

# 論 文 内 容 要 旨

Association between subjective voice Assessment  
and psychological distress after thyroidectomy

(甲状腺切除術後の主観的音声評価と  
心理的苦痛との関連)

Journal of PeriAnesthesia Nursing, 2021, in Press.

主指導教員：岡村 仁教授

(医系科学研究科 精神機能制御科学)

副指導教員：宮下 美香教授

(医系科学研究科 老年・がん看護開発学)

副指導教員：花岡 秀明教授

(医系科学研究科 老年・地域作業機能制御学)

對東 真帆子

(医歯薬保健学研究科 保健学専攻)

【背景】周術期には患者に心理的苦痛が生じやすく、看護師が評価、管理する重要な問題である。心理的苦痛の一つである不安は患者の身体機能の主観的評価と関連しており、周術期の不安が大きいほど、患者の **Quality of life** スコアが低くなることが報告されている。手術に対する不安は、術後の主観的な身体機能の評価に影響を与え、周術期の不安に対する介入は術後の痛みを軽減することから、周術期の不安の評価を踏まえた主観的評価の解釈が重要である。

甲状腺切除術後に発生する可能性のある合併症の一つに音声障害がある。音声障害は通常、上喉頭神経および反回神経を損傷した場合に起こるが、神経を損傷していない場合においても音声障害が生じることが報告されている。この音声障害に周術期の心理的苦痛が関連している可能性があるが、不安を含む周術期の心理的苦痛と主観的音声機能との関連は解明されていない。本研究では、甲状腺切除術後の主観的音声機能と周術期の心理的苦痛の関連を明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】本研究は、周術期における甲状腺腫瘍患者を対象とした単施設前向き観察研究である。対象は、2018年10月から2020年7月に甲状腺腫瘍に対する甲状腺切除術を目的に入院となった患者とした。甲状腺腫瘍摘出術において神経損傷がある場合は除外した。術後の神経損傷の診断と声帯可動性の評価は耳鼻咽喉科医師により実施した。対象者の基本属性として年齢、性別、喫煙歴、診断、術式、手術時間を抽出し、術前と術後1週間の主観的音声機能、心理的苦痛と客観的音声機能を測定した。主観的音声機能の評価には **Voice Handicap Index(VHI)**、心理的苦痛の評価には **Hospital Anxiety and Depression(HADS)**を用い、不安の評価である **HADS-A** スコアと抑うつの評価である **HADS-D** スコアを測定した。統計解析は、術前と術後1週間の主観的音声機能と心理的苦痛の比較には **Wilcoxon** の符号付き順位検定を、主観的音声機能と性別、診断および術式の比較には **Mann-Whitney** のU検定を用いた。また、主観的音声機能と属性及び心理的苦痛との関連には **Spearman** の順位相関係数を用い有意水準を **0.05** とした。本研究は広島大学疫学研究倫理審査委員会（承認番号：E-1377）の承諾を得て実施した。対象者には、書面及び口頭での説明を行い研究参加の同意を得た。

【結果】甲状腺切除術を受けた39名のうち神経損傷があった6名と術後の評価が実施できなかった1名を除外した32名を対象とした。対象者は、男性9名、女性23名で平均年齢は57歳（範囲：34-82歳）だった。甲状腺腫瘍の摘出は、全摘出3名、片側切除29名であった。心理的苦痛の術前と術後の比較では、**HADS-A** スコアの中央値と範囲は術前6.0 (2-15)、術後6.5 (0-15)であり(P=0.478)、**HADS-D** スコアは術前4.0 (2-10)、術後3.5 (0-10)であった(P=0.050)。術後のVHIとの関連因子については、術後**HADS-A** スコアのみに有意な関連を認めた(rs=0.448 P=0.010)。術後のVHIと年齢(rs=0.010 P=0.956)、手術時間(rs=-0.103 P=0.594)、術前**HADS-A** スコア(rs=0.181 P=0.322)、術前**HADS-D** スコア(rs=-0.070 P=0.702)、術後**HADS-D** スコア(rs=0.225 P=0.215)に有意な関連を認めなかった。

【考察】本研究は、甲状腺腫瘍患者を対象とした主観的音声機能と心理的苦痛を評価した最初の前向き研究であった。本研究の結果から、甲状腺腫瘍摘出術による神経損傷や術後声帯麻痺がない患者において、術後の不安が術後の主観的音声機能と関連していることが示唆された。

不安は術後疼痛など他の主観的評価と関連する報告があり、術後に主観的音声機能評価を実施する際にも術後の不安の評価を考慮する必要がある。また、甲状腺腫瘍摘出術後の神経損傷がない患者において、術後の主観的音声機能と年齢や性別に有意な関連を認めなかった。先行研究と比べ本研究の対象者の平均年齢が高い対象であったことがこの要因の一つとして考えられるが、年齢や性別と音声機能との関連についてはさらなる検討が必要である。

**【結論】** 本研究は、甲状腺腫瘍切除術後の神経損傷がない患者を対象に、主観的音声機能と心理的苦痛との関連を調査した。その結果、術後の主観的音声機能と術後の不安に関連を認めた。本研究の結果より、看護師や医療従事者が甲状腺切除術後の患者の主観的音声機能を評価する際に術後の不安を考慮する必要があることが示唆された。