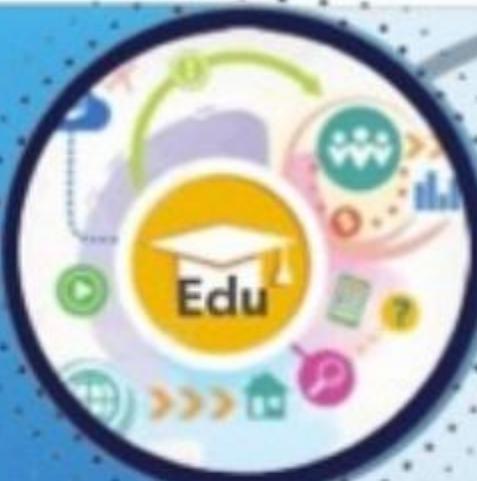




TASHKENT MEDICAL ACADEMY

100 TMA
ANNIVERSARY



Journal of Educational and Scientific Medicine



Issue 5 | 2025



OAK.UZ

Google Scholar

Science Information Committee of the Cabinet
of Ministers of the Republic of Uzbekistan

ISSN: 2181-3175



Research Article

Open © Access

THE ROLE OF METABOLIC FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF RENAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Sultanov S. S.

Tashkent Medical Academy

Email:kamola4740sattarova@gmail.com

ABSTRACT

Background: Arterial hypertension (AH) is a common and serious disease characterized by persistently high blood pressure, which has a significant negative impact not only on the cardiovascular system, but also on respiratory, nervous and renal function. High blood pressure is associated with serious damage to various organs, including the kidneys, over a long period of time. In particular, nephropathy, which occurs as a result of impaired kidney function due to hypertension, negatively affects the quality of life of many patients and leads to aggravation of the disease. Kidney damage caused by AH leads to chronic renal failure, increasing mortality and disability among the population.

Aim. The effect of arterial hypertension on the development of renal dysfunction..

Materials and Methods. The study examined the impact of disease processes on dysfunction in hypertensive patients, their pathophysiological mechanisms, and clinical significance. A group of 80 patients with renal dysfunction, with and without arterial hypertension were included in the study.

Results: According to the results of the study, when comparing groups 1 and 2, a significantly higher urinary microalbuminuria was observed in group 2 compared to group 1, respectively (30.27 ± 2.47 - 91.56 ± 18.11). The results obtained showed that metabolic factors can negatively affect the course and development of the disease in patients with arterial hypertension and develop kidney disease, causing severe complications.

Conclusion: In patients with arterial hypertension, the process of reloading is early loading. Their help and treatment strategies can be improved. All medical diseases must be individualized, because each patient's condition is unique and specific.

Keywords: Arterial hypertension, renal dysfunction, metabolic processes, microalbuminuria

ARTERIAL GIPERTENZIYALI BEMORLARDA BUYRAKLAR DISFUNKSIYASI RIVOJLANISHIDA METABOLIK OMILLARNING ROLI

Sultanov S. S.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

ABSTRACT

Dolzarbli: Arterial gipertensiya (AG) — bu qonda bosimning doimiy yuqori bo'lib qolishi bilan tavsiflanadigan keng tarqalgan va jiddiy kasallik bo'lib, u nafaqat yurak-tomir tizimiga, balki nafas olish, asab va buyrak faoliyatiga ham sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi. Qon bosimining yuqori bo'lib qolishi, uzoq muddat davomida turli organlarga, jumladan, buyraklarga jiddiy zarar yetkazishi bilan bog'liq. Ayniqsa, gipertensiya tufayli buyraklar faoliyatining buzilishi natijasida yuzaga keladigan nefropatiya ko'plab bemorlar hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi va kasallikning og'irlashishiga olib keladi. AG tufayli rivojlanadigan buyrak zararlanishi surunkali buyrak yetishmovchiliga olib kelib, aholi o'rtaida o'lim va nogironlik darajasini oshiradi.

Maqsad: Buyraklar disfunksiyasi rivojlanishida arterial gipertenziyaning ta'sirini o'rganish..

Materiallar va usullar: Tadqiqotda arterial gipertenziyali bemonlarda buyraklar disfunksiyasiga metabolik omillarni ta'siri, patofiziologik mexanizmlar va klinik ahamiyati ko'rib chiqildi. Tekshirishga 80 ta buyraklar disfunksiyasi kuzatilgan, arterial gipertenziyasi bor va arterial gipertenziyasi yo'q bemonlar guruxi kiritildi

Natijalar: Tadqiqot natijalari ko'ra 1 va 2 guruhlarni o'zaro taqqoslaganimizda 1-chi guruhga nisbatan 2-guruhda siyidikda mikroalbuminuriya ishonchli darajada ko'p ajralishi kuzatildi, mos ravishda ($30,27 \pm 2,47$ - $91,56 \pm 18,11$). Olinigan natijalar ko'ra metabolik omillar arterial gipertenziyali buyrak kasalliklari rivojlangan bemonlarda kasallikning kechishiga va rivojlanishiga salbiy tasir qilishi, og'ir asoratlar keltirib chiqarishi mumkinligini kursatdi.

Xulosa: Arterial gipertenziya bilan bemonlarda buyrak faoliyatini baholashda metabolik omillar erta aniqlash muhim ahamiyatga ega. Ularning yordamida kasallikning oldini olish va davolash strategiyalarini yaxshilash mumkin. Barcha tibbiy yondashuvlar individual bo'lishi zarur, chunki har bir bemonning holati alohida va o'ziga xosdir

Kalit so'zlar: Arterial gipertenziya, buyraklar disfunksiyasi, metabolik omillar, mikroalbuminuriya .

РОЛЬ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Султанов С.С.

Ташкентская медицинская академия

ABSTRACT

Актуальность. Артериальная гипертония (АГ) — распространенное и тяжелое заболевание, характеризующееся стойким повышением артериального давления, которое оказывает существенное негативное влияние не только на сердечно-сосудистую систему, но и на дыхательную, нервную и почечную функцию. Повышенное артериальное давление сопровождается серьезным поражением различных органов, в том числе почек, в течение длительного периода времени. В частности, нефропатия, возникающая вследствие нарушения функции почек вследствие артериальной гипертонии, негативно влияет на качество жизни многих пациентов и приводит к усугублению течения заболевания. Поражение почек при АГ приводит к хронической почечной недостаточности, повышению смертности и инвалидизации населения.

Цель. Влияние артериальной гипертонии на развитие почечной дисфункции.

Материалы и методы. В исследовании изучалось влияние патологических процессов на дисфункцию у больных артериальной гипертонией, их патофизиологические механизмы и клиническое значение. В исследование была включена группа из 80 пациентов с нарушением функции почек с артериальной гипертонией и без нее.

Результаты: По результатам исследования при сравнении групп 1 и 2, достоверно более высокая микроальбуминурия мочи наблюдалась в группе 2 по сравнению с группой 1 соответственно ($30,27 \pm 2,47$ - $91,56 \pm 18,11$). Полученные результаты показали, что метаболические факторы могут негативно влиять на течение и развитие заболевания у больных артериальной гипертензией и развивать заболевание почек, вызывая тяжелые осложнения.

Заключение: У больных артериальной гипертензией процесс перезагрузки является ранней нагрузкой. Их помошь и стратегии лечения могут быть улучшены. Все медицинские заболевания должны быть индивидуализированы, поскольку состояние каждого пациента уникально и специфично.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, почечная дисфункция, метаболические процессы, микроальбуминурия

KIRISH

Buyraklar arterial gipertenziyada asosiy zarar ko'ruvchi organlardan biri hisoblanadi, chunki yuqori qon bosimi natijasida buyrakning filtratsiya funksiyasi pasayadi, bu esa oxir-oqibat buyrak yetishmovchiliga olib kelishi mumkin. Buyraklar arterial gipertenziya (AG) fonida katta stressga duchor bo'ladi. Arterial gipertenziyaning ta'siri ostida buyraklar tomirlarining ichi torayadi (arterioskleroz), bu esa buyraklarning qon bilan ta'minlanishini buzadi va natijada glomerular filtratsiya tezligi pasayadi. Bu jarayon buyraklarning funksional yomonlashishiga olib keladi va uzoq muddatda gipertenziy nefropatiya (buyrak kasalligi) rivojlanishiga sabab bo'ladi. Butun dunyo bo'ylab arterial gipertenziya va surunkali buyrak kasalligi (SBK) bilan og'rigan bemonlar sonining ko'payishi, ularning yuqori kasallanishi va o'lim darajasi bilan bog'liqligi ushbu muammoning dolzarbligini ko'rsatadi. Arterial gipertenziya va SBK o'rtasidagi muammolarning ikki tomonlama xarakteri buyrak va yurak disfunksiyasining rivojlanish tezligini sekinlashtirish uchun ushbu ikki xolatni o'rganish istiqbolli maksadlardan biri xisoblanadi.[1,2]

Surunkali buyrak kasalligini erta tashxislash profilaktika va davo choralarini erta boshlash, SBKnинг keyingi bosqichlariga o'tishini sekinlashtiradi. Bu bilan esa o'rın bosuvchi terapiyaga (gemodializ) muxtoj bemonlar sonining kamayishiga va dializ oldi bosqichini uzayishiga erishishimiz mumkin. Bir nefronning faoliyatini to'xtashi qolgan nefronlarning vazifasini pasayishiga olib kelmaydi. Qolgan sog'lom nefronlar buyrak strukturaviy va funksional birliklarining

gipertrofiyasiga, glomerulyar filtratsiya tezligi oshishiga va qonda zaxarli moddalarni organizmdan chiqarib tashlashga moslashadi. [3,4]

Tadkikot maksadi: Buyraklar disfunksiyasi rivojlanishida arterial gipertenziyaning ta'sirini o'rganish.

Materiallar va uslublar: Tadqiqot ishimiz 80 ta buyraklar disfunksiyasi kuzatilgan va 30 ta nazorat guruxidagi sog'lom bemorlarni laborator va instrumental tekshirishlar natijalariga asoslangan.

Tekshirishga buyraklar disfunksiyasi kuzatilgan, arterial gipertenziyasi bor va arterial gipertenziyasi yo'q bemorlar guruxi olingan. Tadqiqotga olingan barcha bemorlar laborator-instrumental tekshiruvlardan o'tkazildi.

Tekshirishga olingan 80 ta bemor asosan "xodisa - nazorat" asosida 2 ta asosiy guruxlarga bo'lib o'rganildi.

1 – gurux. Arterial gipertenziya yo'q, buyraklar disfunksiyasi rivojlangan guruxi (n=40). Erkak n=10 (25 %), ayol n=21 (75 %), o'rtacha yoshi -35,5

2 – gurux. Arterial gipertenziya bor, buyraklar disfunksiyasi rivojlangan guruxi (n=40). Erkak n=15 (37,5 %), ayol n=25 (62,5%), o'rtacha yoshi -47,2

Tadqiqotga olingan buyraklar disfunksiyasi rivojlangan, arterial gipertenziyasi bor va arterial gipertenziyasi yo'q barcha bemorlardan quyidagi kliniko-bioximik ya'nii peshobda mikroalbuminuriya (MAU), qonda mochevina, kreatinin, hamda koptokchalar filtratsiyasi tezligi xisoblash(KFT) kabi tekshiruvlar o'tkazildi.

Natijalar va ularning tahlili: Tekshirishga olingan 1 va 2 guruh bemorlar o'rtasida buyrakning funksional holati siydikdagi MAU, qonning bioximik taxlili mochevina, kreatinin, KFT o'rganildi.

Jadval-1

Laborator ko'rsatkichlar	1-guruh	2-guruh
Yoshi	35,5±0,83	47,2±2,85
MAU (mg/l)	30,27±2,47	91,56±18,11*
Mochevina (mmol/l)	4,98±0,23	9,03±0,80*
Kreatinin (mmol/l)	70,86±2,36	146,67±20,25*
KFT	90,14±3,17	46,9±72,55*

Izoh: * - ishonchlik darajasi ($p<0.05$).

Tadqiqot natijalariga ko'ra 1 va 2 guruhlarni o'zaro taqqoslaganimizda 1-chi guruhga nisbatan 2-guruhda siydikda MAU ishonchli darajada ko'p ajralishi kuzatildi, mos ravishda ($30,27\pm2,47-91,56\pm18,11$). Jadval-1

O'r ganilayotgan guruhlarda buyrak funksional holatini baholovchi qondagi mochevina, kreatinin va KFT ko'rsatkichlari o'rganildi. Bunga ko'ra 1 va 2-guruh bemorlaridagi natijalarini guruylararo qiyoslab o'rganganimizda arterial gipertenziya bor buyrak funksiyasi buzilgan guruh bemorlarida buyraklarning funksional holati pasayganligi kuzatildi va ishonchli darajada qayd qilindi, mos ravishda $90,14\pm3,17-46,9\pm72,55$. Qonda mochevina, kreatininning oshishi KFT kamayishi bilan kuzatildi. Mochevina va kreatinin ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli musbat korrelyasion bog'liqlik borligi ($r=0.85$) hamda mochevina KFT va kreatinin KFT o'rtasida ishonchli manfiy korrelyasion bog'liqlik borligi aniqlandi, mos ravishda ($r=0.84$, $r=0.84$).

Xulosi: Ilmiy tadqiqot ishida aniqlangan natijalarga ko'ra buyraklar disfunksiyasi kuzatilgan, arterial gipertenziyasi bor bemorlarda metabolik omillarni klinik jihatdan o'rganish bemorlardagi buyraklar erta disfunksiyasi o'zgarishlarini erta baholash imkonini berib, bu orqali bemorlardagi mavjud kasallikning yanada avjlanishini oldini olishga yordam beradi. Undan tashqari o'rin bosuvchi terapiyaga (gemodializ) muxtoj bemorlar sonining kamayishiga va dializ oldi bosqichini uzayishiga, bemorlar xayot sifati yaxshilanishiga va o'z navbatida stasionar davodan iqtisodiy jixatdan sezilarli darajada mablag' tejalishi ga sabab bo'ladi.

Adabiyotlar

- Adamczak, M., Zeier, M., Dikow, R., and Ritz, E. (2002). Kidney and hypertension. *Kidney Int.* 61, S62–S67. doi:10.1046/j.1523-1755.61.s80.28.x
- Antza, C., Doundoulakis, I., Stabouli, S., and Kotsis, V. (2021). American, European and international hypertension guidelines: Time to shake hands *Int. J. Cardiol. Hypertens.* 8, 100075. doi:10.1016/j.ijchy.2020.100075
- Baker, M., and Perazella, M. A. Unger (2020). NSAIDs in CKD: Are they safe *Am. J. Kidney Dis.* 76, 546–557. doi:10.1053/j.ajkd.2020.03.023
- WHO, "Hypertension and its Global Impact on Health," World Health Organization, 2020.
- Smith, R., "Vascular Changes in Hypertension and their Effect on Renal Function," *Vascular Medicine*, 2019.