

HYPERURICEMIA AND HIGH BLOOD PRESSURE

Cornea Cornelia¹, Groppa Liliana¹, Russu Eugeniu¹, Agachi Svetlana¹

¹Discipline of Rheumatology and Nephrology, Nicolae Testemitanu University.

Background. High blood pressure (HBP) is commonly associated with hyperuricemia. The frequency of this association is determined by a decrease in renal perfusion (characteristic of hypertensive patients) which would favor the reabsorption of uric acid coupled with sodium and the development of arteriopathy that induces tissue ischemia with increased activity of xanthine oxidase, an enzyme involved in uric acid formation. **Objective of the study.** Study of the clinical features and evolution of hyperuricemia in patients with nephrogenic hypertension. **Material and methods.** Retrospective and prospective study on a group of 100 patients with nephrogenic hypertension hospitalized in the Nephrology Department of the Republican Clinical Hospital „Timofei Moșneaga”, in the period 2020-2021. The average age of the patients is 56.5 years. The average duration of the disease is 13.5 years. All patients were investigated clinically and paraclinically. **Results.** The following results were established: distribution by sex - 83% of patients are men and only 17% are women; distribution by nosology chronic kidney disease 32%, Uric lithiasis 22%, diabetic nephropathy 28%, malignant hypertension 18%. **Conclusions.** Hyperuricemia causes hypertension through a common action on the kidneys (by stimulating the renin-angiotensin system, renal vasoconstriction, NO reduction); on muscle vascular cells (by releasing inflammatory mediators, stimulating macrophages with IL-6 and TNF- α synthesis; on arteries (through its ugly endothelial receptor, stimulates smooth muscle proliferation and inhibits endothelial function). Diuretics for antihypertensive treatment promote the net reabsorption of urate and contribute to increased uric acid levels.

Keywords. hyperuricemia, high blood pressure.

HIPERURICEMIA ȘI HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ

Cornea Cornelia¹, Groppa Liliana¹, Russu Eugeniu¹, Agachi Svetlana¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemitanu”.

Introducere: Hipertensiunea arterială (HTA) este frecvent asociată cu hiperuricemia. Frecvența acestei asocieri este determinată de o scădere a perfuziei renale (caracteristica pacienților hipertensivi) care ar favoriza reabsorbția acidului uric cuplat cu sodiul și dezvoltarea unei arteriopatii ce induce ischemie tisulară cu creșterea activității xantin oxidazei, enzimă implicată în formarea acidului uric. **Scopul lucrării:** Studierea particularităților clinice și de evoluție a hiperuricemiei la pacienții cu HTA nefrogenă. **Material și metode:** Studiu retrospectiv și prospectiv pe un lot de 100 de pacienți cu HTA nefrogenă internați în secția Nefrologie IMSP Spitalului Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, în perioada 2020-2021. Vârsta medie a pacienților 56,5 ani. Durata medie a maladiei 13,5 ani. Toți pacienții au fost investigați clinic și paraclinic. **Rezultate:** Au fost stabilite următoarele rezultate. Repartizarea pe sexe - 83% din bolnavi sunt bărbați și numai 17% sunt femei; repartizarea după nozologii - Insuficiența renală cronică -32%, Litiiza urică 22%, nefropatie diabetică 28%, HTA malignă 18%. **Concluzii:** Hiperuricemia provoacă hipertensiune arterială printr-o acțiune comună asupra rinichilor (prin stimularea sistemului renină-angiotensină, vasoconstricție renală, reducerea NO) asupra celulelor vasculare musculare (prin eliberare de mediatori inflamatori, stimularea macrofagelor cu sinteza IL-6 și TNF- α , asupra arterelor (prin receptorul său endotelial uric, stimulând proliferarea mușchilor netezi și inhibă funcția endotelială). Diureticele din cadrul tratamentului antihipertensiv favorizează reabsorbția netă a uraților și contribuie la creșterea nivelului de acid uric.

Cuvinte cheie: hiperuricemie, hipertensiunea arterială.