

Kasuistik

Hypoglossusparesse efter tonsillektomi

Mathias Barfred & Michael Frantz Howitz

Øre-Næse-Hals-Afdelingen, Københavns Universitetshospital – Nordsjællands Hospital, Hillerød

Ugeskr Læger 2024;186:V07240481. doi: 10.61409/V07240481

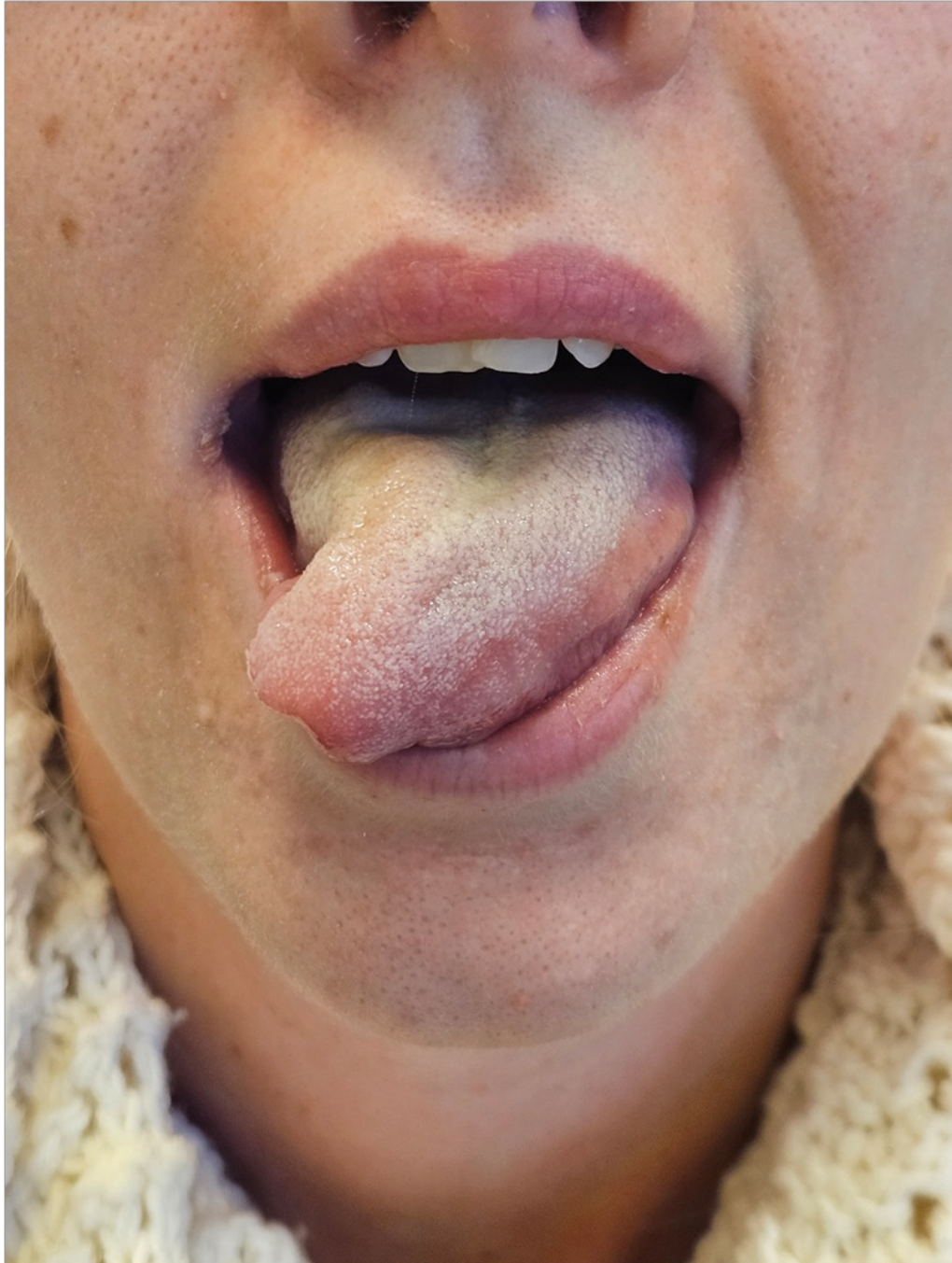
Der foretages årligt ~ 5.000 tonsillektomier i Danmark, hvor de hyppigste komplikationer er postoperativ blødning, smerter og infektion. Vi rapporterer om en sjælden komplikation hos en i øvrigt rask kvinde, der efter ukompliceret tonsillektomi fik besværet tale, svært ved at bevæge tungen og manglende evne til at synke selv små mængder væske.

Sygehistorie

En 29-årig kvinde fik foretaget elektiv tonsillektomi som følge af akut recidiverende tonsillitis. Hun havde psoriasis og var under udredning for Ehlos-Danlos' syndrom pga. skoliose, men i øvrigt rask. Hun blev induceret med propofol og ventileret via larynxmaske str. 4 med et manchetryk på 60 cmH₂O. Operationen foregik under anvendelse af Davis-Boyle-mundspærre, traditionel dissektion med koldt stål og hæmostase med tonsilslynger bilateralt. I højre tonsilleje blev der injiceret 3 ml bupivacain/adrenalin og givet punktvis diatermi, og indgrebet tog 60 minutter. Der blev vurderet fin hæmostase ved fleksion af nakken, og blødning var sammenlagt 30 ml. Tænder og tunge var uden skader ved operationens afslutning.

Postoperativt klagede patienten over paræstesier i svælget, men havde ingen synkesmerter eller hæshed. Objektivt fandtes deviation af apex linguae mod højre (**Figur 1**). Tonsillejerne var tomme og tørre, og der var ingen øvrig patologi ved neurologisk undersøgelse. På mistanke om dissektion af a. carotis blev der foretaget CT-angiografi, der var uden patologi. Diagnosen blev højresidig isoleret hypoglossusparesse. Patienten blev tilset af ergoterapeut og udskrevet på andendagen postoperativt, fortsat med besværet synkefunktion, men uden fejlsynkninger.

FIGUR 1 Hypoglossuspårese seks dage postoperativt. Patienten blev instrueret i at række tungen lige frem.



Se video om hypoglossuspårese efter tonsillektomi sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Billedet er gengivet med patientens tilladelse.

Syv dage postoperativt kontaktede patienten afdelingen og blev tilset samme dag. Hun kunne alene drikke smeltevand fra isterninger, og tungen blev hurtigt udtrættet under tale og

fødeindtag. I hjemmet havde hun haft vasovagal synkope efter et varmt bad samt et væggtab på 7 kg siden udskrivelsen. Hun blev indlagt under diagnosen dehydratio til væsketerapi og 80 mg methylprednisolon intravenøst, og hun blev udskrevet i bedring og efter eget ønske senere samme dag. Ved tougers ambulant opfølgning havde patienten stadig dysfagi og svært ved at rense tænderne med tungen efter måltider. MR-skanning af hals og cerebrum fire uger postoperativt var uden patologi. Ved ambulant opfølgning tre måneder postoperativt var tilstanden normaliseret og tungen symmetrisk og upåfaldende. Hypoglossusparesen varede i alt 6-8 uger.

Diskussion

Tonsillektomi er et hyppigt udført indgreb, men isoleret unilateral hypoglossusparesis er en sjælden komplikation. I litteraturen er der beskrevet ni cases siden 1926 [1], alle med umiddelbar postoperativ debut, dysfagi og dysartri – men kun enkelte med spontan remission inden for få måneder.

Nervus hypoglossus (CN XII) er en rent motorisk kranienerve, der innerverer tungens muskulatur, fraset m. palatoglossus (n. vagus). Den udspringer fra nucleus hypoglossus i medulla, løber ned mellem a. carotis interna og v. jugularis interna, kranielt for tungebenet og ind imellem gl. submandibularis og n. lingualis for at innervere tungemuskulaturen [2]. Nervens forløb er således ikke i relation til tonsillejet, og direkte læsion vurderes ikke sandsynligt. Tilstandens forbigående karakter med komplet remission efter 6-8 uger sandsynliggør, at der har været tale om neuropraksi med forbigående skade på myelinskeden.

Neuropraksi kan skyldes iskæmi som følge af kombinationen af træk og tryk over længere tid. Trykket fra en Davis-Boyle-mundspærre kan teoretisk lateraliseres, og manipulation af den laterale del af tungeroden i forbindelse med kompression eller inspektion med tungespatel/laryngoskop er demonstreret at kunne distendere nerven op til 1,3 cm [3]. Flere anæstesiologiske caseserier beskriver, at hypoglossusparesis efter anvendelse af larynxmasker som f.eks. ved højt inflationstryk ($> 60 \text{ cmH}_2\text{O}$) kan afklemme nerven mod os hyoideum [4, 5].

Der var ingen oplagt isoleret årsag til hypoglossusparesen i denne case. Direkte perioperativ læsion var udelukket, men en multifaktoriel mekanisk påvirkning var sandsynlig. Mest oplagt var en kombination af træk/tryk på nerven i tilknytning til inspektion og kompression for hæmostase, tryk fra larynxmaske, forlænget operationstid og mulig underliggende bindevævssygdom.

Vi vil gerne opfordre til: 1) at anvende korrekt størrelse af bladet til mundspærren, 2) at undgå højt tryk på larynxmasken, 3) at benytte forsigtig kompression og inspektion og 4) at være opmærksom på at aflaste mundspærren regelmæssigt ved forlængede operationstider.

Korrespondance *Mathias Barfred*. E-mail: mathias.barfred@gmail.com

Antaget 7. november 2024

Publiceret på ugeskriftet.dk 16. december 2024

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

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2024;186:V07240481

doi [10.61409/V07240481](https://doi.org/10.61409/V07240481)

Open Access under Creative Commons License [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

SUMMARY

Hypoglossus paresis after tonsillectomy

This is a case report of a rare hypoglossal nerve paresis after tonsillectomy in a healthy 29-year-old woman. While she made a full recovery, she experienced 6-8 weeks of dysphagia, dysarthria and had to be readmitted because of dehydration. As direct intraoperative trauma is unlikely due to the protected course of the nerve, we discuss possible mechanisms and suggest precautions to avoid similar neuropraxia – such as avoiding overinflation of the laryngeal mask airway, regularly relieving the tongue pressure and using careful manipulation of the tongue base if necessary.

REFERENCER

1. Windfuhr JP, Schlöndorff G, Sesterhenn AM, Kremer B. From the expert's office: localized neural lesions following tonsillectomy. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2009;266(10):1621-40. <https://doi.org/10.1007/s00405-009-0910-2>
2. Costa RdS, Ventura N, Freddi TdAL et al. The hypoglossal nerve. *Semin Ultrasound CT MR.* 2023;44(2):104-114. <https://doi.org/10.1053/j.sult.2022.11.002>
3. Michel O, Brusis T. Hypoglossal nerve paralysis following tonsillectomy. *Laryngorhinootologie.* 1990;69(5):267-70. <https://doi.org/10.1055/s-2007-998187>
4. Shah AC, Barnes C, Spiekerman CF, Bollag LA. Hypoglossal nerve palsy after airway management for general anesthesia: an analysis of 69 patients. *Anesth Analg.* 2015;120(1):105-120. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000000495>
5. Thiruvankatarajan V, Wijk RMV, Rajbhoj A. Cranial nerve injuries with supraglottic airway devices: a systematic review of published case reports and series. *Anaesthesia.* 2015;70(3):344-59. <https://doi.org/10.1111/anae.12917>