

Náhodný nález olověných diablek při rentgenovém vyšetření břicha

MUDr. Jan Papež¹, MUDr. Adrián Křižan²

¹Pediatrická klinika, LF MU a FN Brno

²Klinika dětské radiologie, LF MU a FN Brno

Klíčová slova: intoxikace olovem, olověné diabolky, děti.

Accidental finding of lead pellets during abdominal X-ray

Key words: lead intoxication, lead pellets, children.

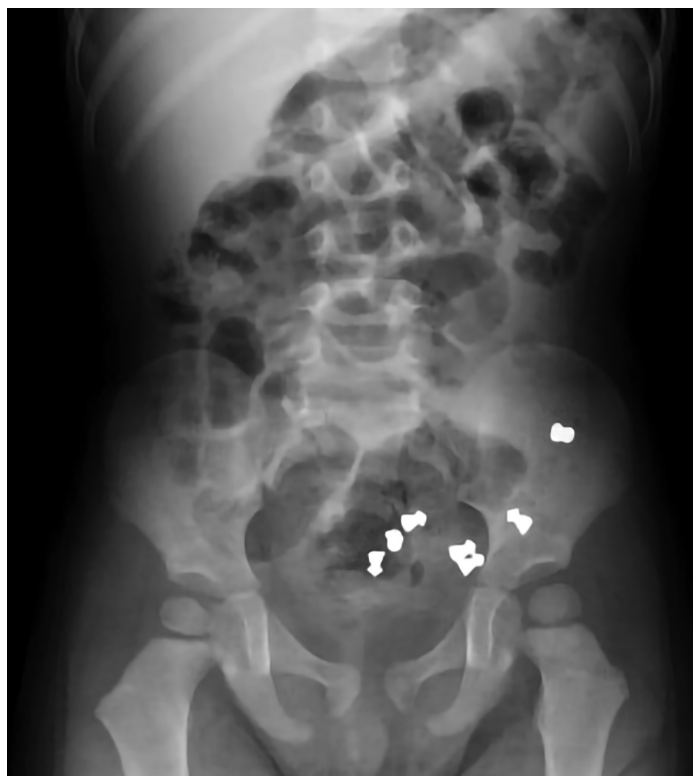
V ranních hodinách našel dvouletý chlapec doma na podlaze dvoukorunu, ale než mu ji rodiče stihli vzít, dal si ji do dutiny ústní a spolknul. Požití mince nebylo provázeno

promodráním, kašlem či jinou symptomatologií. Přes den byl bez klinických potíží, avšak v brzkých ranních hodinách následujícího dne se u něj rozvinulo opakované zvracení.

Rodiče proto navštívili registrující dětskou lékařku, která indikovala RTG vyšetření. Prostý předozadní snímek břicha však kromě nálezu dvoukoruny odhalil rovněž 7 diablek ve střevě.

Obr. 1. Mince je lokalizována v colon sigmoideum, 7 diablek se nachází ve střevě (5 diablek v colon transversum, 2 diabolky v tenkém střevě)

Obr. 2. Diabolky se nachází v levém hypogastriu (6 diablek v colon sigmoideum, 1 diabolka v colon descendens)



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: MUDr. Jan Papež, Papez.Jan@fnbrno.cz
Pediatrická klinika LF MU a FN Brno
Černopolní 9, 625 00 Brno

Cit. zkr: Pediatr. praxi 2021; 22(6): 420–421
Článek přijat redakcí: 28. 10. 2021
Článek přijat k publikaci: 5. 11. 2021

vě dítěte (obr. 1). Pro podezření na otravu olovem bylo dítě odesláno na pracoviště autorů sdělení. Při přijetí na oddělení rodiče doplnili, že dnes našli v kapsách kalhot syna diabolky, které mohl získat při návštěvě známých před 2 dny. Fyzikální vyšetření chlapce neprokázalo odchylky od normy. Základní laboratorní vyšetření (krevní obraz vč. retikulocytů, ionogram, parametry renálních funkcí, jaterní soubor, C-reaktivní protein, glykemie, parametry acidobazické rovnováhy, biochemické vyšetření moče) bylo v mezích referenčních hodnot. Hladina olova v krvi byla zvýšená (155,8 µg/l; norma 0–50 µg/l). Druhý den hospitalizace byl proveden kontrolní snímek břicha, při kterém již nebyla patrná mince a diabolky se posunuly směrem aborálním (obr. 2). Třetí den došlo ke spontánnímu a nekomplikovanému odchodu diablek se stolicí. Kontrolní plumbemie s odstupem tří dnů byla 121 µg/l a chlapec mohl být po čtyřdenní nekomplikované hos-

pitalizaci propuštěn domů. Za tři měsíce po propuštění byla hladina 34,9 µg/l a hoch je nadále bez klinických potíží.

Olovo patří mezi těžké kovy s toxickým účinkem na lidský a zejména dětský organismus. Vstřebává se prostřednictvím dýchacího ústrojí či gastrointestinálního traktu. Po vazbě na hemoglobin se ukládá zejména do kostí, mozku, ledvin, jater a kůže. Poločas olova v krvi je 30 dní, přičemž 80 % se vyloučí močí. Z kostí se však vylučuje až 10 let. Volné olovo inhibuje enzymy podílející se na syntéze hemu (5-ALA dehydrogenáza, koproporfyrinoxidáza, hemsyntetáza). Pro akutní intoxikaci olovem jsou typické příznaky spojené s podrážděním gastrointestinálního traktu (bolesti břicha, zvracení, průjem). K symptomatologii chronické otravy patří bledý kolorit kůže, únava, apatie, zácpa, šedý lem na okrajích dásní, difuzní kolikovitá bolest břicha (tzv. saturninské koliky).

Laboratorní vyšetření chronické intoxikace odhalí normochromní, normocytární anémii s bazofilním tečkováním erytrocytů, elevaci jaterních transamináz a bilirubinu, poškození renálních funkcí. Hladina olova v krvi spolu s klinickým stavem postiženého jedince určí management léčby akutních i chronických otrav. Děti s hladinami 200–440 µg/l nebo s tříměsíčním přetrváváním hladin 150–190 µg/l se doporučuje vyšetřit ambulantně, snahou je zejména vypátrat a odstranit zdroj olova. Léčba je nutná u dětí, které mají příznaky otravy a rovněž u asymptomatických dětí s plumbemií nad 450 µg/l, a pokud není zcela eliminován zdroj i při nižších plumbemiích (nad 200 µg/l). K léčbě se používají chelátotvorná antidota, která naváží ionty olova s následnou eliminací chelátů močí. K dispozici je EDTA (kyselina ethylendiaminetetraoctová), u dětí se preferuje DMSA (kyselina dimerkaptojantarová).