令和２年度　臨床研究テーマ成果報告書

診療科（部）名：口腔外科１（制御系）

第３期中期目標･中期計画期間中の臨床研究テーマについて該当するものにチェックを入れてください。（塗りつぶし可）

■１．口腔領域における新規組織再生・再建法の開発
□２．高齢者の特性に配慮した口腔疾患の予防法・診断法・治療法の開発
□３．顎口腔機能の維持増進に関する研究
□４．歯科医学臨床教育の質保証に関する研究
□５．その他

研究期間：西暦 2018 年 12 月 4 日～2023 年 3 月 31 日

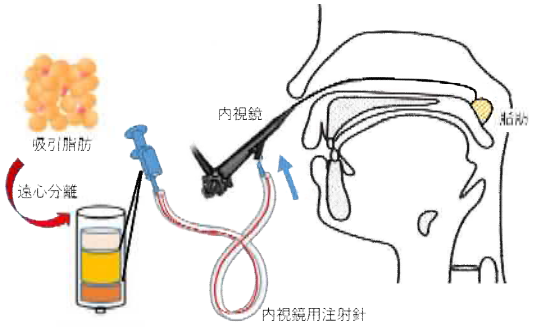
研究課題名：鼻咽腔閉鎖不全症に対する軟口蓋脂肪注入の効果について

研究課題の概要及び成果：

鼻咽腔閉鎖不全症は、一般に口蓋裂の初回手術後の 10%程度にみられ、原因としては、元々の軟口蓋の組織量の少なさ、手術による瘢痕、軟口蓋を挙上する筋肉の動きの悪さ、その筋肉を動かす神経がうまく機能しないことなどが挙げられる。鼻咽腔閉鎖不全症に対しては、古くから咽頭弁移植術が標準治療として行われているが、鼻咽腔の形態を根本から変えてしまい、非生理的な形態にしてしまうこと、咽頭弁移植術後に鼻咽腔閉鎖不全が再発しても次の治療手段がないことから、当院では成長がほぼ終了した十歳代後半以降に施行することが多い。そのために手術までの比較的長い期間、スピーチエイドの使用が必要となっており、装置なしでは早期のコミュニケーション向上が図れない。さらにスピーチエイド装着に関して、本人の協力が得られなかったり、嘔吐反射があったりすると言語訓練自体も難航することがある。これに対して、近年、海外で軟口蓋（口蓋垂）、咽頭後壁、咽頭側壁などに脂肪注入することで鼻咽腔閉鎖不全症を改善する方法が報告されるようになってきた。我々はこの手術法を本邦に取り入れるのに先立ち、動物実験にて軟口蓋鼻腔側粘膜に内視鏡下、脂肪注入することが最も効果的であることを実証した。この結果に基づき、5 名の鼻咽腔閉鎖不全症患者に対して、軟口蓋鼻腔側粘膜に自家脂肪注入を行い、その治療効果を術後の言語評価などをもとに検討した。

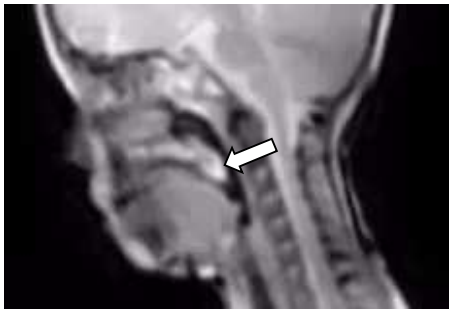
全身麻酔下、患者の左大腿部より皮下脂肪を吸引採取し、内視鏡を鼻孔から挿入し、鉗子口から挿入した内視鏡用注射針にて軟口蓋鼻腔側粘膜に脂肪注入を行った（図１）。術後の言語評価、内視鏡での鼻咽腔閉鎖状態は術前に比較して改善を認めた（図２）。現在、注入後の経過観察と治療効果の評価中である。最終的な治療効果は長期的な評価をみてからの判断となるが、短期では一定の効果が得られており、新たな治療法として期待できるものと思われる。

上記概要・成果に関連する図表等



手術のシェーマ

術前 MRI



術後 MRI(矢印が注入した脂肪組織)

当該臨床研究が「口の難病プロジェクト」に関連しているか否か下記のＢＯＸのいずれかにチェックを付してください。(塗りつぶし可)

□　関連がある

■　関連はない