

Sten Persson\*, Knut Tornes og Nils Roar Gjerdet

## Fremmedlegeme i kjeveleddet

**E**n ellers frisk 56 år gammel kvinne ble henvist til Kjevekirurgisk avdeling ved Haukeland universitetssykehus på grunnlag av langvarige smerter og dysfunksjon i kjeveleddet. De invalidiserende symptomene hadde oppstått ca. 10 år tidligere etter at en kunstig leddskive ble fjernet fra kjeveleddet. Den plastbaserte leddskiven var blitt satt inn to måneder tidligere i forbindelse med en diskektomi. Etter fjerningen fikk pasienten vedvarende smerter og periodevis hevelse i venstre ansiktshalvdel. Hun hadde også øresus, øresmerter og gapevansker. Hun fikk en bittskinne som hjalp mot smertene, men som forårsaket hevelse i munnen. Hun begynte også å reagere på metaller.

Klinisk undersøkelse viste 22 mm gapeevne og både protrusjon og sidebevegelser var hemmet. Hun var palpasjonsømt over massetermuskelen og venstre kjeveledd. Hun rapporterte smerte tilsvarende 80 på en visuell-analog-skala (VAS) som gikk til 100. En epikutantest («lappetest» for å påvise kontaktallergi) viste at hun reagerte mot krom-, nikkel- og koboltforbindelser.

Konvensjonell røntgenundersøkelse viste at leddhodet og leddgropen hadde tydelige deformiteter. Leddhodet på venstre side manglet kortikal lamell og det var tegn på erosjon. Et røntgentett legeme, ca. 4 mm stort, kunne ses og ble verifisert med computertomografi (CT) (Fig. 1).

I generell anestesi ble det gjort en preaurikulær incisjon gjennom de gamle operasjonsstedene og det ble gjort stump disseksjon inn til leddet. Leddområdet var fylt av arvev og adherenser og leddhodet var kraftig deformert. Fremmedlegemet ble funnet i leddspalten. Det ble gjort en leddplastikk før sårlukking. Tilhelingen var normal og pasienten ble utskrevet med bare lette smerter fra leddet. Gapeevnen var økt til 36 mm. Etter en måned var øresusen borte og tyggeevnen nor-

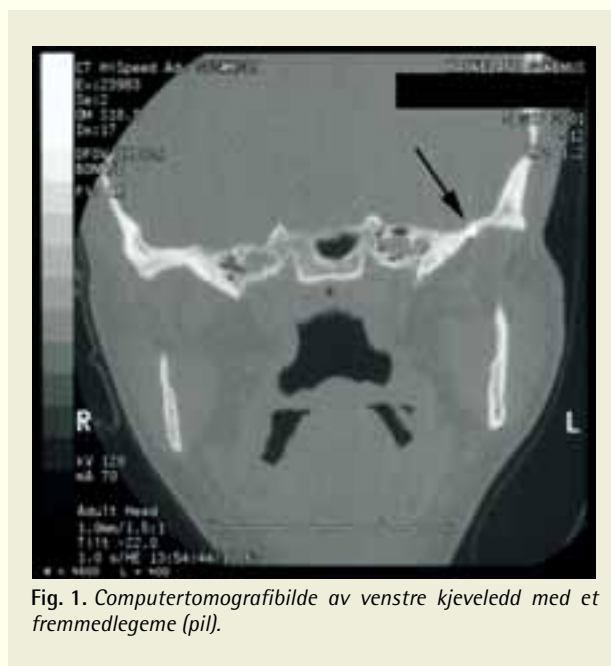


Fig. 1. Computertomografibilde av venstre kjeveledd med et fremmedlegeme (pil).

mal. Seks måneder senere hadde hun ingen plager og kjevebevegelsene var normalisert. Pasienten var svært fornøyd.

Det pilformede metallfragmentet som ble tatt ut, ble undersøkt med energidispersiv røntgenanalyse. Metallet bestod av 74 % (vekt %) jern (Fe) og 26 % krom (Cr). Analysene tydet på at det var snakk om en ståltype som er vanlig i kirurgiske, skjærende instrumenter. Fragmentet hadde frakturert gjennom et hull, og overflaten viste tegn til korrosjon (Fig. 2).

### Drøfting

Fraktur av kirurgiske instrumenter har blitt rapportert, spesielt i forbindelse med artroskopisk undersøkelse og kirurgi i kjeveleddet (1,2). Funnene i det aktuelle tilfellet tydet på at fragmentet stammet fra en kirurgisk syl som hadde frakturert i kjeveleddet ved operasjonen som var blitt gjort 10 år tidligere. Materialer i kirurgiske instrumenter er ikke beregnet på å forbli i kroppen og er utsatt for korrosjon og frigjøring av metall. Det er ikke godt kjent hvilke biologiske mekanismer som kan ligge til grunn for reaksjoner ved slikt materiale (3).

#### Forfattere

Sten Persson\*, overtannlege, odont. dr., Haukeland universitetssykehus, Kjevekirurgisk avdeling

Knut Tornes, avdelingsleder, professor II, dr. odont., Haukeland universitetssykehus, Kjevekirurgisk avdeling

Nils Roar Gjerdet, professor, dr. odont. Odontologisk institutt – biomaterialer, Universitetet i Bergen

\* Sten Persson døde i mai 2002



Fig. 2. Scanning elektronmikroskopisk bilde av det uttatte fremmedlegemet.

Pasienten var allergisk mot krom, en hovedbestanddel i fragmentet. Det er mulig at kroppsvæsker kan bidra til å danne allergene kromforbindelser (kromater) fra metallisk krom (4). Hvorvidt fragmentet hadde forårsaket irritasjon ved en direkte mekanisk effekt eller ved en immunologisk reaksjon, kan ikke fastslås med sikkerhet.

Pasienten fikk i alle tilfeller en bedring umiddelbart etter fjerning av fragmentet. Denne bedringen varte inntil hun fikk et traume mot underkjeven flere år senere. Etter dette fikk hun igjen symptomer og et smertebilde som lignet det hun hadde forut for operasjonen i forbindelse med innsetting av den kunstige leddskiven.

### Takk

Takk til senioringeniør Egil S. Erichsen ved Elektronmikroskopisk felleslaboratorium, Universitetet i Bergen som gjorde metallanalyse.

### Referanser

1. McCain JP, laRua H. Foreign body retrieval: A complication of TMJ arthroscopy. *J Oral Maxillofac Surg* 1989; 47: 1221–5.
2. Tarro AW. Instrument breakage associated with arthroscopy of the temporomandibular joint: Report of a case. *J Oral Maxillofac Surg* 1989; 47: 1226–8.
3. Hallab N, Merritt K, Jacobs JJ. Metal sensitivity in patients with orthopaedic implants. *J Bone Joint Surg Am* 2001; 83-A: 428–36.
4. Kanerva L, Aitio A. Dermatotoxicological aspects of metallic chromium. *Eur J Dermatol* 1997; 7: 79–84.

Søkeord for Internett: [www.tannlegetidende.no](http://www.tannlegetidende.no): Instrument, odontologisk; Kasustikk; Kjeveledd; Smerte

Denne rapporten bygger på en tidligere publisert artikkel: Persson S, Gjerdet NR, Tornes K. Metal fragment in the temporomandibular joint: a case report. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2003; 32: 653–5.

Bildene er gjengitt med tillatelse fra International Association of Oral and Maxillofacial Surgeons

Adresse: Knut Tornes, Haukeland universitetssykehus, Kjevekirurgisk avdeling, 5021 Bergen. E-post: [knut.tornes@helse-bergen.no](mailto:knut.tornes@helse-bergen.no)