



## **YURAK ISHEMIK KASALLIGI VA ARTERIAL GIPERTENZIYASI BOR BEMORLARDA ARTERIAL GIPERTENZIYA DARAJASIGA QARAB PERIFERIK TOMIRLAR O'ZGARISHINI BAHOLASH**

**Odiljonov H.X., Jabbarov O.O., Tursunova L.D., Alimov D.A.  
Toshkent tibbiyot akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston**

Arterial gipertenziya natijasida miya, yurak va buyraklar kabi muhim organlari qon tomirlarida patologik o'zgarishlar yuzaga keladi. Umumiy populyatsiyada arterial gipertenziya keng tarqalganligiga qaramasdan, kasallikning darajalari va tomirlar zararlanishi o'rtasidagi bog'liqlik va mexanizmlari haqida yetarlicha ma'lumot aniqlanmagan. Quyida arterial gipertoniya bilan kasallangan bemorlarda qon tomir o'zgarishlarining va arteroskleroz rivojlanishining ba'zi klinik jihatlari ko'rib chiqilgan.

**Kalit so'zlar:** Arterial gipertenziya, kalsiy kanallari antogonisti, uyqu arteriyasi, anevrizma.

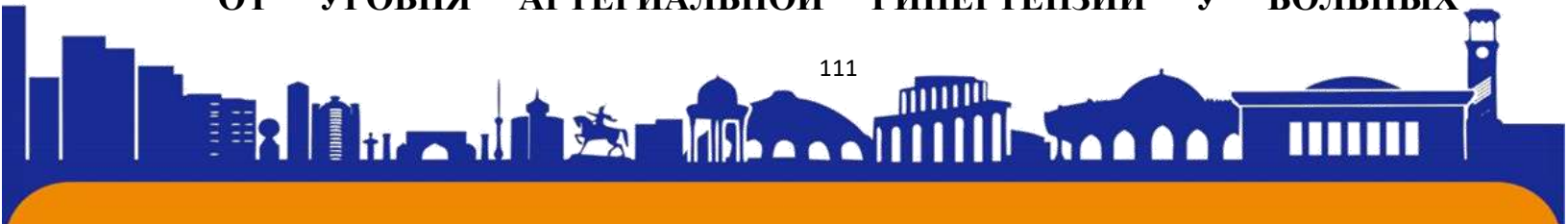
## **CHANGES IN PERIPHERAL VESSELS DEPENDING ON THE LEVEL OF ARTERIAL HYPERTENSION IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AND ARTERIAL HYPERTENSION**

**Odiljonov H.X., Jabbarov O.O., Tursunova L.D., Alimov D.A.  
Tashkent medical academy , Tashkent , Uzbekistan.**

As a result of arterial hypertension, pathological changes occur in the blood vessels of important organs such as the brain, heart and kidneys. Despite the prevalence of arterial hypertension in the general population, insufficient information about the relationship and mechanisms between the degree of the disease and vascular damage has been determined. Below we consider some clinical aspects of vascular changes and the development of arteriosclerosis in patients with arterial hypertension.

**Key words:** Arterial hypertension, calcium channel antagonist, carotid artery, aneurysm.

## **ИЗМЕНЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ СОСУДОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ**





## ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

**Одилжонов Х.Х., Жаббаров О.О., Турсунова Л.Д., Алимов Д.А.**

**Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан.**

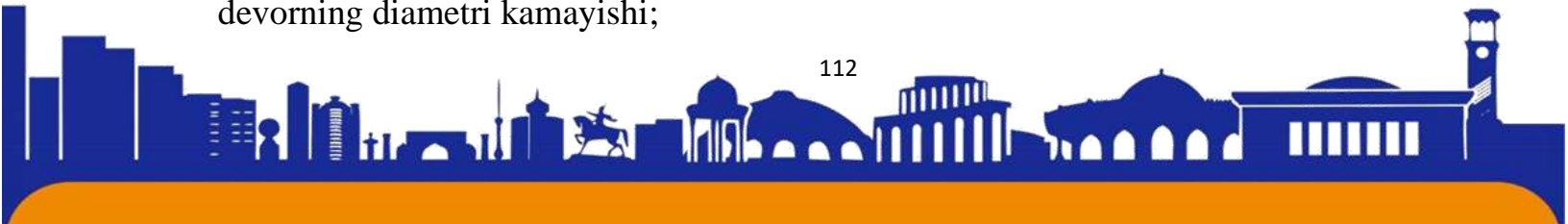
В результате артериальной гипертензии возникают патологические изменения в сосудах таких важных органов, как мозг, сердце и почки. Несмотря на распространенность артериальной гипертензии в общей популяции, установлено недостаточно информации о взаимосвязи и механизмах между степенью заболевания и поражением сосудов. Ниже рассмотрены некоторые клинические аспекты сосудистых изменений и развития атеросклероза у больных артериальной гипертонией.

**Ключевые слова:** Артериальная гипертензия, антагонист кальциевых каналов, сонная артерия, аневризма.

Yurakning asosiy vazifalaridan biri bu qonni tomirlarga bosim bilan chiqarib berib, uning tana bo‘ylab har bir organga tarqalishini ta’minlashdir. Bu jarayonning kechishi uchun yurakda ma’lum darajada bosim paydo bo‘ladi va qon aortaga chiqariladi. Yuqori qon bosimida qon aortaga normaga nisbattan ko‘proq bosim bilan chiqarilayotganligidan dalolat beradi. Qon bosimi yuqori bo‘lganda arteriya qon tomiri devorining ichki qavati va yurakga shikastlovchi ta’sir kovrsatadi. Sog‘lom arteriyalar moslashuvchan, kuchli va elastikdir. Ularning ichki qoplamasi silliq bo‘lib, qon erkin oqadi, muhim organlar va to‘qimalarni ozuqa moddalari va kislorod bilan ta’minlaydi. Agarda arteriyada zararlanish holati kuzatilsa ko‘rish qobiliyatining buzilishi, buyrak yetishmovchiligi, insult kabi xayot uchun xavfli bo‘lgan kasalliklar rivojlanishi mumkin.

Vaqt o‘tishi bilan yuqori qon bosimi arteriyalar shikastlanish holatini oshiradi. Bu quyidagilarga sabab bo‘lishi mumkin:

- Katta elastik va mushak tipdagi arteriya devorlarining qalinlashishi;
- Milkrosirkulyatsiyada ishtirok etuvchi arteriyalar sonining kamayishi;
- Kichik mushak arteriyalarini davomli bosim ostida qayta qurish natijasida devorning diametri kamayishi;

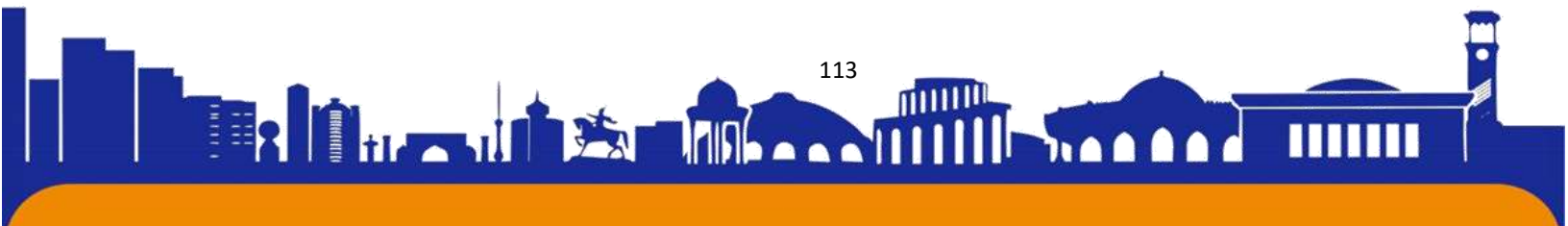


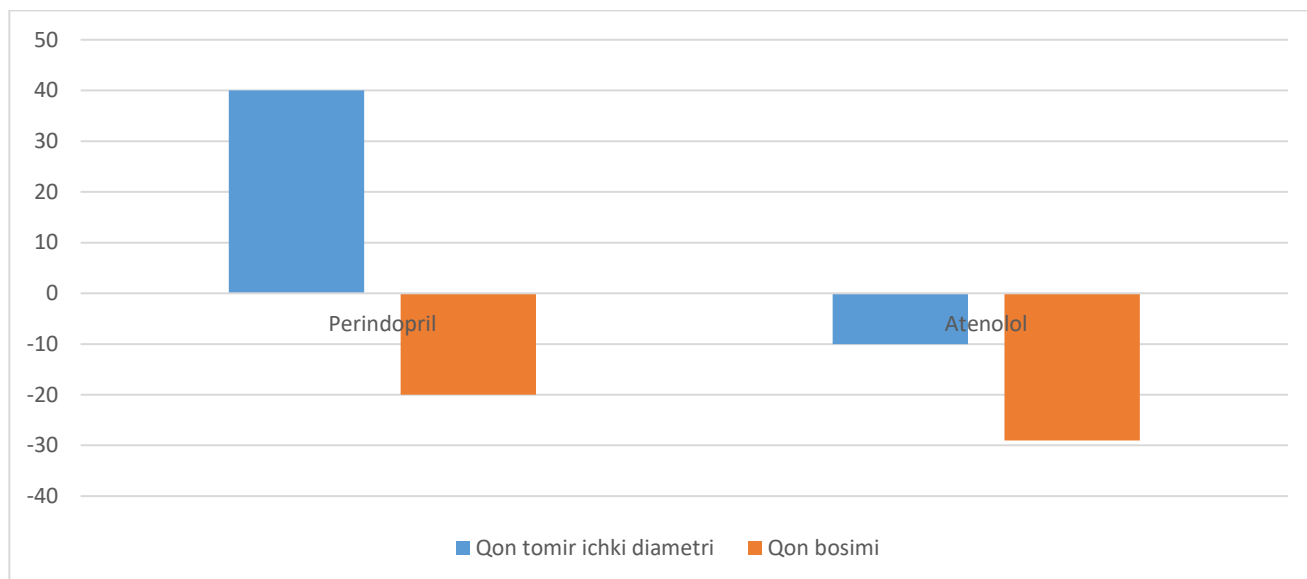


- Kichik arteriyalarning choʻzilishi.

Uyqu arteriyasida yuza joylashganligi va intima media qavatining (IMQ) oʻlchamini olish oson boʻlganligi tufayli bu qon tomirda izlanishlar olib borilgan [1]. Natijalarga koʻra IMQning qalinligi yoshga bogʻliq holda oshib boradi, bundan tashqari uzoq muddat yuqori qon bosimida yurgan bemorlarda ham tomir devorida qalinlashish holati kuzatilgan. Chekish, giperxolesterenemiya va fibrinogen miqdorining oshishi ham uyqu arteriyasida IMQ qavati oshishiga sabab boʻladi. Uyqu arteriyalarida kuzatilayotgan bu oʻzgarishlar koronar arteriyalarda ham yuqoridagi patologik jarayonlar kechayotganidan dalolat beradi. Davolashga kelsak, gipertenziya kasalligini angiotenzin aylantiruvchi ferment (AAF) ingibitori va kaltsiy antagonisti bilan nazorat qilishga asoslangan davolash muolajasi uyqu arteriyasida IMQ oʻlchamini kamaytirishi aniqlangan [4]. Gipertoniya kasalligi bilan kasallangan bemorlarni kalsiy antogonistlari va AAF ingibitorlari bilan davolash boshqa guruh antigipertenziv preparatlar bilan davolashga qaraganda katta diametrli qon tomirlar holatining yaxshilanishiga sabab boʻlgan [6-7].

Yuqori qon bosimi arteriyalarning ichki qoplamasi hujayralariga zarar yetkazishi mumkin. Oziq-ovqatlardan olingan yogʻlar shikastlangan va toraygan arteriyalar orqali qon oqimiga kirganda, ular shikastlangan tomirlarda toʻplanishi mumkin. Vaqt oʻtishi bilan arteriya devorlari elastikligi kamayib boradi. Bu organlardagi qon oqimini cheklanishiga sabab boʻladi. Garchi qon bosimini autoregulyator boshqarish qon tomir devorlarining qarshiliklari orqali kuzatilsa ham gipertenziya oʻrta oʻlchamli arteriya devorlarida qalinlashishga sabab boʻlmasligi aniqlandi.



**1-rasm.**

*Antigipertenziv davo chorasi atenolol va perindopril preparatlari bilan davolanishdan oldin va 12 oy keyingi qon bosimidagi va qon tomirning ichki diametridagi o`zgarish.*

Uzoq muddat yuqori qon bosimi bilan yuradigan bemorlarda anevrizma rivojlanish holati kuzatiladi. Vaqt o'tishi bilan zaiflashgan arteriya orqali harakatlanadigan qonning doimiy bosimi arteriya devorining bir qismini bo'rtib chiqishiga olib kelishi mumkin.. Anevrizma yorilib, tanada hayot uchun xavfli qon ketishiga olib kelishi mumkin. Anevrizmalar har qanday arteriyada shakllanishi mumkin. Ammo ular ko'pincha aortada- tananing eng katta arteriyasida uchraydi.

Xulosa: Arterial gipertenziya qon tomir devori strukturasi bir qancha ko'rsatkichlariga ta'sir ko'rsatadi. Kalsiy kanallari antogionistlari, AAF ingibitorlari kabi antigipertenziv preparatlar qon tomirlarning struktural holatini birmuncha yaxshilashi aniqlangan. Bir qancha olib borilgan ilmiy tadqiqod natijalari shuni ko'rsatdiki, qarish va gipertoniya tufayli kelib chiqadigan gipertrofiya uyqu arteriyasining elastik xususiyatlariga qarama-qarshi ta'sir ko'rsatadi, yani qarish tomirlar cho'ziluvchanlikni pasaytiradi, uzoq muddat davom etgan gipertoniya kasalligi esa uni oshiradi.





### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. „Arterial structural modifications in hypertension Effects of treatment” S. Thorn Clinical and Cardiovascular Pharmacology, National Heart and Lung Institute, Imperial College School of Medicine at St Mary's, London W2, U.K.

2. „How High Blood Pressure Damages” Arteries <https://myhealth.alberta.ca/>

3. „Arterial Wall Hypertrophy and Stiffness in Essential Hypertensive Patients” Stéphane Laurent 1 Aug 1995 <https://doi.org/10.1161/01.HYP.26.2.355> Hypertension. 1995;26:355–362

4. Mayet J, Stanton AV, Sinclair A-M et al. The effects of antihypertensive therapy on carotid vascular structure in man. Cardiovasc Res 1995; 30: 147-52.

5. Safar ME, Laurent S, Bouthier JD, London GM, Mimran A. Effect of converting enzyme inhibitors on hypertensive large arteries in humans. Am J Hypertens 1986; 8: 1257-61.

6. Asmar RG, Pannier B, Santoni JPH et al. Reversion of hypertrophy and reduced arterial compliance after converting enzyme inhibition in essential hypertension. Circulation 1988; 78: 941-50.

7. Van Merode T, Van Bortel L, Smeets FA et al. The effect of verapamil on carotid artery distensibility and cross-sectional compliance in hypertensive patients. J Cardiovasc Pharmacol

8. Mulvany MM, Aalkjaer C. Structure and function of small arteries. .1990; 70:921-961. [CrossrefMedlineGoogle Scholar](#)

9. Aalkjaer C, Heagerty AM, Petersen KK, Swales JD, Mulvany MJ. Evidence for increased media thickness, increased neuronal amine uptake, and depressed excitation-contraction coupling in isolated resistance vessels from essential hypertensives. .1987; 61:181-186. [CrossrefMedlineGoogle Scholar](#)

10. Schwartzkopff B, Motz W, Frenzel H, Vogt M, Knauer S, Strauer BE. Structural and functional alterations of the intramyocardial coronary arterioles in patients with arterial hypertension. .1993; 88:993-1003. [CrossrefMedlineGoogle Scholar](#)



ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF(2023)-3,778 Volume-1, Issue-12

11. Baumbach GL, Heistad DD. Remodeling of cerebral arterioles in chronic hypertension. 1989; *13*:968-972. [LinkGoogle Scholar](#)

12. Jabbarov, O. O., Daminov, B. T., & Tursunova, L. D. (2019). Роль метаболических факторов в прогрессировании диабетической нефропатии. *Вестник Ташкентской медицинской академии*, (4), 25-29.

13. Mirzayeva, G. F., Jabbarov, O. O., Tursunova, L. D., & Buvamukhamedova, N. T. (2021). GOUTY NEPHROPATHY: DIAGNOSIS, TREATMENT APPROACHES. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(11), 503-509.

14. Umarova, Z. F., Tursunova, L. D., Maksudova, M. X., Xodjanova, S. I., Mirzayeva, G. P., & Nadirova, Y. I. (2023). DIASTOLIC DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE LATE AFTER CORONARY STENTING (Doctoral dissertation). In *International scientific-online conference International scientific-online conference*.

15. Турсунова, Л. Д., Жаббаров, О. О., Мирзаева, Г. П., Жуманазаров, С. Б., & Хужаниязова, Н. К. (2022). Кардиоренал синдромда ангиотензин-неприлизин рецепторлари ингибиторларининг буйрак функционал холатига таъсири.

