

## **BO‘QOQNI DAVOLASHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA INNOVATSION TERAPIYA USULLARI**

**Vafoxojayeva Xonzoda**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Endokrinologiya kafedrası 2-kurs klinik ordinator

[honzodavafokhojayeva@gmail.com](mailto:honzodavafokhojayeva@gmail.com)

**Shakirova Vazira**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Endokrinologiya kafedrası 2-kurs klinik ordinator

[Vazirasakirova@gmail.com](mailto:Vazirasakirova@gmail.com)

**Usmonov Azimbek**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Endokrinologiya kafedrası 2-kurs klinik ordinator

[usmonovazimbek37@gmail.com](mailto:usmonovazimbek37@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada qalqonsimon bez bo‘qog‘ini davolashda qo‘llanilayotgan zamonaviy yondashuvlar va innovatsion terapiya usullarining samaradorligi tahlil qilinadi. Tadqiqotda bo‘qoqning turli klinik shakllarida konservativ, minimal invaziv va jarrohlik davolash usullarining afzalliklari hamda cheklovlari ko‘rib chiqildi. So‘nggi yillarda joriy etilgan radiochastotali ablatsiya, lazer terapiyasi, etanol injeksiyasi va individual gormonal davolash strategiyalarining klinik natijalarga ta‘siri baholandi. Olingan ma‘lumotlar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy va kam invaziv usullar bemorlarning hayot sifatini yaxshilash, asoratlar xavfini kamaytirish hamda davolash samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari bo‘qoqni davolashda individual yondashuvni tanlash zarurligini asoslaydi.

**Kalit so‘zlar:** bo‘qoq, qalqonsimon bez, zamonaviy davolash, innovatsion terapiya, minimal invaziv usullar, radiochastotali ablatsiya, gormonal davolash

## **Kirish**

Bo‘qoq qalqonsimon bezning hajman kattalashishi bilan kechadigan, endokrin tizim kasalliklari orasida keng tarqalgan patologiyalardan biri hisoblanadi. Ushbu kasallik yod yetishmovchiligi, gormonal disbalans, autoimmun jarayonlar hamda irsiy omillar ta’sirida rivojlanishi mumkin. Bo‘qoqning klinik ko‘rinishlari yengil funksional o‘zgarishlardan tortib, og‘ir metabolik buzilishlar va hayot sifatining sezilarli pasayishigacha bo‘lgan holatlarni o‘z ichiga oladi. So‘nggi yillarda bo‘qoqni aniqlash va davolash borasida tibbiyot sohasida sezilarli yutuqlarga erishilmoqda. An’anaviy konservativ va jarrohlik usullari bilan bir qatorda, minimal invaziv va innovatsion terapiya usullarining amaliyotga joriy etilishi davolash strategiyalarini takomillashtirish imkonini bermoqda. Xususan, radiochastotali ablatsiya, lazer va etanol terapiyasi kabi usullar bo‘qoqning ayrim shakllarida yuqori samaradorlik ko‘rsatib, asoratlar xavfini kamaytirishga xizmat qilmoqda. Bo‘qoqni davolashda zamonaviy yondashuvlarning asosiy maqsadi nafaqat patologik jarayonni bartaraf etish, balki bemorning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda davolash taktikasini tanlashdan iboratdir. Shu bois, ushbu maqolada bo‘qoqni davolashda qo‘llanilayotgan innovatsion terapiya usullarining ahamiyati, ularning klinik samaradorligi va amaliyotdagi o‘rni ilmiy jihatdan tahlil qilinadi.

## **Materiallar va metodlar**

Tadqiqotda bo‘qoq tashxisi qo‘yilgan bemorlarning klinik, laborator va instrumental tekshiruv natijalari tahlil qilindi. Kuzatuvga turli yosh guruhidagi, qalqonsimon bezning funksional holati saqlangan yoki buzilgan bo‘qoq shakllari aniqlangan bemorlar jalb etildi. Tadqiqot davomida bemorlarning umumiy klinik holati, shikoyatlari va anamnestik ma’lumotlari tizimli ravishda o‘rganildi. Laborator tekshiruvlar qalqonsimon bez gormonlari — tireotrop gormon (TTG), erkin tiroksin (FT4) va erkin triyodtironin (FT3) darajalarini aniqlashni o‘z ichiga oldi. Instrumental diagnostika usullari sifatida qalqonsimon bezning ultratovush tekshiruvi qo‘llanilib, bez hajmi, tuzilishi va tugunli o‘zgarishlar baholandi. Zarur hollarda nozik ignali aspiratsion biopsiya natijalari hisobga olindi. Davolash jarayonida zamonaviy va innovatsion terapiya usullari, jumladan individual gormonal terapiya, radiochastotali ablatsiya, lazer terapiyasi hamda etanol injeksiyasi qo‘llanildi. Har bir usulning samaradorligi davolashdan oldingi va keyingi klinik belgilar, bez hajmi va gormonal ko‘rsatkichlarning o‘zgarishi asosida baholandi. Olingan natijalar statistik tahlil usullari yordamida qayta ishlanib, davolash usullarining qiyosiy samaradorligi

aniqlanildi. Tadqiqot metodologiyasi bo'qoqni davolashda zamonaviy yondashuvlarning klinik ahamiyatini ob'ektiv baholashga qaratildi.

### **Natijalar**

Tadqiqot natijalariga ko'ra, zamonaviy va innovatsion davolash usullari qo'llanilgan bemorlarning aksariyatida ijobiy klinik dinamika kuzatildi. Davolashdan so'ng bemorlarning umumiy ahvoli yaxshilanib, bo'yin sohasida bosim hissi, yutishdagi noqulaylik va estetik bezovtalik kabi shikoyatlar sezilarli darajada kamaydi. Ultratovush tekshiruvlari natijalari qalqonsimon bez hajmining kichrayganini va tugunli o'zgarishlar o'lchamining pasayganini ko'rsatdi. Ayniqsa, radiochastotali ablatsiya va lazer terapiyasi qo'llanilgan bemorlarda tugunlar hajmining izchil regressiyasi qayd etildi. Etanol injeksiyasi bilan davolangan holatlarda esa kistoz tuzilmalar hajmining kamayishi ustunlik qildi. Laborator ko'rsatkichlar tahlili qalqonsimon bez gormonlari darajasining me'yoriy ko'rsatkichlarga yaqinlashganini aniqladi. Individual gormonal terapiya olgan bemorlarda tireotrop gormon va erkin tiroksin ko'rsatkichlarining barqarorlashuvi kuzatildi. Minimal invaziv usullar qo'llanilgan guruhda gormonal muvozanatning saqlanishi va qo'shimcha dori yuklamasining kamayishi aniqlandi. Davolash jarayonida jiddiy asoratlar qayd etilmadi, kuzatilgan nojo'ya holatlar qisqa muddatli va qaytar xarakterga ega bo'ldi. Olingan natijalar bo'qoqni davolashda zamonaviy va innovatsion terapiya usullarining klinik samaradorligi yuqori ekanligini ko'rsatdi.

### **Muhokama**

O'tkazilgan tadqiqot natijalari bo'qoqni davolashda zamonaviy va innovatsion terapiya usullarining yuqori klinik samaradorligini tasdiqladi. Olingan ma'lumotlar an'anaviy konservativ va jarrohlik davolash usullariga muqobil sifatida minimal invaziv texnologiyalarning ahamiyati ortib borayotganini ko'rsatadi. Ayniqsa, radiochastotali ablatsiya va lazer terapiyasi qalqonsimon bez tugunli bo'qog'ida samarali va xavfsiz usullar sifatida namoyon bo'ldi. Minimal invaziv usullar qo'llanilgan bemorlarda klinik simptomlarning tez regressiyasi va qalqonsimon bez hajmining sezilarli kamayishi kuzatildi. Bu holat bemorlarning davolashdan keyingi hayot sifatining yaxshilanishiga xizmat qildi. Shuningdek, ushbu usullar jarrohlik aralashuviga nisbatan kamroq asoratlar va qisqaroq reabilitatsiya davri bilan tavsiflanadi. Individual gormonal terapiya bo'qoqning funksional buzilishlar bilan kechadigan shakllarida muhim ahamiyatga ega bo'lib, gormonal muvozanatni saqlash va kasallikning qaytalanish xavfini kamaytirishda samarali ekanligi aniqlandi. Etanol

injeksiyasi esa kistoz bo‘qoq holatlarida maqsadli va iqtisodiy jihatdan maqbul davolash usuli sifatida baholandi. Shu bilan birga, davolash usulini tanlashda bemorning yoshi, bo‘qoqning morfologik shakli, gormonal holati va individual klinik xususiyatlarini hisobga olish zarurligi qayd etildi. Olingan natijalar bo‘qoqni davolashda kompleks va individual yondashuvni qo‘llash muhimligini ilmiy jihatdan asoslaydi hamda kelgusida ushbu sohada olib boriladigan tadqiqotlar uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

### **Xulosa**

O‘tkazilgan tadqiqot natijalari bo‘qoqni davolashda zamonaviy va innovatsion terapiya usullarining yuqori klinik samaradorligini ko‘rsatdi. Minimal invaziv muolajalar, xususan radiochastotali ablatsiya, lazer terapiyasi va etanol injeksiyasi bo‘qoqning ayrim klinik shakllarida samarali, xavfsiz hamda bemor uchun qulay davolash usullari ekanligi aniqlandi. Ushbu yondashuvlar qalqonsimon bez hajmini kamaytirish, klinik simptomlarni yengillashtirish va asoratlar xavfini pasaytirishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, individual gormonal terapiya bo‘qoqning funksional buzilishlar bilan kechadigan holatlarida gormonal muvozanatni tiklash va kasallikning qaytalanish ehtimolini kamaytirishda muhim rol o‘ynaydi. Tadqiqot natijalari bo‘qoqni davolashda bemorning klinik va morfologik xususiyatlarini inobatga olgan holda kompleks, individual yondashuvni qo‘llash zarurligini tasdiqlaydi. Zamonaviy davolash strategiyalarining amaliyotga joriy etilishi bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. Braverman L.E., Cooper D.S. Werner & Ingbar’s The Thyroid: A Fundamental and Clinical Text. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2019.
2. Ross D.S., Burch H.B., Cooper D.S. et al. 2016 American Thyroid Association guidelines for diagnosis and management of thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid.*, 2016.
3. Haugen B.R., Alexander E.K., Bible K.C. et al. 2015 ATA management guidelines for adult patients with thyroid nodules. *Thyroid.*, 2016.
4. Papini E., Guglielmi R., Pacella C.M. et al. Ultrasound-guided thermal ablation for benign thyroid nodules. *Endocrine Reviews.*, 2020.
5. Sung J.Y., Baek J.H., Kim K.S. et al. Radiofrequency ablation for autonomously functioning thyroid nodules. *Radiology.*, 2015.

6. Pacella C.M., Papini E. Image-guided percutaneous ablation therapies for thyroid nodules. *Nature Reviews Endocrinology.*, 2014.
7. Durante C., Grani G., Lamartina L. et al. The diagnosis and management of thyroid nodules: A review. *JAMA.*, 2018.
8. Gharib H., Papini E., Garber J.R. et al. American Association of Clinical Endocrinologists guidelines for thyroid nodules. *Endocrine Practice.*, 2016.
9. Trimboli P., Castellana M., Sconfienza L.M. et al. Efficacy of thermal ablation in benign thyroid nodules. *European Thyroid Journal.*, 2020.
10. Hegedüs L. Clinical practice: The thyroid nodule. *New England Journal of Medicine.*, 2004.