

Single-center retrospective study of serum uric acid levels in a group of hospitalized geriatric patients

Jednośrodkowe retrospektywne badanie stężenia kwasu moczowego w surowicy krwi w grupie hospitalizowanych pacjentów geriatrycznych

Barbara Nieradko-Iwanicka¹, Magdalena Naja-Wiśniewska²

¹Department of Hygiene and Epidemiology, Medical University of Lublin, Poland

²Geriatrics Department, Stefan Cardinal Wyszyński Regional Specialist Hospital in Lublin, Poland

¹Zakład Higieny i Epidemiologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Polska

²Oddział Geriatrii, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego w Lublinie, Polska

Key words: uric acid, geriatrics, allopurinol

Słowa kluczowe: kwas moczowy, geriatryka, allopurinol

Introduction: Hyperuricemia is observed in the course of gout, renal failure, during cancer chemotherapy and in tumor lysis syndrome. There are no Polish population studies of uric acid (UA) concentration in different age groups. The aim of the study was to assess UA concentrations in the blood serum of geriatric patients.

Material and methods: The results of the UA of 120 patients hospitalized in the Geriatrics Department in Lublin from May 2022 until May 2023 were retrospectively assessed. The most common reason for referral to the department was anemia for diagnosis. All hospitalized patients had 3 or more chronic diseases and were using multiple drug therapy.

Results: The results of 74 women (mean age \pm SD: 84.1 \pm 7.14 years) and 46 men (age 81.1 \pm 8.8 years) were analyzed. In the group of women aged 60–69 years, the mean concentration of UA in blood serum \pm SD was 3.8 \pm 1.15 mg/dl, 70–79 years 5.14 \pm 2.14, 80–89 years 5.3 \pm 2.06, 90–99 years 4.19 \pm 1.7. In the group of men aged 60–69 years, the mean \pm SD UA concentration was 4.95 \pm 3.5 mg/dl, 70–79 years 4.3 \pm 1.4, 80–89 years 5.58 \pm 2.17, 90–99 years 4.19 \pm 3.18. One case of toxic epidermal necrolysis after allopurinol was treated.

Conclusions: In the group of geriatric patients, average UA concentrations are within the laboratory norms (2.5–6 mg/dl). Unless there are clinical symptoms of gout in geriatric patients with multimorbidity and polypharmacy not treated with chemotherapy, there is no need to use a xanthine oxidase inhibitor, colchicine or febuxostat due to a history of hyperuricemia alone.

Wprowadzenie: Kwas moczowy (KM) jest związkem organicznym powstającym w wyniku przemian metabolicznych w organizmie. Hiperurykemię obserwuje się w przebiegu dny moczanowej, niewydolności nerek, w trakcie chemioterapii nowotworów oraz w zespole rozpadu guza. Reumatolodzy często są proszeni o konsultowanie pacjentów onkologicznych z tego powodu. Brakuje polskich badań populacyjnych stężenia KM w różnych grupach wiekowych. Celem pracy była ocena stężeń KM w surowicy krwi pacjentów geriatrycznych, których liczba systematycznie wzrasta.

Materiał i metody: Dokonano retrospektywnej oceny wyników badania KM 120 pacjentów hospitalizowanych w Oddziale Geriatrii w Lublinie od 1 maja 2022 r. do 1 maja 2023 r. Najczęstszą przyczyną kierowania do oddziału była niedokrwistość do diagnostyki. Wszyscy hospitalizowani mieli 3 lub więcej choroby przewlekłe i stosowali terapię wieloma lekami (5 lub więcej).

Wyniki: Przeanalizowano wyniki 74 kobiet (średnia wieku \pm SD: 84,1 \pm 7,14 roku) oraz 46 mężczyzn (w wieku 81,1 \pm 8,8 roku). W grupie kobiet w wieku 60–69 lat średnie stężenie KM w surowicy krwi \pm SD wyniosło 3,8 \pm 1,15 mg/dl, 70–79 lat: 5,14 \pm 2,14, 80–89 lat: 5,3 \pm 2,06, 90–99 lat: 4,19 \pm 1,7. W grupie mężczyzn w wieku 60–69 lat średnie \pm SD stężenie KM wyniosło 4,95 \pm 3,5 mg/dl, 70–79 lat: 4,3 \pm 1,4, 80–89 lat: 5,58 \pm 2,17, 90–99 lat: 4,19 \pm 3,18. Leczone jeden przypadek nekrolyzy naskórka po allopurynolu.

Wnioski: W grupie pacjentów geriatrycznych średnie stężenia KM mieszczą się w zakresie norm laboratoryjnych (2,5–6 mg/dl). O ile nie ma objawów klinicznych dny u pacjentów geriatrycznych z wielochorobowością i polipragmatyzją nieleczonych chemioterapią, nie ma konieczności stosowania inhibitora oksydazy ksantynowej, kolchicyny ani febeksostatu z powodu samej tylko hiperurykemii w wywiadzie.