



MRT (MAGNIT-REZONANS TOMOGRAFIYA) NING
GINEKOLOGIYADAGI AHAMIYATI

Toshkent davlat tibbiyot universiteti talabasi

Pirimqulova Shaxnoza Saidqul qizi

Annotatsiya. Ushbu tezis ginekologik amaliyotda MRTning diagnostik va differensial diagnostik imkoniyatlarini ilmiy asosda tahlil qiladi. Maqsad tos a'zolari patologiyalarida tasvirlash algoritmlarini optimallashtirish va klinik qaror qabul qilishdagi qiymatini baholashdir. Metodologiya sifatida zamonaviy protokollar, klinik kuzatuvlar hamda adabiyotlar tahlili qo'llanadi. Ilmiy yangilik MRTning ko'pparametrliligi yondashuvi orqali bosqichlash, invaziya chuqurligini aniqlash va davolash taktikasini individuallashtirish mezonlarini asoslashdan iborat.

Kalit so'zlar. MRT, tos a'zolari, endometrioz, mioma, bachadon bo'yni saratoni, differensial diagnostika, ko'pparametrliligi tasvirlash

Аннотация. В тезисе анализируется значение МРТ в гинекологии с позиций доказательной диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний органов малого таза. Целью является обоснование оптимального алгоритма визуализации и оценка влияния МРТ на клинические решения. Методология включает анализ протоколов, клинических наблюдений и источников. Научная новизна связана с уточнением критериев стадирования, оценки инвазии и персонализации тактики лечения на основе мультипараметрической МРТ.

Ключевые слова. МРТ, органы малого таза, эндometrioz, миома, рак шейки матки, дифференциальная диагностика, мультипараметрическая визуализация

Annotation. This thesis examines the clinical value of MRI in gynecology, focusing on evidence-based diagnosis and differential diagnosis of



pelvic disorders. The aim is to justify optimized imaging algorithms and assess MRI impact on clinical decision-making. Methods include protocol analysis, clinical observation synthesis, and literature review. Scientific novelty lies in substantiating multiparametric MRI criteria for staging, invasion assessment, and individualized treatment planning in key gynecologic conditions.

Keywords. MRI, pelvic organs, endometriosis, uterine fibroids, cervical cancer, differential diagnosis, multiparametric imaging

Ginekologiyada tasvirlash usullari klinik fikrlashning ajralmas qismi bo'lib, kasallikni erta aniqlash, jarayonning tarqalishini baholash va davolash taktikasini tanlashda bevosita ta'sir ko'rsatadi. Ushbu tizimda MRT ionlashtiruvchi nurlanishsiz yuqori kontrastli yumshoq to'qima tasvirini berishi, ko'p tekislikda skanerlash hamda funksional ketma-ketliklar orqali patologiyaning morfologik va ayrim hollarda biologik xususiyatlarini baholash imkonini yaratishi bilan alohida o'rin egallaydi. Amaliyotda ultratovush tekshiruvni birlamchi skrining sifatida keng qo'llansa-da, bemor tanasining anatomik xususiyatlari, operatsiyadan keyingi holatlar, chuqur infiltrativ jarayonlar yoki murakkab differensial diagnostika vaziyatlarida MRTning qo'shimcha axboroti klinik xatoni kamaytiradi va invaziv manipulyatsiyalar sonini qisqartirishga xizmat qiladi. Shu ma'noda MRTning ginekologiyadagi ahamiyati faqat "aniqroq ko'rsatish" bilan cheklanmay, klinik yo'nalishni to'g'ri belgilash, resurslardan oqilona foydalanish va bemor xavfsizligini ta'minlash bilan ham bog'liqdir [2; 3].

MRTning metodik ustunligi tasvir olish protokollarini klinik savolga moslashtirish imkoniyatidadir. Tos a'zolari uchun standart yondashuv T2-vaznli tasvirlar (sagittal, aksial, koronal tekislik), T1-vaznli tasvirlar, yog' bosilgan ketma-ketliklar hamda zaruratga ko'ra diffuziya-vaznli tasvirlash va dinamik kontrast kuchaytirishni o'z ichiga oladi. Protokolni to'g'ri tuzish patologik o'choqni topishdan tashqari, uning bachadon devori qatlamlari bilan munosabati, parametrial to'qimalarga yaqinligi, qo'shni a'zolariga ta'siri, qon

ketish yoki nekroz elementlari kabi belgilarni baholashga imkon beradi. Ko'pparametrlil yondashuv ayniqsa o'sma jarayonlarida muhim, chunki T2 morfologiya, diffuziya hujayraviylik va zichlik, kontrast kuchaytirish esa perfuziya xususiyatlari haqida ma'lumot beradi; shu orqali benign va malign jarayonlarni farqlash, shuningdek o'smaga xos heterogenlikni tushunish mumkin bo'ladi [3; 5].

Endometrioz ginekologiyada MRTning diagnostik qiymati yaqqol ko'rinadigan holatlardan biridir. MRTda endometrioma uchun T1 da yuqori signal, yog' bosishda saqlanishi hamda T2 da "shading" fenomeni kabi belgilar diagnostik aniqlikni oshiradi, infiltrativ endometriozda esa fibroz komponent, paylar va fastsiyalar bo'ylab tarqalish, ichak devorining qatlamlari bilan munosabatni ko'rsatish operatsiya rejasini tuzishda beqiyos ahamiyat kasb etadi. Bu yerda MRTning ilmiy va amaliy qiymati jarayonning "bor-yo'qligi"ni tasdiqlashdan ko'ra, uning topografik xaritasini aniq chizish, jarrohlik hajmini asoslash va asorat xavfini oldindan baholashda namoyon bo'ladi [1; 3].

Bachadon miomasi (leyomioma) keng tarqalgan bo'lib, ko'pincha ko'p tugunli va turli lokalizatsiyali shakllarda uchraydi. MRTda miomatoz tugunlarning submukoz, intramural yoki subseroz komponentini aniqlash, endometriy bo'shlig'iga deformatsiya darajasi, qon ta'minoti va degenerativ o'zgarishlarni baholash muhimdir. Ayniqsa bachadon arteriyalarini embolizatsiya qilish yoki fokuslangan ultratovush ablatsiyasi kabi organ saqlovchi muolajalarni rejalashtirishda tugun perfuziyasi va nekroz zonalarini ko'rsatadigan kontrastli MRT klinik natijani bashoratlashga yordam beradi. [2; 5].

Bachadon bo'yni saratonida MRTning o'rni bosqichlash va davolashni rejalashtirish bilan bevosita bog'liq. MRTda T2-vaznli tasvirlarda o'sma va stromaning kontrasti parametrial invaziyani aniqlashda asosiy mezon bo'lib, diffuziya ketma-ketliklari o'smaning chegaralarini aniqlashtiradi; bu esa operatsion yondashuv (radikal jarrohlik) bilan nurlanish-kimyoterapiya

kombinatsiyasi o'rtasida tanlovni asoslashga xizmat qiladi. Klinika uchun eng muhim jihat shundaki, MRT bosqichlashdagi aniqlikni oshirishi orqali keraksiz laparotomiyalar yoki yetarli bo'lmagan jarrohlik hajmi xavfini kamaytiradi, bemor hayoti sifati va uzoq muddatli nazorat natijalariga bilvosita ta'sir ko'rsatadi [3; 4].

Tahlil natijasida MRTning ginekologiyadagi ilmiy-amaliy ahamiyati uch asosiy yo'nalishda jamlanadi: birinchisi, tos a'zolarining murakkab anatomiyasida yuqori kontrastli morfologik baholash; ikkinchisi, ko'pparametrlilik orqali patologiyaning tarqalishi va faolligini yanada aniqroq tavsiflash; uchinchisi, davolashni rejalashtirish va natijani bashoratlashga xizmat qiladigan mezonlarni taqdim etishdir. Xulosa sifatida aytish mumkinki, endometrioz, mioma va adenomioz kabi benign holatlarda MRT jarayonning topografiyasini aniq belgilab, organ saqlovchi yondashuvlarni asoslaydi; bachadon bo'yni va endometriy saratonida esa bosqichlash aniqligi orqali individual, xavfsiz va samarali davolash strategiyasini tanlashga yordam beradi; adneksal massalarda benign-malign differensial diagnostikani chuqurlashtirib, onkologik hushyorlik va jarrohlik taktikasini optimallashtiradi. Shunday qilib, MRT ginekologiyada nafaqat diagnostik usul, balki klinik qaror qabul qilishni ilmiy dalillarga tayantiruvchi integrativ instrument sifatida qaralishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Аскарлов А. А., Рахимова Н. А. Гинекологияда нур ташхиси: ультратовуш ва МРТ асослари. Тошкент: Abu Ali ibn Sino номидаги тиббиёт нашриёти, 2020. 256 б.
2. Сидорова И. С., Унанян А. Л. Гинекология: национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 1056 с.
3. Forstner R., Thomassin-Naggara I., Cunha T. M. ESUR guidelines: MR imaging of the pelvis in women. Vienna: European Society of Urogenital Radiology, 2019. 68 p.



4. Sala E., Rockall A., Freeman S. Advanced MR imaging in gynecologic oncology. London: Springer, 2018. 312 p.

5. Kinkel K., Hricak H., Lu Y. M. Pelvic MRI in gynecology: diagnostic criteria and clinical applications. New York: Cambridge University Press, 2019. 284 p.

