

# En patognomonisk præsentation af infektion med *Kingella kingae*

Allan Bayat & Rie Strømvig Pedersen

*Kingella kingae* (KK) er en velkendt årsag til invasive infektioner hos børn. KK er en del af normalfloraen i pharynx hos småbørn, og smitte sker via dråbeinfektion [1, 2]. Børn med invasiv KK-infektion frembyder oftest diskrete kliniske symptomer, og blodprøver er sjældent påvirkede [2, 3]. Der er ofte en forhistorie med stomatitis og øvre luftvejsinfektion [1]. KK bør man tænke på ved bløddelsinfektioner hos børn < 5 år. I det følgende beskrives en sygehistorie, som er typisk og nærmest patognomonisk for denne organisme.

## SYGEHISTORIE

En tidligere rask pige på 14 måneder blev indlagt på Viborg Sygehus med en sternal udfyldning, der havde udviklet sig i løbet af to uger. Ved ankomsten var pigen kataralsk med en temperatur på 38,2 °C, men hun var alment upåvirket. Den objektive undersøgelse var normal bortset fra en øm, hård og forskydelig nonfluktuerende præsternal udbuling (Figur 1). Der var diskret rødme af huden over udbulingen. Ved de parakliniske undersøgelser fandt man normal leukocyt- og differentialtælling, C-reaktivt protein, hæmoglobin og trombocytter. Venyler var uden vækst. Ved ultralydsundersøgelse påviste man en 1,5 × 1,5 cm velafgrænset ansamling med fistulering og udstrækning bag sternum. Ved magnetisk resonansskanning bekræftede man de ultrasoniske fund. Pigen blev overflyttet til Århus Universitetshospital, Skejby, med henblik på thoraxkirurgisk assistance. Operationen forløb ukompliceret. Fire vævsprøver blev udtaget til mikrobiologisk undersøgelse. KK blev påvist ved aerob dyrkning, men voksede kun frem i en af vævsprøverne. Bakterien var følsom for penicillin, ampicillin og cefuroxim. Barnet blev indledningsvist behandlet med intravenøst cefuroxim i fire dage, dernæst i to uger med benzylpenicillin og endelig i to uger med peroral ampicillin. Ved followup efter tre måneder var pigen rask og uden sequelae.

## DISKUSSION

KK blev første gang beskrevet i 1960, dengang under navnet *Moraxella Kingii* [1]. I 1976 ændrede man navnet til *Kingella kingae*. KK er siden beskrevet som en lavpatogen, aerob og gramnegativ coccobacillus, der ofte er uden vækst på faste medier [4]. Hyppig-

heden af invasiv KK-infektion er 14,3 pr. 100.000 børn mellem nul og fire år [4]. Invasiv KK-infektion optræder i 90% af tilfældene hos børn < 5 år, og hos 60% forekommer symptomdebut før andet leveår [1]. Voksne med KK er typisk immunsupprimerede [1]. Børn er derimod sjældent immunsupprimerede [1]. Før indlæggelse har børn oftest haft en øvre viral luftvejsinfektion, som har svækket slimhindebarrieren og derved muliggjort hæmatogen spredning [1]. Ved indlæggelsen er børn oftest afebrile eller lettere febrile, alment upåvirkede og har paraklinisk kun et mildt inflammatorisk respons [1, 2]. Fasereaktanter har derfor begrænset diagnostisk værdi.

KK har hos børn især affinitet for knogler og led. I et israelsk arbejde med 85 patienter, hos hvem man havde påvist KK, fandt man 53 (62,4%) tilfælde af osteoartikulær infektion, heraf 42 (49,4%) tilfælde af septisk arthritis. Der var to (2,4%) tilfælde med KK-endokarditis og 27 (31,8%) tilfælde med KK-bakteriæmi uden kendt fokus [1].

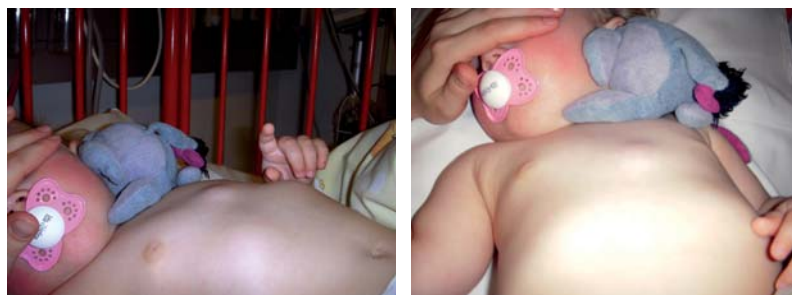
KK-arthritis er ofte lokaliseret ved vægtbærende led (hofter, knæ, fodled) og har et akut forløb. Osteomyelitis sidder især i de lange rørknogler, ikke sjældent ved epifysen, og har et mildt protraheret forløb. KK har også prædilektion for knogler, som andre patogener sjældent inficerer, såsom calcaneus, talus, clavicula og sternum [1]. Det er tidligere beskrevet, at infektioner, der som i vores sygehistorie er placeret i nedre del af sternum og i leddet mellem manubrium

## KASUISTIK

Børneafdelingen,  
Viborg Sygehus

## FIGUR 1

Bløddelsinfektion forårsaget af bakterien *Kingella kingae*, der manifesterede sig som en præsternal udfyldning hos en pige på 14 måneder.



og processus xiphoideus, er typiske for ikke at sige patognomiske for KK [2].

*Kingella*, *Haemophilus*, *Acinetobacter*, *Cardiobacterium* og *Eikenella* udgør 3-5% af alle tilfælde af bakteriel endokarditis og ses oftest hos børn i skolealderen [1]. Der er kun få rapporterede tilfælde af KK-meningitis, som hyppigst ses hos teenagere og yngre voksne [1].

KK er langsomtvoksende, og påvisning er svært. Dyrkning på faste medier er ofte uden vækst [4]. Detektionshyppigheden øges ved aerob dyrkning. Metoden er dog beskrevet som suboptimal, og i litteraturen anbefales det i stigende omfang at anvende polymerasekædereaktionsbaserede metoder til påvisning af KK [4, 5].

KK er typisk følsom over for penicillin, ampicillin, anden- og tredjegerationscefalosporiner, makrolider, ciprofloxacin, tetracyclin og kloramfenikol. Bakterien udviser resistens over for trimethoprim og van-

comycin [1]. KK-infektion har typisk et ukompliceret forløb efter opstart af relevante antibiotika. Det gælder især for osteoartikulære infektioner og meningitis. KK-endocarditis udviser dog højere komplikationsrate i form af septiske embolier, klapinsufficiens, kardiogent shock og pludselig død [1].

**KORRESPONDANCE:** Allan Bayat, Kroghsgade 16, 1., 8000 Aarhus C.

E-mail: bayabayabayat@hotmail.com

**ANTAGET:** 2. juni 2010

**FØRST PÅ NETTET:** 16. august 2010

**INTERESSEKONFLIKTER:** Ingen

#### LITTERATUR

1. Yagupsky P. *Kingella kingae*: from medical rarity to an emerging paediatric pathogen. *Lancet* 2004;4:358-67.
2. Luegmair M, Chaker M, Ploton C et al. *Kingella kingae*: osteoarticular infections of the sternum in children: a report of six cases. *J Child Orthop* 2008;2:443-7.
3. Birgisson H, Steingrimsson O, Gudnason T. *Kingella kingae* infections in paediatric patients: 5 cases of septic arthritis, osteomyelitis and bacteraemia. *Scand J Infect Dis* 1997;29:495-8.
4. Wildt S, Boas M. *Kingella kingae* osteomyelitis. *Ugeskr Læger* 2001;163: 6287.
5. Verdier I, Gayet-Ageron A, Ploton C et al. Contribution of a broad range polymerase chain reaction to the diagnosis of osteoarticular infections caused by *Kingella kingae*. *Pediatr Infect Dis J*. 2005;24:692-6.

## Intraossøst kavernøst hæmangiom i orbita

Martin Willy Meyer & Christoffer Holst Hahn

### KASUISTIK

Øre-, Næse- og Halsafdelingen, Næstved Sygehus

Intraossøse hæmangiomer udgør under 1% af alle ossøse tumorer. Forekomst i orbita ses ekstremt sjældent og udgør under 1% af samtlige intraossøse hæmangiomer. Det intraossøse hæmangiom er en benign vaskulær tumor, som findes i en kavernøs, kapillær eller blandet form. Der er kun beskrevet 46 tilfælde på verdensplan i den engelsksprogede litteratur [1, 2]. Vi beskriver et nyt tilfælde af den kavernøse form. Den er vigtig at kende som differentialdiagnose til andre ossøse tumorer, da operation kan være risikabel på grund af livstruende blødning [1].

### SYGEHISTORIE

En 40-årig rask kvinde blev henvist fra privatpraktiserende otolog pga. en proces i venstre laterale orbitarand. Hun havde bemærket processen fem måneder tidligere. Patienten var symptomfri. Der var ingen dispositioner til karanomalier og intet forudgående traume mod ansigtet. Røntgenundersøgelse af ansigtsskelettet viste normale forhold ved første beskrivelse. Ved retrospektiv gennemgang af røntgenbilledet fandt man en osteolytisk rund proces på seks millimeter i diameter. To måneder senere blev røntgenundersøgelsen gentaget, og den viste nu en fire

millimeter høj og ti millimeter bred, let uregelmæssig osteolytisk knogleproces på den laterale orbitakant ved os zygomaticus. Der blev efterfølgende udført computertomografi (CT), som viste en 13-14 millimeter stor knogletumor med et bikagelignende udseende (**Figur 1**). Radiologisk så tumoren benign ud. Patienten blev opereret i generel anæstesi. Tumoren blev fjernet in toto via en incision ved den nedre orbitarand. Tumoren var blålig og let blødende. Den peroperative blødning var på under 200 milliliter. Efterforløbet var ukompliceret bortset fra lidt nedsat sensibilitet over nervus infraorbitalis. Histologi viste et kavernøst hæmangiom i knoglevævet, og der var intet malignt. Man så lamellerede knoglespanger, hvorimellem der var reaktivt stroma samt talrige dilaterede karstrukturer, enlaget endotel og rigeligt blod. Der fandtes ingen elastiske fibre eller arterielignende strukturer. Ved kontrol ugen efter operationen og igen seks måneder efter var patienten velbefindende og symptomfri. Der var ikke tegn på recidiv.

### DISKUSSION

I alt 46 tilfælde af intraossøse hæmangiomer i orbita er beskrevet i litteraturen. Ca. 60% af alle tilfældene