

Kasuistik

Ugeskr Læger 2022;184:V02220078

Fastklemmt batteri i næsen hos en fireårig pige

Peter Bill Juul Ladegaard¹, Daniel Bräuner Skansing¹ & Anette Drøhse Kjeldsen²

1) Øre-næse-halsafdelingen, Sydvestjysk Sygehus, 2) Øre-næse-halsafdelingen, Odense Universitetshospital

Ugeskr Læger 2022;184:V02220078

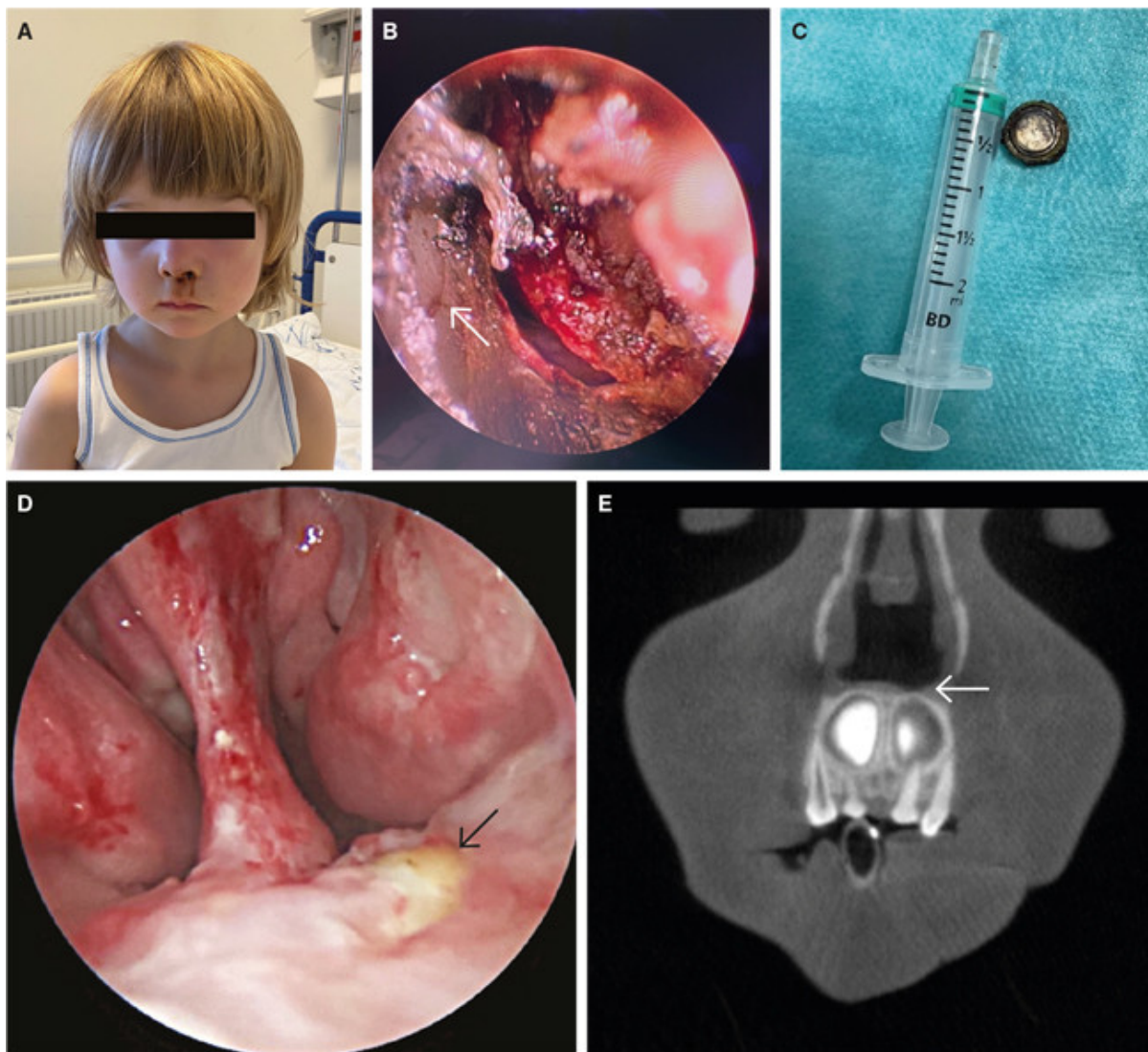
Fremmedlegeme i næsen er en almindelig årsag til skadestuekontakt. en højeste forekomst findes hos børn i alderen 1-5 år. Næsen er det fortrukne sted for fremmedlegemer, der hyppigst involverer madvarer (ærter, gulerod, peanuts) og små stykker legetøj (perler, byggesten af plastik mv.) [1]. Sjældnere ses også fremmedlegeme i øregangen, spiserøret og undertiden i de nedre luftveje.

Batterier er sjældent involveret, og det er vigtigt at udelukke denne årsag, da blivende skader kan opstå få timer efter indtagelse. Det er beskrevet, at batterier kan forårsage visuel slimhindeskade allerede efter 15 min [2]. I en amerikansk opgørelse fandt man over en årrække på 13 år 81 tilfælde med batterier som fremmedlegeme, hvoraf næsen var sæde i 27% af tilfældene [3]. I et italiensk studie har man opgjort forekomsten af batterier som fremmedlegeme fra februar til april 2020 (under den første bølge af COVID-19) og sammenlignet tallet med samme periode i de foregående fire år. Antallet af cases steg i perioden fra 0-3 tilfælde i de foregående år til i alt ni tilfælde i 2020 [4].

SYGEHISTORIE

En fireårig pige blev tilset på en øre-næse-hals (ØNH)-afdeling på en tirsdag. Hun havde rødme og hævelse af venstre side af ansigtet og ildelugtende brunligt flåd fra begge næsebor (**Figur 1A**). Anamnestisk var der mistanke om en fastsiddende perle i en eller begge næsehuler, da pigen, som var under selvisolation med en COVID-19-positiv forælder, havde leget med perler. På hændelsestidspunktet, søndag eftermiddag, klagede pigen over smerter og fremmedlegemefølelse i næsen. Forælderen havde kontakt til vagtlægen, som i første omgang afviste at se pigen med begrundelse i gældende COVID-19-restriktioner, og i stedet opfordrede at søge egen læge den følgende dag. Mandag var smerterne aftaget, og der blev derfor ikke gjort yderligere. Tirsdag eftermiddag opsøgte igen vagtlæge med ovennævnte symptomatologi, og den vagthavende ØNH-læge blev inddraget.

FIGUR 1 A. Primær præsentation med cellulitis i venstre kind- og øjenregion. B. Endoskopisk billede ved primær oprensning. Bemærk destruktion af concha inferior og blotlagt nekrotisk bruskskive på septum nasi (pile). C. Et LR44-batteri og en 2 ml sprøjte til illustration af størrelsen. D. Nasal endoskopi i venstre næsehule to måneder postoperativt. Bemærk septumperforation og knogleblotning i gulvet af venstre næsehule (pil). E. Conebeam CT i koronalt snit med udtyndet knogledække mod blivende tand (pil). Fotografierne bringes med patientens forældrenes tilladelse.



Ved en anterior rinoskopi opstod der mistanke om, at der var tale om et metallisk fremmedlegeme, og da det fremstod fastklemt, blev det besluttet at foretage eksploration i generel anæstesi samme aften. Under nasal endoskopi oprensedes betydelige mængder brunligt sekret fra særligt venstre næsehule. Fastklemt mellem concha inferior og septum nasi i venstre næsehule fandt man et LR44-knapbatteri (Figur 1B). Fjernelsen var ukompliceret, men der sås en gennemgående 1 cm² nekrose fortil på den bruske septum samt i næsegulvet og erosion af den forreste tredjedele concha inferior (Figur 1C). Der blev anlagt silikoneplade med hydrocortison, oxytetracyclin og polymyxin på begge sider af septum nasi for at beskytte slimhinderne og undgå dannelse af synekier. Den følgende dag blev hun udskrevet med amoxicilin med clavulansyre efter vægt i syv dage. Der blev planlagt oprensninger to gange om måneden. To måneder efter fandtes der blivende septumperforation samt

knogleblotning i venstre næsehule, som på cone beam CT sås at være udtyndet ned mod det blivende tandsæt (Figur 1D og Figur 1E).

DISKUSSION

Batterier er et særlig alvorligt fremmedlegeme, da de på få timer kan forårsage svær slimhindeskade gennem en mangfoldig proces. Hurtigt vil en isotermisk hydrolyse danne hydroxid ved batteriets negative pol drevet af strøm gennem det omkringliggende væv. Akkumuleringen af hydroxid øger den lokale pH-værdi, hvilket medfører liquefaktiv nekrose. Ved den positive elektrode induceres direkte et fokalt surt miljø, og denne proces medfører koagulativ nekrose. I tillæg kan tryk fra metallet mod slimhinder forårsage nekrose, hvis fastklemningen står på for længe [2].

Den alkaliske proces med dannelse af hydroxidioner kan fortsætte selv efter fjernelse af batteriet, og derfor er det rekommanderet efter fjernelse at neutralisere miljøet med f.eks. saltvand [5]. Hos patienten i sygehistorien undlod vi at skylle næsehulen af frygt for, at batterimaterialet ville påføre skade distalt i næsehule og svælg. De sete skader vil formentlig give kosmetiske gener pga. væksthæmning. Det er endnu usikkert, om det blivende tandsæt vil påvirkes. Familien er blevet anbefalet at melde skaden til deres forsikringsselskab.

COVID-19-pandemien har mange implikationer for sundhedsvæsenet. Skiftende retningslinjer for teststrategi, coronapas samt stigende pres på sundhedsvæsenet, gør det vanskeligt for sundhedspersonale at sondre mellem tilstande, der kræver akut lægehjælp, og tilstande, der kan vente. I tillæg har børn i førskolealderen ofte svært ved at udtrykke, hvad, hvor, hvornår og om de overhovedet har indført et fremmedlegeme i en kropsdel.

Ved mistanke om fremmedlegeme i luftvejs- og fordøjelseskanalen, herunder også næsen, bør der opsøges læge hurtigst muligt. Særligt hvis fremmedlegemet er et batteri, er det en akut tilstand, der kræver behandling straks.

Korrespondance Peter Bill Juul Ladegaard. E-mail: peterjuulladegaard@gmail.com

Antaget 24. marts 2022

Publiceret på ugeskriftet.dk 16. maj 2022

Interessekonflikter ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2022;184:V02220078

SUMMARY

Impacted battery in the nose of a four-year-old girl

Peter Bill Juul Ladegaard, Daniel Bräuner Skansing & Anette Drøhse Kjeldsen

Ugeskr Læger 2022;184:V02220078

In this case report, it was suspected that a four-year-old girl had an impacted toy in her nose. Initially, she was refused consultation due to a COVID-19 positive parent. Three days later she presented with nasal secretion and facial oedema. At the hospital, an examination revealed an impacted battery and consequent necrosis of nasal structures. The battery was removed in general anaesthesia. Afterwards, the girl made fine recovery but developed a permanent septal perforation. Frequent alterations in COVID-19 guidelines challenge doctors to distinguish conditions crucial for evaluation. Batteries are uncommon for nasal impaction but may lead to severe morbidity if left undiscovered.

REFERENCER

1. Cetinkaya EA, Arslan IB, Cukurova I. Nasal foreign bodies in children: types, locations, complications and removal. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2015;79(11):1881-1885.
2. Jatana KR, Rhoades K, Milkovich S, Jacobs IN. Basic mechanism of button battery ingestion injuries and novel mitigation strategies after diagnosis and removal. *Laryngoscope.* 2017;127:(6)1276-1282.
3. Shaffer AD, Jacobs IN, Derkay CS et al. Management and outcomes of button batteries in the aerodigestive tract: a multi-institutional study. *Laryngoscope.* 2021;131(1):E298-E306.
4. Pizzol A, Rigazio C, Calvo PL et al. Foreign-body ingestions in children during COVID-19 pandemic in a pediatric referral center. *JPGN Rep.* 2020;1(2):e018.
5. Sethia R, Gibbs H, Jacobs IN et al. Current management of button battery injuries. *Laryngoscope Investig Otolaryngol.* 2021;6(3):549-563.