

VIRŠUTINĖS PASAITO ARTERIJOS SINDROMAS. KLINIKINIS ATVEJIS

Rima Lukoševičienė, Laima Krajevienė, Neringa Taparaukaitė, Ernestas Krasauskas
Kauno klinikinė ligoninė

Raktažodžiai: pasaito arterija, dvylikapirštė žarna, obstrukcija, Wilkie sindromas.

Santrauka

Viršutinės pasaito arterijos sindromas (VPAS) – tai simptomų kompleksas, kurį sukelia viršutinė pasaito arterija, išoriškai spausdama dvylikapirštės žarnos trečiąją dalį. Bendrasis sergamumas šiuo sindromu nėra aiškus, tačiau nustatomas 0,013% - 0,3 % visų pacientų, tiriamų dėl žarnyno nepraeinamumo simptomatikos. Dažniausia šio sindromo priežastis yra ryškus kūno masės sumažėjimas. Dėl dvylikapirštės žarnos suspaudimo išryškėja su žarnos obstrukcija susiję simptomai: pilvo skausmas, pykinimas, vėmimas, atsirandantys po valgio, ankstyvas sotumo jausmas, sumažėjęs apetitas. VPAS diagnozė patvirtinama pilvo organų KT arba MRT tyrimais. $\leq 25^\circ$ aortomezenterinio kampo nustatymas yra jautriausias rodiklis, pagrindžiantis VPAS diagnozę, ypač tada, kai aortomezenterinis atstumas yra ≤ 8 mm. Dažniausiai VPAS gydomas konservatyviai, tačiau sunkiais atvejais prireikia chirurginio gydymo. 90 % atvejų baigtis - visiškas pasveikimas.

Išvadas

VPAS metu sumažėjus kampui tarp pilvinės aortos ir viršutinės pasaito arterijos spaudžiama dvylikapirštės žarnos trečioji dalis (1 pav.). Dėl dvylikapirštės žarnos suspaudimo išryškėja su žarnos obstrukcija susiję simptomai: pilvo skausmas, pykinimas, vėmimas, atsirandantys po valgio, ankstyvas sotumo jausmas, sumažėjęs apetitas. Dažniausiai sindromo atsiradimas susijęs su kūno masės sumažėjimu, kai sumažėja riebalinio audinio sanauja apie viršutinę pasaito arteriją, rečiau jis atsiranda po operacinės skoliozės korekcijos, kai kurios nefrektomijos. Galima įgimta forma, nulemta anatominė veiksmų – Treitz'o raiščio padėties, viršutinės pasaito arterijos atsišakojimo vietos. Dėl nespecifinio klinikinio pasireiškimo svarbu atmesti kitas galimas simptomų priežastis. Sindromo diagnostika paremta obstrukcijos požymiu

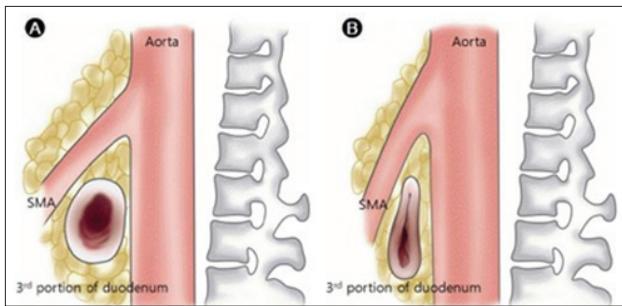
nustatymu rentgenologiniais tyrimais (apžvalginė pilvo organų rentgenograma, rentgenokonstrastiniu tyrimu) ir dvylikapirštės žarnos suspaudimo nustatymu pilvo organų KT, MRT angiografijoje įvertinant aortomezenterinį kampą ir atstumą. Gydymui svarbi pakankama mityba (jei reikia – enterinė per nazojejūninių zondą arba parenterinė), tinkama padėtis po valgio, skrandžio dekompresija nazogastriniu zondų, taip pat skiriamas metoklopramidai. Kartais reikia chirurginio gydymo. Pateikiamas pacientės, kuriai nustatytas viršutinės pasaito arterijos sindromas, klinikinis atvejis. Literatūros apžvalgoje aptariamos galimos sindromo atsiradimo priežastys, klinikinio pasireiškimo ypatumai, galimos gydymo taktikos. VPAS aktualus, nes dažnai nediagnozuojamas dėl būdingų nespecifinių simptomų. Laiku nustatyta diagnozė ir gydymas svarbūs norint išvengti išsekimo, elektrolitų disbalanso, dehidracijos ir kitų galimų pasekmių (1 pav.).

Klinikinis atvejis

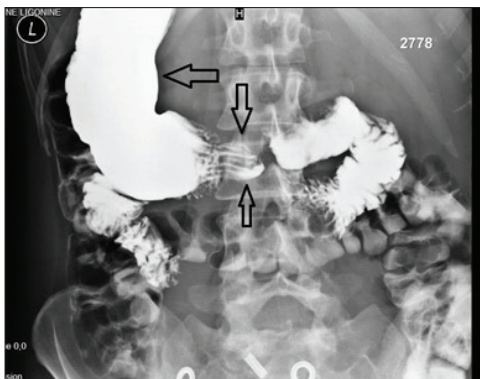
L.L., 33 metų moteris, atvykusi į Kauno klinikinę ligoninės (KKL) suaugusiųjų priėmimo skyrių, skundėsi pilvo skausmu viršutinėje pilvo dalyje, atsirandančiu po valgio, tuštinimusi skystomis išmatomis, protarpiais atsirandančiu pykinimu. Minėti simptomai palaipsniui progresavo apie du tris mėnesius. Prieš kelias savaites pacientei pilvo skausmai pradėjo dažniau kartotis, pailgėjo jų trukmė, skausmai atsiradavo po valgio praėjus 1-3 valandoms, jie niekur nepildavo, nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo jų nemalšindavo, praeidavo savaime po 4-6 valandų. Dėl minėtų skundų pacientė kreipėsi į Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno klinikų skubios pagalbos skyrių, tačiau atlikus kraujo biocheminius tyrimus, viršutinio pilvo aukšto echoskopiją bei ezofagofibrogastro duodenoskopiją (EFGDS), skausmų priežastis nepaaiškėjo. Iš gyvenimo anamnezės patikslinta, kad pacientė per trumpą laiką numetė 7 kg svorio, yra sirgusi opalige, dvylikapirštėje žarnoje buvo nustatytos 4 opos, skrandžio vėžiu sirgo senelis, yra du kartus gimdžiusi, atlikta cezario pjūvis. Pacientė stacionarizuota į KKL Vidaus ligų diagnostikos skyrių.

Hospitalizavimo metu pacientės būklė patenkinama, glei-

vinės ir oda blyškios. Liežuvis su apnašu. Širdies veikla ritmiška, ŠSD – 82 k./min., AKS 116/74 mmHg. Plaučiuose alsavimas vezikulinis be karkalų. KD - 22 k./min. Pilvas minkštas, skausmingas epigastriume, abipus po šonkaulių lankais. Iš klausoma skambi peristaltika keturiuose pilvo kvadrantuose. Pilvaplėvės dirginimo simptomas neigiamas. Kojose edemų nėra. Atlikti laboratoriniai tyrimai: bendras kraujo tyrimas, C-reaktyvinis baltymas, bendras bilirubinas, tiesioginis bilirubinas, netiesioginis bilirubinas, glikemija, kreatininas, kalis, kepenų fermentai – norma. P-amilazė padidėjusi – 124 U/l, tiriant dinamikoje 115 U/l; 144 U/l. Atlikta EFGDS, nustatyta I^o nefiksuota ašinė diafragminė išvarža, duodenogastrinis refluksas, dvylikapirštės žarnos stormens randinė deformacija. Atlikta pilvo viršutinio aukšto echoskopija – be organinės patologijos. Atlikta fibrokolonoskopija (FKS), jos metu apžiūrėta žarna iki aklosios žarnos dugno, organinės patologijos nenustatyta. Atliktas kontrasto slinkimo žarnynu rentgenologinis tyrimas (2 pav.): nustatyta horizontaliosios dvylikapirštės dalies obstrukcija bei aukš-



1 pav. A - aortomezenterinis kampas normos atveju. B – aortomezenterinis kampas sergant VPAS [1].



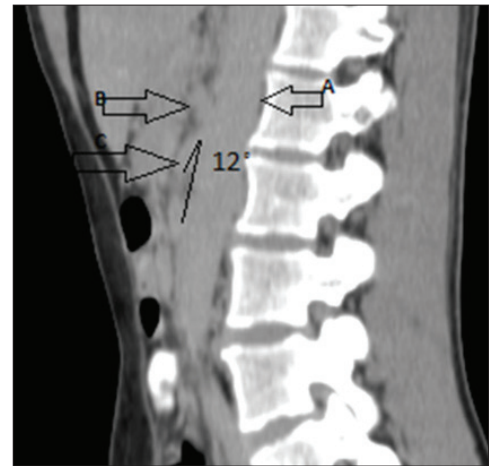
2 pav. Dvylikapirštės žarnos trečiosios dalies obstrukcija su staigiu praeinamumo nutrūkimu ir aktyvia peristaltika. Nusileidžiančios dvylikapirštės dalies dilatacija.

čiau esančios žarnos dilatacija, pagal esamą rentgenologinį vaizdą panašu į viršutinės pasaito arterijos sindromą, sukeliantį evakuacijos sutrikimus dvylikapirštės žarnos spindžiu.

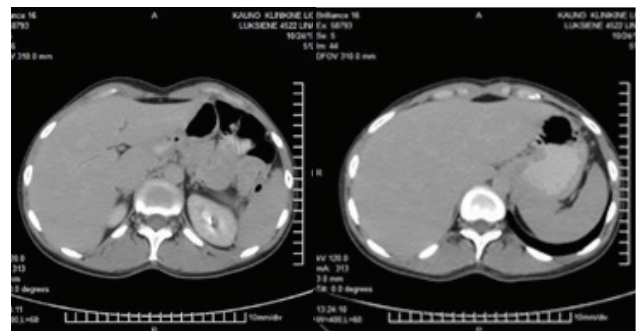
Atliktas pilvo organų KT tyrimas (3, 4 pav.), be aiškiai matomos organinės patologijos, galima įtarti aortomezenterinio kampo sumažėjimą, tikslingas su kraujagyslių kontrastavimu atliktas pilvo KT.

Pacientei skirtas konservatyvus gydymas antispazmolitais, anticholinerginiais bei motoriką reguliuojančiais vaistais, netaikytas tuščiosios žarnos zondavimas bei chirurginės intervencijos. Taikant konservatyvų gydymą bei maitinantis specialiosios medicininės paskirties dietiniu maistu, pacientei nebeatsirasdavo priepuolinio pobūdžio skausmų. Po penkių konservatyvaus gydymo dienų pacientė išrašyta iš stacionaro. Ambulatoriškai pacientė tęsė konservatyvų gydymą bei laikėsi paskirtos dietos. Atlikti rekomenduoti tyrimai dėl autoimuninės kilmės pankreatito buvo neigiami. Atliktas pilvo organų magnetinis rezonansas su Omiscan 0.5 mmol/ml 15 ml kontrastavimu – be organinės patologijos.

Pacientei L.L skirtas ilgalaikis konservatyvus gydymas,



3 pav. A – pilvinė aorta, B- pilvinis kamienas, C – viršutinė pasaito arterija



4 pav. Dvylikapirštės žarnos dilatacija

1 lentelė. Viršutinės pasaito arterijos sindromo diferencinė diagnostika [2]

Organinės kilmės	Skrandžio opa Dvylikapirštės žarnos opa Pankreatitas Ūmus apendicitas Ūmus cholangitas Ūmus cholecistitas Tulžies pūslės akmenligė ir kepenų kolika Ūmus pielonefritas Ketoacidozinė būklė Vidurių užkėtėjimas Divertikulitas Dismenorėja Uždegiminė mažojo dubens liga Kiaušidės apsisukimas Endometriozė Uždegiminės žarnų ligos Ūmi pasaitinių arterijų išemija Kolagenozės
Neorganinės kilmės	Nervinės kilmės anoreksija Nervinės kilmės bulimija Dirgliosios žarnos sindromas

laikantis dietos, palaipsniui įvedant didesnės energetinės vertės maistą, taikant svorio kontrolę. Praėjus dviem savaitėms, pacientei skausmai nesikartojo, priaugo 2 kg svorio. Toliau tęsiamas konservatyvus gydymas, pacientės būklė stebima dinamiškai (1, 2 lentelė).

Literatūros apžvalga

VPAS – tai simptomų kompleksas, kurį dažniausiai sąlygoja riebalų sankaupos, esančios tarp viršutinės pasaito arterijos ir trečiosios dvylikapirštės žarnos dalies, netektis [4]. Sumažėjus riebalinio audinio sankaupai apie viršutinę pasaito arteriją, kampas tarp aortos ir viršutinės pasaito arterijos smailėja, trečioji dvylikapirštės žarnos dalis tampa išoriškai spaudžiama viršutinės pasaito arterijos [5]. Kampas, susidarantis tarp aortos ir viršutinės pasaito arterijos atsišakojimo vietos, įprastai būna nuo 25° iki 60°, atstumas tarp atitinkamų arterijų - nuo 10 mm iki 28 mm [6]. Abu parametrai, pasireiškiant šiam sindromui, atitinkamai sumažėja iki 6° - 15° ir 2 mm – 8 mm [4]. Dažniausia šio sindromo priežastis: ryškus kūno masės sumažėjimas, galimai dėl ligos, pvz., anoreksijos, laikantis griežtų dietų [7]. Retesnės priežastys: skoliozės chirurginio gydymo komplikacija, įgimtos priežastys: pvz., įgimtas Treitz'o raiščio sutrumpėjimas, žemesnis viršutinės pasaito arterijos atsišakojimas [8].

Pirmą kartą viršutinės pasaito arterijos sindromą aprašė austrų profesorius C. F. von Rokitansky 1861 metais, vėliau D. Wilkie pateikė detalesnę sindromo aprašą ir gydymo galimybes [4], todėl jis dar vadinamas Wilkie sindromu.

2 lentelė. Viršutinės pasaito arterijos sindromo diagnostikos kriterijai [3]

Dvylikapirštės žarnos trečiosios dalies obstrukcija su staigiu praeinamumo nutrūkimu ir aktyvia peristaltika, nustatyta tiriant kontrasto slinkimo žarnynu rentgenologiniu tyrimu.
Aortomezenterinis kampas $\leq 25^\circ$, aortomezenterinis astumas ≤ 8 mm, atlikus pilvo organų KT su kraujagyslių kontrastavimu.
Aukšta dvylikapirštės žarnos fiksacija dėl Treitz'o raiščio trumpumo, nenormaliai žema viršutinės pasaito arterijos atsišakojimo vieta bei kitos viršutinės pasaito arterijos anomalijos nustatytos atlikus diagnostinę – gydomąją laparotomiją.

Bendrasis sergamumas šiuo sindromu nėra aiškus. Būdingas kontrastinės medžiagos kaupimasis viršutinėje virškinimo trakto dalyje, leidžiantis įtarti šį sindromą pasireiškia 0,013% - 0,3 % visų pacientų, tiriamų dėl žarnyno nepraeinamumo simptomatikos [9].

Dėl dvylikapirštės žarnos suspaudimo išryškėja su žarnos obstrukcija susiję simptomai: pilvo skausmas, pykinimas, vėmimas, atsirandantys po valgio, ankstyvas sotumo jausmas, sumažėjęs apetitas [10]. Pagrindinės komplikacijos, susijusios su šiam sindromui būdingų simptomų – pilvo skausmo, pykinimo, vėmimo atsiradimu pavalgis - pacientai negali normaliai maitintis, todėl netenka daug svorio, atsiranda elektrolitų disbalansas, metabolinė alkalozė, dehidracija [5].

VPAS diagnostika yra sudėtinga dėl nespecifinių kliniki- nių išraiškų [11]. Svarbu atmesti kitas galimas plonųjų žarnų obstrukcijos priežastis (1 lentelė). Diagnostikai labai svarbūs duomenys apie paciento svorio kitimą, dietas, buvusias operacijas [12]. Pacientui atliekami instrumentiniai tyrimai: apžvalginė pilvo rentgenograma ir kontrasto slinkimo žarnynu rentgenologinis tyrimas [9]. Apžvalginėje pilvo rentgenogramoje būna matomi plonųjų žarnų nepraeinamumo požymiai, kontrasto slinkimo žarnynu rentgenologiniame tyrime matomas sulėtėjęs kontrasto slinkimas, dažniausiai kontrastas sulaikomas trečiajame dvylikapirštės žarnos segmente [13]. Matomas dvylikapirštės žarnos, kartais ir skrandžio, išsipūtimas virš kliūties su ilgai užsilaikančia kontrastine medžiaga bei sulėtėjęs kontrasto patekimas į už kliūties esančią plonosios žarnos dalį [14]. Viršutinio pilvo aukšto echoskopija taip pat gali būti naudinga diagnozuojant VPAS [15]. Echoskopinio tyrimo metu vizualizuoti sumažė- jusį kampą tarp pilvinės aortos ir viršutinės pasaito arterijos lengviau pacientui gulint ant šono [3]. Šiuo tyrimu taip pat galima pamatyti anatominius veiksnius, kurie gali lemti VPAS atsiradimą (Treitz'o raiščio padėtį, viršutinės pasaito arterijos atsišakojimo vietą) [16]. Literatūroje yra duomenų, kad VPAS diagnostikai gali būti naudinga ir arteriografija, nes galima išryškinti viršutinę pasaito arteriją ties dvylika- pirštės žarnos obstrukcijos vieta [3]. Vis dėlto pastaruoju

metu VPAS diagnozė patvirtinama pilvo organų KT arba MRT angiografijos tyrimais [17]. $\leq 25^\circ$ aortomezenterinio kampo nustatymas yra jautriausias rodiklis, pagrindžiantis VPAS diagnozę, ypač tada, kai aortomezenterinis atstumas yra ≤ 8 mm [18] (2 lentelė). Dėl sumažėjusio aortomezenterinio atstumo gali būti suspausta ir kairioji inksto vena, prasidėti jos trombozė arba išsiplėsti kolateralinės venos [7]. KT ir MRT tyrimai svarbūs ir tuo, kad jais galima ne tik nustatyti dvylikapirštės žarnos suspaudimą, bet ir pamatyti riebalinio audinio sankaupas bei jų sumažėjimą, Treitz'o raiščio, viršutinės pasaito arterijos padėtį ir taip patikslinti sindromo priežastį, atmesti kitas galimas simptomų priežastis [8].

Dažniausiai VPAS gydomas konservatyviai, tačiau retais atvejais prireikia chirurginio gydymo [6]. Svarbu taikyti skrandžio ir žarnyno dekompresiją, įvedant nazogastrinį zondą [12]. Būtina įvertinti infuzinės terapijos ir elektrolitų balanso korekcijos poreikį, nes pacientams, sergantiems VPAS, dažnai nustatoma dehidracija, hipokalemija, metabolinė alkalozė [5]. Jei VPAS yra nulemtas svorio netekimo ir riebalinio audinio apie viršutinę pasaito arteriją sumažėjimo, būtina užtikrinti pakankamą pacientų mitybą, galima vartoti specialios medicininės paskirties dietinį maistą [5]. Vis dėlto dažnai pacientai negali adekvačiai maitintis dėl pavalgis išryškėjančių simptomų: pilvo skausmo, pykinimo, vėmimo, tad kūno masė dar labiau sumažėja ir simptomai tampa dar ryškesni [4]. Literatūros duomenimis, simptomus po valgio gali palengvinti buvimas tam tikroje padėtyje: gulint ant kairiojo šono arba ant pilvo [11]. Jei tai nepadeda užtikrinti adekvačios mitybos, siūloma pereiti prie enterinės mitybos per nazojejuninį zondą [12]. Kartais reikalinga parenterinė mityba [12]. Metoklopramidą taip pat naudingas mažinant VPAS simptomus [4]. Jei VPAS yra nulemtas svorio netekimo dėl nervinės anoreksijos, reikalinga psichiatro konsultacija [19]. Gydant konservatyviai, simptomai mažėja didėjant kūno masei, išskyrus atvejus, kai yra atvirkštinė peristaltika, riebalinis audinys nesikaupia dvylikapirštės žarnos suspaudimo vietoje arba yra ryškūs anatomiciniai veiksniai, lemiantys sindromo atsiradimą [5, 19].

Jei konservatyvus gydymas nėra efektyvus, pacientui taikomas chirurginis gydymas [6]. Prieš operaciją būtina įvertinti paciento mitybos būklę, tai svarbu sklandžiai pooperacinei eigai. Galimi operacinio gydymo variantai yra duodenojejunostomija (gali būti su arba be dvylikapirštės žarnos dalies rezekcija), kuri yra taikoma dažniausiai, Strong'o procedūra ir gastrojejunostomija [20]. Šias operacijas galima atlikti per laparotominį pjūvį arba laparoskopiskai [20]. Dažniausiai atliekamos duodenojejunostomijos metu dvylikapirštė žarna gali būti paliekama arba šalinama jos dalis, o proksimalinė tuščiosios žarnos dalis jungtimi šonas

į šoną sujungiama su dvylikapiršte žarna [21]. Strong'o procedūros metu atidalinamas Treitz'o raištis, o dvylikapirštė žarna yra perkeliama dešiniu viršutinės pasaito arterijos [16]. Dar vienas operacinio gydymo variantas yra gastrojejunostomija, kurios metu suformuojama anastomozė šonas į šoną tarp skrandžio ir tuščiosios žarnos [11].

Pasirenkant chirurginį gydymą, svarbu įvertinti kiekvieno metodo privalumus ir trūkumus bei individualią naudą kiekvienam pacientui. Strong'o procedūros metu išlaikomas žarnos vientisumas, tačiau maždaug 25 % pacientų ši procedūra nesumažina VPAS simptomų [20]. Gastrojejunostomija atliekama retai dėl dažnų pooperacinių komplikacijų [21]. Geriausiai vertinami duodenojejunostomijos rezultatai, apie 90% atvejų išnyksta VPAS simptomai [20]. Literatūros duomenimis, po operacijos rekomenduojama atlikti pakartotinį rentgenokonstrastinį tyrimą [16]. Jo metu vertinama, ar yra atstatytas normalus dvylikapirštės žarnos praeinamumas. Vėliau pacientai periodiškai stebimi dėl simptomų, varginusių iki operacijos, išnykimo ir svorio kitimų [4, 19].

Išvados

Viršutinės pasaito arterijos sindromas – reta aukšto žarnų nepraeinamumo priežastis. Kontrasto slinkimo žarnynu rentgenologinis tyrimas leidžia įtarti viršutinės pasaito arterijos sindromą. Konservatyvus viršutinės pasaito arterijos sindromo gydymas yra efektyvus gydymo būdas.

Literatūra

1. <https://syndromespedia.com/wp-content/uploads/2015/10/superior-mesenteric-artery-syndrome-image.jpg>
2. <https://emedicine.medscape.com/article/932220-treatment>
3. Scovell S, Hamdan A. Superior mesenteric artery syndrome. In: UpToDate, Post, TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2017.
4. Kumar R, Jaiswal G, Bhargava A, Kundu J. Superior mesenteric artery syndrome: diagnosis and management. Kathmandu Univ Med J 2016;14(55):288-291.
5. Chan DKH, Mak KSW, Cheah YL. Successful nutritional therapy for superior mesenteric artery syndrome. Singapore Med J 2012;53(11): 233–236.
6. Yao SY, Mikami R, Mikami S. Minimally invasive surgery for superior mesenteric artery syndrome: A case report. World J Gastroenterol 2015;21(45):12970–12975. <https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i45.12970>
7. Raman SP, Neyman EG, Horton KM, Eckhauser FE, Fishman EK. Superior mesenteric artery syndrome: spectrum of CT findings with multiplanar reconstructions and 3-D imaging. Abdom Imaging 2012;37(6):1079-88. <https://doi.org/10.1007/s00261-012-9852-z>
8. Yakan S, Caliskan C, Kaplan H, Denecli AG, Coker A. Superior mesenteric artery syndrome: a rare cause of intestinal

- obstruction: diagnosis and surgical management. *Indian J Surg* 2013;75(2):106-110.
<https://doi.org/10.1007/s12262-012-0423-x>
9. Mandary MT, Zhao L, Zhang C, Wei ZQ. A comprehensive review of superior mesenteric artery syndrome. *Eur Surg* 2010;42(5):229-236.
<https://doi.org/10.1007/s10353-010-0561-y>
 10. Jalilvand A, Fisichella PM. Superior mesenteric artery syndrome. *Gastroenterologica Italiana* 2014;46(9):859.
<https://doi.org/10.1016/j.dld.2014.03.021>
 11. Mathenge N, Osiro S, Rodriguez I, Salib C, Tubbs RS, Loukas M. Superior mesenteric artery syndrome and its associated gastrointestinal implications. *Clin Anat* 2014;29:1244-1252.
<https://doi.org/10.1002/ca.22249>
 12. Lee TH, Lee JS, Jo YJ, Park KS, Cheon JH, Kim YS, Jang JY, Kang YW. Superior mesenteric artery syndrome: where do we stand today? *J Gastrointest Surg* 2012;12:2203-2211.
<https://doi.org/10.1007/s11605-012-2049-5>
 13. Kaur A., Pawar N.C., Singla S., Mohi J.K., Sharma S. Superior mesenteric artery syndrome in a patient with subacute intestinal obstruction: a case report. *J Clin Diagn Res* 2016;10(6):TD03-TD05.
<https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/19699.7932>
 14. Zaraket V, Deeb L. Wilkie's syndrome or superior mesenteric artery syndrome: fact or fantasy? *Case Red Gastroenterol* 2015;9:194-199.
<https://doi.org/10.1159/000431307>
 15. Unal B, Aktaş A, Kemal G. et al. Superior mesenteric artery syndrome: CT and ultrasonography findings. *Diagn Interv Radiol* 2005;11(2):90-5.
 16. Cullis PS, Gallagher M, Subharwal AJ, Hammond P. Minimally invasive surgery for superior mesenteric artery syndrome: a case report and literature review. *Scottish Medical Journal* 2016;61(1):42-47.
<https://doi.org/10.1177/0036933015615261>
 17. Schauer SG, Thompson AJ, Bebart VS. Superior mesenteric artery syndrome in a young military basic trainee. *Mil Med* 2013;178(3):398-399.
<https://doi.org/10.7205/MILMED-D-12-00415>
 18. Agrawal S, Patel H. Superior mesenteric artery syndrome. *Surgery* 2013;153:601-602.
<https://doi.org/10.1016/j.surg.2012.02.009>
 19. Sun Z, Rodriguez J, McMichael J, Walsh RM, Chalikhonda S, Rosenthal RJ, Kroh MD, El-Hayek K. Minimally invasive duodenojejunostomy for superior mesenteric artery syndrome: a case series and review of the literature. *Surg Endosc* 2015;29:1137-1144.
<https://doi.org/10.1007/s00464-014-3775-4>
 20. Pottorf BJ, Husain FA, Hollis Jr HW. Laparoscopic management of duodenal obstruction resulting from superior mesenteric artery syndrome. *JAMA Surg* 2014;149(12):1319-1322.
<https://doi.org/10.1001/jamasurg.2014.1409>
 21. Chang J, Boules M, Rodriguez J, Walsh M, Rosenthal R, Kroh M. Laparoscopic duodenojejunostomy for superior mesenteric artery syndrome: intermediate follow-up results and a review of the literature. *Surgical Endoscopy* 2017;31(3):1180-1185.
<https://doi.org/10.1007/s00464-016-5088-2>

SUPERIOR MESENTERIC ARTERY SYNDROME. CLINICAL CASE REPORT

**R.Lukoševičienė, L.Krajevienė, N.Taparauskaitė,
E.Krasauskas**

Key words: superior mesenteric artery, duodenum, obstruction, Wilkie syndrome.

Summary

Superior mesenteric artery (SMA) syndrome is a group of symptoms caused by external compression of the third part of the duodenum by the superior mesenteric artery. The prevalence of this syndrome is not well-known but it is diagnosed in 0.013% - 0.3 % of patients with symptoms of intestinal obstruction. Significant weight loss is the most common cause of this syndrome. Compression of the duodenum results in symptoms of the intestinal obstruction - abdominal pain, nausea, postprandial vomiting, early satiety and loss of appetite. The diagnosis of SMA syndrome is confirmed using abdominal CT and MRI. Detection of $\leq 25^\circ$ aortomesenteric angle is the most sensitive measure to confirm the diagnosis of SMA syndrome especially when aortomesenteric distance is less than 8 mm. Conservative treatment is usually administered while surgery is the treatment of choice in more severe cases. Full recovery is observed in 90 % of cases. We present a clinical case of a 33-year-old woman who was admitted to the hospital with postprandial abdominal pain, diarrhea, nausea. The symptoms progressed for 2-3 months. Abdominal CT showed possible decrease in aortomesenteric angle and SMA syndrome was suspected.

Correspondence to: ernestas.krasauskas@gmail.com

Gauta 2018-04-16