



INNOVATIVE APPROACHES TO BLOOD PRESSURE CONTROL

Doniyorova Zulayho

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17200471>

ARTICLE INFO

Received: 16th September 2025

Accepted: 24th September 2025

Online: 25th September 2025

KEYWORDS

Arterial hypertension, blood pressure, telemedicine, smart devices.

ABSTRACT

This article highlights innovative methods for controlling arterial hypertension and its consequences. In recent years, cardiovascular diseases have ranked among the leading causes of death worldwide. Effective blood pressure control plays a crucial role in the prevention and treatment of these conditions. The paper analyzes the advantages of modern digital technologies, smart devices, telemedicine, AI-based systems, and new pharmacological agents for monitoring and managing blood pressure. Furthermore, the prospects for implementing these technologies in Uzbekistan's healthcare system are discussed.

QON BOSIMINI NAZORAT QILISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI

Doniyorova Zulayho

Alfraganus universitet Tibbiyot yo'nalishi

Farmasevtika yo'nalishi 2 - kurs talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17200471>

ARTICLE INFO

Received: 16th September 2025

Accepted: 24th September 2025

Online: 25th September 2025

KEYWORDS

Arterial gipertenziya, qon bosimi, telemeditsina, aqlli qurilmalar.

ABSTRACT

Ushbu maqolada arterial gipertenziya va uning oqibatlarini nazorat qilishning innovatsion usullari yoritilgan. So'nggi yillarda yurak-qon tomir kasalliklari butun dunyoda o'limning eng asosiy sabablari qatoridan joy olgan. Qon bosimini samarali nazorat qilish bu kasalliklarning oldini olish va davolashda muhim ahamiyatga ega. Maqolada zamonaviy raqamli texnologiyalar, aqlli qurilmalar, telemeditsina, sun'iy intellekt asosidagi tizimlar hamda yangi farmakologik preparatlar yordamida qon bosimini kuzatish va davolashning ustunliklari tahlil qilinadi. Shuningdek, O'zbekiston sog'liqni saqlash tizimida ushbu texnologiyalarni joriy etish istiqbollari ham muhokama qilinadi.



Kirish

Arterial gipertenziya (AG) — qon bosimining me'yoriy ko'rsatkichlardan yuqoriligi bilan kechadigan kasallik bo'lib, yurak-qon tomir tizimi kasalliklari ichida eng keng tarqalganidir. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda 1,2 milliarddan ortiq kishi AG bilan og'riydi va bu raqam yil sayin ortib bormoqda. O'zbekiston sog'liqni saqlash vazirligi statistikalarga ko'ra, aholining taxminan 25-30 foizi turli darajadagi gipertenziya bilan ro'yxatga olingan.

An'anaviy davolash va nazorat usullari faqat shifokor qabulida yoki davolash muassasalarida amalga oshirilgan bo'lib, ko'pincha kechikkan tashxis va davolashga olib keladi. Shu sababli so'nggi yillarda qon bosimini nazorat qilishda innovatsion yondashuvlarni joriy etish zarurati kuchaymoqda.

Asosiy qism.

Aqlli qurilmalar yordamida qon bosimini kuzatish.

So'nggi yillarda aqlli soatlar, bilaguzuklar va mobil ilovalar orqali qon bosimini real vaqt rejimida kuzatish keng tarqaldi. Bu qurilmalar foydalanuvchilarga o'z salomatligini doimiy nazorat qilish, natijalarni shifokor bilan onlayn ulashish imkoniyatini beradi.

Masalan, "Apple Watch", "Omron HeartGuide" kabi qurilmalar yurak urish tezligi, qon bosimi va EKG ni qayd etadi. O'zbekiston bozorida ham mahalliy ishlab chiqaruvchilarning nisbatan arzonroq modellari paydo bo'layotgani ushbu texnologiyalarni keng joriy qilish imkonini bermoqda.

Telemeditsina va masofaviy nazorat.

Telemeditsina pandemiya davrida o'z dolzarbligini yana bir bor isbotladi. Gipertenziya bilan og'riyan bemorlar shifokorga bevosita kelmasdan, masofadan turib maslahat olishlari va davolash jarayonini davom ettirishlari mumkin.

Masalan, bemor kunlik qon bosimi ko'rsatkichlarini mobil ilova orqali shifokorga yuboradi, shifokor esa dori dozasini masofadan turib moslashtiradi. Bu yondashuv vaqt va mablag'ni tejaydi, bemorning sog'lig'ini muntazam nazorat qilishni osonlashtiradi.

Farmakologik yangiliklar.

Gipertenziya davolashda dori vositalarining yangi avlod turlari paydo bo'ldi. Masalan:

ARNI (angiotenzin retseptorlari neprilizin ingibitorlari) — yurak yetishmovchiligini kamaytiruvchi innovatsion preparatlar.

Dual kombinatsion tabletkalar — bir necha dori guruhlarini bitta tabletkada birlashtirib, bemor uchun qulaylik yaratadi.

Biologik preparatlar — qon bosimini uzoq muddat nazorat qilishda istiqbolli vositalardan biri hisoblanadi.

Shuningdek, O'zbekiston farmatsevtika bozorida ham mahalliy ishlab chiqaruvchilar tomonidan sifatli generik dorilar ishlab chiqarilishi gipertenziya bilan og'riyan bemorlar uchun imkoniyatlarni kengaytirmoqda.

Xulosa.

Arterial gipertenziya butun dunyoda keng tarqalgan kasallik bo'lib, uning oqibatlarini kamaytirishda innovatsion yondashuvlar muhim rol o'ynaydi. Aqlli qurilmalar, telemeditsina va yangi dori vositalaridan foydalanish orqali qon bosimini



samarali nazorat qilish, asoratlarni oldini olish va davolash samaradorligini oshirish mumkin.

O'zbekiston sharoitida ushbu texnologiyalarni joriy etish sog'liqni saqlash tizimini modernizatsiya qilish va aholining salomatligini yaxshilashga xizmat qiladi.

References:

1. World Health Organization. Hypertension fact sheet, 2024.
2. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Gipertenziya bo'yicha statistik ma'lumotlar, 2025.
3. Smith J., Lee K. Digital innovations in hypertension management. *Journal of Cardiology*, 2023; 15(2): 115-122.
4. American Heart Association. 2024 Guidelines for Hypertension Treatment.