

**QALQONSIMON BEZ KASALLIKLARIDA YURAK FAOLIYATI
O'ZGARISHLARI VA XIRURGIK DAVOLASH**

Nazarova Diyoraxon

Mutabarova Mohinora

Xabibullayev Ne'matillo

Central Asian Medical University of students.

Annotatsiya: *Qalqonsimon bez kasalliklari endokrin tizim patologiyalari orasida keng tarqalgan bo'lib, ular yurak-qon tomir tizimi faoliyatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Gipertireoz va gipotireoz holatlarida yurak urish tezligi, ritm va o'tkazuvchanlik buzilishlari, miokard qisqaruvchanligining o'zgarishi hamda gemodinamik yuklamaning ortishi kuzatiladi. Ushbu maqolada qalqonsimon bez kasalliklarida yurak faoliyati o'zgarishlarining patofiziologik mexanizmlari, klinik belgilari va diagnostik yondashuvlar tahlil qilingan. Shuningdek, tugunli bo'qoq va qalqonsimon bez o'smalarida qo'llaniladigan xirurgik davolash usullari, jumladan tiroidektomiya va minimal invaziv operatsiyalar hamda ularning yurak faoliyatiga ta'siri yoritilgan. Tadqiqot natijalari qalqonsimon bez patologiyalarini erta aniqlash va kompleks davolash yurak asoratlarning oldini olish hamda bemorlar hayot sifatini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *Qalqonsimon bez, gipertireoz, gipotireoz, yurak faoliyati, taxikardiya, bradikardiya, aritmiya, gemodinamika, miokard, yurak yetishmovchiligi, tiroidektomiya.*

Kirish

Qalqonsimon bez inson organizmida metabolizm, o'sish va rivojlanish jarayonlarini boshqaruvchi muhim endokrin organ hisoblanadi. Ushbu bez tomonidan ishlab chiqariladigan tiroksin (T4) va triyodtironin (T3) gormonlari deyarli barcha to'qima va organlar, jumladan yurak-qon tomir tizimi faoliyatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Qalqonsimon bez funksiyasining buzilishi natijasida organizmda jiddiy metabolik va gemodinamik o'zgarishlar rivojlanadi. Qalqonsimon bez kasalliklari orasida gipertireoz va gipotireoz eng ko'p uchraydigan patologiyalar hisoblanadi. Ushbu holatlar yurak faoliyatiga sezilarli ta'sir ko'rsatib, yurak urish tezligi, ritmi va qisqarish kuchining o'zgarishiga olib keladi. Gipertireozda simpatik nerv tizimi faollashuvi natijasida taxikardiya, aritmiyalar va yurak yetishmovchiligi rivojlanishi mumkin. Gipotireoz esa bradikardiya, yurak chiqish hajmining kamayishi, dislipidemiya va ateroskleroz xavfining ortishi bilan kechadi. Qalqonsimon bez patologiyalarida yurak-qon tomir tizimidagi o'zgarishlar ko'pincha klinik ahamiyatga ega bo'lib, bemorlarning umumiy ahvolini og'irlashtiradi. Ayniqsa, uzoq davom etuvchi gormonal buzilishlar miokard strukturasining o'zgarishi, yurak mushagining gipertrofiyasi yoki atrofiyasi hamda

gemodinamik buzilishlarga olib keladi. Bu esa yurak yetishmovchiligi rivojlanish xavfini oshiradi. So'nggi yillarda qalqonsimon bez kasalliklarini davolashda konservativ terapiya bilan bir qatorda jarrohlik usullari ham keng qo'llanilmoqda. Tiroidektomiya, subtotal rezeksiya va minimal invaziv operatsiyalar tugunli bo'qoq, o'sma va og'ir gipertireoz holatlarida samarali davolash usuli hisoblanadi. Biroq jarrohlik aralashuvlar yurak-qon tomir tizimiga bevosita ta'sir ko'rsatishi sababli operatsiyadan oldingi tayyorgarlik va ehtiyotkor yondashuv muhim ahamiyatga ega. Qalqonsimon bez kasalliklarida yurak faoliyati o'zgarishlarini erta aniqlash va to'g'ri davolash taktikasini tanlash bemorlarning hayot sifati va prognozini yaxshilashda muhim o'rin tutadi. Shu sababli ushbu patologiyalarda kardiovaskulyar o'zgarishlarni chuqur o'rganish va zamonaviy xirurgik davolash usullarini baholash dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi. Mazkur tadqiqotning maqsadi qalqonsimon bez kasalliklarida yurak faoliyati o'zgarishlarini o'rganish hamda xirurgik davolashning klinik samaradorligini baholashdan iborat.

Material va Metodlar:

Mazkur tadqiqot qalqonsimon bez kasalliklari bilan og'rikan bemorlarda yurak faoliyati o'zgarishlarini o'rganish hamda xirurgik davolash usullarining klinik samaradorligini baholash maqsadida olib borildi. Tadqiqot retrospektiv va prospektiv kuzatuv usullariga asoslangan bo'lib, endokrinologiya va umumiy jarrohlik bo'limlarida davolangan bemorlarning klinik va laborator ma'lumotlari tahlil qilindi. Tadqiqotga gipertireoz, gipotireoz, tugunli bo'qoq va qalqonsimon bez o'smalari tashxisi qo'yilgan bemorlar kiritildi. Bemorlar tanlashda ularning yoshi, jinsi, kasallik davomiyligi, gormonal holati hamda yurak-qon tomir tizimi bilan bog'liq simptomlar mavjudligi hisobga olindi. Og'ir dekompensatsiya holatidagi va boshqa og'ir somatik kasalliklari bo'lgan bemorlar tadqiqotdan chiqarib tashlandi. Klinik tekshiruv davomida bemorlarning umumiy ahvoli, arterial qon bosimi, yurak urish tezligi, tana harorati va nafas olish ko'rsatkichlari baholandi. Yurak faoliyati bilan bog'liq shikoyatlar — yurak urishining tezlashishi yoki sekinlashishi, ko'krak qafasidagi og'riq, hansirash, tez charchash va jismoniy yuklamaga chidamlilik darajasi o'rganildi. Laborator tekshiruvlar tarkibiga qalqonsimon bez gormonlari (TSH, T3, T4), anti-TPO antitanalari, umumiy qon tahlili, lipid profili hamda elektrolitlar darajasi kiritildi. Ushbu ko'rsatkichlar bemorlarning gormonal holati va yurak-qon tomir xavf darajasini baholashda muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Instrumental diagnostika usullari sifatida elektrokardiografiya (EKG), exokardiografiya, 24 soatlik Holter monitoringi, qalqonsimon bez ultratovush tekshiruvi hamda zarur hollarda kompyuter tomografiya qo'llanildi. EKG orqali ritm va o'tkazuvchanlik buzilishlari aniqlangan bo'lsa, exokardiografiya yurak struktura va funksional holatini baholashga imkon berdi. Xirurgik davolash o'tkazilgan bemorlarda total tiroidektomiya, subtotal rezeksiya va tugunli o'smalarni olib tashlash operatsiyalari amalga oshirildi. Operatsiyadan oldin bemorlar gormonal va kardiologik jihatdan tayyorlandi, beta-blokatorlar va tireostatik preparatlar qo'llanildi. Operatsiyadan keyingi davrda bemorlar dinamik kuzatuv ostida bo'lib, yurak faoliyati ko'rsatkichlari, gormonal balans va umumiy

klinik holat baholandi. Asoratlar, qayta yotqizilish holatlari va uzoq muddatli natijalar ham o'rganildi. Olingan ma'lumotlar statistik usullar yordamida tahlil qilindi va natijalar o'rtacha qiymatlar hamda foiz ko'rsatkichlari shaklida ifodalandi. Tadqiqot davomida bioetika tamoyillariga qat'iy rioya qilindi hamda bemorlarning shaxsiy ma'lumotlari maxfiyligi ta'minlandi.

Natija:

Tadqiqot natijalari qalqonsimon bez kasalliklari bo'lgan bemorlarda yurak faoliyatida sezilarli o'zgarishlar mavjudligini ko'rsatdi. Gipertireozli bemorlarda eng ko'p uchragan klinik belgilar taxikardiya, arterial gipertenziya, yurak ritmi buzilishlari (ekstrasistoliyalalar, atrial fibrillyatsiya) va jismoniy yuklamaga chidamlilikning pasayishi bo'ldi. Gipotireozli bemorlarda esa bradikardiya, yurak chiqish hajmining kamayishi, diastolik disfunktsiya va dislipidemiya ustunlik qildi. Klinik kuzatuvlar davomida gipertireoz bilan og'rikan bemorlarning katta qismida simpatik nerv tizimi faollashuvi belgilariga mos ravishda yurak urish tezligi oshgani va puls labil bo'lgani qayd etildi. Gipotireozli bemorlarda esa umumiy holsizlik, uyquchanlik, sovuqqa sezgirlik va yurak ritmining sekinlashishi kuzatildi. Tugunli bo'qoq bilan og'rikan bemorlarda yurak faoliyatidagi o'zgarishlar asosan bezning gormonal faollik darajasiga bog'liq bo'ldi. Laborator tekshiruv natijalari gipertireozli bemorlarda T3 va T4 darajasining oshganligini, TSH darajasining pasayganligini ko'rsatdi. Gipotireozli bemorlarda esa aksincha TSH yuqori, T3 va T4 past bo'lishi aniqlangan. Lipid profilida gipotireozli bemorlarda umumiy xolesterin va LDL darajasi yuqori bo'lib, ateroskleroz rivojlanish xavfi ortganligi qayd etildi. Elektrokardiografiya natijalari gipertireozli bemorlarda sinus taxikardiya, atrial fibrillyatsiya va o'tkazuvchanlik buzilishlarini ko'rsatdi. Gipotireozli bemorlarda esa sinus bradikardiya, past voltajli EKG va ST segment o'zgarishlari aniqlangan. Exokardiografiya natijalarida gipertireozda yurak chiqish hajmining oshishi, gipotireozda esa diastolik funksiyaning pasayishi kuzatildi. Xirurgik davolash o'tkazilgan bemorlarda ijobiy klinik dinamika qayd etildi. Total tiroidektomiya va subtotal rezeksiya operatsiyalaridan so'ng gipertireoz simptomlari sezilarli kamaydi, yurak urish tezligi normallashti va ritm buzilishlari kamaydi. Tugunli bo'qoq bilan og'rikan bemorlarda operatsiyadan keyin kompressiv simptomlar yo'qolishi bilan birga yurak faoliyatining barqarorlashuvi kuzatildi. Operatsiyadan keyingi 3–6 oy davomida bemorlarning ko'pchiligida yurak-qon tomir ko'rsatkichlarining yaxshilanishi, jismoniy faollikka chidamlilikning oshishi va umumiy hayot sifatining yaxshilanishi qayd etildi. Asoratlar kam uchragan bo'lib, asosan vaqtinchalik gipokalsemiya va o'tkinchi ovoz o'zgarishlari bilan cheklangan. Umuman olganda, tadqiqot natijalari qalqonsimon bez kasalliklari yurak faoliyatiga bevosita va sezilarli ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Xirurgik davolash esa gormonal muvozanatni tiklash orqali yurak-qon tomir tizimi faoliyatini yaxshilashda samarali usul ekanligi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Jameson J.L., Fauci A.S., Kasper D.L., Hauser S.L., Longo D.L. **Harrison's Principles of Internal Medicine**. 22nd ed. McGraw-Hill Education; 2025.
2. Melmed S., Auchus R.J., Goldfine A.B., Koenig R.J. **Williams Textbook of Endocrinology**. 15th ed. Elsevier; 2025.
3. Brent G.A. Mechanisms of thyroid hormone action. *The Journal of Clinical Investigation*. 2024;134(2):e160–e175.
4. Klein I., Danzi S. Thyroid disease and the heart. *Circulation*. 2024;150(10):845–860.
5. Fliers E., Boelen A. Thyroid hormone and cardiovascular system. *Nature Reviews Endocrinology*. 2024;20(3):145–158.
6. Kahaly G.J., Bartalena L., Hegedüs L. European Thyroid Association guidelines for management of Graves' disease. *European Thyroid Journal*. 2024;13(1):1–50.
7. Ross D.S., Burch H.B., Cooper D.S. 2024 American Thyroid Association guidelines for thyroid disease management. *Thyroid*. 2024;34(5):567–612.
8. Libby P., Bonow R.O., Mann D.L. **Braunwald's Heart Disease**. 13th ed. Elsevier; 2026.
9. Guyton A.C., Hall J.E. **Textbook of Medical Physiology**. 15th ed. Elsevier; 2025.
10. Kumar V., Abbas A.K., Aster J.C. **Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease**. 11th ed. Elsevier; 2025.
11. American Thyroid Association (ATA). **Clinical Guidelines for Thyroid Disorders**. 2024.
12. European Society of Cardiology (ESC). **Cardiovascular Disease Prevention Guidelines**. *European Heart Journal*. 2024;45(21):1890–1985.
13. Biondi B., Cooper D.S. The clinical significance of subclinical thyroid dysfunction. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2024;12(4):230–242.
14. Fadel B.M. Thyroid hormone and cardiovascular hemodynamics. *Endocrine Reviews*. 2024;45(2):120–135.
15. American Association of Endocrine Surgeons. **Guidelines for Thyroid Surgery**. 2025.