

Asqarova Nafisa Rinatovna

<https://orcid.org/0009-0006-4923-2242>

Samarqand davlat tibbiyot universiteti,
Samarqand shahri, O'zbekiston Respublikasi

ICHAK SUBKLINIK ISHEMIYASINING NUR BELGILARINI ANIQLASH ORQALI JARROHLIK TAKTIKASINI TANLASHDAGI AHAMIYATI

Annotatsiya

Ichak subklinik ishemiyasi — klinik va laborator belgilar bilan namoyon bo'lmaydigan, ammo mikrotsirkulyator buzilishlar bilan kechuvchi patologik holat bo'lib, jarrohlikdan keyingi og'ir asoratlarning asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Ushbu bosqichda ichak devorida qaytmas struktur o'zgarishlar hali shakllanmagan bo'lsa-da, perfuziya yetishmovchiligi mavjud bo'ladi. Zamonaviy nurlanish diagnostikasi, xususan kontrastli kompyuter tomografiya (KT) va KT-perfuziya usullari, subklinik ishemiyaning erta markerlarini aniqlash imkonini beradi. Mazkur ishda ichak subklinik ishemiyasining radiologik markerlari va ularning jarrohlik taktikasini tanlashdagi ahamiyati tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: ichak subklinik ishemiyasi; kompyuter tomografiya; kontrastli KT; KT-perfuziya; ichak devori gipoperfuziyasi; mezenterial ishemiya; nurlanish markerlari; jarrohlik taktikasini tanlash; anastomoz xavfi; erta diagnostika.

Аскарова Нафиса Ринатовна

Самаркандский государственный медицинский университет,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

ЗНАЧЕНИЕ СУБКЛИНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ КИШЕЧНИКА ПРИ ВЫБОРЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПУТЕМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛУЧЕВЫХ ПРИЗНАКОВ

Аннотация

Субклиническая ишемия кишечника - это патологическое состояние, которое не проявляется клиническими и лабораторными признаками, но сопровождается нарушениями микроциркуляции и является одной из основных причин тяжелых послеоперационных осложнений. На этой стадии перфузионная недостаточность присутствует, хотя необратимые структурные изменения в стенке кишечника еще не сформированы. Современная лучевая диагностика, в частности методы контрастной компьютерной томографии (КТ) и КТ-перфузии, позволяют выявить ранние маркеры субклинической ишемии. В данной работе проанализированы радиологические маркеры субклинической ишемии кишечника и их значение при выборе хирургической тактики.

Ключевые слова: субклиническая ишемия кишечника; компьютерная томография; контрастная КТ; КТ-перфузия; гипоперфузия стенки кишечника; мезентериальная ишемия; маркеры облучения; выбор хирургической тактики; риск анастомоза; ранняя диагностика.

Askarova Nafisa Rinatovna

Samarkand State Medical University,

IMPORTANCE OF SUBCLINIC ISCHEMIA OF THE INTESTINE IN THE CHOICE OF SURGICAL TACTICS BY DETERMINING RADIATION SYMPTOMS.

Abstract

Subclinical intestinal ischemia is a pathological condition that does not present with clinical and laboratory signs, but is accompanied by microcirculatory disorders and is one of the main causes of severe postoperative complications. At this stage, perfusion deficiency is present, although irreversible structural changes in the intestinal wall have not yet formed. Modern methods of radiation diagnostics, in particular contrast computed tomography (CT) and CT perfusion, allow for the detection of early markers of subclinical ischemia. In this work, radiological markers of subclinical intestinal ischemia and their significance in the choice of surgical tactics are analyzed.

Keywords: subclinical intestinal ischemia; computed tomography; contrast CT; CT-perfusion; hypoperfusion of the intestinal wall; mesenteric ischemia; radiation markers; choice of surgical tactics; risk of anastomosis; early diagnosis.

Kirish

Ichak ishemiyasi abdominal jarrohlikda yuqori xavfli holat bo'lib, kech aniqlanganda nekroz, anastomoz yetishmovchiligi va peritonitga olib keladi. Klinik amaliyotda muammo shundaki, ishemianing dastlabki bosqichlari simptomlarsiz kechadi va laborator ko'rsatkichlar o'zgarishsiz qoladi.

So'nggi yillarda "subklinik ichak ishemiyasi" tushunchasi shakllanib, u jarrohlik qarorlarini qabul qilishda muhim prognostik omil sifatida qaralmoqda. Radiologik vizualizatsiya ushbu yashirin bosqichni aniqlashda asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi.



Rasm 1. Ichak subklinik ishemiyasining erta KT-belgilar

Materiallar va usullar

Tekshiruv algoritmiga kontrastli ko'p kesimli KT kiritildi. Tadqiqot portal-venoz fazada, zarurat bo'lganda arterial va kechiktirilgan fazalarda bajarildi. Baholangan asosiy radiologik markerlar:

- ichak devorining diffuz yoki segmentar qalinlashuvi;
- devor kontrastlanishining pasayishi yoki notekisligi;
- mezenterial yog' to'qimasida infiltratsiya;
- ichak devorida submukozal shish (double halo belgisi);
- ichak lümenida suyuqlik to'planishi;
- mezenterial tomirlar kalibrining o'zgarishi.

Olingan radiologik ma'lumotlar operatsion topilmalar va klinik kechish bilan solishtirildi.

Natijalar

Subklinik ichak ishemiyasi bo'lgan bemorlarda KT tasvirlarida klinik simptomlardan oldin bir qator barqaror nurlanish markerlari aniqlandi. Eng ishonchli belgilar sifatida ichak devorining notekis gipokontrastlanishi va mezenterial yog' to'qimasining mahalliy infiltratsiyasi qayd etildi.

Ushbu radiologik belgilar aniqlangan bemorlarda konservativ taktika fonida asoratlar xavfi yuqori bo'lib, jarrohlik taktikasini erta o'zgartirish (reviziya, anastomozdan voz kechish, stoma qo'yish) ijobiy klinik natijalarga olib keldi.

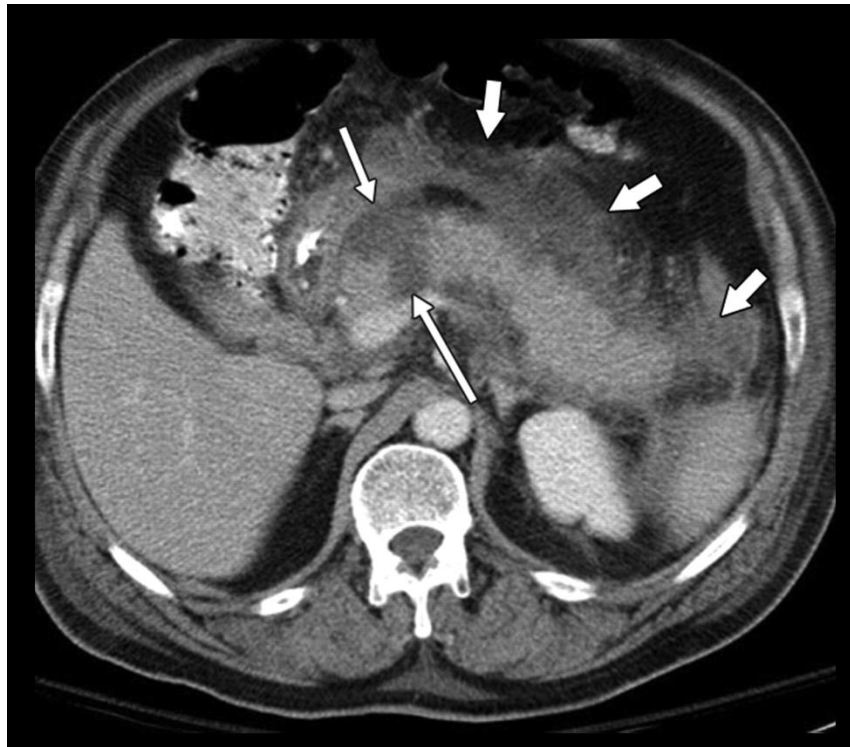
Jadval 1. Ichak subklinik ishemiyasining asosiy radiologik markerlari

Radiologik belgi	Tavsif	Jarrohlik ahamiyati
Devorda gipokontrastlanish	Perfuziya pasayishi	Yuqori xavf
Submukozal shish	“Double halo” belgisi	Qaytuvchan ishemiya
Mezenterial infiltratsiya	Yallig'lanish boshlanishi	Taktikani qayta ko'rib chiqish
Lümen suyuqligi	Peristaltika susayishi	Ishemiya belgisi
Tomir kalibr o'zgarishi	Gemodinamik buzilish	Prognoz yomonlashuvi

Muhokama

Ichak subklinik ishemiyasining radiologik markerlari mikrotsirkulyator yetishmovchilikni aks ettiradi va qaytmas nekrozdan oldingi bosqichni tavsiflaydi. KT yordamida ushbu belgilarni aniqlash jarrohga ichak hayotiyiligini obyektiv baholash imkonini beradi.

Radiologik ma'lumotlar asosida jarrohlik taktikasini moslashtirish — rezeksiya chegaralarini kengaytirish, anastomozdan vaqtincha voz kechish yoki reintervensiyani rejalashtirish — og'ir asoratlar chastotasini kamaytiradi.



Rasm 2. Mezenterial o'zgarishlar va ichak perfuziyasining buzilishi

Xulosa

Ichak subklinik ishemiyasining nurlanish markerlari jarrohlik taktikasini tanlashda muhim prognostik ahamiyatga ega. Kontrastli KT yordamida aniqlanadigan ichak devori perfuziyasining buzilishi, mezenterial o'zgarishlar va submukozal shish erta ogohlantiruvchi belgilar hisoblanadi. Radiologik baholashni jarrohlik qarorlar algoritmiga kiritish abdominal operatsiyalar xavfsizligini oshiradi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Wiesner W, Khurana B, Ji H, Ros PR. CT of acute bowel ischemia. *Radiology*. 2003;226(3):635–50. doi:10.1148/radiol.2263011540
2. Menke J. Diagnostic accuracy of multidetector CT in acute mesenteric ischemia: systematic review and meta-analysis. *Radiology*. 2010;256(1):93–101. doi:10.1148/radiol.10091938
3. Horton KM, Fishman EK. Multidetector CT angiography in the diagnosis of mesenteric ischemia. *Radiol Clin North Am*. 2007;45(2):275–88. doi:10.1016/j.rcl.2007.02.002
4. Taourel P, Deneuille M, Pradel J, Régent D, Bruel JM. Acute mesenteric ischemia: diagnosis with contrast-enhanced CT. *Radiology*. 1996;199(3):632–6. doi:10.1148/radiology.199.3.8637980
5. Acosta S, Ogren M, Sternby NH, Bergqvist D, Björck M. Clinical implications for the management of acute thromboembolic occlusion of the superior mesenteric artery. *Ann Surg*. 2004;240(5):801–8. doi:10.1097/01.sla.0000143249.38984.83
6. Reginelli A, Coppolino F, Russo A, et al. Mesenteric ischemia: the importance of differential diagnosis for the surgeon. *BMC Surg*. 2013;13(Suppl 2):S51. doi:10.1186/1471-2482-13-S2-S51

7. Blachar A, Barnes S, Adam SZ, et al. Radiologists' performance in the diagnosis of mesenteric ischemia using multidetector CT. *AJR Am J Roentgenol*. 2011;196(1):W37–43. doi:10.2214/AJR.10.4564
8. Sun D, Zhao H, Guo H, et al. CT perfusion imaging in the evaluation of intestinal ischemia. *Eur Radiol*. 2014;24(8):1815–23. doi:10.1007/s00330-014-3222-0
9. Soyer P, Boudiaf M, Fargeaudou Y, et al. Imaging of ischemic colitis. *Radiographics*. 2015;35(3):739–55. doi:10.1148/rg.2015140234
10. Kirkpatrick AW, McKee JL, Brown DR, et al. Intra-abdominal hypertension and intestinal ischemia. *Intensive Care Med*. 2008;34(5):785–98. doi:10.1007/s00134-008-1019-8
11. Oldenburg WA, Lau LL, Rodenberg TJ, Edmonds HJ, Burger CD. Acute mesenteric ischemia: a clinical review. *Arch Intern Med*. 2004;164(10):1054–62. doi:10.1001/archinte.164.10.1054
12. Clair DG, Beach JM. Mesenteric ischemia. *N Engl J Med*. 2016;374(10):959–68. doi:10.1056/NEJMr1503884
13. Negmatov I.S., Mansurov D.Sh. Tizza bo'g'imini to'liq endoprotezlashda kompleks reabilitatsiya: hayot sifatini oshirish omili sifatida. *New Day in World Medicine*. 2024;3(6):45–50.
14. Турдуматов Ж.А., Мардиева Г.М. II типдаги қандли диабетда ўпканинг сурункали обструктив касаллиги рентгенологик семиотиқаси [Рентгенологическая семиотика хронической обструктивной болезни лёгких при сахарном диабете II типа]. *Журнал гуманитарных и естественных наук*. 2025;2(19):235–241. URL: <https://journals.tnmu.uz/index.php/gtfj/article/view/1295>
15. Жалилов Х. М. и др. Краткая история искусственного интеллекта и роботизированной хирургии в ортопедии и травматологии и ожидания на будущее // *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 223-232.
16. Гиясова Н. К., Негматов И. С. Молекулярный состав хряща при остеоартрите коленного сустава // *Science and Education*. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 483-495.
17. Негматов И. С. ЭТАПНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА // *Healthway*. – 2025. – Т. 1. – №. 2. – С. 180-190.
18. Ходжанов И.Ю., Жалилов Х.М., Мансуров Д.Ш. Современные аспекты эпидемиологии и терапии венозных тромбоэмболических осложнений при травмах. *Российский хирургический журнал*. 2025;1(1):72-78.
19. Ткаченко А. Н. и др. 3 Республиканская больница имени ВА Баранова, Петрозаводск, Республика Карелия, Россия 4 Военно-медицинская академия имени СМ Кирова, Санкт-Петербург, Россия.
20. Турдуматов Ж. А., Мардиева Г. М. II ТИПДАГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТДА ЎПКАНИНГ СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ КАСАЛЛИГИ РЕНТГЕНОЛОГИК

СЕМИОТИКАСИ //Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2025. – №. 19 [2]. – С. 235-241.

21. Негматов И. С. НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ КОЛЕННОГО ОСТЕОАРТРИТА: КЛЮЧЕВЫЕ ПОДХОДЫ И ВЛИЯНИЕ ФИЗИОТЕРАПИИ //Healthway. – 2025. – Т. 1. – №. 1. – С. 262-272.

Muallif bilan bog'lanish uchun e-mail	Author's contact email	Email
nafisaaskarova13@gmail.com		