様　式　Ｃ－４１

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　 ５ 月 １９ 日現在

機関番号：１４５０１
研究種目：奨励研究
研究期間：2020～2020
課題番号：２０Ｈ０１０２１

研究課題名　　頭頸部癌に対する化学放射線療法における嚥下機能や開口に関する研究

研究代表者
高橋　美貴（TAKAHASHI, MIKI）

神戸大学・医学部附属病院・言語聴覚士

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　350,000円

研究成果の概要：中咽頭癌6名、上咽頭癌1名の症例を登録し、データはまだ蓄積中である。COVID19の影響で嚥下内視鏡検査や嚥下圧検査などの検査は実施できなかった。そのため、嚥下機能については経口摂取レベル（FOIS）で評価した。評価項目は開口範囲、ブローイングレシオ、FOISである。QOLについてはEORTC QLQ-C30とH&N35を用いた。
計画では治療後6ヶ月まで評価予定であったが、まだ蓄積中であるので、治療後3ヶ月の評価と治療開始時を比較した。開口範囲、ブローイングレシオ、FOISについても治療前後でいずれも変化はなかった。いずれの項目でも治療前と同様であり、訓練の効果を認めた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
頭頸部には摂食・嚥下、発声・構音など、生命維持やQOLに直結する重要な機能が集中しており、進行頭頸部癌には化学放射線療法(CRT)が選択されることが多くなってきたが、摂食や嚥下に関わる筋肉が照射野に含まれるため、開口障害や鼻咽腔閉鎖機能不全、嚥下圧の低下、喉頭挙上障害などにより、治療後に嚥下障害をきたす症例は少なくない。本研究では、CRT治療中や治療後に言語聴覚士が介入し積極的にリハビリテーションを行うことにより、こうした後遺症を軽減・予防できる可能性を検討したが、治療開始時と治療3ヶ月後では開口範囲、ブローイングレシオ、経口摂取レベルでは変化はなく、リハビリテーションの効果を認めた。

研究分野：リハビリテーション

キーワード：頭頸部癌　化学放射線療法　嚥下障害

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　C－４１

１．研究の目的

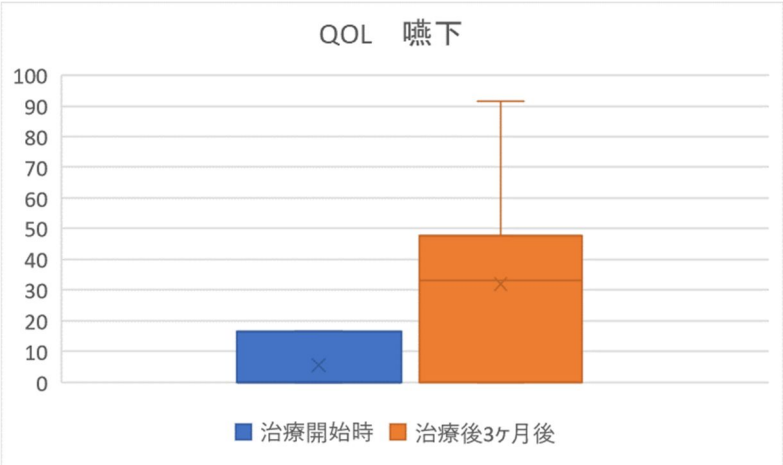
頭頸部には視覚や聴覚、平衡感覚、嗅覚などの感覚器や呼吸、摂食・嚥下、発声・構音など、生命維持や QOL に直結する重要な機能が集中しており、頭頸部癌の治療においては根治とともに治療後の QOL の維持がより強く求められる。このため、近年、臓器温存を目的に進行癌に対しても化学放射線療法(CRT)が選択されることが多くなってきた。しかし、摂食や嚥下に関わる筋肉が照射野に含まれるため、CRT により繊維化し臓器は温存されているものの、開口障害や鼻咽腔閉鎖機能不全、嚥下圧の低下、喉頭挙上障害などにより、治療後に嚥下障害をきたす症例は少なくない。本研究では、CRT 治療中や治療後に言語聴覚士が介入し積極的にリハビリテーションを行うことにより、こうした後遺症を軽減・予防できる可能性を検討する目的で計画した。

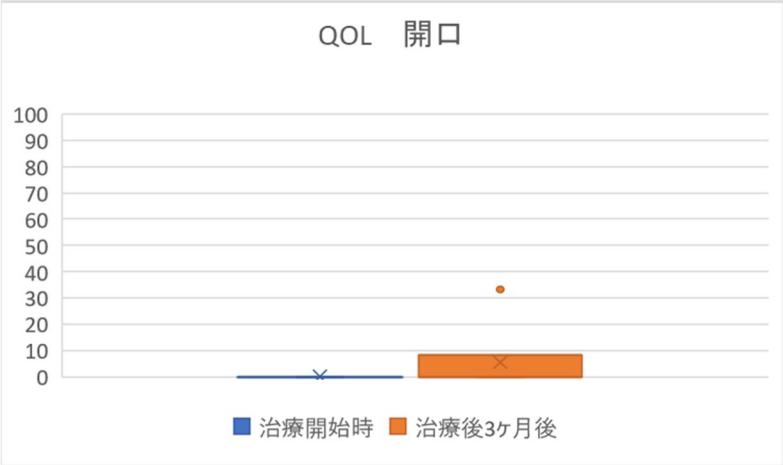
２．研究成果

7 名の症例を登録し、データはまだ蓄積中である。COVID19 の影響で嚥下内視鏡検査や嚥下圧検査などの検査は実施できなかった。そのため、嚥下機能については経口摂取レベル（FOIS）で評価した。評価項目は開口範囲、ブローイングレシオ、FOIS である。QOL については EORTC QLQ-C30 と H&N35 を用いた。

結果は、年齢平均 62 歳、胃瘻造設術を行ったのは 7 名中 6 名であるが、6 名とも経口摂取が可能となり胃瘻は治療終了後から平均 110 日で抜去されている。計画では治療後 6 ヶ月まで評価予定であったが、まだ蓄積中であるので、治療後 3 ヶ月の評価と治療開始時を比較した。

治療前体重は平均 62 kgから治療後 57 kgと平均 5 kgの減少を認めた。開口範囲は治療前後で 47 ㎜と変化なく、ブローイングレシオも治療前後とも 1 であり変化なかった。FOIS についても治療前後でいずれも 7 と変化はなかった。いずれの項目でも治療前と同様であり、訓練の効果を認めた。QOL ついては QLQ-C30 と H&N35 の総得点の平均は治療開始時 93 点、治療 3 ヶ月後 107 点と若干の低下を認めた。また、QOL の項目で、嚥下や開口については下図に示す。データ登録が完了すれば、解析をすすめ、発表予定である。





主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計0件

〔学会発表〕　計4件（うち招待講演　1件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 高橋美貴，岩城忍，入谷啓介，古川竜也，手島直則，四宮弘隆，丹生健一
２．発表標題 中咽頭癌に対する化学放射線療法後1年までの摂食・嚥下に関するQOLの変化
３．学会等名 第43回日本嚥下医学会
４．発表年 2020年～2021年

１．発表者名 高橋美貴
２．発表標題 嚥下リハビリテーションと言語聴覚士の役割
３．学会等名 第46回日本嚥下医学会（招待講演）
４．発表年 2023年～2024年

１．発表者名 高橋美貴、古川竜也、西岡仁美、上岡美和
２．発表標題 当科における頭頸部腫瘍治療後の開口障害と嚥下障害の関連について
３．学会等名 第29回日本摂食嚥下リハビリテーション学会
４．発表年 2023年～2024年

１．発表者名 Miki Takahashi , Hitomi Nishioka, Tatsuya Furukawa, Ken-ichi Nibu
２．発表標題 Association between Trismus and Dysphagia after Treatment of Head and Neck Tumor
３．学会等名 The 8th Conference of Asian Society of Head and Neck Oncology（国際学会）
４．発表年 2023年～2024年

〔図書〕　計2件

１．著者名 高橋美貴、丹生健一	４．発行年 2021年
２．出版社 中外医学社	５．総ページ数 801
３．書名 Clinical rehabilitation 臨時増刊　がんのリハビリテーション	

１．著者名 高橋美貴、丹生健一	４．発行年 2021年
２．出版社 中外医学社	５．総ページ数 251
３．書名 頭頸部がん薬物療法ハンドブック改訂3版	

〔産業財産権〕

〔その他〕

―

研究組織（研究協力者）

氏名	ローマ字氏名