

Title	22 : 頭頸部癌重粒子線治療患者における口腔細菌叢の変化と重症度の検討
Author(s)	本田, 健太郎; 齋藤, 寛一; 酒井, 克彦; 伊川, 裕明; 大金, 覚; 河地, 誉; 高野, 正行; 片倉, 朗; 柴原, 孝彦; 高野, 伸夫; 野村, 武史
Journal	歯科学報, 119(5): 458-458
URL	http://hdl.handle.net/10130/5026
Right	
Description	

No.21: 急性期脳卒中患者に対する多職種での食事回診の取り組み

小松万純¹⁾²⁾, 酒井克彦¹⁾²⁾, 山崎雅恵¹⁾²⁾, 秀島 能¹⁾²⁾, 直江三善²⁾, 財津 愛²⁾, 大屋朋子²⁾,
片山正輝³⁾, 菅 貞郎³⁾, 野村武史¹⁾²⁾ (東歯大・オーラルメディスン・口外)¹⁾
(東歯大・市病・歯科口外)²⁾ (東歯大・市病・脳神経外科)³⁾

目的: 急性期脳卒中患者は37~78%と高率で摂食嚥下障害を合併する。経口摂取開始には摂食嚥下機能の適切な評価が必要であり、多職種での食支援を要する。当院では急性期脳卒中患者全員に対して入院直後に摂食嚥下機能評価を行い、医師、歯科医師、歯科衛生士、看護師、薬剤師、言語聴覚士、管理栄養士合同での食事回診にて栄養経路の選択・評価を行っている。急性期脳卒中患者において多職種で食事回診を行う意義を検討する目的で、東京歯科大学市川総合病院 stroke care unit (SCU) における食事回診の現状について調査した。尚、本研究は市川総合病院倫理審査委員会の承認を得ている (I19-54)。
方法: 対象は、2019年1月1日~6月30日までに当院 SCU に入室し、多職種による食事回診を行った患者112名とした。調査項目は、性別、年齢、脳卒中病型、回診時の摂食嚥下能力、回診時の提案事項、歯科治療の詳細とした。摂食嚥下能力は Functional oral intake scale (FOIS) で評価し、経管栄養を行っている FOIS 1~3、食形態に代償を必要とする FOIS 4~6、食形態に制限のない FOIS 7 に分類した。

結果: 対象患者は、男性63名 (56.2%)、女性49名 (43.8%) であった。脳卒中病型は、脳梗塞が82名 (73.2%) と最も多くを占め、脳出血25名 (22.3%)、くも膜下出血5名 (4.5%) であった。食事回診は

のべ134件行われた (2回以上の回診を行った症例もある)。回診時の摂食嚥下能力は FOIS 1~3 が33名 (24.6%)、FOIS 4~6 が59名 (44.1%)、FOIS 7 が42名 (31.3%) であった。

食事回診により69件に提案を行った。提案内容は、食形態の変更30例、歯科治療・口腔衛生管理法の変更25例、嚥下評価・訓練法の変更16例、提供量の変更や補助食の提案14例、姿勢・食事介助法の変更8例、栄養経路の変更3例、薬剤の変更1例であった (2件以上の提案を行った症例もある)。回診後に歯科治療を行ったのは25例で、義歯調整9例、口腔衛生管理の変更6例、抜歯5例、暫間固定1例、その他4例であった。

考察: SCU 入室患者の69.1%が経管栄養あるいは食形態の代償が必要な患者で、食支援の必要性がある。食事回診での提案事項は多岐にわたった。急性期脳卒中患者は摂食嚥下機能、口腔環境、栄養状態、食事動作など様々な問題があり、多職種の視点で食事場면을評価することにより、効果的な提案が可能になった。さらに、食事回診では口腔内の問題点も抽出され、限られた入院期間の中で義歯調整や抜歯など歯科治療を行うことができた。以上より急性期脳卒中患者に多職種で食事場面の評価を行う必要性が示唆された。

No.22: 頭頸部癌重粒子線治療患者における口腔細菌叢の変化と重症度の検討

本田健太郎¹⁾, 齋藤寛一¹⁾, 酒井克彦¹⁾, 伊川裕明²⁾, 大金 寛³⁾, 河地 誉³⁾, 高野正行³⁾⁴⁾,
片倉 朗³⁾⁵⁾, 柴原孝彦³⁾⁴⁾, 高野伸夫³⁾, 野村武史¹⁾³⁾ (東歯大・オーラルメディスン・口外)¹⁾
(国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 QST 病院)²⁾ (東歯大・口腔がんセンター)³⁾
(東歯大・口腔顎顔面外科)⁴⁾ (東歯大・口腔病態外科)⁵⁾

目的: 頭頸部癌に対する治療の一つである重粒子線治療は有害事象の一つに放射線性口腔粘膜炎症があり、Grade 2-3の口腔粘膜炎症の発症率が85%と報告される。次世代シーケンサーによる口腔細菌叢の網羅的な解析では、X線による放射線治療中に口腔細菌叢や多様性が変化すると報告されているが、口腔粘膜炎症の増悪との関連性は明らかではない。また、重粒子線治療における報告は渉猟する限り認めない。

そこで、今回我々は重粒子線治療における口腔粘膜炎症の増悪因子と口腔細菌叢の関連を明らかにするため、重粒子線照射中の口腔細菌叢の変化について検討を行った。

方法: 2018年11月から2019年6月までに放射線医学総合研究所病院を受診し、重粒子線治療を受けた頭頸部癌患者で、照射範囲に口蓋が含まれる8名の患者を対象とした。

重粒子線照射前から照射期間終了まで16Gyごとに口腔内の照射域および非照射域から swab によりぬぐい液を採取した。なお、全ての患者に同様のプロトコルに則って口腔ケアを実施した。採取した検体の細菌16SrRNA 遺伝子 V3-V4 領域を増幅し、MiSeq システムで16SrRNA 解析、その後 QIIME にて菌叢解析を行った。

照射域と非照射域の菌叢と多様性を比較した。更に、口腔粘膜炎症の評価を Common Terminology

Criteria for Adverse Events (CTCAE) ver. 3 を用い、照射期間中に Grade 1, 2 を経験した患者 (軽症群) 3名と、Grade 3 以上を経験した患者 (重症群) 5名の2群に分けてそれぞれについても比較した。

サンプル内での細菌叢の多様性を示す α 多様性を Chao 1 Index で評価した。ANOSIM 解析を用いて細菌叢の群間比較を行った。

結果および考察: 照射域と非照射域では細菌叢・多様性共に有意差は無かった。重粒子線は線量集中性を持つことから細菌叢は局所のみ変化すると予測したが、口腔内全体の細菌叢が関与していることが示唆された。

重症群と軽症群で比較した結果、重症群では *Streptococcus* 属等の共生菌が照射につれて減少したのに対して、軽症群ではほとんど変化しなかった。 α 多様性を比較すると、Chao 1 Index において照射前の時点より軽症群に対して重症群の方が高かった。また、群間比較では、重症群において *Porphyrromonas* 属のような病原性菌が多く、軽症群では *Actinobacillus* 属が多かった。

照射前の時点で重症群では共生菌の割合が低下していたり、病原性菌が多く存在するなど、両群で口腔細菌の組成変化が認められた。これらの結果より、照射前の時点での各個体がもともも持っていた細菌叢や、細菌叢の組成変化が口腔粘膜炎症の増悪に関与していた可能性が考えられた。