

Osteomyelitida u novorozence

MUDr. Bára Zapletalová¹, MUDr. Jiří Náhlovský¹, MUDr. Pavel Rejtar, Ph.D.², MUDr. Tomáš Matějka, Ph.D.¹

¹Dětská klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové a Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové

²Radiologická klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové a Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové

Osteomyelitida (OM) je závažné infekční onemocnění s potenciálními celoživotními následky postihující všechny věkové kategorie. V novorozeneckém věku jsou častěji postiženi novorozenci nezralí a novorozenci s rizikovými faktory, ke kterým patří např. narušení integrity kůže. Hlavním patogenetickým mechanismem je hematogenní rozsev bakteriální infekce, který se podílí na multifokální povaze postižení. Vzhledem k subtilním klinickým známkám počínajícího onemocnění a poměrně významné incidenci na jednotkách intenzivní péče pro novorozence bychom rádi prezentovali kazuistiku komplikovaného průběhu osteomyelitidy levého femuru a obou kyčelních kloubů u donošeného novorozence.

Klíčová slova: osteomyelitida, hnisavá osteoartritis, *Staphylococcus aureus*, spica, novorozenec, nezralost.

Osteomyelitis in newborn

Osteomyelitis (OM) is a severe infectious disease with potential lifelong consequences affecting all age groups. In neonatal period the premature newborns and the newborns with risk factors, e.g. loss of skin barrier integrity, are affected more frequently. The main pathogenic mechanism is hematogenous spread of a bacterial infection. This contributes to a multifocal nature of the disease. Regarding the subtle clinical signs and relatively significant incidence in the neonatal intensive care units, we would like to present a case report of a complicated osteomyelitis in a term newborn.

Key words: osteomyelitis, septic arthritis, *Staphylococcus aureus*, spica, newborn, prematurity.

Úvod

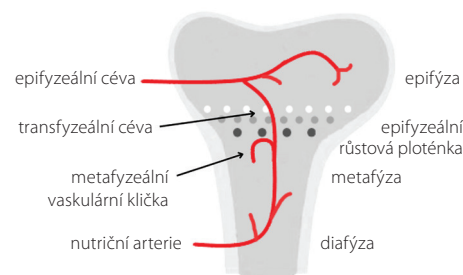
Osteomyelitida s hnisavou osteoartritidou představuje infekční zánět kosti, dřevové dutiny a přilehlých kloubů. Dle etiologie vzniku rozlišujeme hematogenní a non-hematogenní příčiny (např. šíření infekce per continuitatem z přilehlého okolí, inokulace infekce do kosti při otevřené zlomenině atd.). V novorozeneckém věku suverénně převažuje hematogenní příčina osteomyelitidy (1, 2).

Incidence OM je 1–7 případů/1 000 novorozenců přijímaných na jednotky intenzivní péče (1). Hlavním etiologickým agens napříč celým dětským věkem je *Staphylococcus aureus* (u novorozenců > 80% případů) (1, 2, 4). Dále v kategorii novorozenců dominují *Streptococcus agalactiae* (GBS) a gramne-

gativní bakterie (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*) (3). K rizikovým faktorům patří nezralost (i mírná), narušení kožní bariéry (nitrožilní vstupy), předchozí infekce nebo současná kolonizace zlatým stafylokokem a mužské pohlaví (1, 2).

Díky bohatému krevnímu řečišti rostoucích kostí a přítomnosti *transfyzeálních* cév (Obr. 1), které jsou zcela typické pro novorozenecký věk, dochází při bakteriemii primárně k postižení metafýzy. Z tohoto místa se může zánět šířit oběma směry, tedy jak ke kloubní hlavici a do kloubu, tak k diafýze (2). Artikulární postižení je proto u novorozenců mnohem častější než v jiných věkových kategoriích (45–76%) (3). Diagnostika novorozenecké osteomyelitidy je obtížná. Časné

Obr. 1. Krevní zásobení metafýzy a epifýzy vyvíjející se kosti u novorozence. Upraveno dle Ursula Kiechl-Kohlendorfer a Elke Griesmaier (2)



příznaky onemocnění jsou diskrétní a nespecifické. Jsou lehce přehlédnutelné, což bohužel může vést k pozdní diagnostice. Patří k nim intolerance krmení, zvýšená iritabilita, méně často (sub)febrilie. V pozdější fázi se rozvíjí lokální příznaky, např. otok se začervenaním



MUDr. Bára Zapletalová
Dětská klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové
bara.zapletalova@fnhk.cz

Cit. zkr: *Pediatr. praxi.* 2023;24(4):257-260

Článek přijat redakcí: 5. 5. 2023

Článek přijat k publikaci: 28. 5. 2023