

Jane E. Fardal

# Forbigående nevrologisk skade som følge av ledningsanestesi i underkjeven

En uventet komplikasjon av ledningsanestesi beskrives. Pasienten ble rutinemessig behandlet i en allmennpraksis og fikk en forbigående nevrologisk skade som følge av ledningsanestesi i underkjeven. Kasuset viser at kjennskap til risiko og mulig komplikasjoner ved bruk av lokal-anestesi ved tannbehandling er viktig.

**E**n 45 år gammel kvinne som har vært pasient hos meg i seks år, ankom kontoret med frakturert 37. Tannen hadde fra før flere store fyllinger og en parapulpal stift, og det ble planlagt kroneterapi. Pasienten fikk en udramatisk ledningsanestesi (dvs. uten «elektrisk støt» eller spesielt ubehag). Citanest Dental (prilocain) Octapressin (felypressin) 30mg/ml+0,03IU/ml 1,8ml (Dentsply) i en selvaspirerende sprøyte (Aspiject, Ronvig) med kanyle. (Carpule 27G 0,4X38) ble brukt. Pasienten røyker, og har ellers god helse.

Prosedyrene for kronepreparering, bittregistering og avtrykktaking foregikk uproblematisk. En provisorisk krone ble fremstilt i bis-akryl-komposit (Luxatemp, DMG) og festet med eugenolfri temporær sement (TempoCem, DMG). Pasienten fikk informasjon om hvordan hun skulle forholde seg til den provisoriske kronen og bedøvelsen.

To dager senere oppsøkte hun meg utenom kontortid fordi hun syntes bedøvelsen varte uvanlig lenge. Hun klagede på at hele siden av tunga fremdeles var følelseslös. Dette hadde jeg ikke opplevd før. Jeg foreslo at følelsen i tunga kunne skyldes den midlertidig kronen som f.eks. kunne være ru i overflaten slik at den gnaget på tunga. Hun ble anbefalt å komme til undersøkelse på kontoret.

## Funn

Ved undersøkelsen kunne pasienten beskrive forbausende store plager. Mest urovekkende var sikling fra venstre

## Forfatter

Jane E. Fardal, tannlege. Egersund

munnvik, noe som heldigvis var redusert, og en ekstrem reaksjon på temperatur når hun spiste. Varm mat og drikke ga utslag som sterke svende smarer på den affiserte siden av tunga. Hun hadde også nedsatt smaksans, og tunga hennes føltes «for stor». Derfor unngikk hun vanlig spising og hadde begrenset seg til inntak av iskrem. Pasienten opplevde det som svært ubehagelig og var bekymret for hva ubehaget kunne skyldes. Dette gikk ut over tilværelsen hennes.

Ingen bemerkelsesverdige tegn ble funnet ved ekstra- og intraoral undersøkelse. Den provisoriske kronen var ikke spesielt ru, og det var ikke overskudd av temporær sement lingualt. Den endelige kronen ble sementert med en plast-basert sement (3M ESPE), men symptomene gav seg ikke.

Diagnosen ble vurdert å være en nevrologisk skade som resulterte i parestesi (tap/forandring av følelse) dysestesi (smerte ved normale stimuli) og dysgeusia (tap av smaksans) forårsaket av ledningsanestesi.

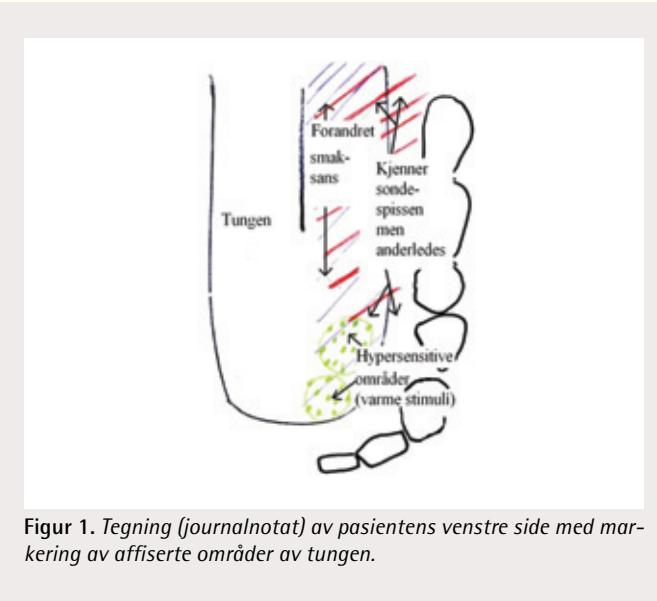
## Håndtering

Det ble laget en tegning av underkjeven og tunga til pasienten som referanse for å kartlegge symptomene (Figur 1). Området ble testet ved sondering og med en bomullsrull dyppet i varmt vann. Det var tydelig at det var området forsynt av lingualisnerven som var affisert, og siden hun rapporterte svekket smaksans, måtte også chorda tympani være involvert. Et panorama-røntgen ble tatt for å utelukke annen patologi, men ingen unormale funn ble observert.

Det ble brukt god tid på å berolige pasienten og til å informere henne om diagnosen og mulige årsaker. Det ble

## Hovedbudskap

- Nerveskader som følge av ledningsanestesi forekommer svært sjeldent
- Journalen må føres nøyde og gjerne suppleres med tegninger ved uventede reaksjoner
- Omtenksom håndtering av pasienter med skader er viktig



**Figur 1.** Tegning (journalnotat) av pasientens venstre side med markering av affiserte områder av tunga.

presisert for henne at dette er et kjent, men sjeldent og uforutsigelig fenomen med ukjent årsak. Hun ble forklart at symptomene sannsynligvis ville forsvinne, men at det kunne ta tid. Hun ble også forsikret om at hun skulle følges opp med kontroller, og i tillegg ble en spesialist i oral kirurgi kontaktet for råd. Pasienten skulle henvises hvis ikke hun ble bedre etter tre måneder.

Hun ble fulgt opp i alt åtte ganger og viste heldigvis en gradvis forbedring. Ved siste kontroll, sju måneder etter at ledningsanestesi ble gitt, var hun tilnærmet helt frisk og ønsket å ringe selv dersom hun ville ha videre oppfølging.

## Diskusjon

Nerveskader som følge av ledningsanestesi i underkjelen er beskrevet i litteraturen som svært sjeldne, estimert til 1:785 000 satte anestesier (1–4). De aller fleste skadene er forbigående, men noen er permanente (1,2). I litteraturen spekuleres det i mulig årsaker og forebygging (1–3).

Det rapporteres at alle midler for lokalane stesi brukt i odontologien (lignocain, prilocain, articain og mepivacain) kan forårsake nerveskader (3–5) fordi preparatene kan være svakt nevrotokiske (4). Det er ingen forskjell med hensyn til alder, kjønn eller type kanyle (4). En annen mulighet er nålestikktraume, enten direkte traume til nerven eller til omliggende vev, noe som resulterer i et hematom som trykker på nerven (1).

Nervus lingualis synes å være oftere involvert sammenlignet med n. alveolaris inferior. En teori om dette er at når pasienten gaper høyt, kommer n. lingualis i spenn pga. dens beliggenhet og omliggende vev, slik at den ikke bøyer av for kanylen (1). En annen hypotese er at det er enklere å skade en unifasciculær nerve (enklere struktur) slik som n. lingualis, enn en multifasciculær nerve (flere komponenter) slik som n. alveolaris inferior (5). En kan tenke seg at en injeksjonsteknikk med minimal bevegelse av kanylespissen er minst skadelig.

Alternative metoder for å oppnå anestesi i underkjelen kan benyttes, men behovet for ledningsanestesi i underkjelen vil alltid forekomme.

Kjennskap til risiko og mulige komplikasjoner ved bruk av lokalane stesi i odontologien er viktig. Journalen må føres nøyne, og gjerne suppleres med tegninger (ev. foto) dersom uventede reaksjoner oppstår. Det bør også rapporteres til Statens legemiddelverk via Relis. Omtenksom håndtering av pasienter med slike skader er viktig, også med tanke på mulige juridiske konsekvenser.

Følgende notis er nå tatt inn i kontorets informasjonshefte til pasientene: «Lokalanestesi .... som ved all medisinsk behandling med legemidler er det en liten risiko for bivirkninger, som for eksempel forbigående hjertebank eller nerveskader. Fordelene med bedøvelse er flere enn ulemperne». For tannleger i allmennpraksis som opplever kasus med nerveskade, er støtte fra faglitteratur og kolleger nødvendig og unnværlig.

Årsaken til nerveskader i forbindelse med ledningsanestesi er fremdeles ukjent, og vi har dessverre ingen mulighet til å forebygge eller behandle disse.

## English summary

*Fardal JE.*

### **Transient neurological deficit following an inferior alveolar nerve block – a case report**

Nor Tannlegeforen Tid 2009; 119: 362–3.

A 45 year old female patient attending a general dental practice presented a case with unilateral paresthesia, dysesthesia, and dysgeusia following an otherwise uneventful inferior alveolar nerve block. The background, findings, and management of the case are discussed. The importance of knowing the risks and possible side effects of the use of local anesthetics in dentistry is emphasized, and a short discussion of the relevant literature is given.

## Referenser

1. Pogrel MA, Thamby S. Permanent nerve involvement resulting from inferior alveolar nerve blocks. JADA 2000; 131: 901–7.
2. Blanton PL, Jeske AH. Avoiding complications in local anesthesia induction: anatomical considerations JADA 2003; 134: 888–93.
3. Pogrel MA. Permanent nerve damage from inferior alveolar nerve blocks – an update to include articaine. J Calif Dent Assoc 2007; 35: 271–3.
4. Haas DA, Lennon DA. 21 year retrospective study of reports of paresthesia following local anesthetic administration. J Can Dent Assoc 1995; 61: 319–20, 323–6.
5. Pogrel MA, Schmidt BL, Sambajon V, Jordan RC. Lingual nerve damage due to inferior alveolar nerve blocks. A possible explanation. JADA 2003; 134; 195–9.

Adresse: Johan Feyersgate 12, 4370 Egersund.

E-post: [jane.fardal@gmail.com](mailto:jane.fardal@gmail.com)

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.