

MODIFICĂRI MUSCULO-SCHELETICE ÎN EVOLUȚIA GUTEI DETERMINATE PRIN ULTRASONOGRAFIE

Marinela Homițchi^{1,2}, Eugeniu Russu^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Svetlana Agachi¹

Conducător științific: Eugeniu Russu^{1,2}

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”

Introducere. Guta este o patologie cronică, caracterizată prin depunerea cristalelor de urat monosodic la nivelul structurilor articulare și țesuturilor moi, însoțită de inflamație, iar ultrasonografia musculo-scheletică (USMS) s-a dovedit a fi o metodă efektivă de evaluare a modificărilor structurale specifice. **Scopul lucrării.** Evaluarea manifestărilor USMS specifice în gută și determinarea riscului de formare a eroziunilor în raport cu modificările precoce. **Material și metode.** Studiul transversal a fost realizat în perioada 2022-2024. Au fost incluși 43 pacienți cu o durată a bolii de 7.2 ± 1.4 ani. Au fost studiate articulațiile genunchilor (86), talocrurale (TC) și metatarsofalangiene I (MTF I). **Rezultate.** USMS a evidențiat modificări morfologice precum efuziunea, sinovita, depozite intra- și extracartilaginoase de urat monosodic și eroziuni. Cel mai frecvent s-au determinat manifestări la nivelul MTF I (53.48%), urmate de TC (46.51%) și genunchi (25.58%). Semnul „dublu contur” a fost identificat mai frecvent la TC (33.72%), urmate de MTF I (23.25%) și genunchi (17.44%). Efuziunea articulară s-a determinat la 26.74% din articulațiile TC, genunchi (13.95%), fiind practic nesemnificativă la MTF I (1.16%). Modificările articulației MTF I au identificat prezența tofilor (27.90%) și a sinovitei cu incluziuni hiperechoice (18.60%). Eroziunile s-au observat cu predilecție la MTF I (17.44%), urmate de TC (9.30%) și genunchi (3.48%). S-a observat dominanța modificărilor erozive la nivelul articulațiilor cu depuneri de urat monosodic (sinovită cu incluziuni hiperecogene, tofi) în apropierea osoasă. **Concluzii.** USMS a evidențiat afectarea predilectă a articulațiilor în gută, determinând evoluția acesteia în raport cu cantitatea de urat monosodic depusă. Acest studiu a subliniat importanța tratamentului hipouricemiant și a identificat sediile predilecte de afectare structurală. **Cuvinte-cheie:** ultrasonografie musculoscheletală, guta, monourat sodic.

MUSCULOSKELETAL CHANGES IN THE EVOLUTION OF GOUT DETERMINED BY ULTRASONOGRAPHY

Marinela Homițchi^{1,2}, Eugeniu Russu^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Svetlana Agachi¹

Scientific adviser: Eugeniu Russu^{1,2}

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu University

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital

Background. Gout is a chronic pathology characterized by the deposition of monosodium urate crystals in joint structures and soft tissues, associated with inflammation. Musculoskeletal ultrasonography (MSUS) has proven to be an effective method for evaluating specific structural changes. **Objective of the study.** To evaluate the specific manifestations of MSUS in gout and determine the risk of erosion formation concerning early changes. **Material and methods.** A cross-sectional study was conducted from 2022 to 2024. The study included 43 patients with a disease duration of 7.2 ± 1.4 years. The knee joints (86), talocrural (TC), and first metatarsophalangeal (MTP I) joints were examined. **Results.** MSUS revealed various morphological changes including effusion, synovitis, intra- and extracartilaginous monosodium urate deposits, and erosions. The most frequent manifestations were observed in the MTP I joints (53.48%), followed by the TC joints (46.51%) and knees (25.58%). The “double contour” sign was more commonly identified in the TC joints (33.72%), than in the MTP I joints (23.25%), and finally the knees (17.44%). Joint effusion was detected in 26.74% of TC joints, knees (13.95%), and was practically insignificant in MTP I (1.16%). Changes in the MTP I joints included the presence of tophi (27.90%) and synovitis with hyperechoic inclusions (18.60%). Erosions were mainly observed in MTP I joints (17.44%), followed by TC joints (9.30%) and knees (3.48%). There was a dominance of erosive changes in joints with monosodium urate deposits (synovitis with hyperechoic inclusions, tophi) near the bone. **Conclusions.** MSUS revealed the predominant joint involvement in gout, determining its evolution concerning the amount of deposited monosodium urate. This study highlighted the importance of hypouricemic treatment and identified the primary sites of structural involvement. **Keywords:** musculoskeletal ultrasonography, gout, monosodium urate.