

Toshqulov Javohir Husniddin o'g'li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot fakulteti
davolash ishi yo'nalishi 4-kurs talabasi -

e-mail; toshqulovjavohir05@gmail.com

Annotatsiya

Arterial gipertenziya yurak-qon tomir kasalliklari, insult, surunkali buyrak kasalligi va yurak yetishmovchiligining muhim modifikatsiyalanadigan xavf omillaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy klinik yondashuvda arterial gipertenziya tashxisi faqat shifokor qabulidagi qon bosimi ko'rsatkichlariga asoslanmay, balki takroriy standartlashtirilgan o'lchovlar, uy sharoitidagi qon bosimi monitoringi (HBPM), 24 soatlik ambulator qon bosimi monitoringi (ABPM), yurak-qon tomir xavfini stratifikatsiya qilish hamda gipertenziya vositasidagi nishon-a'zolar zararlanishini aniqlashni o'z ichiga oladi. 2024-yilgi Yevropa kardiologiya jamiyati tavsiyalarida qon bosimi ko'rsatkichlarini klinik va klinikadan tashqari sharoitlarda baholash diagnostik jarayonning muhim qismi sifatida ko'rsatilgan. Oq xalat gipertenziyasi, yashirin gipertenziya va tungi gipertenziya kabi fenotiplarni aniqlash noto'g'ri tashxis va ortiqcha yoki yetarli bo'lmagan davolash xavfini kamaytiradi. Zamonaviy diagnostikaning yana bir muhim yo'nalishi yurak, buyrak va qon tomirlarida subklinik zararlanishni aniqlashdir. Ushbu maqolada arterial gipertenziyaning zamonaviy diagnostik algoritmi, qon bosimini o'lchash texnologiyalari, ABPM va HBPMning klinik ahamiyati, ikkilamchi gipertenziyani izlash hamda nishon-a'zolar zararlanishini baholash masalalari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: arterial gipertenziya, qon bosimi, ABPM, HBPM, yashirin gipertenziya, oq xalat gipertenziyasi, tungi gipertenziya, nishon-a'zolar zararlanishi, yurak-qon tomir xavfi, diagnostika.

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Термезский университет экономики и сервиса, медицинский факультет,
направление «Лечебное дело», студент 4 курса — **Тошқулов Джавахир**

Хусниддин угли

E-mail: toshqulovjavohir05@gmail.com

Артериальная гипертензия является одним из наиболее значимых модифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, инсульта, хронической болезни почек и сердечной недостаточности. В современном клиническом подходе диагностика артериальной гипертензии основывается не только на показателях артериального давления, измеренных в кабинете врача, но и включает повторные стандартизированные измерения, домашний мониторинг артериального давления (НБРМ), суточное амбулаторное мониторирование артериального давления (АВРМ), стратификацию сердечно-сосудистого риска, а также выявление поражения органов-мишеней, обусловленного гипертензией. В рекомендациях Европейского общества кардиологов 2024 года оценка показателей артериального давления в клинических и внеклинических условиях рассматривается как важная составляющая диагностического процесса. Выявление таких фенотипов, как гипертензия «белого халата», маскированная гипертензия и ночная гипертензия, позволяет снизить риск ошибочной диагностики, а также чрезмерного или недостаточного лечения. Другим важным направлением современной диагностики является выявление субклинического поражения сердца, почек и сосудов. В данной статье анализируются современный диагностический алгоритм артериальной гипертензии, технологии измерения артериального давления, клиническое значение АВРМ и НБРМ, подходы к выявлению вторичной гипертензии, а также методы оценки поражения органов-мишеней.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, артериальное давление, АВРМ, НБРМ, маскированная гипертензия, гипертензия «белого халата», ночная гипертензия, поражение органов-мишеней, сердечно-сосудистый риск, диагностика.

Kirish

Arterial gipertenziya klinik amaliyotda eng ko‘p uchraydigan yurak-qon tomir holatlaridan biri bo‘lib, uning uzoq davom etishi yurak, miya, buyrak va periferik arteriyalarda strukturaviy hamda funksional o‘zgarishlarni shakllantiradi. Shu sababli zamonaviy diagnostika konsepsiyasi “qon bosimi yuqorimi yoki yo‘qmi?” degan oddiy savoldan ko‘ra kengroq bo‘lib, individual qon bosimi fenotipi va umumiy yurak-qon tomir xavfini aniqlashga qaratilgan.

2024-yilgi ESC tavsiyalarida qon bosimini o'lchash, uy sharoitida monitoring va 24 soatlik ambulator monitoring arterial gipertenziyani tasdiqlash hamda uning turli fenotiplarini aniqlashda muhim o'rin tutadi. Shuningdek, gipertenziya tashxisida yurak-qon tomir xavfi va gipertenziya vositasidagi nishon-a'zolar zararlanishini aniqlashga alohida e'tibor qaratiladi.

Muammoning klinik ahamiyati shundaki, bir martalik kabinet o'lchovi bemorning sutkalik qon bosimi profilini to'liq aks ettirmasligi mumkin. Qon bosimi shifokor huzurida yuqori, ammo uyda normal bo'lishi yoki aksincha, kabinetda normal bo'lsa-da, kundalik hayotda yuqori bo'lishi mumkin. Bunday holatlar oq xalat va yashirin gipertenziya fenotiplari sifatida qaraladi.

Materiallar va usullar

Ushbu maqola zamonaviy klinik tavsiyalar va PubMed bazasida e'lon qilingan ilmiy sharhlar asosida tayyorlangan narrativ ilmiy tahlil hisoblanadi. Tahlilga arterial gipertenziya diagnostikasi, ABPM, HBPM, yashirin va oq xalat gipertenziiyasi, nishon-a'zolar zararlanishi hamda zamonaviy qon bosimini o'lchash texnologiyalariga bag'ishlangan ilmiy manbalar kiritildi. Asosiy e'tibor 2022–2026-yillarda e'lon qilingan ma'lumotlar va 2024-yil ESC tavsiyalariga qaratildi.

Asosiy qism

Qon bosimini standartlashtirilgan o'lchash

Arterial gipertenziya diagnostikasining boshlang'ich bosqichi qon bosimini texnik jihatdan to'g'ri o'lchashdir. Noto'g'ri manjetka tanlovi, bemorning o'lchash vaqtida gaplashishi, oyoqlarni chalishtirib o'tirishi, jismoniy faollikdan darhol keyin o'lchash yoki yetarli dam olmaslik natijani sezilarli o'zgartirishi mumkin.

Zamonaviy tavsiyalarda validatsiyadan o'tgan avtomatik yuqori qo'l tonometrlari afzal ko'riladi. 2024-yilgi metodologik sharhda qon bosimini aniq baholash diagnostika va davolashning asosiy sharti ekani, ayniqsa avtomatlashtirilgan o'lchovlarda standartlashtirish zarurligi ta'kidlangan.

Bir martalik yuqori ko'rsatkichning o'zi barcha klinik vaziyatlarda doimiy arterial gipertenziyani anglatmaydi. Shu sababli takroriy o'lchovlar va klinikadan tashqari monitoring diagnostik aniqlikni oshiradi.

Ambulator qon bosimi monitoringi

24 soatlik ABPM arterial bosimning sutkalik dinamikasini baholash imkonini beradi. U kunduzgi, tungi, ertalabki va umumiy 24 soatlik ko'rsatkichlarni aniqlash orqali oddiy kabinet o'lchovidan ancha keng ma'lumot beradi.

ABPMning alohida ustunligi — tungi gipertenziyani va sutkalik ritm buzilishlarini aniqlashdir. Bundan tashqari, u oq xalat gipertenziiyasi va yashirin gipertenziya kabi klinik fenotiplarni aniqlashda muhimdir. Zamonaviy sharhlarda

ABPM gipertenziyani dastlabki tasdiqlash, qon bosimi fenotiplarini aniqlash va rezistent gipertenziyada psevdorezistent holatlarni ajratish uchun muhim usul sifatida qayd etilgan.

Uy sharoitidagi qon bosimi monitoringi

HBPM bemorga o'z qon bosimini standartlashtirilgan sharoitda muntazam kuzatish imkonini beradi. Bu usul uzoq muddatli nazoratda, davolash samaradorligini baholashda va oq xalat hamda yashirin gipertenziya ehtimolini aniqlashda foydalidir.

Biroq HBPM bemorning o'lchash texnikasiga rioya qilishiga va tonometrning validatsiyasiga kuchli bog'liq. Shu sababli bemorga to'g'ri o'lchash texnikasini o'rgatish diagnostikaning ajralmas qismi hisoblanadi.

Oq xalat va yashirin gipertenziya

Oq xalat gipertenziyasida shifokor qabulida qon bosimi yuqori, klinikadan tashqari sharoitda esa pastroq bo'lishi mumkin. Aksincha, yashirin gipertenziyada kabinetdagi qon bosimi normal ko'rinishi, ammo uyda yoki ABPMda yuqori bo'lishi mumkin.

Yashirin gipertenziya ayniqsa muhim, chunki oddiy kabinet o'lchovi bunday bemorni "gipertenziiyasi yo'q" deb baholashga olib kelishi mumkin. Tadqiqotlarda yashirin gipertenziya gipertenziya vositasidagi nishon-a'zolar zararlanishi, jumladan chap qorincha gipertrofiyasi va arterial qattqlik bilan bog'langan.

Shuning uchun klinik qon bosimi normal bo'lgan, ammo yurak-qon tomir xavfi yuqori bemorlarda klinikadan tashqari monitoringning diagnostik qiymati ortadi.

Nishon-a'zolar zararlanishini aniqlash

Arterial gipertenziyaning klinik xavfi faqat qon bosimi raqamlariga bog'liq emas. Uzoq muddatli bosim yuklamasi yurak, buyrak, miya va qon tomirlarida strukturaviy o'zgarishlar hosil qiladi.

Yurakni baholashda elektrokardiografiya va exokardiografiya muhim. Chap qorincha massasining oshishi, konsentrik remodelanish va diastolik disfunktsiya gipertenziyaning yurakka ta'sirini ko'rsatishi mumkin.

Buyrak zararlanishini baholashda kreatinin, eGFR va siydikdagi albumin ekskretsiyasi muhim. Albuminuriya glomerulyar shikastlanishning klinik jihatdan ahamiyatli belgilaridan biri hisoblanadi.

Qon tomirlarni baholashda arterial qattqlik, karotid arteriyalar holati va aterosklerotik o'zgarishlar haqida ma'lumot beruvchi instrumental usullar qo'llanilishi mumkin. 2026-yilgi ESC ilmiy sharhida gipertenziya vositasidagi nishon-a'zolar zararlanishining mavjudligi yurak-qon tomir xavfining sezilarli oshishi bilan bog'liqligi qayd etilgan.

Ikkilamchi arterial gipertenziyani aniqlash

Yosh bemorda gipertenziyaning juda erta boshlanishi, og‘ir yoki rezistent kechishi, gipertenziyaning to‘satdan rivojlanishi yoki ayrim klinik belgilar ikkilamchi sabablarni izlashni talab qilishi mumkin.

Bunday holatlarda buyrak kasalliklari, renovaskulyar gipertenziya, birlamchi aldosteronizm, feoxromotsitoma, Kushing sindromi, qalqonsimon bez kasalliklari va uyqu apnoesi kabi sabablar klinik vaziyatga qarab tekshiriladi. 2024-yil ESC tavsiyalarida ikkilamchi gipertenziyani qachon izlash va diagnostik tekshiruvlarni individual klinik holatga moslashtirishga alohida bo‘lim ajratilgan.

Zamonaviy texnologiyalar va kelajak diagnostikasi

Qon bosimini manjetkasiz o‘lchaydigan qurilmalar, aqlli soatlar va uzluksiz monitoring texnologiyalari klinik amaliyot uchun katta istiqbolga ega. Biroq ularning klinik qaror qabul qilishdagi o‘rni hali to‘liq shakllanmagan.

2026-yilgi ESC ilmiy bayonotida manjetkasiz qurilmalar istiqbolli bo‘lsa-da, hozirgi texnologiyalarda aniqlik, standartlashtirish va klinik validatsiya bilan bog‘liq muammolar mavjudligi sababli ularni klinik qarorlar uchun umumiy tarzda tavsiya qilishga hali yetarli asos yo‘qligi qayd etilgan.

Muhokama

Arterial gipertenziyaning zamonaviy diagnostikasi ko‘p bosqichli jarayon bo‘lib, faqat qon bosimi sonini aniqlash bilan cheklanmaydi. Eng muhim konseptual o‘zgarishlardan biri qon bosimini vaqt va muhitga bog‘liq dinamik biomarker sifatida ko‘rishdir.

ABPM bemorning sutkalik profilini aniqlashda yuqori diagnostik qiymatga ega bo‘lsa, HBPM uzoq muddatli monitoring uchun qulay va amaliy usuldir. Klinik qon bosimi va klinikadan tashqari qon bosimi o‘rtasidagi tafovutni aniqlash noto‘g‘ri tashxisning oldini olishga yordam beradi.

Shu bilan birga, gipertenziya tashxisini bemorning umumiy yurak-qon tomir xavfidan ajratib bo‘lmaydi. Bir xil qon bosimi ko‘rsatkichiga ega ikki bemorda nishon-a‘zolar zararlanishi, diabet, buyrak kasalligi yoki yurak-qon tomir kasalligining mavjudligi sababli klinik xavf turlicha bo‘lishi mumkin.

Xulosa

Arterial gipertenziyaning zamonaviy diagnostikasi standartlashtirilgan kabinet o‘lchovi, takroriy baholash, ABPM yoki HBPM yordamida klinikadan tashqari monitoring, yurak-qon tomir xavfini stratifikatsiya qilish va gipertenziya vositasidagi nishon-a‘zolar zararlanishini aniqlashga asoslanishi kerak.

ABPM ayniqsa yashirin, oq xalat va tungi gipertenziya fenotiplarini aniqlashda muhim diagnostik vosita bo‘lib qolmoqda. HBPM esa uzoq muddatli nazorat va bemorni diagnostik jarayonga jalb qilish imkonini beradi. Kelajakda raqamli

monitoring, sun'iy intellekt va manjetkasiz qurilmalar diagnostik imkoniyatlarni kengaytirishi mumkin, biroq ularning klinik qo'llanilishi yetarli texnik va klinik validatsiyaga asoslanishi lozim.

Amaliy xulosa: gipertenziyani zamonaviy diagnostika qilishda “bir marta o'lchash — tashxis qo'yish” modeli o'rniga “standartlashtirilgan o'lchash → klinikadan tashqari tasdiqlash → fenotiplash → nishon-a'zolar zararlanishini baholash → umumiy xavfni stratifikatsiya qilish” algoritmi ustuvor bo'lishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.McEvoy J.W., et al. 2024 ESC Guidelines for the Management of Elevated Blood Pressure and Hypertension. European Heart Journal. 2024.
- 2.McEvoy J.W., et al. 2024 ESC Pocket Guidelines on Elevated Blood Pressure and Hypertension. European Society of Cardiology, 2024.
- 3.Stergiou G.S., et al. How to screen and diagnose hypertension. European Journal of Preventive Cardiology. 2025.
- 4.Shimbo D., et al. Status of ambulatory blood pressure monitoring and home blood pressure monitoring for the diagnosis and management of hypertension. Hypertension Research. 2023.
- 5.Kario K., et al. When and how to use ambulatory blood pressure monitoring and home blood pressure monitoring for managing hypertension. 2024.
- 6.Cuff-based blood pressure measurement: challenges and solutions. 2024.
- 7.Misovic-Dedinje D., et al. Targeting Hypertensive Response to Exercise and the Association of Masked Hypertension With Subclinical Organ Damage. 2023.
- 8.Masked phenomenon: renal and cardiovascular complications; review and updates.2024.
- 9.Dal Pont C.S., et al. Cutoffs for white-coat and masked blood pressure effects. Journal of Human Hypertension. 2024.
- 10.European Society of Cardiology. Selecting the optimal method for assessment of hypertension-mediated organ damage: a personalized approach. European Journal of Preventive Cardiology. 2026.