

Degloving-letsel van de mandibula

Een 13-jarig meisje presenteerde zich op een spoedeisende hulp-post nadat ze door een val van een paard op haar gezicht was gevallen. Bij extraoraal onderzoek werden geen afwijkingen gezien zoals laceraties, blauwe plekken of oedeem. Bij intraoraal onderzoek werd echter een uitgebreide laceratie gezien van de weke delen. De diagnose was degloving-letsel of 'afstropingsletsel' van de mandibula, hetgeen erg zeldzaam is. De behandeling bestond uit uitgebreid débridement, het hechten van de musculus mentalis, het approximerend sluiten van de mucosa met daarnaast behandeling met een breed spectrum antibioticum. Het letsel is restloos genezen. Deze casus onderstreept het belang van intra-oraal onderzoek tijdens de evaluatie van een patiënt met mogelijk aangezichtsletsel.

Hollander MHJ, Schortinghuis J. Degloving-letsel van de mandibula

Ned Tijdschr Tandheelkd 2017; 124: 127-129

doi: <https://doi.org/10.5177/ntvt.2017.03.16201>

Gegeven

Een 13-jarig meisje presenteerde zich 's middags op de spoedeisende hulp post van een medisch centrum. Ze was 's ochtends van haar paard gevallen en enkele uren daarna verwezen door haar huisarts vanwege een pijnlijke kin. De huisarts zag geen duidelijk letsel, maar vertrouwde het toch niet.

Anamnese

De patiënt was aan het paardrijden toen het paard steigerde, waardoor ze viel. Ze was hard op de grond gevallen, maar het paard had haar daarbij niet geraakt. Ze was enkele seconden buiten bewustzijn geweest. Bij presentatie aan de mka-chirurg had zij een pijnlijke kin en binnenzijde van de mond rondom de gebitselementen in het onderfront.

Ze kon haar tanden goed op elkaar zetten, ze had geen dubbelbeelden en geen dove plekken in het gelaat of een doof gevoel van de onderlip. Ze kon haar nek goed bewegen en er was geen sprake van nekpijn. Verder gaf ze aan geen hoofdpijn of duizeligheid te ervaren en had geen neiging tot braken.

Diagnostiek

Bij een dergelijke val zijn de eerste acties uiteraard primair gericht op de algemene ABC-principes ('airway, breathing, circulation'). De patiënt bleek bij binnenkomst ABC-stabiel. Cerebraal letsel werd door middel van computertomografie uitgesloten. Ook letsel van de cervicale wervelkolom werd uitgesloten door computertomografie. Bij het top-tot-teenonderzoek werd geen ander letsel gezien.

Naar aanleiding van de anamnese werd differentieel diagnostisch gedacht aan aangezichtsletsel in de vorm van

Leermoment

Bij de besproken patiënt waren extraoraal geen duidelijke aanwijzingen zichtbaar die wezen op het uitgebreide degloving-letsel van de mandibula. Dit letsel kan daarnaast bij intraoraal onderzoek ook makkelijk worden gemist, doordat de afschuiving van de mucosa zich in het natuurlijke diepste punt van de labiale sulcus bevindt. Daarnaast zijn patiënten zich niet altijd bewust van de ernst van het letsel. Alleen door zorgvuldig klinisch onderzoek komt de diagnose aan het licht. Alle patiënten met anamnestiche of klinische tekenen van aangezichtsletsel moeten daarom intraoraal worden onderzocht.

wekedelenletsel, letsel van ossale structuren, neurogeen letsel en dentaal letsel (Stewart et al, 2008; DeAngelis et al, 2014).

Bij lichamelijk onderzoek was de patiënt helder en reageerde adequaat. Ze had geen problemen met spreken. Bij extraoraal onderzoek werd een geringe schaaftwond rechts van de mondhoek gezien (afb. 1). De sensibiliteit van het aangezicht was intact.

Bij intraoraal onderzoek was er een gesaneerde dentitie en een goede occlusie. Een fors wekedelenletsel in de regio van gebitselementen 34 t/m 46 was zichtbaar, waarbij de orale mucosa net onder de aangehechte gingiva was afgescheurd. Het bot lag bloot. Tevens waren de muscoli mentali afgescheurd. Het onderliggende bot was a vue. In de wond was veel débris en gras te zien (afb. 2).

Ossaal letsel werd uitgesloten door middel van computertomografie van het aangezicht. Op deze scan waren radiolucente gebieden aan de labiale zijde van de mandibula te zien (lucht in de weke delen), passend bij een degloving-letsel (afb. 3 en 4).



Afb. 1. Frontaal aanzicht bij binnenkomst met aan de rechterzijde een schaaftwond van de val.



Afb. 2. Intraoraal aanzicht bij binnenkomst. De orale mucosa is net onder de aangehechte gingiva afgescheurd in de regio van gebitselementen 34 t/m 46. De musculus mentalis is afgescheurd en het onderliggende bot is aaneen. Bij onderzoek lag tevens de nervus mentalis bloot, maar dit is niet duidelijk te zien op de afbeelding. In de wond is veel débris (gras, zand en stro) zichtbaar.

Behandeling

De behandeling bestond uit uitgebreid débridement onder lokale anesthesie. De wond werd herhaaldelijk gespoeld met NaCl 0,9% en ontdaan van vuil. De nervus mentalis aan beide zijden werd geïdentificeerd en bleek intact. De musculus mentalis werd gehecht en mucosa werd approximerend gesloten met solitaire hechtingen (afb. 5 en 6). Daarnaast werd ze breed antibiotisch behandeld met Augmentin™ gedurende 7 dagen.

In de daaropvolgende weken genas het defect fraai zonder restverschijnselen. Na 3 jaar follow-up was enkel het litteken nog zichtbaar (afb. 7).

Beschouwing

Degloving-letsel (het uitdoen van een handschoen, 'glove') of 'afstroopletsel' is een vorm van trauma dat doorgaans voorkomt bij de extremiteiten. Een zeldzame vorm van

degloving is die van de mandibula. Dit ontstaat door een sterke neerwaartse kracht op de onderlip door bijvoorbeeld een val of tijdens sporten (Dula et al, 1984; McLaughlin et al, 2000; Revuelta en Sándor, 2005; Rahpeyma en Khajeahmadi, 2013).

In het onderzoek van Boffano et al (2015) werd een val of sport als meest voorkomende oorzaak gezien van aangezichtsletsel bij kinderen in Europa; bij jonge kinderen betreft dit voornamelijk een val en bij oudere kinderen meestal sport. De laatste jaren zijn outdoorsporten in populariteit toegenomen (Young, 2002). In theorie zou de incidentie van dergelijk trauma hierdoor kunnen toenemen. Tandartsen en artsen moeten daarom op de hoogte zijn van het traumamechanisme van mandibulaire degloving. Doorgaans ontstaat dit namelijk door de neerwaartse beweging van de onderlip en de opwaartse beweging van het hoofd. Hierdoor wordt de gingiva gestript van het onderliggende weefsel. Dit resulteert in een dode ruimte tussen de mandibula en de gingiva.

In de literatuur zijn enkele casus beschreven (Dula et al, 1984; McLaughlin et al, 2000; Rahpeyma en Khajeahmadi, 2013; Revuelta en Sándor, 2005). Hierbij is meestal sprake van schaafwonden van de neus, kin of lip, of er is sprake van ernstiger aangezichtsletsel (Catunda et al, 2012). In deze casus was er slechts sprake van een kleine schaafwond rechts van de mondhoek en pijn bij de kin. Bij intraoraal onderzoek werd pas duidelijk dat er sprake was van complete afschuiving van mucosa en periost van de mandibula, terwijl dit in eerste instantie niet werd verwacht. Dit onderstreept de noodzaak voor alertheid bij het vermoeden van aangezichtsletsel.

Discussie

Hoewel degloving van de mandibula een zeldzaam trauma is, is het belangrijk om deze vorm van trauma te herkennen, zodat snel kan worden behandeld. Een uitgestelde behandeling kan ernstige gevolgen hebben. Zo ontstond in de casusbeschrijving van McLaughlin et al (2000) bij een 14-jarige jongen tijdens een ski-ongeluk soortgelijk letsel. Er was echter een patient's delay van 2 dagen en bij intraoraal onderzoek werden ontsteking en necrose van de mucosa gezien.

De behandeling van degloving-letsel is chirurgisch. Daarbij wordt de wond na approximeren van de musculus mentalis losjes primair gesloten. Antibiotica worden in de regel voorgeschreven.



Afb. 3. Computertomogram frontaal van het aangezicht. Radiolucenties in de kinregio wijzen op lucht in de weke delen. Dit is passend bij degloving-letsel.



Afb. 4. Computertomogram transversaal van het aangezicht. Radiolucente afwijkingen aan de labiale zijde van de mandibula.



Afb. 5. Peroperatief beeld toont approximerende hechtingen van de musculi mentali.



Afb. 6. Direct postoperatief beeld: de mucosa is approximerend gehecht.



Afb. 7. Intraorale opname 3 jaar na ongeval. Een minimaal litteken is nog zichtbaar.

Literatuur

- * Boffano P, Rocchia F, Zavattoni E, et al. European Maxillofacial Trauma (EURMAT) in children: a multicenter and prospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2015; 119: 499-504.
- * Catunda IS, Medeiros MF de, Santos LA, Melo AR. An impressive case of complete traumatic maxillofacial degloving. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2012; 41: 344-349.
- * DeAngelis AF, Barrowman RA, Harrod R, Nastri AL. Review article: Maxillofacial emergencies: Maxillofacial trauma. *Emerg Med Australas* 2014; 26: 530-537.
- * Dula DJ, Leicht MJ, Moothart WE. Degloving injury of the mandible. *Ann Emerg Med* 1984; 13: 630-632.
- * McLaughlin PP. Degloving injury to mental protuberance: a case report. *Int J Paediatr Dent* 2000; 10: 234-236.
- * Rahpeyma A, Khajeahmadi S. Bone suture in management of mandibular degloving injury. *J Surg Tech Case Rep* 2013; 5: 35-37.
- * Revuelta R, Sándor GK. Degloving injury of the mandibular mucosa following an extreme sport accident: a case report. *J Dent Child (Chic)* 2005; 72: 104-106.
- * Stewart C, Fiechti J, Wolf S. Maxillofacial trauma: challenges in ED diagnosis and management. *Emerg Med Pract* 2008; 10: 1-18.
- * Young CC. Extreme sports: injuries and medical coverage. *Curr Sports Med Rep* 2002; 1: 306-311.

Summary

Degloving injury of the mandible

A 13-year-old girl presented at an emergency department after she had fallen on her face when she fell from her horse. During physical examination no apparent extraoral injury was visible, such as lacerations, bruises or oedema. However, intraoral examination revealed extensive laceration of soft tissue. The diagnosis was a degloving injury of the mandible, which is very rare. The treatment consisted of debridement, suturing of the mentalis muscle, the approximate closing of the mucosa, accompanied by treatment with broad-spectrum antibiotics. The injury healed well without any residual complaints. This case underlines the importance of intraoral examination during the evaluation of patients with potential facial injury.

Bron

M.H.J. Hollander, J. Schortinghuis
 Uit de afdeling Mondziekten, Kaak- en Aangezichts chirurgie van de TREANT zorggroep, locatie Scheper Ziekenhuis in Emmen
 Datum van acceptatie: 17 november 2016
 Adres: dr. J. Schortinghuis, Scheper Ziekenhuis, Boermarkeweg 60, 7824AA, Emmen
 secr.kaak@treant.nl

Verantwoording

De afbeeldingen zijn in dit tijdschrift gepubliceerd met toestemming van de belanghebbende.