



Cena bez DPH

5.400,00 Kč

Cena s DPH

6.534,00 Kč

Parametry

Množstevní jednotka

ks

Klinická historie

37letá žena má zhoršující se bolesti zad v hrudní oblasti. Má v anamnéze neléčenou infekci virem lidské imunodeficiency (HIV) a plicní tuberkulózu. Anamnéza odhalila pokračující zvýšené teploty, zimnici a ztrátu hmotnosti. Vyšetření odhalilo kachektického pacienta s citlivými hrudními obratli na více úrovních. Krevní test ukázal zvýšenou míru sérového vápníku a sedimentace erytrocytů. Rentgen její páteře ukázal lytická ložiska v hrudních obratlích. Během hospitalizace se u ní vyvinula urosepse a zemřela.

Patologie

Vzorek je část pacientovy hrudní páteře, jejíž podélný řez byl proveden a připraven pro zobrazení řezného povrchu 7 hrudních obratlů. Ve všech obratlích jsou osteolytické oblasti o průměru od 1 do 12 mm, které obsahují kaseózní degenerativní materiál (většinou nyní ztracený) a jsou obklopeny tenkou zónou husté kosti. Tuberkulózní zánětlivý proces se rozšířil do jedné z meziobratlových plotének a také se rozšířil mimo těla obratlů a vytvořil shluky kaseózního materiálu pod předním podélným vazem.

Další informace

Tuberkulóza (TBC) je chronické plicní a systémové infekční onemocnění způsobené Kochovým bacilem. K přenosu nejčastěji dochází inhalací aerosolových kapiček Kochova bacilu. Rizikové faktory pro nárůst TBC zahrnují obyvatelstvo „rozvojové“ země, kde může být onemocnění endemické, imunosuprese (např. HIV, užívání steroidů, užívání anti-TNF a diabetes), chronické onemocnění plic (např. silikóza), alkoholismus a obecně podvýživa. Po počáteční plicní infekci Kochovým bacilem klinická manifestace kolísá. U 90% jedinců s intaktním imunitním systémem přejde do asymptomatické latentní infekční fáze. Tato latentní TBC se může kdykoli během života pacienta znovu aktivovat. U ostatních 10% pacientů, zejména u osob v imunosupresi, se rozvine primární onemocnění, kterým je okamžitá aktivní TBC infekce. Mezi projevy primární TBC patří symptomy plicní infekce (např. ztuhnutí, výpotek a hilová adenopatie) a mimoplicní symptomy – lymfadenopatie, meningitida a diseminovaná miliární TBC. Sekundární tuberkulóza nastane, když dojde k reaktivaci předchozí latentní infekce TBC. Přibližně 10% latentní TBC se reaktivuje obvykle během období oslabené imunity hostitele. Typickými příznaky reaktivace jsou kašel, hemoptýza, zvýšená teplota, noční pocení a ztráta hmotnosti.

Kostní infekce se vyskytuje u 1–3 % pacientů s infekcí TBC. U pacientů z rozvojových zemí a u pacientů s potlačovanou imunitou je vyšší výskyt onemocnění kostí. TBC se obvykle šíří hematogenně z místa aktivního onemocnění. Pottova choroba představuje 40% TBC infekcí kostí. Infekce je destruktivní a eroduje vertebrální ploténky a obratle, což vede ke kompresním zlomeninám, které mohou způsobit příznaky komprese míchy nebo nervového kořene. Mezi příznaky patří bolest v místě onemocnění, horečky, zimnice, úbytek hmotnosti, příznaky komprese a deformace páteře, jako je kyfóza a skolióza.

Diagnóza TBC se obvykle provádí na základě klinické anamnézy a rentgenu hrudníku a vícenásobné kultivace sputa. Kožní tuberkulinový test Mantoux a test uvolňování interferonu gama v séru mohou být také použity jako pomocné metody při screeningu infekce. Pro usnadnění diagnózy lze provést biopsie v místech s podezřením na infekci a vzorky použít ke kultivaci. Léčba se provádí dlouhými cykly různých antibiotik, které závisí na antibiotické rezistenci infikujících druhů mykobakterií. * Kaseózní degenerace nebo nekróza je jedinečná forma buněčné smrti, při které si tkáň zachovává „sýrový“ vzhled.