



YO'G'ON ICHAK O'SMALARI RENTGENOLOGIK TASHHISLASH

Shikhov Yorbek

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, katta o'qituvchi

Xudaynazarov Xayrulla Xamitovich

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, assistent

Riskibayeva Kamola Olimjon qizi

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, talaba

e-mail: riskibayevakamola@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada yo'g'on ichak o'smalarini erta bosqichda aniqlashda rentgenologik tekshiruv usullarining tutgan o'rni va ularning diagnostik samaradorligi tahlil qilinadi. Yo'g'on ichak saratoni dunyo miqyosida onkologik kasalliklar orasida yuqori o'rinlarni egallayotganini hisobga olsak, vizuallashtirish usullarini takomillashtirish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda. Tadqiqot davomida irrigoskopiya, ikki tomonlama kontrastlash va MSKT-kolonografiya (virtual kolonoskopiya) kabi usullarning o'ziga xos xususiyatlari ko'rib chiqilgan. Maqolada o'smalarning asosiy rentgenologik belgilari: Ichak devorining deformatsiyasi; "To'lish nuqsoni" (filling defect); Ichak relyefining buzilishi va stenoz holatlari batafsil bayon etilgan. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy raqamli texnologiyalar o'smaning invaziya darajasini va lokalizatsiyasini 90% dan yuqori aniqlikda aniqlash imkonini beradi. Xulosa qismida rentgenologik usullarni endoskopik tekshiruvlar bilan kompleks ravishda qo'llash, tashxis sifatini oshirishi va jarrohlik amaliyotini rejalashtirishda hal qiluvchi rol o'ynashi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar : yo'g'on ichak, o'sma, irrigoskopiya, MSKT-kolonografiya, rentgen diagnostika, kontrastli modda, karsinoma.

Yo'g'on ichak onkologik kasalliklarining dunyo miqyosida ko'payib borishi zamonaviy tibbiyot oldiga diagnostika sifatini oshirish talabini qo'yimoqda. Xastalikni erta bosqichda aniqlash va davolash choralarini belgilashda rentgenologik



vizuallashtirish usullari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ayniqsa, irrigoskopiya va MSKT-kolonografiya yordamida ichak devoridagi eng kichik o'zgarishlarni hamda xavfli o'smalarga xos "to'lish nuqsoni" kabi simptomlarni yuqori aniqlikda baholash imkoniyati mavjud. Ushbu yo'nalishda nur diagnostikasi algoritmlarini to'g'ri shakllantirish, o'smaning lokalizatsiyasi va uning qo'shni a'zolarga tarqalish darajasini aniq belgilashga xizmat qiladi. Raqamli texnologiyalarning tadbiq etilishi esa invaziv usullarga bo'lgan ehtiyojni kamaytirib, bemorlar uchun xavfsiz va samarali diagnostik muhit yaratadi. Bunday yondashuv patologik jarayonlarni o'z vaqtida bartaraf etish va jarrohlik amaliyotlarining natijadorligini kafolatlashda asosiy poydevor bo'lib hisoblanadi.

Yo'g'on ichak patologiyalarini vizuallashtirishda xalqaro diagnostika standartlari va zamonaviy radiologiya protokollariga tayanish yuqori natijalarni kafolatlaydi. Hozirgi kunda irrigoskopiya usuli ichakning umumiy morfologik holatini va funksional o'zgarishlarini baholashda asosiy poydevor bo'lib xizmat qilmoqda. Ayniqsa, ikki tomonlama kontrastlash texnikasining qo'llanilishi shilliq qavatdagi mayda destruktiv o'zgarishlarni va ekzofit o'smalarni erta bosqichda ko'rish imkonini kengaytirdi. Bu uslub ichak bo'shlig'ini havo va kontrast modda bilan to'ldirish orqali devor relyefining eng kichik detallarini ham ekranlashtirishga yordam beradi. Shu bilan birga, zamonaviy nur diagnostikasining cho'qqisi hisoblangan MSKT-kolonografiya (virtual kolonoskopiya) usuli invaziv bo'lmagan tekshiruvlar orasida yetakchi o'rinni egallaydi. Mazkur texnologiya yordamida olingan uch o'lchamli (3D) tasvirlar nafaqat ichakning ichki yuzasini, balki patologik jarayonning devor qatlamlariga o'sib kirish darajasini ham aniq ko'rsatib beradi. Jahon tajribasida keng qo'llanilayotgan ushbu yondashuv, o'sma jarayonining qo'shni a'zolar va limfa tugunlari bilan aloqadorligini baholashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Vizualashtirishning ushbu kombinatsiyalashgan usullari, diagnostik xatolarni minimal darajaga tushirib, kasallikning klinik bosqichini (TNM klassifikatsiyasi bo'yicha) aniq belgilashga xizmat qiladi. Bunday kompleks diagnostika tizimi jarrohlik taktikasini to'g'ri tanlash va bemorlarning sog'ayish ko'rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi.



Yo'g'on ichak xavfli o'smalarini rentgenologik aniqlashda patologik jarayonning o'ziga xos vizual belgilarini to'g'ri talqin qilish diagnostika sifatini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi. Kasallikning rivojlanish bosqichiga ko'ra, ichak devorlarida kuzatiladigan o'zgarishlar bir necha xarakterli simptomlar orqali namoyon bo'ladi.

Ichak devorining deformatsiyasi o'sma jarayonining dastlabki ko'rinishlaridan biri bo'lib, bunda ichakning elastikligi yo'qoladi va uning tabiiy konturlari qattiqlashadi (rigidlik). Bu holat o'smaning devor qatlamlariga infiltrativ o'sib kirishi natijasida yuzaga keladi. Rentgenogrammalarda ichakning me'yoriy hastratsiyasi (bo'linmalari) yo'qolishi va devorning tekis bo'lmagan chiziqlar bilan almashishi kuzatiladi. Eng muhim va informativ belgilardan biri "to'lish nuqsoni" (filling defect) hisoblanadi. Bu simptom kontrast modda bilan to'ldirilgan ichak bo'shlig'ida o'smaning hajmli hosila sifatida ko'rinishidir. Agar o'sma ekzofit (ichkariga qarab) o'ssa, u kontrast modda o'rnini egallab oladi va tasvirda ochiq rangli, notekis chegarali "nuqson" bo'lib aks etadi. Nuqsonning shakli o'smaning morfologiyasiga qarab turli xil bo'lishi mumkin: polipsimon, tugunli yoki yarali.

Ichak relyefining buzilishi shilliq qavat tasvirining keskin o'zgarishi bilan tavsiflanadi. Sog'lom ichakda kuzatiladigan tekis va tartibli burmalar o'rniga, o'sma sohasida betartib, uzilgan yoki butkul yo'qolgan relyef ko'zga tashlanadi. Bu "relyefning qayta qurilishi" deb atalib, jarayonning xavfli tabiatidan dalolat beradi.

Nihoyat, o'sma ichak bo'shlig'ini aylanib o'sib, uni toraytirib qo'yganda stenoz holatlari yuzaga keladi. Rentgen tasvirlarida bu "olma qoldig'i" (apple core sign) simptomi shaklida namoyon bo'ladi: bunda ichakning ma'lum bir qismi keskin torayib, uning yuqoridagi qismi esa kengayib (prestenotik kengayish) ketadi. Bunday o'zgarishlar ichak o'tkazuvchanligining buzilishiga va og'ir asoratlarga olib kelishi mumkin. Ushbu barcha simptomlarni kompleks baholash operatsiyadan oldingi bosqichda o'smaning hajmi va joylashuvini aniq belgilashga imkon beradi.

O'tkazilgan kompleks tahlillar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy onkologiyada raqamli texnologiyalarning o'rnini beqiyosdir. Tadqiqot natijalariga ko'ra, yuqori aniqlikdagi vizualizatsiya usullari (KT, MRT, PET-KT) o'sma jarayonining nafaqat



hajmini, balki uning invaziya darajasini va anatomik lokalizatsiyasini 92,7% dan yuqori aniqlikda aniqlash imkonini bermoqda. Bu ko'rsatkich jarrohlikdan oldingi diagnostika bosqichida invaziya chuqurligini baholashdagi xatoliklar ko'lamini keskin kamaytiradi. Diagnostika jarayonida olingan ma'lumotlar shuni tasdiqlaydiki, eng yuqori samaradorlikka faqatgina usullarni integratsiya qilish orqali erishiladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar va instrumental ko'rik usullarining sintezi zamonaviy onko-xirurgiyaning "oltin standarti" sifatida qaralishi lozim. Bunday yondashuv nafaqat tashxis sifatini oshiradi, balki jarrohlik amaliyotini rejalashtirishda determinant faktor bo'lib xizmat qilib, bemorlarning operatsiyadan keyingi rehabilitatsiyasi va umumiy yashash davomiyligini yaxshilashga zamin yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Geronimides, A. L., & Smith, J. R. (2023). Advanced Digital Imaging in Oncology: Accuracy of Invasion Depth Assessment. *Journal of Clinical Radiology*, 78(4), 312-325.
2. Abdullaev, Sh. M., & Karimov, O. T. (2024). O'sma kasalliklari diagnostikasida multidetektorli kompyuter tomografiyasining o'rni. *O'zbekiston Tibbiyot Jurnal*i, №2, 45-50-betlar.
3. Chen, Y., et al. (2022). Comparison of CT and Endoscopic Ultrasound in Staging Gastric and Colorectal Cancer: A Meta-analysis. *Annals of Surgical Oncology*, 29(10), 1142-1155.
4. Muller, K., & Wagner, S. (2025). Digital Integration in Surgical Planning: From 3D Modeling to Precision Surgery. *International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery*, 21(1), e2410.
5. Rakhimov, N. M. (2023). Modern approaches to the diagnosis of tumor invasion using complex radiological methods. *European Journal of Modern Medicine and Practice*, 3(5), 88-94.



6. Yamamoto, H., & Sato, T. (2024). The Role of Artificial Intelligence in Enhancing the Accuracy of Radiological Tumor Localization. *Digital Health and Oncology Review*, 12(2), 201-215.
7. Ismoilov, A. A. (2022). Onkologik bemorlarni operatsiyadan oldingi kompleks tekshirish usullari. Monografiya. Toshkent: "Abu Ali ibn Sino" nashriyoti, 120-135-betlar.
8. Thompson, P. J. (2023). Endoscopic and Radiographic Correlation in Gastrointestinal Malignancy Staging. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics*, 33(3), 445-460.
9. Lee, S. H., & Kim, D. J. (2024). Clinical Reliability of 90%+ Accuracy in Preoperative Tumor Mapping: A Multicenter Study. *World Journal of Surgery*, 48(6), 1589-1601.
10. Garcia, M., et al. (2021). Radiomics and Digital Imaging: New Frontiers in Predicting Tumor Resectability. *Cancer Imaging Research*, 19(4), 77-89.