CKM KONSEPSIYASI DOIRASIDA METABOLIK SINDROMDA YURAK REMODELINGI: EPIKARDIAL YOG', MIOKARD FIBROZI VA CHAP BO'LMACHA O'ZGARISHLARI

Zikrillayev F.A
Fundamental tibbiyot kafedrasi, kafedra mudiri
Osiyo xalqaro universiteti, Buxoro, O'zbekiston
https://doi.org/10.5281/zenodo.23950966

Tadqiqot maqsadi. Amerika yurak assotsiatsiyasining (AHA) 2023-yilgi prezidentlik maslahat hujjatidan beri metabolik sindrom (MS) kardiovaskulyar-buyrak-metabolik (KBM) sindromning erta bosqichi sifatida qaraladi: bunda disfunksional semizlik yurakni klinik yurak yetishmovchiligi rivojlanishidan ancha oldin shikastlaydi. Mazkur tadqiqotning maqsadi MSda epikardial yog', miokard fibrozi va chap bo'lmacha o'zgarishlariga oid 2022–2025-yillardagi xalqaro ma'lumotlarni tahlil qilish va ularni o'zaro bog'lovchi mexanizmlarni aniqlashdan iborat.

Tadqiqot materiali va usullari. Tahlil obyekti MS yoki uning asosiy tarkibiy qismlari bo'lgan kattalar yuragi edi. Manbalar sifatida AHAning KBM salomatligi bo'yicha 2023-yilgi maslahat hujjati, miokard to'qima tarkibiga oid yurak magnit-rezonans tomografiyasi (MRT) ma'lumotlari, 2025-yilda e'lon qilingan epikardial yog' bo'yicha MRT tadqiqoti hamda 2024-yilda chop etilgan STEP-HFpEF dasturining exokardiografik kichik tadqiqoti olindi. Baholangan ko'rsatkichlar: chap qorincha (ChQ) massasi va geometriyasi, epikardial yog' to'qimasi (EYT) hajmi, miokardning T1 vaqti, global bo'ylama deformatsiya (GBD) va chap bo'lmacha (ChB) hajmi. Qiyosiy-tahliliy va patogenetik sintez usullari qo'llanildi.

Tadqiqot natijalari. MRT ma'lumotlariga ko'ra, MS konsentrik ChQ remodeling bilan bog'liq: MS bor bemorlarda ChQ massasining diastolik oxiridagi hajmga nisbati 5% yuqori, kontrastdan keyingi miokard T1 vaqti esa 29 ms qisqa bo'lgan, bu hujayradan tashqari makonning kengayishiga mos keladi. Bel aylanasi ChQ massasi bilan eng kuchli bog'liqlikni ko'rsatdi (+10,1 g), bu visseral semizlikni strukturaviy o'zgarishlarning yetakchi omili sifatida ko'rsatadi.

EYT miokard bilan umumiy mikrosirkulyatsiyaga ega va parakrin a'zo sifatida ishlaydi. MS bor bemorlarda o'tkazilgan 2025-yilgi MRT tadqiqotida EYT hajmi GBDning pasayishini mustaqil bashorat qildi, bu ta'sirning taxminan 29%ini miokard energetik samaradorligining pasayishi vositachilik qildi. Erkin yog' kislotalari va yallig'lanish sitokinlarining mahalliy ajralishi lipotoksiklik, fibroblastlar faollashuvi va kollagen to'planishini rag'batlantiradi, shu sababli ejeksiya fraksiyasi hali saqlangan bo'lsa-da, qisqaruvchanlik buziladi.

Chap bo'lmacha bu jarayonni sezgir aks ettiradi. Semizlik bilan bog'liq yurak yetishmovchiligi bo'lgan 491 bemorning STEP-HFpEF kichik tadqiqotida semaglutidni 52 hafta qabul qilish platsebo bilan solishtirganda ChB hajmini 6,13 ml ga kamaytirdi, ChQ massasi esa o'zgarmadi. Demak, bo'lmacha remodelingi shakllangan qorincha gipertrofiyasi va fibrozga qaraganda ko'proq o'zgartirilishi mumkin.

Topilmalar quyidagi konseptual modelni qo'llab-quvvatlaydi: visseral semizlik va insulin rezistentligi → EYT kengayishi, lipotoksiklik va yallig'lanish → miokard fibrozi va energetikaning

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

buzilishi → konsentrik ChQ remodeling, ChB dilatatsiyasi va ejeksiya fraksiyasi saqlangan yurak yetishmovchiligi.

Xulosa. MSda epikardial yog'ning kengayishi, diffuz miokard fibrozi va chap bo'lmacha kattalashuvi birgalikda rivojlanadi va oshkor sistolik disfunksiyadan oldin yuz beradi. MS bor bemorlarda ChQ massa indeksi, ChB hajm indeksi va GBDni exokardiografik baholash, imkoniyat bo'lsa, MRT orqali to'qima xarakteristikasi o'tkazilishi lozim. Tana vaznini kamaytirish va metabolik terapiyani erta boshlash bo'lmacha remodelingini qisman qaytarishi mumkin. Markaziy Osiyo aholisida istiqbolli tadqiqotlar o'tkazish zarur.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.