

**SESSIE V**

**13. EFFECT VAN CHLOORHEXIDINE OP POSTOPERATIEVE PIJN NA CHIRURGISCHE VERWIJDERING DERDE MOLAREN: GERANDOMISEERDE GECONTROLEERDE STUDIE**

J.M. van der Sleen<sup>1,2</sup>, L. Dubois<sup>1</sup>, H.C.M. Donders<sup>2</sup>, J. de Lange<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Afdeling Mondziekten Kaak- en Aangezichtschirurgie, Amsterdam UMC, Amsterdam

<sup>2</sup> Afdeling Mondziekten Kaak- en Aangezichtschirurgie, Isala, Zwolle

**Introductie en doelstelling**

Onderzoek naar het effect van chloorhexidine gebruik op de postoperatieve napijn na verwijdering van de derde molaar in de onderkaak.

**Materiaal en methoden**

In deze prospectieve, gerandomiseerde gecontroleerde studie evalueerden we patiënten na verwijdering van derde molaren in de onderkaak. Deelnemers werden willekeurig toegewezen aan een postoperatief regime van spoelen met chloorhexidine of niet spoelen. Postoperatieve pijn, de primaire uitkomstmaat, werd de eerste zeven dagen na de operatie gecontroleerd.

**Resultaten**

De gemiddelde NRS-pijnscore (SD) was 3,98 (2,38). De postoperatieve pijn was het hevigst in de botverwijderingsgroep, met het hoogste gemiddelde (SD) van 4,46 (2,39). Dit was een significant verschil ( $p=0,05$ ). Er was geen significant verschil tussen de twee onderzoeksgroepen.

**Conclusie**

De bevindingen van onze huidige studie geven aan dat postoperatief gebruik van chloorhexidine de pijn niet vermindert. Alveotomie geeft verhoogde postoperatieve pijn, wat consistent is met de bestaande literatuur.

**Literatuur**

- Tang M, Gurpegui Abud D, Shariff JA. Oral Contraceptive Use and Alveolar Osteitis Following Third Molar Extraction: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Dent*. 2022;2022:1-11. doi:10.1155/2022/7357845
- Rodríguez Sánchez F, Rodríguez Andrés C, Arteagoitia Calvo I. Does Chlorhexidine Prevent Alveolar Osteitis After Third Molar Extractions? Systematic Review and Meta-Analysis. *J Oral Maxillofac Surg*. 2017;75(5):901-914. doi:10.1016/j.joms.2017.01.002
- Ghaeminia H, Hoppenreijts TJM, Xi T, et al. Postoperative socket irrigation with drinking tap water reduces the risk of inflammatory complications following surgical removal of third molars: a multicenter randomized trial. *Clin Oral Investig*. 2017;21(1):71-83. doi:10.1007/s00784-016-1751-1

## 14. EVALUATING THE MANUBRIUM STERNI AS A SITE FOR BONE IMPLANTATION: A 3D RADIOLOGICAL FEASIBILITY STUDY

Max Johannes Dullaart<sup>1</sup>, Maarten Jan Antony van Alphen<sup>1</sup>, Annelieke Boudina Schoen<sup>2</sup>, Margje Bertine Buitenhuis<sup>3</sup>, Loes Margaretha Marie Braun<sup>4</sup>, Menno Krap<sup>1,5</sup>, Michiel Wilhelmus Maria van den Brekel<sup>1,6</sup>, Luc Hendricus Elizabeth Karssemakers<sup>1,7</sup>, Richard Dirven<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Head and Neck Oncology and Surgery, Netherlands Cancer Institute, Amsterdam, The Netherlands

<sup>2</sup> University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands

<sup>3</sup> Mobius 3D Technologies, Nieuw-Vennep, The Netherlands

<sup>4</sup> Department of Radiology, Netherlands Cancer Institute, Amsterdam, The Netherlands

<sup>5</sup> Foundation of Special Dental Care, Amsterdam, The Netherlands

<sup>6</sup> Amsterdam Center for Language and Communication, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands

<sup>7</sup> Academic Center for Dentistry Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands

### Introductie en doelstelling

To increase the number of patients who can speak hands-free after total laryngectomy, we aim to assess the viability of the manubrium sterni bone (MSB) for bone implantation.

### Materiaal en methode

This retrospective cross-sectional study was conducted at the Department of Head and Neck Surgery, of the Netherlands Cancer Institute in Amsterdam, the Netherlands, and approved by its Institutional Review Board. We included CT-scans of 25 males and 24 females aged 53 to 88 years, and measured MSB morphometry and density, soft tissue thickness (STT) and bone surface slope, and classified the MSB. Heat maps were created to identify potential implant locations.

### Resultaten

Median MSB height was 50.7 (95% CI [49.4-53.4]) mm, and mean thickness ranged from 8.7 [8.3-9.2] to 13.1 [12.7-13.6] mm. Mean width ranged from 53.2 [51.1-55.4] to 57.1 [55.3-59.1] mm. Significantly greater values of thickness and width were found in males. Body height had a significant positive effect on thickness and width measured at the thickest level. Median STT was 14.4 [12.7-17.4] mm, on which BMI had a significant positive effect. Trapezoid was the most common shape. Mean densities were 325 and 60 HU for cortical and cancellous bone, respectively, and cancellous density was significantly higher in males. As such, the MSB is most similar to the posterior maxilla with regard to implantation.

### Conclusie

In theory, the MSB is able to support a combination of three to four 6-mm implants, or of one 6-mm to 8-mm and two 10-mm implants, placed in a linear, triangular or diamond-shape arrangement.

### Referenties

1. Vatzia K, Fanariotis M, Makridis KG et al (2021) Frequency of sternal variations and anomalies in living individuals evaluated by MDCT. *Eur J Radiol* 142:109828.
2. Norton MR, Gamble C (2001) Bone classification: an objective scale of bone density using the computerized tomography scan. *Clin Oral Implants Res* 12:79–84
3. Free J, Eggermont F, Derikx L et al (2018) The effect of different CT scanners, scan parameters and scanning setup on Hounsfield units and calibrated bone density: a phantom study. *Biomed Phys Eng Express* 4:055013.

**Funding**

This collaboration project was co-funded by PPP Allowance awarded by Health~Holland, Top Sector Life Sciences & Health (funding no. LSHM22016\_H013), to stimulate public-private partnerships.

## 15. DE KRACHT VAN MINIMAAL INVASIEF: HET SUCCES VAN SIALENDOSCOPIE

L.J. BEUMER, A. VISSINK, B. GAREB, F.K.L. SPIJKERVET, K. DELLI, E.H. VAN DER MEIJ

Afdelingen Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie, Frisius MC, Leeuwarden, UMC Groningen, Groningen, Amsterdam UMC, locatie Vrije Universiteit Amsterdam, ACTA, Amsterdam

### Introductie en doelstelling

Obstructieve speekselklierandoeningen kunnen steeds vaker sialendoscopisch behandeld worden. De afgelopen jaren zijn meerdere nieuwe technieken ontwikkeld en is er veel gepubliceerd over de effectiviteit van deze minimaal-invasieve behandelingen. Echter, een overzicht van de effectiviteit ontbreekt in de literatuur. Het doel van deze studie was daarom het bepalen van het succes en de veiligheid van sialendoscopische behandeling van obstructieve aandoeningen van de grote speekselklieren. Bevestigt deze studie dat *less is more*?

### Materiaal en methoden

Er werd een systematische review en meta-analyse uitgevoerd, met het succespercentage van sialendoscopie als primaire uitkomstmaat. Secundaire uitkomsten waren toepassing van devices (zoals basket, forceps etc), het aantal sialoadenectomieën en complicaties. Vier databases werden doorzocht en het risico op bias beoordeeld. Vervolgens werd een meta-analyse uitgevoerd, inclusief subgroepanalyses.

### Resultaten

In totaal werden 91 studies geïnccludeerd, met 8.218 patiënten die gezamenlijk 9.043 sialendoscopische procedures ondergingen. Het merendeel van de studies had een matig tot hoog risico op bias. Het aantal chirurgisch verwijderde speekselklieren varieerde van 0 tot 14% en er werden geen majeure complicaties gerapporteerd. De meta-analyse liet een gepoold succespercentage van 80,9% zien. Subgroepanalyses toonden succespercentages bij sialolithiasis (89,6%) en stenosen (56,3%), in de glandula submandibularis (88,3%), in de glandula parotidea (81,2%), bij endoscopisch geassisteerde transorale verwijdering van een sialolith (86,3%), bij combined approach van de parotis (78,2%), in patiënten met juveniele recidiverende parotitis (67,0%) en in patiënten met radioactief jodium geïnduceerde sialoadenitis (45,8%).

### Conclusie

Sialendoscopie is een effectieve en veilige behandeling van obstructieve aandoeningen in de grote speekselklieren: *less is more!*