

## 第3期中期目標・中期計画における臨床研究総括報告書

診療科（部）名：歯科麻酔科

### 主な臨床研究課題

- (1) オトガイ神経知覚異常に対する Neurometer™ と口腔領域感覚異常診査簡便法による評価に関する臨床的研究
- (2) 低血圧麻酔時の血圧調節の安定度に影響を及ぼす因子の検討
- (3) 頭位と開口および下顎挙上が嚥下機能におよぼす影響
- (4) 知的障害者に対するミダゾラム前投薬の効果に及ぼす因子の検討
- (5) 静脈内鎮静法におけるデクスメデトミジンの有用性の検討

### 上記臨床研究の成果（発表済の論文がある場合はその論文を付記してください）

(1) 歯科治療後に片側のオトガイ神経知覚異常を発症し、星状神経節ブロック治療を選択した患者を対照とし、電流知覚閾値（CPT）を行い、予後予測に役立てることができるかどうかを調べた。初診時における 2000Hz 刺激での患側と健常測との差を調べることで、回復群と非回復群との間に有意な差が認められ、オトガイ神経知覚異常の予後予測に役立つ可能性が示唆された。

以上の結果について、国際学会にて学会発表を行った。

Kawano A, Oyamaguchi A, Taki K, Hanamoto H, Noki A, Niwa H: Assessment of neurosensory complications of the mental nerve following dental treatment using current perception threshold, 15th International Federation of Dental Anesthesiology Societies, October5-7, 2018, Nara (Japan).

(2) 顎骨骨切り術の麻酔ではしばしば低血圧麻酔が用いられるが、血圧管理が不安定になる症例もある。本研究では、顎骨骨切り術での低血圧麻酔における血圧の安定度に関連する因子を調査した。麻酔導入後の血圧が高い場合、顎骨骨切り術での低血圧麻酔管理が不安定になりやすいと考えられた。

成清 綾, 花本 博, 十川栄理子, 本城有華, 小田若菜, 丹羽 均. 全静脈麻酔で行われた顎骨骨切り術での低血圧麻酔における血圧の安定度に関連する因子の調査…, 日本歯科麻酔学会雑誌第 47 巻 4 号, 138-145

(3) 静脈内鎮静下での歯科治療では、開口するとともに、気道確保のために下顎前方移動や頭部後屈位をとることが多い。これらの頭位や開口位が嚥下機能に及ぼす影響について調べた。下顎の前方移動は、嚥下機能を低下させた。頭部後屈位は下顎前方移動より嚥下機能の低下が小さく、開口は嚥下機能の低下が大きかった。

Hanamoto H, Togawa E, Maegawa H, Yokoe C, Inoue M, Oyamaguchi A, Kudo C, Niwa H. Mandibular advancement impairs swallowing ability more than head extension but less than mouth opening in the supine position. Sci Rep. 2019 Dec 27;9(1):20179.

(4) 知的障害患者の歯科治療では、前投薬としてミダゾラムが用いられることが多い。投与経路としては、経口投与と筋肉内投与があるが、どちらが効果的かは明らかにされていない。本研究ではミダゾラムの経口投与と筋肉内投与

の効果の後方視的に調査した。ミダゾラムを経口投与した方が、患者の静脈路を円滑に確保できることがわかった。

Hanamoto H, Boku A, Sugimura M, Oyamaguchi A, Inoue M, Niwa H. Premedication with midazolam in intellectually disabled dental patients: intramuscular or oral administration? A retrospective study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2016 Jul 1;21(4):e470-6.

(5) 静脈内鎮静下での歯科治療では、患者の予期しない体動が問題となることがある。本研究では、鎮静薬であるデクスメデトミジンとプロポフォールでの患者の予期しない体動を比較した。デクスメデトミジンでの鎮静は、プロポフォールでの鎮静と比較して、歯科手術中の予期しない患者の動きを減少させることがわかった。

Togawa E, Hanamoto H, Maegawa H, Yokoe C, Niwa H. Dexmedetomidine and Midazolam Sedation Reduces Unexpected Patient Movement During Dental Surgery Compared With Propofol and Midazolam Sedation. *J Oral Maxillofac Surg*. 2019 Jan;77(1):29-41.

#### **第4期に向けての計画・展望**

(1)～(5)の研究はすべて終了した。