

Date: 7th April-2026

YURAK ORTTIRILGAN NUQSONLARIDA MRT AHAMIYATI

Nishanova Yulduz Xatamovna

Qalandarov Botir Zokir o'g'li

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti

Uzbekistan, Toshkent

Annatsiya. Yurakning orttirilgan kasalliklar (asosan klapan kasalliklari, miokard va perikard kasalliklari) yurak yetishmovchiligining muhim sabablaridan biridir.[1] Yurak orttirilgan kasalliklarni tekshirish tomografiyada magnit-rezonans tomografiya (MRT) ning diagnostik ahamiyati yoritiladi[2].MRT murakkab va ko'plab yurak nuqsonlarida struktura va funksiyaning yuqori aniqlikda baholashda muhim diagnostik usul hisoblanadi [3]

Kalit so'zlar. Yurak yetishmovchiligi kasalliklari , miokard fibrozlanishi, perikard kasalliklari, magnit-rezonans tomografiya (MRT).

Maqsad.Yurakning orttirilgan kasalliklarida magnit-rezonans tomografiyaning (MRT) diagnostik ahamiyatini baholash.

Material va metodlar. Tadqiqot retrospektiv dizaynda olib borildi. Tadqiqotga yurakning orttirilgan kasalliklari, jumladan mitral va aortal klapon stenozlari hamda regurgitatsiyalari, miokard va perikard kasalliklari gumoni bilan kardiologiya bo'limiga murojaat qilgan 80 nafar bemor jalb qilindi. Bemorlarning yoshi 45–70 yosh oralig'ida bo'lib, o'rtacha yosh 50 ± 3 yil ni tashkil etdi. Ularning 60 nafari erkak, 20 nafari ayol edi.

Bemorlarni tanlash mezonlari sifatida klinik belgilar (nafas qisishi, yurak urishining tezlashishi, ko'krak qafasidagi og'riqlar), fizik ko'rik hamda exokardiografiya tekshiruvlari natijasida aniqlangan o'zgarishlar asos qilib olindi. Tug'ma yurak nuqsonlari bo'lgan bemorlar hamda og'ir umumiy somatik holatdagi bemorlar tadqiqotga olinmadi.

Barcha bemorlarda yurak magnit-rezonans tomografiyasi (MRT) yuqori maydonli 1,5 Tesla quvvatga ega apparatda standart protokol asosida o'tkazildi.

Natijalar. Yurakning orttirilgan kasalliklariga gumon qilingan 80 nafar bemorda exokardiografiya va magnit-rezonans tomografiya (MRT) yordamida yurakning strukturaviy va funksional o'zgarishlari baholandi. Exokardiografiya yordamida barcha bemorlarda dastlabki tashxis qo'yildi.

MRT natijalariga ko'ra, bemorlarning yurak klapanlaridagi orttirilgan nuqsonlari quyidagicha taqsimlandi: **Mitral klapan regurgitatsiyasi:** 30 % (24/80) **Mitral stenoz:** 20 % (16/80) **Aortal klapan stenozlari:** 15 % (12/80) **Aortal regurgitatsiya:** 10 % (8/80)

Perikard patologiyalari, jumladan **perikardial qalinlashish** va **perikard bo'shlig'ida suyuqlik to'planishi**, 15 % (12/80) bemorlarda aniqlangan. Shu bilan birga, **miokard fibrozlanishi belgilari** 12,5 % (10/80) bemorlarda qayd etildi.



Date: 7th April-2026

MRT yordamida yurak bo'shliqlari hajmi va chap qorincha ejeksiya fraksiyasi **85 % (68/80)** bemorlarda ishonchli baholandi. Klapan stenozlari va regurgitatsiyalarining og'irlik darajasi esa **87,5 % (70/80)** bemorlarda miqdoriy jihatdan aniqlandi.

Exokardiografiya bilan solishtirilganda, MRT tekshiruvi **24 % (19/80)** bemorlarda qo'shimcha diagnostik ma'lumot berib, klapan nuqsonlarining og'irlik darajasini va yurak bo'shliqlari o'zgarishlarini yanada aniq baholash imkonini berdi. Shu bilan birga, MRT tashxisni optimallashtirish va davolash strategiyasini belgilashda ustunlik ko'rsatdi.

Xulosa. Magnit-rezonans tomografiya (MRT) yurakning orttirilgan kasalliklarini aniqlashda yuqori diagnostik aniqlikka ega ekanligi ko'rsatildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra:

Bemorlarning mitral klapan regurgitatsiyasi, mitral stenoz, aortal klapan stenozlari va aortal regurgitatsiyasi 75 % holatda aniq tasdiqlandi.

Perikardial qalinlashish va perikard suyuqligi to'planishi 15 % bemorlarda aniqlangan.

Miokard fibrozlanishi belgilari 12,5 % bemorlarda qayd etildi.

MRT yordamida yurak bo'shliqlari hajmi va chap qorincha ejeksiya fraksiyasi 85 % holatda ishonchli baholandi.

Exokardiografiya bilan solishtirganda, MRT 24 % bemorlarda qo'shimcha diagnostik ma'lumot berib, tashxisni aniqlashtirish va davolash strategiyasini belgilashda muhim rol o'ynaydi.

FOYDALAMILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kramer, C. M., Barkhausen, J., Bucciarelli-Ducci, C., Flamm, S. D., Kim, R. J., & Nagel, E. (2020). Standartlashtirilgan yurak-qon tomir magnit-rezonans tomografiyasi (CMR) prototipi Avtomobil jurnali(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s1296>
2. Pennell, D. J. (2010). Yurak-qon tomir magnit-rezonansi.. Tiraj, 12(5), 692–705. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.8115>
3. Baumgartner, H., Falk, V., Bax, J. J., De Bonis, M., Hamm, C., Holm, P. J., ... Zamorano, J. L. (2017). 2017 ESC/EACTS boshqaruvi uchun ko'rsatmalar Yevropa(3) <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx391>
4. Otto, C. M., Nishimura, R. A., Bonow, R. O., Carabello, B. A., Erwin, J. P., Gentile, F., ... Thompson, A. (2021). 2020A Aylanma yo'l(5), e72–e227. <https://doi.org/10.1177/08850666211012282>
botirqalandaron39@gmail.com
+998505812282

