



TASHKENT MEDICAL ACADEMY

100 TMA
ANNIVERSARY

ISSN 2181-3485

MEDICAL
JOURNAL OF
YOUNG
SCIENTISTS

YOSH
OLIMLAR
TIBBIYOT
JURNALI

No 13 (03), 2025

ABOUT JOURNAL

Since 2022, the journal has been included in the current List of peer-reviewed scientific publications.

QUALITY

Is a peer-reviewed publication, registered as a media outlet, has an ISSN



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
“YOSH OLIMLAR TIBBIYOT JURNALI”**

**TASHKENT MEDICAL ACADEMY
«MEDICAL JOURNAL OF YOUNG SCIENTISTS»**

**ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ»**

IXTISOSLASHUVI: “TIBBIYOT SOHASI”

ISSN: 2181-3485

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2022-yil 18-maydagi 1601-raqami bilan ro'yxatga olingan.

№ 13 (03), 2025

“Yosh olimlar tibbiyot jurnali” O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lif, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2023-yil 5-maydagi 337/6-som qarori bilan tibbiyot fanlari bo'yicha dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 5 мая 2023 г. № 337/6 «Медицинский журнал молодых ученых» внесен в перечень национальных научных изданий, рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам.

Qudratillayeva S.K., Saidrasulova G.B. / Postmenopauza davridagi ayollarda arterial gipertenziyaning kechishi	160
Mirsaidova Z.I., Bafoyeva Z.O. / Bolalardagi tungi enurezni etiologik omillarini o‘rganish va tahlil qilish.....	164
Tojiboyeva D.A., Kurbanova Z.Ch., Karimova A.A., Muminov O.A. / Surunkali glomerulonefrit etiologiyasi, patogenezi va yer yuzida tarqalishi (adabiyotlar sharhi).....	173
Zuparova K.T. / Melatonin va qandli diabet: patogenetik bog’liqlik qanday?	179
Toshpo‘latov S.S., Adilbekova D.B. / Metabolik sindrom xastaligida gipertoniya kasalligining organizmdagi gemodinamik o‘zgarishlarining klinik tahlili.....	184
Ahrorov A.A., Sobirova D.R. / Miokard infarkti natijasida yurak to‘qimalarida yuzaga kelgan patomorfologik o‘zgarishlar.....	189
Ortiqov B.B. / Kaliy ishlab chiqarish korxonalarida ishlovchi ishchilarning ovqatlanish tartibiga qo‘yiladigan gigiyenik talablar	194
Karimova S., Kurbonkulov A. / The advantage of the laparoscopic method in the treatment of inguinal hernias.....	201
Набиева Н.А. / Роль тромбоцитарного рецептора в риске возникновения тромботических событий (обзорная статья)	204
Сайфуллаева С.Г., Борибоев У.Ф. / Питание при гастрите.....	209
Tajieva Z.B. / Current trends in formation of urinary system diseases in school age children and features of their course	212
Khaydarov R., Umarova Z.F., Nazarova N.O. / Renal hemodynamic changes in lupus nephritis.....	216
Хаширбаева Д.М., Жураев А.Р., Адилов У.Х. / Ишлаб чиқаришнинг турли хил тармокларида гигиеник талабларга жавоб берадиган меҳнат шароитларини яратишда, кун давомида таъсир кўрсатувчи хавф омилларини олдини олишда жахон тажрибаси	221

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (ГИГИЕНА, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ)

Муратов С.А., Зокирхонова Ш.А. / Здоровое питание студентов медицинского техникума общественного здравоохранения г. Коканда.....	227
Юлдашева Ф.У., Орифжонов Д.Р., Орифжонова Н.Р. / Качество и безопасность питьевой воды	236
Bo‘riboev E.M., Bo‘riboyeva M.M. / Tamaki mahsulotlarni ishlab chiqaruvchi korxonada ishchilarning tana holatini baholashda bioelektrik impedansnini gigienik taxlili.....	239
Камилов Д.Ю., Азизова Ф.Л. / Гигиеническая оценка многофакторного питания работников предприятий полимерного производства.....	243

POSTMENOPAUZA DAVRIDAGI AYOLLARDA ARTERIAL GIPERTENZIYANING KECHISHI

**Qudratillayeva Sadoqat Kozimjon qizi – talaba
Saidrasulova Gulizebo Baxtiyorovna – katta o‘qituvchi
Toshkent tibbiyot akademiyasi (Toshkent, O‘zbekiston)**

Annotatsiya. Ushbu maqolada arterial gipertenziyaning epidemiologiyasi, patogenezi, kelib chiqish sabablari yoritilib bergen. Arterial gipertenziya (AH) asosiy omil hisoblanadi. Yurak-qon tomir kasalliklarini rivojlanish xavfi, menopauzaning turli davrlarida turli xil klinik va patogenetik xususiyatlar mayjud bo‘lib, ular davolanish vaqtida e’tiborga olinishi kerak. Postmenopauza davridagi ayollarda gipertenziyani oldini olish, jismoniy faoliyatning organizmga uchun afzalliklari keltirilgan. Menopauza natijasida yuzaga keladigan gormonal o‘zgarishlar yurak-qon tomir tizimiga ta’sir qilib, arterial bosimning oshishiga olib kelishi mumkin. Postmenopauza davridagi ayollarda GK bilan kaltsiy va lipidlar almashuvining buzilishi birga kechishi mumkin. Shuni ta’kidlash lozimki, ehtimol bu o‘zgarishlar qon zardobidagi kaltsiuning ionlangan qismi va xolesterin ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi umumiy o‘zaro bog‘liqlikning ijobiy korrelyatsiyasini ko‘rsatadi. Tadqiqotda gipertenziyaning klinik belgilari, rivojlanish omillari va asoratlari ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, postmenopauza davridagi arterial gipertenziyaning diagnostikasi, davolash usullari va profilaktika choralariga alohida e’tibor qaratilgan. Maqola ushbu muammoni tushunishga yordam berib, shifokorlar va tadqiqotchilar uchun foydali ma‘lumotlarni taqdim etadi.

Kalit so‘zlar: arterial gipertenziya, postmenopauza, jismoniy faoliyat.

Kirish. Bugungi kunda Jahon miqyosida arterial gipertenziyaning tarqalishi jadallahib bormoqda. Statistik ma‘lumotlarga ko‘ra, arterial gipertenziya tarqalishi bo‘yicha 2016 yil ma‘lumotlariga ko‘ra, jinsi va yoshiga qarab, 45-54 yoshdagisi ayollarda gipertenziya tarqalishi 54,45% ni tashkil qiladi, bu erkaklar-nikidan bir oz pastroqdir va 55-64 yoshdan boshlab 74,5% gacha oshadi va erkaklarnikidan esa 2,5% ga ko‘proq. Bundan tashqari, 55-64 yoshdagisi ayollarda antigipertenziyv dorilarni qabul qilish chastotasi 78,9% ga etishiga qaramay, gipertenziyani samarali davolash chastotasi atigi 34,4% ni tashkil qiladi.[1]. Aynan shu yoshda ayol postmenopauzaning boshlanishini boshdan kechiradi. Bir necha olimlarning fikricha, ayppardagi arterial gipertenziya patogenezi bo‘yicha gormonlar almashinuvni buzilishi bilan bog‘liq deb hisoblashadi. Xususan, Estrogenlarning yurak-qon tomir tizimining faoliyatini tartibga soluvchi neyrogumoral omillarga potentsial ijobiy ta’siri haqida ko‘plab dallilar mayjud.[2] Gipertenziyaning muhim sabablariidan biri jismoniy faoliyatsizlikdir. Tanadagi yoshga bog‘liq o‘zgarishlar (xususan, markaziy asab tizimi) ushbu kasallik alomatlarning paydo bo‘lishi va rivojlanishiga ta’sir qiladi. Keksa odamlar orasida gipertenziya

(gipertenziya) yuqori darajasi ateroskleroz qo‘silishi natijasida qon tomirlarining o‘zgarishi bilan izohlanadi. Ushbu kasalliklar o‘rtasida aniq bog‘liqlik mayjud. Haddan tashqari spazm va qon tomirlari devorlarida blyashha mayjud bo‘lsa, qon arteriya orqali qon aylanishini to‘xtatishi mumkin. Bunday holda, insult yoki miokard infarkti sodir bo‘ladi.[9] Bundan tashqari o‘rta yoshli ayollarda arterial gipertenziyaning ko‘p uchrashtiga bir nechta sababi bor ularga: uzoq muddatli va tez-tez uchraydigan neyropsiklik stress, uzoq muddatli stressdir. Ko‘pincha gipertoniya doimiy hissiy stress bilan bog‘liq odamlarda uchraydi. Asosiy sabablardan irsiy moyillik, semizlik, harakatsizlik, osh tuzi, spirtli ichimliklarni ko‘p iste’mol qilish, surunkali stress, chekish va boshqa bir qator omillar, asosan turmush tarzi xususiyatlariga bog‘liq bo‘lib, vaqt o‘tishi bilan endote- liy - ichki qavatning ishlashini buzilishiga olib keladi. Odatda, so‘rov o‘tkazgan bemorlar xuddi shu kasallikka chalingan qarindoshlari ning borligini aniqlashlari mumkin.[10] Arte- rial gipertenziya o‘zi ko‘p odamlarda hech qanday subyektiv tuyg‘ularda o‘zini namoyon qilmaydi. Agar u alomatlар bilan birga bo‘lsa, bu boshda og‘irlilik hissi, bosh og‘rig‘i, ko‘z olida miltillash, ko‘ngil aynishi, bosh aylanishi,

yurish paytida beqarorlik, shuningdek, yuqori qon bosimiga xos bo‘laman bir qator boshqa alomatlar bo‘lishi mumkin. [9,10]

Materiallar va usullar: Postmenopauza davridagi (50-65 yosh) 40 nafar ayol tibbiy ko‘rikdan o‘tkazildi. TOSHMI 1-klinikasiga postmenopauza davridagi (50-65 yosh) ayollar murojaat qilgan va ikki bosqichli tekshiruv ishlari tashkil etildi. Birinchi bosqich, AG ko‘rsatgichi va uning shakllari gipertoniya kasalligi va simptomatik gipertenziya. Ayollarda arterial gipertenziyani aniqlash uchun, ikkala qo‘lda qon bosimini uch marta o‘lchash amalga oshirildi. Postmenopauza davridagi ayollardan 40 nafaridan 13 tasida (71,1%) gipertoniya kasalligi aniqlangan, shundan 7 tasida (56,5%) -gipertoniya kasalligi I-bosqichi, 5 nafarida (43,5%) -gipertoniya kasalligi II-bosqichi aniqlandi. Tadqiqotning ikkinchi bosqichida postmenopauza davridagi ayollarning 80 nafarida kalsiy va lipidlar almashuvining buzilishi o‘rganildi. Asosiy guruhda postmenopauza davridagi ayollar 10 nafar bo‘lib shulardan 9 nafariga GK I-bosqich, 3 nafariga GK II-bosqich tashxisi qo‘yildi. Nazoratga olingan guruh postmenopauza davridagi ayollarning 20 nafarida normal qon bosimi aniqlandi. Bu guruhga salomatligidan shikoyat qilmaydigan amaldagi ayollar kiradi. Uлarni umumiyl klinik tekshiruv vaqtida ulardag‘i o‘zgarishlarni shu jumladan qon bosimi darjasini ma’lum bir yosh uchun fiziologik me’yorga mos keladi. Gipertoniya kasalligi bor barcha ayollar umumiyl tekshiruvdan o‘tkazildi, bularga klinik laborator ya’ni umumiyl qon va siyidik taxlili, qon bioximik taxlili va instrumental medotik tekshiruvlar: EKG, ExoKG, ko‘z tubini tekshirish bundan tashqari ginekolog va endokrinolog ko‘rikliham tashkil etildi.

Natija va muhokama. Bemorlar tekshiruvlar natijasida organizmida gormonlar yetishmasligi tasdiqlansa demak, ularning darajasini dori vositalari bilan to‘ldirish kerak, deb hisoblashadi. Bu nazariya ayrim holatlarda to‘g‘ri hisoblanadi. Kexsa bemorlar uchun ayniqsa serebrovaskulyar kasalliklaridan azyat chekuvchilar uchun torasemidni uzoq muddatli qo‘llash bilan maqsadli qon bosimini normal ko‘rsatkichlariga erishish mumkin[4]. Gipertenziyani medikamentoz davolashda torasemid

RAAS blokerlari, ACE inhibitörleri va b-blokerlar bilan birlashtirilishi mumkin [6]. Ammo menopauzani davolash uchun gormonal dorilarni qo‘llash faqat shifokor nazorati ostida va juda ehtiyyotkorlik bilan amalga oshirilishi mumkin, chunki gormonlarni yuqori darajada qo‘llash jiddiy asoratlarga olib kelishi mumkin. Asosan, agar menopauza paytida bosimning ko‘tarilishi kuzatilsa, davolash gipertenziya uchun ishlatiladigan dorilar bilan amalga oshiriladi. Ammo shifokor bilan maslahatlashmasdan dori-darmonlarni sotib olmaslik kerak. Menopauza davridagi gipertenziyasi bor bemorlar bitta dori bilan yoki kombinatsiya langan holda davolash mumkin.[7] Menopauza paytida ayolning umumiy holati ovqatlanish bilan bevosita o‘zaro bog‘liq bo‘ladi. Shuning uchun davolashni boshlashdan oldin biz qanday maxsulotlarni iste’mol qilish mumkin ekanligini ko‘rib chiqilgan. Qon bosimini normallashtirishi kerak bo‘lgan ayollar o‘z dietasiga ko‘proq sabzavot va mevalarni kiritilgan, yog‘ va tuz miqdori yuqori bo‘lgan ovqatlar chiqarib tashlanishi yoki hech bo‘lamanad minimal miqdorda iste’mol qilinish haqida tavsiya berilgan.. Hatto bunday oddiy qoidalarga rioya qilish ayolga gipertenziya va menopauza bilan uning holatini yengillashtirishga yordam bergan.[7] Gipertenziya yosh o‘tg‘an sari ortadi, ko‘pincha natriy (Na) ko‘pligi va kaliy (K) kamligi tufayli. Tuzni kamaytirish va K ni iste’mol qilishni ko‘paytirish, ayniqsa, ta’mga bo‘lgan imityozlar tufayli kattalar uchun qiyin. K ga boy dorivor o‘tlar va ziravorlar potentsial yechim taklif qiladi. Ziravorlar va o‘tlarga boy yuqori kaliyli diet - tuzni almashtirish (HPSH-SS) dietasi qon bosimini pasaytirishda samaradorligi uchun tavsiya qilingan ammo to‘liq o‘rganilmagan.[8] Gipertenziya bilan og‘rigan bemorning ratsioniga tolalar kiritilishi kerak. Bu qon xolesterolini tushirishga va uning so‘rilishini oldini olishga yordam beradi. Shuning uchun ko‘proq meva va sabzavotlarni iste’mol qilish xolesterinni yaxshi so‘rilishiga yordam beradi. Ortiqcha vazn bo‘lsa, kunlik kaloriya miqdorini 1200-1800 kkalgacha kamaytirish lozim.[3]

Jismoniy holatni yaxshilash va arterial gipertenziyani oldini olish maqsadida bir qancha olimlar tajriba va tadqiqotlar o‘tkazgan. Ulardan biri gipertenziy premenopauzal

ayollar ($n = 41$; yoshi ($\text{o}'rtacha} \pm \text{SD}$): 44 ± 7 yil; bo'yisi: 166 ± 6 sm; vazni: $78,6 \pm 11,6$ kg; tana yog'i: $43,3 \pm 5,2\%$) o'tasida futbol mashg'ulotlariga randomizatsiyalangan (SOC, $n = 21$) yoki nazorat (CON, $n = 20$). SOC 15 hafta davomida uch haftalik mashg'ulotlari ni o'tkazdi, CON esa o'sha davrda hech qanday mashg'ulot yoki turmush tarzini o'zgartirmadi. Yurakning tuzilishi va funktsiyasi exokardiografiya tekshiruvidan oldingi va keyingi tekshirushi bilan baholandi.[10]

Tajribalar natijasida futbol mashg'ulotlari ($P = 0,001$) chap qorincha massa indeksini 10% ga oshirdi [95% CI 4; 15], CONda hech qanday o'zgarishlar yuz bermadi (vaqt \times guruhning o'zaro ta'siri, $P = 0,005$). Bundan tashqari, faqat SOC guruh ichidagi o'sishni ($P = 0,01$) 8% ga ko'rsatdi [95% CI 2; 14] chap qorincha septum diametrida. O'ng qorincha remodellatsiyasining belgilari uchun 8% [95% CI 1; uch halqa tekisligining sistolik ekskursiyasi uchun guruh ichidagi o'sish ($P = 0,02$) so'dir bo'ldi; 14] faqat SOCda. Chap arterial diametri indeksi ($P < 0,001$) 6% ga oshdi [95% CI 3; 10] SOCdan keyin, u CONda ta'sir qilmagan bo'lsa (vaqt \times guruh o'zaro ta'siri, $P = 0,02$). Diastolik funktsiyani ishlab chiqaruvchilar uchun SOC o'rtacha erta diastolik mitral halqa tezligida 10% [95% CI 2; 19]. Bundan tashqari, mitral qopqoqning qisqarishi ($P < 0,001$) A tezligi - 19% [95% CI - 29; - 10] futbol mashg'ulotlaridan so'ng kuzatilgan bo'lib, bu mitral qopqoq E/A nisbatni 34% [95% CI 16; 53] SOCda. CONda guruh ichidagi o'zgarishlar aniqlanmadidi.[5]

Xulosa. Natijaning xulosasi shundan iboratki, yengil gipertenziyasi bo'lgan, o'rta yoshli ayollarda 15 haftalik futbol mashg'ulotlari chap qorincha massasini va chap arteriya diametrini oshiradi va chap qorincha diastolik funktsiyasi ko'rsatkichlarini yaxshilaydi. Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda ayollar orasida arterial gipertenziya haqida juda ko'p gapirilmoqda. Sog'liqni saqlash tashkilotlari kasallikni kelib chiqish sababalarini to'liq o'rganishib, oldini olish maqsadida tadqiqotlar olib borishmoqda. Bundan tashqari kasallikni faqat dori darmonlar bilan emas balki, jismoniy mashqlar, dieta va to'g'ri ovqatlanish orqali kasallikni yengishni bemorlarga tavsiya qilmoqda.

Adabiyotlar.

1. Alisherovna, K. M. Cystatin c is an early marker of decreased kidney function.
2. Alisherovna, K. M., Djamshedovna, K. D., Totlibayevich, Y. S., & Boymamatovna, E. F. (2022). The Effectiveness of the Original Drug Trimetazidine MV in Patients with Stable Ischemic Heart Disease and Persistent Angina Attacks Against the Background of the Use of Trimetazidine Generics. Miasto Przyszlosci, 30, 235-238.
3. Архипова Л.В., Гуревич М.А. Особенности патогенеза и лечения артериальной гипертензии у женщин // РМЖ. 2015. № 15. С. 870 [Arkhipova L.V., Gurevich M.A. Osobennosti patogeneza i lecheniya arterial'noy gipertenzii u zhenshchin // RMZ. 2015. № 15. S. 870 (in Russian)].
4. Бойцов С.А., Баланова Ю.А., Шальнова С.А. и др. Артериальная гипертония среди лиц 25–64 лет: распространность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014. Т. 13. № 4. С. 4–14 [Boytssov S.A., Balanova Yu.A., Shal'nova S.A. i dr. Arterial'naya gipertoniya sredi lits 25–64 let: rasprostranennost', osvedomlennost', lecheniye i kontrol'. Po materialam issledovaniya ESSE. Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika. 2014. T. 13. № 4. S.4–14(in Russian)].
5. Achhammer I., Eberhard R. Comparison of serum potassium levels during long-term treatment of hypertension patients with 2,5 mg torasemide o.d. or 50 mg triamterene/25 mg hydrochlorothiazide o.d. // Progress in Pharmacology and Clinical Pharmacology. Stuttgart: Gustav-Fischer-Verlag, 1990. Vol. 8. P. 211–220. Оригинальная статья опубликована на сайте РМЖ (Русский медицинский журнал): [162](https://www.rmj.ru/articles/kardiologiya/Arterialyna ya_gipertoniya_u_ghenschin_v_postmenopauze/#ixzz8s1k65kBTUnder Creative Commons License: Attribution
6. Achhammer I., Eberhard R. Comparison of serum potassium levels during long-term treatment of hypertension patients with 2,5 mg torasemide o.d. or 50 mg triamterene/25 mg hydrochlorothiazide o.d. // Progress in Pharmacology and Clinical

</div>
<div data-bbox=)

- Pharmacology. Stuttgart: Gustav-Fischer-Verlag, 1990. Vol. 8. P. 211–220.
7. Sjúrðarson, T., Kyhl, K., Nordsborg, N. B., Kollslíð, R., Andersen, L. J., Krstrup, P., & Mohr, M. (2024). 15 weeks of soccer training increases left ventricular mass and improves indices of left ventricular diastolic function in previously sedentary, mildly hypertensive, middle-aged women. *European journal of applied physiology*, 124(5), 1621–1629. <https://doi.org/10.1007/s00421-023-05399-7>
8. Spannbrucker N., Achhammer I., Metz P., Glocke M. Comparative study on the hypertensive efficacy of torasemide and indapamide in patients with essential hypertension // Drug. Res. 1988. Vol. 38(1). P. 190–193. Оригинальная статья опубликована на сайте РМЖ (Русский медицинский журнал): https://www.rmj.ru/articles/kardiologiya/Arterialnaya_gipertoniya_u_ghenschin_v_postmenopauze/#ixzz8s1khqb4jUnder Creative Commons License: Attribution
9. <https://apolloniya-clinic.ru/articles/skachki-davleniya-pri-prilivah>
10. <https://uz.pobeditidijabetes.org/5010-hypertension-symptoms-and-treatment.html>
11. <https://300.ya.ru/gi5yoFg1>
12. <https://probolezny.ru/arterialnaya-gipertensiya/><https://300.ya.ru/X7UQBZQz>