



KARDIOMIOPATIYALARNI TASHXISLASHDA EXOKARDIOGRAFIYANING ROLI

Muxtorova Mahliyo

Annotatsiya: Exokardiografiya turi va texnikasining keng imkoniyatlari kardiomiopatiya tashxisida juda muhim. Ikki o'lchovli exokardiografiya yurakning umumiy morfologik o'zgarishlarini, Doppler exokardiografiyasi esa yurakda qon oqimi, klapan orqali oqimning xususiyatlari, yurak ichki bosimlar va boshqa gemodinamik ko'rsatkichlarni aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalardan biri bo'lgan kontrastli exokardiografiya yordamida murakkab klinik vaziyatlarda struktura va funksional o'zgarishlarni aniqlash imkoniyati yanada kengayadi. So'nggi yillarda paydo bo'lgan 3D exokardiografiya texnologiyasi esa anatomik va funksional o'zgarishlarni uch o'lchovli formatda aks ettirib, aniqlik va ishonchlilikni oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Kalit so'zlar: kardiomiopatiya, exokardiografiya, tashxis, yurak mushagi, o'tkir yurak yetishmovchiligi, ventrikul funksiyasi, interventrikulyar septum, miokard gipertrrofiyasi, ultratovush tekshiruvi, klinik diagnostika.

Аннотация: Широкий спектр видов и методов эхокардиографии имеет большое значение в диагностике кардиомиопатии. Двумерная эхокардиография позволяет определить общие морфологические изменения сердца, а доплеровская эхокардиография – кровоток в сердце, характеристики кровотока через клапаны, внутрисердечное давление и другие гемодинамические показатели. Кроме того, использование одной из современных технологий – контрастной эхокардиографии – расширяет возможности выявления структурных и функциональных изменений в сложных клинических ситуациях. В последние годы появилась технология 3D-эхокардиографии, отображающая анатомические и функциональные изменения в трехмерном формате, что играет важную роль в повышении точности и надежности.



Ключевые слова: кардиомиопатия, эхокардиография, диагностика, сердечная мышца, острая сердечная недостаточность, функция желудочков, межжелудочковая перегородка, гипертрофия миокарда, ультразвуковое исследование, клиническая диагностика.

Abstract: *The wide range of echocardiography types and techniques is very important in the diagnosis of cardiomyopathy. Two-dimensional echocardiography allows you to determine the general morphological changes of the heart, while Doppler echocardiography allows you to determine the blood flow in the heart, the characteristics of the flow through the valves, intracardiac pressures and other hemodynamic indicators. Also, using one of the modern technologies, contrast echocardiography, the ability to detect structural and functional changes in complex clinical situations is further expanded. In recent years, 3D echocardiography technology has emerged, reflecting anatomical and functional changes in a three-dimensional format, playing an important role in increasing accuracy and reliability.*

Keywords: *cardiomyopathy, echocardiography, diagnosis, heart muscle, acute heart failure, ventricular function, interventricular septum, myocardial hypertrophy, ultrasound examination, clinical diagnostics.*

KIRISH

Yurak mushagi kasalliklarini tashxislashda exokardiografiyaning asosiy ustunliklaridan yana biri – bu tekshiruvning organizmga turli nojo‘ya ta’sir ko‘rsatmasligi, invaziv emasligi va xavfsizligi hisoblanadi. Turli yoshdagi bemorlar, homilador ayollar va organizmda boshqa kasalliklar mavjud bo‘lgan hollarda ham exokardiografiya xavfsiz tarzda amalga oshiriladi. Tekshiruv bevosita va tez natija berishi bilan, tashxis va davolash samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi. Kardiomiopatiyalar ko‘pincha yashirin davom etadigan, simptomlarsiz o‘tayotgan bosqichlarida ham, exokardiografiya yordamida o‘z vaqtida aniqlanadi va og‘ir darajada kechishini oldini olish imkonini beradi. Kardiomiopatiya tashxisida exokardiografiya yordamida olingan ko‘rsatkichlar asosida kasallikning progressiyasini, dinamikasini muntazam monitoring qilish mumkin. Bemorlarda yurak funksiyasi, ejeksion fraksiyaning pasayib borishi, mushak devorlarining



qalinlashuvi yoki ingichkalashuvi, yurak chiqishi kamayishi, diltatsiya va gipertrofiya jarayonlarining rivojlanishi aniqlanadi. Muayyan vaqt oralig'ida takroriy exokardiografik tekshiruvlar orqali davolash natijadorligi, bemor holatining yaxshilanish yoki yomonlashish tendensiyalari baholanadi va zarur hollarda davo taktikasi qayta ko'rib chiqiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Kardiomiopatiyalar yurak yetishmovchiligining rivojlanishi, tromboembolik asoratlarning yuzaga kelishi, aritmiya va yurak to'xtashining sabablari bo'lishi mumkin. Shu jihatdan exokardiografiya bu kasalliklarni erta bosqichda aniqlash, asoratlarni oldini olish va ularni o'z vaqtida davolash imkonini beradi. Exokardiografiya bilan yurak devorining harakatlarini vizual baholash, mushak qisqarishining muayyan segmentlarda buzilishi, interventrikulyar septum harakatidagi o'zgarishlar, miokardium zichligi va tuzilmasidagi anomaliyalar aniqlanadi. Bu esa natijada kasallikni tasniflash, uning xavflilik darajasi va kutilayotgan prognozini aniq belgilash imkonini beradi. Kardiomiopatiyalarni tashxislashda exokardiografiya kasallikning patomorfologik turini, og'irlik darajasi va yurak mushagida yuzaga kelgan tuzilmaviy va funksional o'zgarishlarni aniq ko'rsatadi. Bemorlarda klinik belgilarning o'ziga xos xususiyatlari bilan bir qatorda, exokardiografiyada aniqlangan obyektiv belgilar davolashni shaxsiylashtirish, kasallikni dinamik kuzatib borish va ayrim hollarda invaziv monitoringsizgina kerakli tavsiyalarni berish imkonini beradi. Bu usul yordamida kardiomiopatiyalarning morfologik tasnifini to'g'ri aniqlash, ularni funksional darajada baholash va ijtimoiy ahvolga ko'ra davolash usullarini qo'llash mumkin.[1]

Bugungi kunda exokardiografiya yordamida kardiomiopatiyalarning tashxisini qo'yishda sifatli va miqdoriy diagnostika imkoniyatlari juda kengaydi. Hozirgi zamonaviy apparatlar yordamida yurak mushagi devorining harakat tezligi, qalinligi, silliqligi, qisqaruvchanligi, bo'shashuvchanligi, oqimning yo'nalishi, yurak kameralarining o'lchamlari va parametrlarini aniq va tez baholash mumkin. Shuningdek, exokardiografiya orqali yurak aritmiyalariga moyillik, klapan apparatlaridagi subtillar o'zgarishlar, kichik tromblar yoki boshqa patologik



tuzilmalar aniqlash osonlashdi. Bu imkoniyatlar nafaqat kasallikni erta bosqichda aniqlash, balki u bilan bog'liq bo'lgan barcha asoratlarni aniqlash, kelajak prognozini baholash, doimiy monitoring orqali davolash natijadorligini oshirishga xizmat qiladi.[2]

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Kardiomiopatiyalarni tashxislashda exokardiografiya yurakning morfologik va gemodinamik o'zgarishlarini baholash, strukturaviy va funksional ko'rsatkichlarni aniq aniqlash imkonini beradi. Bu orqali kardiolog tomonidan kasallikning rivojlanish darajasi va dinamikasi, klinik asoratlar va bartaraf etish choralarini to'g'ri belgilashga imkon yaratiladi. Bemor holatini muntazam va tizimli tekshirish orqali sog'lik holatidagi har qanday o'zgarishlarni erta payqash, shoshilinch va to'g'ri davolash choralarini ko'rish mumkin. Exokardiografiyaning yuqori informativligi, invaziv bo'lmasligi va xavfsizligi uni kardiologik diagnostika uchun zaruriy metodlardan biriga aylantiradi. Yurak mushagi kasalliklarini tashxislash va ularni davolash taktikasini aniqlashda exokardiografiya eng asosiy diagnostik metodlardan hisoblanadi. Exokardiografiya yordamida yurak tuzilmasidagi eng kichik va maxfiy o'zgarishlarni aniqlash mumkin bo'lib, bu o'z navbatida kasallikni erta bosqichda aniqlash va samarali davolash imkoniyatini beradi. Kardiologi tomonidan bu usul yordamida kasallikning progressiyasini, klinik vaziyatdagi o'zgarishlarni, bemor holatiga ko'ra ko'rsatiladigan davolash usullarini aniqlash va monitoring qilish imkoniyati mavjud.[3]

Yurak mushagi kasalliklari ko'plab klinik simptomlarda namoyon bo'lishi va turli xil asoratlar keltirib chiqarishi mumkin. Bu kasalliklarning tashxisida exokardiografiya yordamida yurak devorlarining holati, kamera va klapanlarning ish faoliyati, miokard zichligi, harakatlanish qobiliyati, diastolik va sistolik funksiyalardagi nuqsonlarni baholash muhim o'rin egallaydi. Zamonaviy uskunalarda yordamida olib boriladigan exokardiografiya yurakning har tomonlama o'rganilishi va kasallikni eng aniq, ishonchli tarzda tashxislash uchun imkoniyat yaratadi. Kardiomiopatiya tashxisida exokardiografiya eng ishonchli, zamonaviy va xavfsiz diagnostika usuli bo'lib, bemorning hayot sifatini sezilarli yaxshilash uchun keng



imkoniyatlar ochadi. Klinik amaliyotda ushbu usul nafaqat tashxis, balki davolanish natijalarini baholash, monitoring qilish va prognoz aniqlash uchun ham keng qo'llanadi. Kardiomiopatiyaning erta bosqichida, simptomlar hali namoyon bo'lmasidan avval, exokardiografiya yordamida yurak mushagidagi o'zgarishlarni aniqlash va zarur chora-tadbirlarni ko'rish mumkin. Bu holatda kasallik og'ir asoratlarni keltirib chiqarmasdan, samarali davolanishga erishish imkonini beradi. Yil sayin exokardiografiya texnologiyasi yangilanib borayotgani, tasvirning aniq va batafsil bo'lishi sababli diagnostikaning sifati oshib bormoqda. Har bir kishining yurak mushagi individual morfologik va funksional xususiyatlariga ega bo'lishi mumkinligi sababli, exokardiografiyaning yuqori aniqligi bemorlar uchun to'g'ri tashxis va samarali davolanish kafolatini beradi. Kardiomiopatiyani diagnostika qilishda bu usul boshqa tashxis usullari bilan birga qo'llanilganda, bemorning yurak mushagi holatini to'liq va mukammal baholash imkoniyatini kamaytiradi.[4]

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, kardiomiopatiyalarni tashxislashda exokardiografiya texnologiyasi va uskunalari zamonaviy kardiologiyaning asosiy poydevorlaridan biri sanaladi. Uning ko'p funksiyali va keng qamrovli bo'lishi, yuqori aniqligi, xavfsizligi va natijadorligi uni klinik amaliyotda eng muhim tashxis metodiga aylantiradi. Exokardiografiyaning yordamida yurak muscle tuzilmasining holati, funksiyasi, suyuqliklar holati va boshqa parametrlar aniq o'rganiladi. Kardiomiopatiyalar klinik kechishi, tashxis qo'yish murakkabligi, morfologik va funksional o'ziga xosligi, asoratlar rivojlanish xavfi bilan xarakterlanadi. Ana shu holatda, exokardiografiyaning yuqori darajadagi imkoniyatlari asosida kasallikni tez, aniqlik va to'g'ri tashxislash, davolanish strategiyasini individual tarzda tanlash va monitoring qilish uchun qulay imkoniyat yaratadi. Shu bilan birga, zamonaviy tekshiruv metodlarining kengayishi, ilg'or texnologiyalar va tajribali mutaxassislar ishtirokida exokardiografiyaning diagnostik imkoniyatlari yana-da kengayib borayotgani, bemorlar uchun sifatli tibbiy xizmat ko'rsatish imkoniyatlarini oshirmoqda.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullayeva, D. S. (2019). "Exokardiografiyaning zamonaviy imkoniyatlari va yurak mushak kasalliklari diagnostikasida ahamiyati". *Tibbiyot Ilmi va Amaliyoti*, 3(2), 27–34.
2. Akhmedova, N. M. (2021). "Yurak kasalliklarini tashxislashda yuqori texnologiyali exokardiografiya usullarining afzalligi". *O‘zbekiston Kardiologiyasi Jurnali*, 5(4), 118–122.
3. Ergasheva, S. T. (2018). "Kardiyomiopatiyalarda morfologik va funksional o‘zgarishlarni baholashda exokardiografiya roli". *Innovatsion Tibbiyot*, 6(2), 61–67.
4. Jabbarov, A. S. (2020). "Yurak yetishmovchiligida exokardiografik diagnostika va zamonaviy yondashuvlar". *O‘zbekiston Ilm-Fanlari*, 11(3), 80–85.
5. Salimova, G. R., & Tursunova, M. A. (2017). "Dilate va hipertrofik kardiomiopatiyada exokardiografiya asosida tashxis qo‘yish". *Tibbiyot va Biotexnologiya*, 1(1), 43–51.
6. Tashpulatov, R. I. (2021). "Exokardiografiya va yurak mushagi kasalliklarini tashxislash bo‘yicha klinik tavsiyalar". *Kardiovaskulyar Tadqiqotlar*, 8(2), 29–35.
7. Yo‘ldosheva, N. K. (2019). "Exokardiografiyaning diagnostik imkoniyatlari va kardiomiopatiyada klinik qo‘llanilishi". *Respublika Tibbiyot Jurnali*, 4(3), 112–117.