrovaitė², Gabija Bagužytė², Paulina Tekoriutė²,

¹Respublikinė Klaipėdos ligoninė, Klaipėda, Lietuva

²Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademija, Medicinos fakultetas, Kaunas,
Lietuva

Santrauka

Endometriozė - tai gerybinė ginekologinė liga su kuria susiduria 10 - 15 proc. vaisingo amžiaus moterų. Šios ligos metu į gimdos gleivinę panašus audinys išveša už gimdos ribų ir gali sąlygoti nevaisingumą, dismenorėją bei lėtinius skausmus. Apie 8 - 12 proc. endometriozės atvejų pažeidžiamas žarnynas, iš kurių 90 proc. - gaubtinė ir tiesioji žarnos. Endometriozės židiniai pažeidžiantys žarnas gali sukelti su ciklu susijusius žarnyno veiklos pokyčius, skausmingą tuštinimąsi, kraujavimą iš tiesiosios žarnos, obstipacijas. Endometriozės židiniams nustatyti ir apibūdinti dažniausiai naudojami vaizdiniai tyrimai yra

transvaginalinis ultragarsas ir magnetinio rezonanso tomografija. **Tikslas:** pristatyti Respublikinėje Klaipėdos ligoninėje nustatytą tiesiosios žarnos endometriozės atvejį ir apžvelgti naujausią literatūrą šia tema. **Metodai:** atlikta literatūros apžvalga naudojantis „PubMed“ duomenų baze atrenkant publikacijas, kuriose nagrinėjama endometriozės problema ir pristatytas tiesiosios žarnos endometriozės klinikinis atvejis. **Išvados:** Endometriozė yra sudėtinga būklė, turinti įtakos jaunų moterų gyvenimo kokybei. Ši liga gali pažeisti įvairius organus, todėl klinika nėra specifinė. Dėl šios priežasties įvairių sričių gydytojai: radiologai, akušeriai - ginekologai, gastroenterologai, urologai, šeimos gydytojai ir kiti, gali susidurti su sunkumais diagnozuojant šią ligą. Šiuo straipsniu siekiama pristatyti endometriozės atvejį, kuris vaizdiniuose tyrimuose yra panašus į tiesiosios žarnos vėžį.

Raktažodžiai: endometriozė, žarnos endometriozė, transvaginalinis ultragarsinis tyrimas, magnetinio rezonanso tomografija.

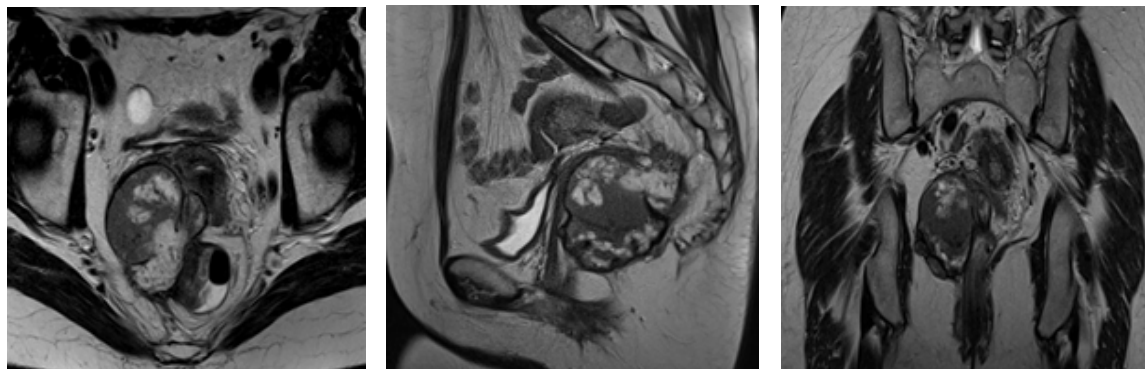
Įvadas

Endometriozė yra ginekologinė būklė, pasireiškianti dubens skausmais, menstruacijų pokyčiais bei nevaisingumu (1). Ši liga klasifikuojama į lytinių organų ir nelytinių organų patologiją, pastaroji dažniausiai pažeidžia žarnyną (2). Storosios žarnos endometriozė yra reta ir sukelia sunkumų tiek diagnozuojant, tiek parenkant gydymo taktiką (3). Kartais diferenciacija tarp tiesiosios žarnos endometriozės ir piktybinių susirgimų gali būti sudėtinga dėl panašių bruožų radiologiniuose tyrimuose (4). Šiame straipsnyje pristatomas tiesiosios žarnos endometriozės klinikinis atvejis ir pateikiami magnetinio rezonanso tomografijos vaizdai.

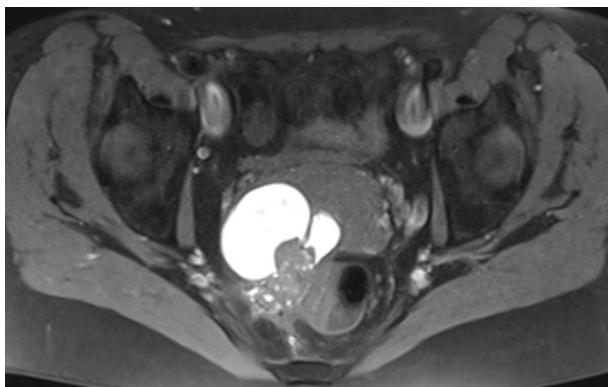
Klinikinis atvejis

44 metų moteris kreipėsi į gydytoją akušerę - ginekologą dėl skausmo apatinėje pilvo dalyje ir tuštinantis menstruacijų metu. Transvaginalinio ultragarsinio (TVUG) tyrimo metu rastas mažojo dubens navikas. Diagnozės patikslinimui atliktas dubens organų magnetinio rezonanso tomografijos

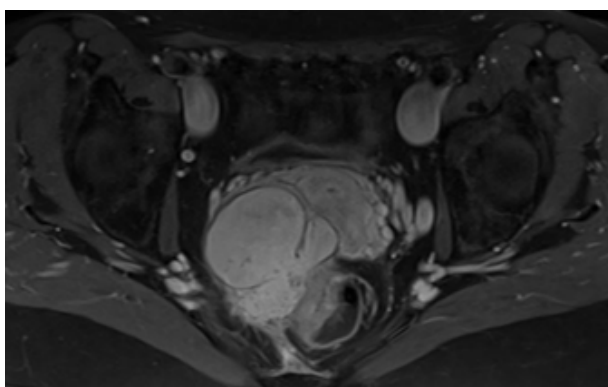
(MRT) tyrimas. Išangės priekyje ir ties tiesiosios žarnos apatiniu – viduriniu trečdaliais, dešinėje pagal anterolateralinę sienelę, maždaug 7,9 cm ilgyje rastas apie 6,3 x 6,0 cm dydžio heterogeniškos struktūros darinys. Ties 6 - 12 valanda stebimi infiltruoti išangės ir tiesiosios žarnos serozinis bei raumeninis sluoksniai. Darinys plačiu pagrindu prigludęs prie mezorektinės fascijos (MRF), kuri ties 7 - 11 val. nediferencijuojama - infiltruota. Viršutinėje dalyje ties 9 - 11 val. matoma „pritraukta“ presakralinė fascija. Priekinėje dalyje blogai diferencijuojama rektovaginalinė fascija. Dešinėje pusėje siekia *m. levator ani* ir jį taip pat infiltruoja, išplinta į tarpvietę ~ 1,5 cm ilgyje. Šlapimo pūslės peraugimo požymių nematyti. Dubens ertmėje padidėjusių, specifiskai pakitusio signalo intensyvumo limfmazgių ir laisvo skysčio nebuvo nematyti. Radiologo formuota išvada: MRT pakitimai labiausiai būdingi esktragenitalinei infiltruojančiai endometriozei, tačiau reikėtų diferencijuoti su infiltraciniu tiesiosios žarnos mucininio tipo naviku (mažiau tikėtina), kuris radiologiškai atitiktų T4bN0 (CRM+) (1 - 4 pav.).



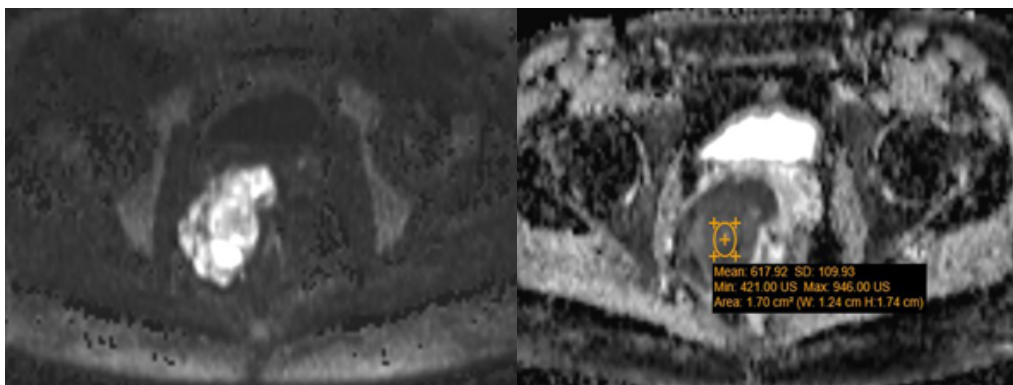
1 pav. T2_tse_bl aksialinis, sagitalinis ir koronarinis vaizdai. Matoma įvairaus signalo intensyvumo masė.



2 pav. T1_vibe_fs, aksialinis vaizdas. Dominuojantis aukšto signalo intensyvumo (neskaidrus) turinys – labiausiai tikėtina įvairaus senumo pakraujavimas, tačiau diferencijuotina su baltymu (mucinu).



3 pav. T1_vibe_fs + C, aksialinis vaizdas. Kontrastinės medžiagos kaupimas nevertinamas, nes T1 vibe fs sekoje turinys yra hiperintensinis.



4 pav. DWI (b=800) ir ADC sekos. DWI sekoje (su aukšta b verte) darinys išlieka aukšto signalo intensyvumo ir su restrikcija ($ADC=0,6 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$).

Pacientė konsultuota chirurgo ir, negalint atmesti tiesiosios žarnos naviko, planine tvarka stacionarizuota į pilvo ir endoskopinės chirurgijos skyrių. Objektivaus ištyrimo metu pacientės būklė buvo gera, pilvas palpuojant minkštas, neskausmingas. Atliekant tiesiosios žarnos tyrimą pirštu iškart už sfinkterio, link mezorektumočiuoptas minkštas, paslankus navikas. Atlikta fibrokolonoskopija ir darinio biopsija. Histologinio tyrimo metu dviejuose storosios žarnos gleivinės fragmentuose (*lamina propria* srityje, pogleivvyje) nustatyti kompaktiškos stromos židiniai, teigiami CD10, ER, PR, neigiami S100, CD117, AE1/AE3 imunožymenims, su keliomis smulkiomis liaukomis, teigiamomis ER, PR. Formuliuota išvada: storosios žarnos endometriozė.

Po procedūros pacientės būklė buvo gera, palpuojant pilvas minkštas, neskausmingas, be pilvaplėvės dirginimo ir raumenų tempimo požymių.

Diskusija

Endometriozė yra gerybinė ginekologinė liga, kurios metu į gimdos gleivinę panašus audinys išveša už gimdos ribų (5, 6). Su šia liga susiduria apie 10 - 15 proc. vaisingo amžiaus moterų, apie 35 - 50 proc. moterų, turinčių vaisingumo problemų bei kenčiančių nuo lėtinio dubens skausmo (2, 7). Endometriozė dažniausiai pažeidžia kiaušides, kiaušintakius, makštį, platųjį raištį, gimdos kaklelį, Duglaso ertmę, virškinamąjį traktą, rektovaginalinę pertvarą ir kirmėlinę ataugą (8). Žarnynas yra dažniausia ekstragenitalinės endometriozės lokalizacija - pažeidžiama 8 - 12 proc. sergančių moterų, o iš jų beveik 90 proc. - gaubtinė ir tiesioji žarnos (6, 9). Skiriami trys morfologiniai variantai: paviršinė endometriozė, kiaušidžių endometriozė (endometrioma) ir giliai infiltruojanti endometriozė (GIE) (10). Žarnyną giliai infiltruojanti endometriozė laikoma tada, kai ji siekia raumeninį sienos sluoksnį ir infiltruoja giliau nei 5 mm (9). Pristatytame klinikiniame atvejuje MRT nustatytas heterogeniškos

struktūros darinys infiltruojantis išangės ir tiesiosios žarnos serozinį bei raumeninį sluoksnį, plačiu pagrindu prigludęs prie MRF, kuri ties 7 - 11 val. nediferencijuojama - infiltruota.

Endometriozės patogenezė nėra iki galo aiški, dažniausiai manoma, kad ši liga atsiranda, kai menstruaciniame skystyje esantis endometriumo audinys patenka atgal į kiaušintakius ir implantuojasi už gimdos ribų. Nors menstruacijos retrogradiškai pasireiškia iki 90 proc. moterų, endometriozė išsivysto tik 10 proc. Taip pat manoma, kad įvairūs aplinkos, imunologiniai, hormoniniai bei genetiniai veiksniai didina endometriozės riziką (5).

Endometriozės klinika gali varijuoti nuo asimptomės su nepaaiškinamu nevaisingumu iki sunkios dismenorėjos bei lėtinių skausmų (5). Lyginant su peritoniumo ir kiaušidžių endometriozė, GIE yra labiau susijusi su dismenorėja, dispareunija, necikliniais dubens skausmais, nevaisingumu, taip pat su ciklu susijusiais žarnyno veiklos pokyčiais, dischezija ir kraujavimu iš tiesiosios žarnos. GIE tiesiojoje žarnoje labiau pasireiškia virškinimo sutrikimais, pavyzdžiui, skausmingu tuštinimusi ir obstipacijomis ciklo metu. Pristatomame klinikiniame atvejuje pacientė skundėsi skausmu apatinėje pilvo dalyje bei skausmu tuštinantis menstruacijų metu. Transmuralinis žarnos pažeidimas nėra dažnas, tačiau gali sukelti sunkias komplikacijas - perforaciją, okliuziją, kraujavimą (6). Simptomai gali būti panašūs į dirgliosios žarnos sindromą arba imituoti storosios žarnos adenokarcinomą (9).

Endometriumo liaukų ir stromos elementai paprastai skverbiasi į žarnos sieną nuo serozinio dangalo link spindžio. Endometriozės telkiniai gali plisti įtraukdami raumeninį sluoksnį ir pogleivį, kartais ir gleivinę (9, 11). Pažeidimai varijuoja nuo mikroskopinių židinių iki didesnių mazgelių, kurie dažnai apsupti lygiųjų raumenų hiperplazijos ir fibrozės (11).

Endometriozės pažeidimams nustatyti ir apibūdinti dažniausiai naudojami vaizdiniai tyrimai yra

TVUG ir MRT (11). Naudojami keli ultragarsinio tyrimo variantai: TVUG su žarnyno paruošimu, UG tyrimas naudojant vandens kontrastavimą tiesiajai žarnai ar makščiai (sonovaginografija) ir 3D ultrasonografija (5). TVUG turi būti laikomas pirmaeilium vaizdiniu dubens tyrimu, kai pacientė skundžiasi bent minimaliu diskomfortu (11). Tyrimo metu nustatomas pažeidimo dydis, lokalizacija, infiltracijos gylis, žarnos spindžio stenozė ir mazgelių skaičius (2).

TVUG aiškiai matomi visi žarnos sluoksniai. Tiesiosios žarnos serozinis dangalas atrodo kaip hipoechogeninė linija, kurią uždengia tiesiosios žarnos pogleivis bei gleivinė. Pati gleivinė vizualizuojama kaip hiperechogeninis kraštas, dengiantis tiesiosios žarnos lygiųjų raumenų sluoksnį. Žarnyno endometriozės mazgeliai tiriant ultragarsu atrodo kaip tiesinis ar mazginis hipoechogeninis raumenų sluoksnio sustorėjimas su netaisyklingais kraštais retroperitoniniame tarpe. Svarbu užregistruoti tris kiekvieno pažeidimo skersmenis, kadangi 3D tūrio apskaičiavimas leidžia tiksliai išmatuoti ir įvertinti GIE pažeidimą skirtingose plokštumose (11).

MRT padeda diagnozuojant GIE, nes yra pranašesnis už klinikinį ištyrimą ar TVUG ir yra laikomas geriausiu vaizdiniu tyrimu, kai įtariama endometriozė. Tyrimo jautrumas diagnozuojant riestinės ir tiesiosios žarnos endometriozę siekia 83 proc., o specifiskumas - 88 proc. Norint suprasti endometriozės pažeidimų morfologinius bruožus MRT vaizduose svarbu juos susieti su histologiniais požymiais. Endometriozės pažeidimo vaizdas priklauso nuo ligos persistavimo laiko ir penetracijos gylio. Ektopinis endometriumas reaguoja į hormonų stimuliaciją kiekvieno ciklo metu kraujavimu, kuris skatina uždegiminį atsaką ir fibrozinę reakciją. MRT vaizdo intensyvumas priklauso nuo funkcionuojančio pažeidimo dydžio, kraujavimų laiko bei endometriumo ląstelių ir stromos santykio. Kai eritrocitai iš liaukinių kanalėlių patenka į aplinkinę stromą, nedideli

pakraujavimai tampa matomi kaip hiperintensiniai židiniai T1- riebalų supresijos režime (12). Endometriozės pažeidimai žarnoje T1- bei T2- režimuose taip pat matomi kaip hiperintensiniai židiniai. Kontrasto naudojimas padeda atskirti endometriozės sukeltą pažeidimą nuo normalios žarnos sienelės (11). Diagnostiniai tiesiosios žarnos endometriozės MRT kriterijai apima sienelės sustorėjimą su priekiniu žarnos pritraukimu prie gimdos kaklelio, kuris MRT vaizduose matomas piramidės formos (dažnai įvardijama kaip „vėduoklė“) ar asimetrišką sienelės sustorėjimą apatiniame riestinės žarnos trečdalyje (11, 12). Vienas svarbiausių veiksnių mažinančių tyrimo jautrumą ir kokybę yra žarnų peristaltika, kuri apsunkina giliai infiltruojančios žarnų endometriozės nustatymą. Peristaltika išblyškina žarnos ir gretimų organų kontūrus ir gali simuliuoti žarnos sienelės sustorėjimą arba užmaskuoti nedidelius pažeidimus (11).

Radiologiniai tyrimai reikalingi gydymo planavimui, tačiau diagnozę patvirtina tik histologiniai radiniai (endometriumo liaukos ir/ar stroma) paimti laparoskopijos ar operacijos metu (12). Pristatytame atvejuje, diagnozei patikslinti, buvo atlikta fibrokolonoskopija, kurios metu paimta medžiaga histologiniam tyrimui, gautas atsakymas - storosios žarnos endometriozė.

Gydymas gali būti medikamentinis arba chirurginis (4). Pirmo pasirinkimo gydymas turėtų būti medikamentinis visoms pacientėms, kurioms chirurginis gydymas nėra indikuotinas (13). Moterims, kurioms įtariama endometriozė, empirinis gydymas vaistais gali būti pradėtas esant dismenorėjai ar dubens skausmams. Pirmos eilės terapija nesteroidiniais vaistais nuo uždegimo kartu su cikliškai ar tęstinai vartojamais peroraliniais kontraceptikais yra veiksminga priemonė siekiant sumažinti ligos simptomus. Taip pat galima naudoti gonadotropiną atpalaiduojančio hormono agonistus ar aromatazės inhibitorius. Šie vaistai mažina uždegimą, slopina ar visiškai nutraukia kiaušidžių hormonų gamybą ir

sukelia hipoestrogeninę būklę, endometriumo atrofiją, kartais - oligomenorėją ar amenorėją (1). Kai endometrioze yra pažengusi, simptominė ar pasireiškia obstrukciniu sindromu, vieninteliu gydymu lieka rezekcija (4). Po chirurginio gydymo ligos pasikartojimo dažnis priklauso nuo to, ar visi endometrioziniai pažeidimai buvo pašalinti. Jei operacijos metu išsaugomos kiaušidės, recidyvo tikimybė siekia 62 proc. (14).

Išvados

Endometrioze yra sudėtinga būklė, turinti įtakos moters gyvenimo kokybei. Ši liga gali pažeisti įvairius organus, todėl klinika nėra specifinė. Dėl šios priežasties įvairių sričių gydytojai: radiologai, akušeriai - ginekologai, gastroenterologai, urologai, šeimos gydytojai ir kiti, gali susidurti su sunkumais atpažįstant šią ligą. Šiuo straipsniu siekiama pristatyti tiesiąją žarną pažeidžiantį endometrioze atvejį, kuris vaizdinių tyrimų metu buvo diferencijuojamas su vėžiu.

Literatūra

1. Allan Z. A case of endometriosis causing acute large bowel obstruction. *Int J Surg Case Rep.* 2018;42:247–9.
2. Nezhat C, Li A, Falik R, Copeland D, Razavi G, Shakib A, et al. Bowel endometriosis: diagnosis and management. Vol. 218, *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* Mosby Inc.; 2018. p. 549–62.
3. Whelton C, Bhowmick A. Acute endometrial bowel obstruction - A rare indication for colonic stenting. *Int J Surg Case Rep.* 2013;4(2):160–3.
4. Sassi S, Bouassida M, Touinsi H, Mighri MM, Baccari S, Chebbi F, et al. Exceptional cause of bowel obstruction: Rectal endometriosis mimicking carcinoma of rectum - A case report. *Pan Afr Med J.* 2011;10.
5. Nisenblat V, Bossuyt PMM, Farquhar C, Johnson N, Hull ML. Imaging modalities for the non-invasive diagnosis of endometriosis. Vol. 2016, *Cochrane Database of Systematic Reviews.* John Wiley and Sons Ltd; 2016.
6. Alexandrino G, Lourenço LC, Carvalho R, Sobrinho C, Horta DV, Reis J. Endometriosis: A rare cause of large bowel obstruction. *GE Port J Gastroenterol.* 2018 Mar 1;25(2):86–90.
7. Kavoussi SK, Lim CS, Skinner BD, Lebovic DI, As-Sanie S. New paradigms in the diagnosis and management of endometriosis. Vol. 28, *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology.* Lippincott Williams and Wilkins; 2016. p. 267–76.
8. Yang H, Gu JJ, Qi Y, Zhao W, Wang XL. Endometrioid adenocarcinoma of the rectovaginal septum with invasion of the rectum: A case report and review of literature. *World J Surg Oncol.* 2019 Dec 4;17(1).
9. Simõ Es Abrão M, Petraglia F, Falcone T, Keckstein J, Osuga Y, Chapron C. Deep endometriosis infiltrating the recto-sigmoid: critical factors to consider before management. *Hum Reprod Update,* 2015;21(3):329–39.
10. Brusica A, Esler S, Churilov L, Chowdary P, Sleeman M, Maher P, et al. Deep infiltrating endometriosis: Can magnetic resonance imaging anticipate the need for colorectal surgeon intervention? *Eur J Radiol.* 2019 Dec 1;121.
11. Habib N, Centini G, Lazzeri L, Amoroso N, El Khoury L, Zupi E, et al. Bowel endometriosis: Current perspectives on diagnosis and treatment. Vol. 12, *International Journal of Women's Health.* Dove Medical Press Ltd; 2020. p. 35–47.
12. Foti PV, Farina R, Palmucci S, Vizzini IAA, Libertini N, Coronella M, et al. Endometriosis: clinical features, MR imaging findings and pathologic correlation. Vol. 9, *Insights into Imaging.* Springer Verlag; 2018. p. 149–72.
13. Vercellini P, Buggio L, Somigliana E. Role of

medical therapy in the management of deep rectovaginal endometriosis. Vol. 108, Fertility and Sterility. Elsevier Inc.; 2017. p. 913–30.

14. Arafat S, Alsabek MB, Almousa F, Kubtan MA. Rare manifestation of endometriosis causing complete recto-sigmoid obstruction: A case report. Int J Surg Case Rep. 2016;26:30–3.