ZNAČAJ KOMPJUTERIZOVANE TOMOGRAFIJE U VIZUELIZACIJI PATOLOŠKIH PROCESA MEZENTERIJUMA

AUTORI

Gašić M.¹, Bogosavljević I.¹, Šaranović M.¹, Stajić S.²

¹ Institut za Anatomiju, Medicinski fakultet Priština, Kosovska Mitrovica, Srbija

² Služba za radiološku dijagnostiku, KBC "Dr Dragiša Mišović-Dedinje", Beograd, Srbija

KORESPONDENT

MILOŠ GAŠIĆ

Medicinski fakultet Univerziteta u Prištini, Kosovska Mitrovica, Srbija

✉ gasic.milos@yahoo.com

SAŽETAK

CT dijagnostika peritonealnog prostora predstavlja kompleksan deo za skeniranje i teško ga je predstaviti na aksijalnim preseccima, jer je normalno zakrivljen u ravni. Prisustvo „zamagljenog“ ili „misty“ mezenterijuma, najčešći je znak prisustva patoloških procesa u peritonealnoj duplji. Normalno subperitonealna mast je niskih izmerenih atenuacija, te svako povećanje atenuacije ovih struktura (od -60 do 0 HU) dijagnostički je značajno. Cilj istraživanja je bio da procenimo ulogu kompjuterizovane tomografije, u eksploraciji i vizuelizaciji patoloških promena mezenterijuma. Studijom preseka obuhvaćeno je 28 osobakod kojih je obavljen CT pregled abdomena i male karlice u okviru Službe za radiološku dijagnostiku KBC „Dr Dragiša Mišović-Dedinje“ u Beogradu. Korišćen je standardni protokol snimanja abdomena, zasnovan na dinamskom ispitivanju protokolom po Rossi-ju. Sva snimanja obavljena su na 16-slajsnom skeneru. Kod 18 od ukupno 28 osoba (64%), videle su se promene na mezenterijumu koje su bile inflamatornog porekla, od toga promene po tipu „misty“ mezenterijumauočene su kod 6 osoba sa pankreatitisom (33%), kod 4 osobe sa apendicitisom (22%), kod 7 osoba sa divertikulitisom (39%), a kod jedne panikulitis sa pseudokapsulom u vidu masnog prstena (6%). U 2 osobe (7%), uočljen je „misty“ mezenterijum kao posledica tromboze gornje mezenterične vene, dok je kod 2 osobe (7%), mezenterijum bio izmenjen kao posledica hemoragične ishemije tankog creva. Jedna osoba (4%), je imala patološki izmenjeni mezenterijum zbog primarnog tumora tankog creva (karcinoid), a kod 5 osoba (18%) bile su prisutne adhezije kao posledica sekvela nakon hirurških intervencija i zračne terapije. Senzitivnost CT dijagnostike za dobijanje pozitivnih rezultata kod osoba koje imaju inflamatorno izmenjeni mezenterijum iznosila je 90%, specifičnost metode iznosila je 87.5%. pozitivna prediktivna vrednost 94.7%, a negativna prediktivna vrednost 77.8%, uz tačnost metode 89.3%. Na osnovu visokih vrednosti senzitivnosti i specifičnosti testiranih pregleda u ovoj studiji preseka, CT dijagnostika peritonealnih prostora ima obavezno mesto u dijagnostičkom algoritmu. Zahvaljujući multidetektorskim skenerima proširene su mogućnosti eksploracije peritonealnih prostora, ali uprkos velikom doprinosu softverskih rešenja, minucioznost pri pregledu, kao i visok nivo znanja bitne su pretpostavke u radu, pa pregled ovih prostora uvek predstavlja dijagnostički izazov.

Ključne reči: CT, „misty“, mezenterijum

UVOD

Mezenterijum, opornjak tankog creva, predstavlja peritonealnu duplikaturu visceralnog peritoneuma koji obavija vijuge jejuno-ileuma duž njihove zadnje ivice. Mezenterijum ima oblik polusavijene lepeze sa dve ivice, prednjom dužine 5-6 m, koja je fiksirana za mezenterijalnu ivicu jejuno-ileuma, i zadnjom ivicom (radix mesenterii) dužine oko 15 cm, koja je fiksirana za zadnji trbušni zid. Koren mezenterijuma (radix mesenterii), se pripaja na zadnjem trbušnom zidu duž kose linije koja polazi od levog boka 2. slabinskog pršljena, zatim se pruža koso naniže i udesno, preko prednje strane kukastog nastavka pankreasa, donjeg dela duodenuma, i donje šuplje vene, prateći dalje desnu zajedničku bedrenu arteriju, zatim desnu spoljašnju bedrenu arteriju, završavajući se potom u desnoj bedrenoj jami.

Između dva lista peritoneuma koji grade mezenterijum, prolaze a. i v. mesenterica superior, plexus mesentericus superior, limfni sudovi ovog dela

tankog creva, kao i mezenterični limfni nodusi i masno tkivo. [1] Osnovne indikacije za CT pregled peritoneuma, odnosno abdomena i male karlice određene su kliničkim nalazom, prethodno sprovedenim dijagnostičkim pregledima, laboratorijskim nalazima i pre svega uputnom dijagnozom. Nalaz zamagljenog ili „misty“ mezenterijuma, najčešće je indirektan znak prisustva patoloških procesa u peritonealnoj duplji [2]. Normalno je subperitonealna mast radiolucetna, niskih izmerenih atenuacija, oko -100HU. Imajući u vidu slabu prokrvljenost mezenterijuma (za razliku od omentuma), svako povećanje atenuacije ovih struktura (od -60 do 0 HU) dijagnostički je značajno.

CILJ RADA

Cilj ovog istraživanja je procena mogućnosti eksploracije i učestalosti patoloških promena na mezenterijumu pomoću nativnog CT skena po standardnom protokolu, u odnosu na metodu eksploracije patoloških promena uz korišćenje bifazičnog postkontrast-

nog skeniranja sa odloženom intersticijalnom fazom, uz multiplanarnu rekonstrukciju na CT-u kao zlatnim standardom.

MATERIJAL I METODE

ISPITIVANI PACIJENTI

Studijom preseka obuhvaćeno je 28 osoba kojima je obavljen CT pregled abdomena, u okviru Službe za radiološku dijagnostiku KBC „Dr Dragiša Mišović-Dedinje“ u Beogradu, u periodu od februara do decembra 2013.godine. Pacijenti koji su uključeni u studiju su upućivani u dijagnostičku službu zbog nejasnih patoloških promena na jejuno-ilealnom delu creva, koje su vizuelizovane ultrazvučnim pregledom koji je prethodno radjen, kao i nedovoljno signifikantnih znakova koji bi ultrazvučnom metodom mogli da ukazuju na neku patološku promenu u ovom regionu. Svi pacijenti su uključivani u studiju nakon dobijenog pristanka.

RADIOLOŠKE METODE

CT pregledi abdomena i male karlice obavljeni su na 16-slajsnom skeneru (General Electric Light Speed 16 slice). To je omogućilo kraći pregled, visoki nivo prostorne i denzitometrijske rezolucije i široku sivu skalu na dobijenim slikama, kao i dinamsko ispitivanje, što omogućava bolju karakterizaciju lezije. Korišćen je standardni protokol snimanja abdomena po Rossi-ju (3), koji uključuje pre-kontrastnu seriju snimaka, a zatim smo pristupili bifazičnom post-kontrastnom skeniranju sa odloženom intersticijalnom fazom. Svi pregledi su obavljeni od strane istog radiologa, sa preko 20 godina iskustva u radu.

Serije nakon intravenske aplikacije kontrasta jodpromida, (Ultravist 370; sa 370 mgI/ml sadržaja joda), učinjene su užom kolimacijom i tanjim presecima na 5 i 3 mm. Kontrastni agens je pojačavao vizuelizaciju vaskularnih struktura, parenhimatoznih organa, crevnog zida i tek neznatno peritoneuma. Time je omogućena diferencijacija na osnovu denziteta tih prikazanih struktura, u odnosu na lucentnu subperitonealnu i retroperitonealnu mast, tečnosti i nevaskeleizovane, odnosno slabo vaskularizovane strukture, što omogućava identifikaciju struktura i karakterizaciju patoloških procesa na mezenterijumu.

STATISTIČKE METODE

Rezultati merenja su prikazani kao frekvence, a razlike među grupama su testirane hi-kvadrat (χ^2) testom. Dijagnostičke performanse metode su utvrđene na osnovu poređenja dijagnostičkih rezultata indeksnog testa i rezultata zlatnog standarda u vidu dijagnostičke tablice 2x2. Za zlatni standard smo uzimali CT snimanje u tri faze sa multiplanarnom rekonstrukcijom. Određivana je senzitivnost, specifičnost, odnos verodostojnosti pozitivnog, odnos verodostojnosti negativnog testa, kao i pozitivna i negativna predikativna vrednost. Za statističku analizu atributivnih varijabli koristili smo hi-kvadrat (χ^2) test. Za statističku značajnost razlike uzimana je vrednost $p < 0,05$. Podaci su statistički obrađeni u programu MedCalc verzija 11.4.2.

REZULTATI

U studiju je bilo uključeno 28 osoba, prosečne starosti $62 \pm 13,4$ godina, od čega 16 muškaraca (57.2%) i 12 žena (42.8%), kod kojih su nativnim CT pregledom abdomena i male karlice upotrebom standardnog protokola, vidjene promene po tipu „misty“ mezenterijuma. Kod 18 od ukupno 28 osoba (64%), nađene su promene inflamatornog porekla. Promene po tipu „misty“ mezenterijuma viđene su u 6 osoba sa pankreatitisom (33%), u 4 osobe sa apendicitisom (22%), kod 7 osoba sa divertikulitisom (39%) (Slika 1), a jedna osoba je imala panikulitis sa pseudokapsulom u vidu masnog prstena (6%). (Slika 2).

Slika 1. Aksijalni sken i MPR sa prikazom „misty“ mezenterijuma kod akutnog pankreatitisa (a, b), akutnog apendicitisa (c) i divertikulitisa (d).

Slika 2. Prikaz mezenteričnog panikulitisa sa pseudokapsulom u vidu masnog prstena i mezenteričnim nodusima i krvnim sudovima

Naši rezultati pokazuju da je kod dve osobe "misty" mezenterijum nastupio kao posledica tromboze gornje mezenterične vene. (Slika 3a), dok je kod takode dve osobe prikaz "misty" mezenterijum bio posledica hemoragične ishemije tankog creva. (Slika 3b). U jednom slučaju promene su uočene zbog primarnog tumora tankog creva (karcinoid) (Slika 4a), dok je kod 5 osoba (18%) "misty" mezenterijum nastao kao posledica sekvela nakon hirurških intervencija i zračne terapije uz nastanak adhezija. (Slika 4b). Međutim, najčešće promene u mezenterijumu u našoj studiji su bile inflamatorne prirode (18 od ukupno 28 osoba, odnosno 64%).

Slika 3. Prikaz „misty“ mezenterijuma kod vaskularnih poremećaja, odnosno tromboze VMS sa ishemijom i nekrozom tankog creva (a), i hemoragične ishemije tankog creva sa ascitom u maloj karlici (b)

Slika 4. „Misty“ mezenterijum kod (a) karcinoida tankog creva (plava strelica) i okolna reakcija mezenterijuma u vidu „misty“ mezenterijuma (crvena strelica), i (b) kod subokluzije tankog creva zbog adhezija (crvena strelica), i manjom kolekcijom ascita intraperitonealno (plava strelica)

Tabela 1. Upoređivanje CT metoda u dijagnostikovanju inflamatornih promena na mezenterijumu

Metoda	Inflamatorne promene na mezenterijumu		UKUPNO
	Pozitivan	Negativan	
CT pozitivan	18	1	19
CT negativan	2	7	9
UKUPNO	20	8	28

Nalazi dobijeni CT snimanjem standardnim protokolom upoređivani su sa rezultatima istih pacijenata dobijenih CT snimanjem u 3 faze sa MPR-om kao zlatnim standardom. Kao što je prikazano (Tabela 1), od ukupno 28 ispitanika obuhvaćenih ovim istraživanjem, njih 20 ispitanika je imalo prisutan inflamatorno izmenjeni mezenterijum, a 8 nije. Nalaz inflamatorno izmenjenog

mezenterijuma CT snimanjem standardnim protokolom je dobijeno 19 pozitivnih nalaza: 18 stvarno pozitivnih i 1 lažno pozitivan. Dobijeno je 9 negativnih nalaza, od čega 7 stvarno negativnih i 2 lažno negativna.

Rezultati χ^2 testa ($\chi^2=12.38$; $DF=1$; $p=0.0004$) pokazuju da postoji statistički značajna povezanost (za nivo značajnosti $p<0.05$), između inflamatornog mezenterijuma i pozitivnog nalaza na kompjuterizovanoj tomografiji. Senzitivnost CT dijagnostike za dobijanje pozitivnih rezultata kod osoba koje imaju inflamatorno izmenjeni mezenterijum iznosila je 90 %. Specifičnost CT dijagnostike da dobijemo negativne rezultate kod osoba koje nemaju inflamatorno izmenjeni mezenterijum je 87.5%. Odnos verodostojnosti pozitivnog testa je iznosio 7.2. Odnos verodostojnosti negativnog testa je iznosio 0.1. Pozitivna prediktivna vrednost iznosila je 94.7%. Negativna prediktivna vrednost iznosila je 77.8 %. Tačnost metode iznosila je 89.3 %.

DISKUSIJA

Abdominalna duplja predstavlja kompleksan prostor za skeniranje koga je teško predstaviti na aksijalnim preseccima, jer je peritonealni prostor normalno zakrivljen u ravni. Važno je znati da svi prostori peritonealne duplje potencijalno komuniciraju jedni sa drugim (Slika 5), pa patološki procesi mogu da se prenesu iz jednog kompartmana u drugi. Poznavanje anatomije peritonealnih prostora bitan je preduslov da bi razumeli puteve kretanja tečnosti i širenja patoloških procesa u abdomenu i maloj karlici [4,5].

Slika 5. Komunikacija (a) desnog prednjeg i (b) desnog zadnjeg perihepatičnog prostora sa levim subfreničnim prostorom i (c) supramezokoličnih i inframezokoličnih abdomino-peritonealnih prostora sa prostorima male karlice.

U radiološkom dijagnostičkom algoritmu pre pregleda CT-om obično se radi nativna radiografija abdomena, a obavezno ehotomografski pregled abdomena i male karlice. Posebno je značajno ehotomografskim pregledom konstatovati prisustvo tečnosti u abdomenu, odnosno maloj karlici, kao i registrovati eventualno prisustvo patološki izmenjenih limfnih nodusa, solidnih, odnosno cističnih tumorskih promena u peritonealnoj šupljini i retroperitonealno, kako bi se odabrao odgovarajući CT protokol snimanja i pažnja usmerila ka uočenim patološkim promenama. Prisustvo „zamagljenog“ ili „misty“ mezenterijuma najčešće je indirektan znak prisustva patoloških procesa u peritonealnoj duplji. Normalno subperitonealna mast je radiolucetna, niskih izmerenih atenuacija, oko -100HU. Imajući u vidu slabu prokrvljenost mezenterijuma (za razliku od omentuma), svako povećanje atenuacije ovih struktura (od -60 do 0 HU) dijagnostički je značajno [6].

Mnogobrojni patološki procesi u ovoj regiji mogu da dovedu do pojave „misty” mezenterijuma kao što je mezenterijalni edem, koji nastaje zbog hipoalbuminemije, ciroze jetre, kardiomiopatija, perikarditisa, portne hipertenzije. Zatim, zapaljenske promene u ovom regionu, na prvom mestu pankreatitisi, ali i fokalne zapaljenske promene apendicitisi, divertikulitisi, a takođe i tuberkulozne limfadenopatije se manifestuju povećanjem denziteta, i slikom zamagljenog mezenterijuma. Takođe i tumori, na prvom mestu Non-Hodgkin limfomi, ali i karcinomi pankreasa, kolona, ovarijuma, karcinoidi, pa čak i melanomi, mogu da se prikazuju i simuliraju sliku „misty” mezenterijuma [7].

U istraživanju na velikoj seriji vidjenih patoloških promena na peritoneumu od strane Garcia-Asensio S. i saradnika [8], rađenom na 446 pacijenata, infekcije i zapaljenske promene nadjene su u skoro 36% pacijenata, uvećani limfni nodusi u 27%, neoplastični procesi i prisustvo slobodne tečnosti u oko 25%, pneumoperitoneum u oko 8%, vaskularne bolesti i traumatske lezije u blizu 3% pacijenata, a manje od 4% na sve ostale promene. U odnosu na te rezultate, u našoj studiji je „misty” mezenterijum kao posledica inflamacije bio daleko veći i kretao se oko 64% svih pacijenata uključenih u studiju. Postoji više razloga koji bi mogli doprineti ovoj diskrepanci. Kao prvo, rezultati naše studije su izvedeni iz značajno manjeg broja obrađenih slučajeva, premda, i uz takvo ograničenje, dobijeni rezultati ukazuju na zabrinjavajuće prisustvo inflamatorne patologije u našoj populaciji. Drugo, u našoj studiji veći broj pacijenata je bio sa vaskularnim bolestima peritonealnih prostora (14%, u odnosu na 3%), što može odgovarati patologiji u našoj populaciji, odnosno većoj prevalenci aterosklerotičnih promena. Kao treće, u odnosu na prethodno navedenu studiju, naša studija pokazuje prisustvo visokog procenta sekvela nakon hirurških intervencija i zračne terapije uz nastanak adhezija (18% u odnosu na 10%), ali i značajno manji broj prikaza peritonealne „zamazjenosti” kao sekvela neoplastičnog procesa (4% u odnosu na 25%).

Iako nema preciznih informacija o incidenci mezenterijalnog panikulitisa, evidentan je veći broj radova u poslednje vreme koji se bave ovom problematikom. U prospektivnoj studiji koju je radio Coulter B. [9], zapaža se da je prevalenca mezenterijalnog panikulitisa mnogo veća nego što se to ranije predstavljalo. Razlog za to bi mogao da bude poboljšanje tehnoloških karakteristika CT uređaja, ali i većem iskustvu osoblja u radu sa njima. U ovoj studiji Coulter B. [9], zaključuje da postoji velika tačnost CT nalaza u otkrivanju mezenterijalnog panikulitisa, sa tačnošću u oko 85% slučajeva, što je u skladu sa rezultatima i našeg istraživanja. Nekada idiopatski mezenterijalni panikulitis može da podseća na Non-Hodgkin limfom, međutim odsustvo generalizovane limfadenopatije kao i povećanje debljine i inflamacija

mezenterijuma, a ponekada i kalcifikacije, ukazuju da se radi o panikulitisu a ne limfomu [10,11].

U studiji koju su radili Gunduz Y. sa saradnicima [12] vidi se da je za postavljanje dijagnoze mezenterijalnog panikulitisa neophodna CT dijagnostika, i da nije neophodno raditi biopsiju. Mi smo takođe imali jednog pacijenta sa mezenterijalnim panikulitisom, gde smo standardnim protokolom snimanja CT-om, postavili tačnu dijagnozu.

U studiji koju su radili Seo BK, Ha HK sa saradnicima [13], se ukazuje da je najčešći uzrok „misty” mezenterijuma edem struktura mezenterijuma, prisustvo upalnih ćelija, krvi, limfe, fibroza, tumorske promene, prisustvo infekcije, odnosno inflamacije sa reakcijom okolnog masnog tkiva (kao što su pankreatitis, apendicitis, divertikulitis, ulcerozni i ishemijski kolitis i Kronova bolest), čime su naši dobijeni rezultati u skladu sa ovim studijama.

Kao poseban značaj CT dijagnostike, važno je napomenuti da pravovremeno snimanje kod akutne ishemije tankog creva kao posledica stenoza i okluzija na mezenterijalnim arterijama, može da olakša dijagnozu i poboljša ishod za takve pacijente. U studiji koju su radili H. Hao Huang, sa saradnicima [14], vidi se da je uloga CT dijagnostike, nezaobilazna u otkrivanju akutne ishemije tankog creva.

ZAKLJUČAK

Na osnovu visokih vrednosti senzitivnosti i specifičnosti testiranih pregleda u ovoj studiji preseka, procenjujemo da CT eksploracija peritonealnih prostora ima primarnu ulogu u dijagnostičkom algoritmu, posebno u dijagnostici inflamatorne patologije peritonealnih prostora. Naša iskustva ukazuju i na značajno prisustvo vaskularnih i hirurških sekvela u peritonealnim prostorima.

Iako se CT pregled peritonealne duplje kao dijagnostička metoda, stalno razvija, pre svega zahvaljujući multidetektorskim skenerima sa novim softverskim rešenjima, minucioznost pri pregledu, kao i visok nivo znanja ostaju i dalje bitne pretpostavke u radu, pa zato pregled ovih prostora predstavlja uvek dijagnostički izazov.

LITERATURA

1. Mijač M., Draganić V., Radonjić V., Anatomija čoveka-abdomen i karlica; Savremena administracija Beograd 2004, pp90.
2. Horton KM, Lawler LP, Fishman EK. CT findings in sclerosingmesenteritis (panniculitis): spectrum of disease. Radiographics. 2003 Nov-Dec;23(6):1561-7.
3. Rossi A, Rossi G (2001) CT of the Peritoneum. Baert`Sartor`s Medical Radiology - Diagnostic Imaging: 3-42:47-50:51-134.
4. Healey JC, Reznick RH (2000) Peritoneal anatomy. Imaging 12:1-9.

5. DeMeo JH, Fulcher AS, Austin RF Jr (1995) Anatomic CT demonstration of the peritoneal spaces, ligaments, and mesenteries: normal and pathologic processes. *Radiographics* 15(4):755-70
6. Stajic SB, Lukic G et al. Peritoneal carcinomatosis in abdominal emergencies: the comparison of US and CT findings by ROC analysis. *ECR Congress 2011*, e-Poster: C-2104 <http://dx.doi.org/10.1594/ecr2011/C-2014>.
7. Mindelzun RE, Jeffrey RB; The misty mesentery on CT: differential diagnosis; *AJR. Am. J. Roentgenol.* 1996 Jul;167(1):61-5.
8. Garcia-Asensio S, H. Gómez H et al. Computed tomography patterns of mesenteric and omental disease. *ECR Congress 2005*; e-Poster: C-0072.
9. Coulrier B.; Mesenteric panniculitis. Part 2: prevalence and natural course: MDCT prospective study. *JBR-BTR.* 2011 Sep-Oct;94(5):241-6
10. Coulrier B.; Mesenteric panniculitis. Part 1: MDCT--pictorial review. *JBR-BTR.* 2011 Sep-Oct;94(5):229-40.
11. Filippone A, Cianci R, et al. Misty mesentery: a pictorial review of multidetector-row CT findings; *Radiol. Med.* 2011 Apr; 116(3):351-65
12. Gunduz Y, Tatli AP, Kara RO. Mesenteric panniculitis: a case report and review of the literature. *Maedica (Buchar).* 2012 Dec;7(4):344-7.
13. Seo BK, Ha HK, Kim AY, Kim TK, Kim MJ, Byun JH, Kim PN, Lee MG, Yang SK, Yu ES, Kim JH. Segmental misty mesentery: analysis of CT features and primary causes. *Radiology* 2003;226:86-94.
14. Hsien-Hao Huang, Yu-Che Chang, David Hung-Tsang Yen et al. Clinical factors and outcomes in patients with acute mesenteric ischemia in the emergency department. *J.Clin.Med.Assoc.* July 2015.Vol 68.No7.

ENGLISH

CT SIGNIFICANCE IN THE VISUALIZATION OF PATHOLOGICAL PROCESS IN MESENTERIUM

Gašić M.¹, Bogosavljević I.¹, Šaranović M.¹, Stajić S.²

¹ Institute of Anatomy, Medical faculty Pristina, Kosovska Mitrovica, Serbia

² Department of Diagnostic Radiology, University Hospital Center "Dr Dragisa Mišović-Dedinje", Belgrade, Serbia

SUMMARY

CT diagnosis of peritoneal space is a complex part of the scan and it is difficult to introduce on axial sections because it is normal in a curved plane. The presence of "blurred" or "misty" mesentery, is the most common sign of the presence of pathological processes in the peritoneal cavity. Normal subperitoneal fat is low attenuation measurements, and any increase in the attenuation of these structures (from -60 to 0 HU) diagnostic is important. The aim of this study was to evaluate the role computerized tomography in the exploration and visualization of pathological changes in the mesentery. The study of prevalence on 28 patients was performed CT examination of the abdomen and pelvis within the Department of Radiological Diagnostics KBC "Dr Dragisa Mišović-Dedinje" in Belgrade. We used a standard protocol recording the abdomen, based on testing by dynamic protocol by Rossi. All recording were performed at 16-slice scanner. In 18 of total 28 people (64%), saw the changes on mesentery, which were inflammatory origin, of which changes according to the type of "misty" mesentery were recorded in 6 people with pancreatitis (33%), in 4 people with appendicitis (22%) in 7 persons with diverticulitis (39%), while in one there was panniculitis with pseudocapsule in the form of fat ring (6%). In the two people (7%), there was a "misty" mesentery as a result of thrombosis of the superior mesenteric vein, while the 2 persons (7%), mesentery was altered as a result of hemorrhagic ischemia of the small intestine. One person (4%) had pathologically altered due to the mesentery of the small intestine primary tumors (carcinoid), and in 5 people (18%) were present as a result of adhesion sequelae after surgical intervention and radiation therapy. The sensitivity of CT diagnostics for obtaining positive results in people who have an inflammatory changed mesentery was 90% and specificity of the method was 87.5%, positive predictive value 94.7% and negative predictive value of 77.8% and a diagnostic accuracy 89.3%. Based on the high values of sensitivity and specificity of the test examination in this study section, CT diagnosis of peritoneal space is required place in the diagnostic algorithm. Thanks to the multidetector scanners has been extended exploration peritoneal space, but despite the large contribution of software solutions, meticulousness in the review, as well as a high level of knowledge are essential assumptions to work, a review of these areas is always a diagnostic challenge.

Keywords: CT, "misty", mesentery