

Jsou změny krevního obrazu použitelným ukazatelem velikosti dávky azathioprinu?

Vladimír Kojecký¹, Jan Matouš², Zdena Zádorová², Bohuslav Kianička³, Aleš Hep⁴

¹Interní oddělení Krajské nemocnice T. Bati, a. s., Zlín, LF MU Brno

²II. interní klinika 3. LF UK a FN Královské Vinohrady Praha

³II. interní klinika LF MU a FN u sv. Anny Brno

⁴Interní gastroenterologická klinika LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice

Úvod: Hladinu 6-thioguanin nukleotidu (6-TGN), metabolitu azathioprinu (AZA), lze využít k posouzení dostatečnosti dávky. Vyšetření 6-TGN není běžně dostupné. Cílem práce bylo určit, zda změny krevního obrazu také korelují s dávkou AZA a lze je použít k odhadu její dostatečnosti (MCV > 6 fl) místo vyšetření 6-TGN. **Metody:** Retrospektivní, multicentrické sledování u osob s idiopatickými střevními záněty, léčených azathioprinem. Zaznamenány byly demografické údaje, počet leukocytů, trombocytů, objem erytrocytů (MCV) a trombocytů (MPV), dávka azathioprinu a aktivita zánětu ve 3., 6. a 12. měsíci léčby, přítomnost sideropenie. **Výsledky:** Hodnoceno bylo 103 osob. Pro zvětšení MCV o 6 fl je potřebná dávka AZA větší než 2 mg/kg ($p = 0,04$). K nárůstu dojde do 165 dní (95% CI; 154–181 dní, $p = 0,002$). Sideropenie nemá na změnu MCV vliv. Během léčby AZA klesá počet leukocytů (do 3. měsíce) i trombocytů ($p < 0,001$). Změna jejich počtu i MPV, se změnou MCV nekoreluje a není ovlivněna ani aktivitou zánětu. **Závěr:** Při léčbě AZA má význam pouze sledování dynamiky MCV (> 6 fl do 6 měsíců). Změny počtu leukocytů, trombocytů a jejich objemu, nelze pro hodnocení ev. dostatečnosti dávky použít. Sideropenie nemá na dynamiku MCV vliv.

Klíčová slova: azathioprin, idiopatické střevní záněty, krevní obraz.

Are changes in the blood count clinically useful marker of azathioprine dose?

Introduction: The 6-thioguanine nucleotide (6-TGN) level, may be used to estimate dose-adequacy of azathioprine (AZA) therapy. 6-TGN test is not commercially available. The aim of the study was to determine whether a blood cell changes correlate also with the dose of AZA and may serve as a predictor of the dose adequacy (for MCV > 6 fl). **Methods:** Retrospective, multicentre study in subjects with IBD treated with azathioprine. Demographic data, leukocyte, platelet counts, erythrocyte (MCV) and thrombocyte (MPV) volume, azathioprine dose, inflammatory activity in the 3rd, 6th and 12th months of treatment and presence of sideropenia were recorded. **Results:** 103 subjects analysed. To increase the MCV by 6 fl, the AZA dose above 2 mg/kg is needed ($p = 0.04$). The MCV increases within 165 days (95% CI, 154–181 days, $p = 0.002$). Sideropenia has no impact on the MCV change. Number of leukocytes and thrombocytes decreases during treatment ($p < 0.001$). Change in their number as well as MPV, does not correlate with MCV change and is not affected by activity of the inflammation. **Conclusion:** The MCV dynamics (> 6 fl within 6 months) is the only relevant indicator during AZA treatment. Changes in the number of leukocytes, platelets and their volume can not be used to assess the sufficiency of the AZA dose. Sideropenia has no impact on the dynamics of MCV.

Key words: azathioprine, blood test monitoring, inflammatory bowel diseases.

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Vladimír Kojecký, Ph.D., kojecky@bnzlin.cz

Interní oddělení Krajské nemocnice T. Bati, a.s., Havlíčkovo nábřeží 600, 760 01 Zlín

Cit. zkr.: Vnitř Lék 2020; 66(4): e42–e45

Článek přijat redakcí: 31. 8. 2019