

Výber z najnovších vedeckých informácií v osteológii

Latest research and news in osteology

Emóke Šteňová

I. interná klinika LF UK a UNB, Nemocnica Staré Město, Bratislava

Albumín-hemoglobín index ako potenciálny nový prediktor jednoročnej úmrtnosti u starších pacientov so zlomeninou proximálneho femuru

A potential novel predictor of 1-year mortality in elderly hip fracture patients – albumin haemoglobin index

Zlomeniny proximálneho femuru (PF) na podklade syndrómu krehkosti u starších ľudí sú asociované s vysokou mortalitou a morbiditou. Napriek agresívnemu zásahu včasnými operáciami, súbežnou ortopedicko-geriatrickou starostlivosťou a službami pre styk s pacientmi so zlomeninami dosahuje úmrtnosť až 36 % za prvý rok po zlomenine. Jednou z hlavných príčin úmrtnosti sú rôzne komorbidity, ktoré vyžadujú nové prístupy na identifikáciu prediktorov. Rutinné vyšetrenie krvného obrazu a základných biochemických parametrov počas prijatia pacientov so zlomeninou PF môže slúžiť na identifikáciu prognostických markerov. Predchádzajúce štúdie ukázali, že nízke koncentrácie sérového albumínu a hemoglobínu sú etablovanými prediktormi pooperačnej úmrtnosti. Nedávne štúdie tiež identifikovali šírku distribúcie červených krviniek (RDW – red cell distribution width) a pomer RDW/sérový albumín (RAR) ako validované biomarkery pri prognóze úmrtnosti zo všetkých príčin v bežnej populácii, ako aj po fraktúre PF. Index albumín-hemoglobín (AHI) bol nedávno odprezentovaný ako nový marker na predikciu mortality a hospitalizácie u pacientov po brušnej operácii. V tomto kontexte je hypoalbuminémia náhradným markerom

podvýživy a predpovedá riziko pooperačných komplikácií. Anémia sa často pozoruje pri podvýžive a chronických ochoreniach.

Cieľom štúdie bolo vyhodnotiť prognostický význam AHI pre úmrtnosť do 1 roka po operácii pre zlomeninu proximálneho femuru, s dodatočnými analýzami rizika po 3 a 6 mesiacoch a porovnať AHI s inými parametrami vrátane RDW a RAR. Táto retrospektívna štúdia zahŕňala 775 pacientov vo veku ≥ 65 rokov, ktorí podstúpili operáciu zlomeniny PF. Podľa výsledkov bola jednoročná mortalita 16,6 % (129/775). AHI bol silným prediktorom jednoročnej mortality (AUC 0,75; HR 3,67), porovnateľný s RAR (AUC 0,77; HR 3,94) a superiórny voči RDW (AUC 0,72; HR 2,12). Prediktívna hodnota AHI bola konzistentná aj v 3- a 6-mesačných modeloch. Najrizikovejšími boli pacienti s nízkym hemoglobínom, nízkou sérovou koncentráciou albumínu, zvýšeným kreatinínom a alkalickou fosfatázou.

AHI je potenciálnym novým prediktorom jednoročnej mortality u starších pacientov so zlomeninou proximálneho femuru s prognostickou hodnotou porovnateľnou s RAR. Jeho integrácia do predoperačných hodnotení môže zlepšiť stratifikáciu rizika a usmerniť intervencie na zníženie mortality.

Choi YH, Wong PY, Fong MK, et al. **A potential novel predictor of 1-year mortality in elderly hip fracture patients-albumin haemoglobin index.** Osteoporos Int. 2025;36:1557-1564. <https://doi.org/10.1007/s00198-025-07566-2>.