

Mnohočetná osteonekróza kostí tarza oboustranně u adolescentní dívky s akutní lymfatickou leukémií

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.¹, MUDr. Petr Kamínek, Ph.D.², MUDr. Kamila Michálková³, MUDr. Ondřej Prášil³

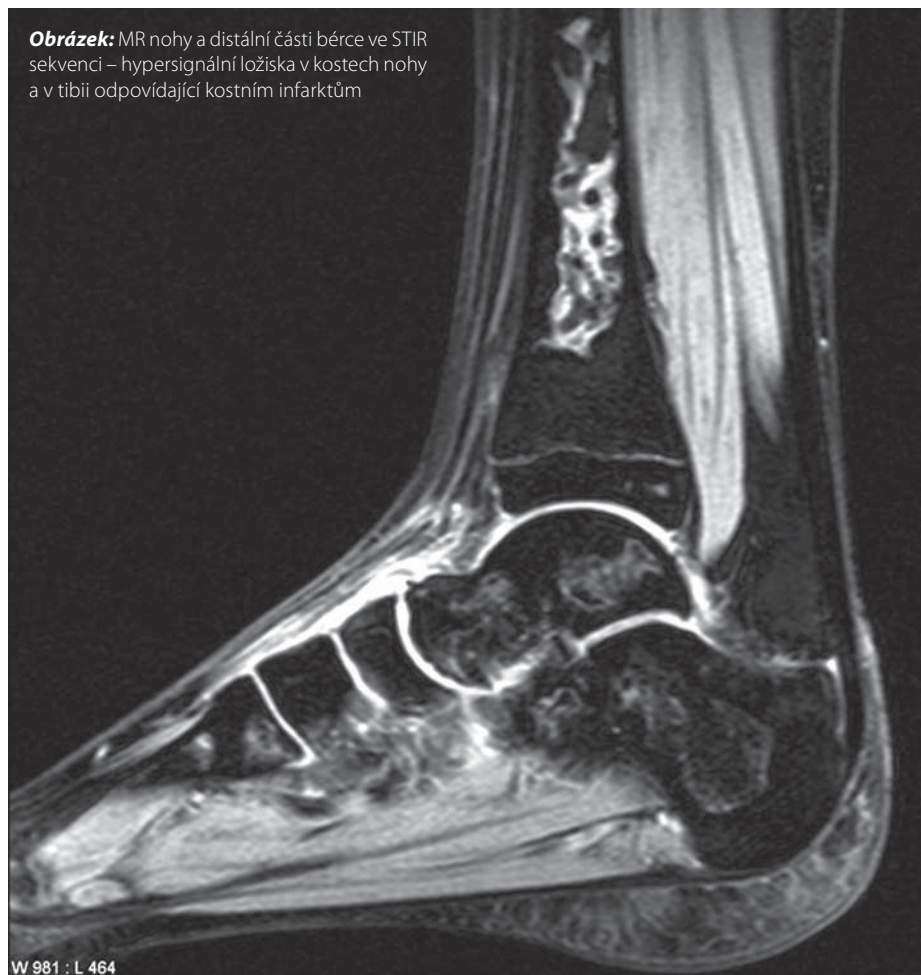
¹Dětská klinika LF UP a FN v Olomouci

²Ortopedická klinika LF UP a FN v Olomouci

³Radiologická klinika LF UP a FN v Olomouci

Pediatr. pro Praxi 2009; 10(5): 331

Obrázek: MR nohy a distální části bérce ve STIR sekvenci – hypersignální ložiska v kostech nohy a v tibii odpovídající kostním infarktům



Akutní lymfatická leukémie (ALL) je nádorové onemocnění s vysokou kurabilitou, která je vzhledem k celkové toxicitě chemoterapie mnohdy provázena závažnými nežádoucími účinky. Jednou z těchto závažných komplikací je osteonekróza (ON), jež je zapříčiněna poruchou mikrocirkulace zásobující segment kosti, který má špatnou kolaterální cirkulaci a insuficientní žilní drenáž. Hyperkoagulace může u dětí s ALL hrát významnou roli v etiologii ON. Dexametazon a asparagináza, významná cytostatika indukční fáze léčby dětské ALL, mohou

ovlivňovat koagulační systém. Kortikosteroidy zvyšují koncentraci mnohých koagulačních proteinů, asparagináza může naopak redukovat syntézu koagulačních faktorů a inhibitorů. Bylo prokázáno, že mikrotromby, které jsou výsledným produktem nerovnováhy mezi prokoagulačními a antikoagulačními procesy u pacientů s Leggovou-Calvého-Perthesovou nemocí, hrají významnou etiologickou roli při rozvoji ON.

Prezentujeme 14letou dívku s ALL (common ALL s aberantní expresí KORSa antigenu, 46,XX, i(9q)[16], MRG, PGR), která byla léčena

protokolem ALL-BFM 2000. Na konci indukční léčby potvrdilo vyšetření kostní dřeně navození remise základního onemocnění. Dívka se ale cítila unavená, měla zvýšenou chuť do jídla po dexametazonu, cushingoidní vzhled, známky výrazné svalové hypotrofie a úzkostné stavy. Stav se dále komplikoval extrémní hyperlipidemií (cholesterol 9,34 mmol/l, tricylglyceroly 24,7 mmol/l). Přechodně byla léčena na jednotce intenzivní péče kombinovanou parenterální a vysokokalorickou enterální výživou. Pro riziko trombózy z hyperviskozity jsme podávali nízkomolekulární heparin. Hyperlipidemie se pozvolna normalizovala.

V průběhu udržovací léčby, 12 měsíců od diagnózy ALL, si pacientka stěžuje na bolesti nohou a intermitentní otok pravého hlezna. Byla vyšetřena dětským ortopedem, který doporučil MR vyšetření obou dolních končetin. Na kostech tarza oboustranně byly přítomny četné kostní infarkty (edematózní a z části i sklerotické serpiginózní útvary) téměř ve všech zobrazených kostech – byly lokalizovány centrálně, u dlouhých kostí jak diafyzálně, tak v oblasti epifýz. Bylo zachováno anatomicky zvyklé artikulární postavení skeletu. Chrupavky nebyly redukovány. Léčba je konzervativní: odlehčovací režim a chůze o berličích.

Pouze u 1,1 % dětských pacientů s ALL léčených protokoly BFM je diagnostikována symptomatická ON. Dívky starší > 10 let s vyšším BMI jsou postiženy častěji. Dalšími rizikovými faktory jsou vysoké kumulativní dávky dexametazonu a léčba asparaginázou.

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.

Dětská klinika LF UP a FN
Puškinova 5, 779 00 Olomouc
vladimir.mihal@fnol.cz

