

縁では上方(79.2%)に位置し、それらの中央部ではほぼ中間の高さ(66.6%)であった。

【考 察】このたびの検討では、オトガイ棘側では舌下隙、オトガイ孔側では顎下隙に舌孔が多く開口していた。顎舌骨筋線の垂直的位置は、正中付近では下顎下縁からオトガイ棘までの距離の中央に位置し、小白歯部ではより上方に存在していたことから、歯の喪失に伴う形態変化の影響が少ないオトガイ棘をランドマークとした顎舌骨筋線の垂直的位置の推測が、顎骨手術に伴う術後の内出血の術前診断に有用であると考えられる。

【結 語】今回私たちは、オトガイ部における舌孔の出現部位と顎舌骨筋との位置関係について検討を行ったので報告した。

10) 顎反応時間の特徴と関連する脳機能の解析

○北見 修一

(奥羽大・歯・口腔機能分子生物)

【緒 言】被験者が感覚刺激を受けて、それを意識したらできるだけ速く随意的に反応動作を起こす時、刺激から反応までの時間を反応時間(RT)という。本研究では、このRT測定が顎機能検査の指標として利用することを目的に、指屈曲RTとの比較から、開口RTおよび「カ」発語時の発語RTと被験者の集中力との関係を脳波の事象関連電位である随伴陰性変動(CNV)を利用して解析した。

【方 法】顎口腔および手指に特記すべき既往歴がなく、本実験の意義を十分に理解して協力を得ることができた健常成人20名を被験者とした。反応を誘発させるためにLED光源による光刺激を用いた。開口運動と指屈曲運動の記録にはポジションセンサを利用した。心理学実験用の刺激呈示プログラムを利用し、反応動作前後の脳波を同時記録した。

【結果と考察】1) 開口RTが指屈曲RTよりも長く、開口CNVの大きさが指屈曲CNVよりも小さかった。2) 指屈曲RTと開口RTの差が大きい被験者ほど、指屈曲CNVに対する開口CNVの減少率が大きかった。3) 発語RTが開口RTより短縮した半数の被験者では、発語によるCNVの増大が著しく、延長した残り半数では

CNV増大が僅かであった。4) 試行前半と後半との比較では、開口だけがRTの有意な短縮とCNVの有意な増大が認められた。

CNVは集中や期待に関連し、刺激が提示されたら何らかの行動をする課題を与えた場合、刺激がくるのを待つ間に発現する事象関連電位で、集中度が高いほど脳波が大きく振れることから、本研究結果で、運動経路から想定されるよりも開口RTが遅くなった一つの理由として、顎運動が指運動に比べ刺激や合図に対して俊敏に反応しようとする日常的な経験が不足していることが推察された。さらに、開口RTが被験者の集中力や習熟度に密接に関連し、試行の過程で短縮し安定化することから、RT測定が継時的な顎機能検査の指標となりうることが示唆された。

11) UCLAにおける研修報告

○川合 宏仁

(奥羽大・歯・口腔外科歯科麻酔)

平成27年3月から8月までの半年間、アメリカのカリフォルニア大学ロサンゼルス校(University of California Los Angeles; UCLA)の歯学部歯科麻酔科にて、研修を行ってきた。研修期間中は、UCLA歯学部の小児歯科とSurgery Centerの6階にあるLos Angeles Center for Oral And Maxillofacial Surgery(LACOM)の二施設で、全身麻酔の導入や維持について学び、患者管理に関するさまざまな知識を得ることができた。

UCLA歯学部の小児歯科では、挿管を行わずに管理する全身麻酔方法、すなわち、Open Airway Method(OAM)の研究を行った。

日本では、OAMに対し気道の問題が指摘され、また医療歯科保険の問題があるため、実際に行っている施設は少ないが、UCLAの小児歯科では通常のように行われており、カリフォルニア州の他の歯学部病院でも一般的に行われている管理方法である。そこで、UCLAの小児歯科で行われているOAMを、使用薬剤量、安全性の面から検討を行ったところ、OAMは、塩酸ケタミン、ミダゾラム、塩酸モルホン、プロポフォール4種類の麻酔薬剤の組み合わせを工夫して使用すること