

【研究課題】

Contrast-enhanced In-phase Neurography の耳下腺内顔面神経描出能力の研究

【研究背景と目的】

耳下腺腫瘍の手術では、顔面神経麻痺が重要な合併症の一つです。顔面神経は耳下腺内を走行しているため、術前に顔面神経と腫瘍の位置関係を把握することが望まれます。当院では、従来法である 3D-DESS-WE 法に加え、Contrast-enhanced In-phase Neurography (CIN-VIBE 法) を併用して顔面神経の描出を行っています。本研究の目的は、CIN-VIBE 法の耳下腺内顔面神経の描出能力を、従来法 (3D-DESS-WE 法) と比較して検証することです。

【研究意義】

本研究により、耳下腺内顔面神経の描出能が向上する撮像法の有用性が明らかになれば、耳下腺腫瘍手術の術前評価の質向上につながる可能性があります。また、顔面神経と腫瘍の位置関係をより正確に把握できることで、手術計画の支援や術後合併症リスクの低減に寄与することが期待されます。

【研究対象】

2024年11月から2026年1月までの間に、兵庫県立がんセンターにおいて、耳下腺腫瘍の診断目的で造影MRI検査を受けられた方のうち、以下に該当する方を対象とします。同一検査内で、CIN-VIBE法および3D-DESS-WE法の両方が撮像されている方。ただし、著しい体動アーチファクトにより顔面神経の評価が困難な場合は除外します。

【研究方法】

本研究は、通常診療で取得された既存のMRI画像を用いる後ろ向き観察研究です。追加の検査や処置は行いません。

1) 画像評価

CIN-VIBE法と3D-DESS-WE法について、ワークステーション (FUJIFILM, VINCENT) を用いて、原画像および多断面再構成 (MPR) 画像を参照しながら、耳下腺内顔面神経の描出能を評価します。評価は独立した2名の評価者が行い、症例提示順は無作為化します。

2) 評価項目

顔面神経の各区間 (主幹部、上主枝近位部、下主枝近位部) の描出スコア (4段階評価)

術前計画に使用可能かどうか (3区間すべてで一定以上の描出が得られるか)

分岐後の主枝がどこまで連続して追跡できるか (maximum traceable length)

手術が行われた症例では、術中所見と比較し、腫瘍の位置 (浅葉/深葉) の術前診断が正しかったかを評価

【研究期間】

倫理委員会および兵庫県立がんセンター病院長の承認日から2028年3月31日まで

【当該研究に参加することにより期待される利益および起こりうる危険ならびに必然的に伴う心身に対する不快な状態について】

本研究は、通常診療で取得された既存の画像・診療情報を用いる後ろ向き観察研究であり、研究のために新たな検査や治療、処置を追加することはありません。そのため、研究参加に伴う直接的な身体的負担や危険、不快な状態はありません。

【個人情報の取り扱い】

収集した情報は名前、住所、年齢など患者様を直接特定できる個人情報を除いて匿名化いたしますので、個人を特定できるような情報が漏れることはありません。また、研究結果は学術雑誌や学会などで発表される予定ですが、発表内容に個人を特定できる情報は一切含まれません。

【その他】

本研究は、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に基づいて実施します。上記の研究の対象に該当する患者様で、ご自身の検査結果などの研究への使用をご承諾いただけない場合には、下記、問い合わせ先までご連絡ください。ご承諾いただけない場合であっても、患者様に不利益は生じません。

【問い合わせ先】

重永 裕（兵庫県立がんセンター放射線部）連絡先 078-929-1151（代表）

【研究体制】

研究代表者

兵庫県立がんセンター 放射線部 主査 重永 裕

副研究代表者

兵庫県立がんセンター 放射線部 副主任 前畑 伊採

兵庫県立がんセンター 頭頸部外科 部長 平山 裕次

共同研究者

兵庫県立がんセンター 放射線部 主査 江本 裕樹