

## 研究No. 6

## 2022年度 病院医学教育研究助成成果報告書

報告書提出年月日	2023年 3月 28日
研究・研修課題名	院内緩和ケアセンター入棟がん患者のターミナル期における口腔機能の解明
研究・研修組織名(所属)	島根大学医学部歯科口腔外科学講座/歯科口腔外科・口腔ケアセンター
研究・研修責任者名(所属)	竹田茉由(島根大学医学部歯科口腔外科学講座/歯科口腔外科・口腔ケアセンター)
研究・研修実施者名(所属)	大熊里依、渡邊さつき、難波由衣、松田悠平(島根大学医学部歯科口腔外科学講座/歯科口腔外科・口腔ケアセンター)

成果区分	<input checked="" type="checkbox"/> 学会発表(予定) <input checked="" type="checkbox"/> 論文掲載(予定) <input type="checkbox"/> 資格取得 <input type="checkbox"/> 認定更新 <input type="checkbox"/> 試験合格 <input type="checkbox"/> 単位取得 <input checked="" type="checkbox"/> その他の成果(リーフレットの作成)
該当者名(所属)	島根大学医学部歯科口腔外科学講座/歯科口腔外科・口腔ケアセンター
学会名(会期・場所)、認定名等	MASCC/ISOO 等
演題名・認証交付元等	院内緩和ケアセンター入棟がん患者のターミナル期における口腔機能の解明
取得日・認定期間等	-
診療報酬加算の有・無	<input type="checkbox"/> 加算有( ) <input checked="" type="checkbox"/> 加算無

## 目的及び方法、成果の内容

## ①目的

近年、緩和ケア患者に対する口腔ケアの重要性が認知されるようになり、歯科医師・歯科衛生士が緩和ケアチームの一員として協働する機会が増加している。実際、この取り組みは国の制度として認められており、2018年の歯科診療報酬改定において保健点数の算定が認められている。早期からの緩和ケア介入は患者のQoL(生活の質)のみならず生存率までも改善することが報告されており<sup>1)</sup>、口腔ケアはその一助となっていると考えられる。とくに老年医学の分野では、口腔機能(口腔衛生、舌圧力、咀嚼力、咬合力、舌口唇運動機能、口腔水分量、嚥下機能)が明確に定義され、口腔機能の低下がフレイルやサルコペニアひいては寿命に影響を与えることが報告されている<sup>2)</sup>。その一方で、緩和ケア患者に対する口腔ケアの効果を検証した研究は少なく、特に口腔機能に関する報告はほとんどなされていない。老年医学の分野と比較して緩和ケアにおいては患者の急性増悪や体調不良によって機能評価が困難であることが要因の1つとして考えられる。

2019年1月から島根大学医学部附属病院では口腔ケアセンターが設置され、活動の範囲を広げてきた。特に2020年からは緩和ケア病棟、緩和ケアセンターとの緊密な連携が開始されたことで、がん緩和ケアの介入が始まると同時に口腔ケアセンターの介入も始められる体制が整えられてきた。つまり、比較的ADL(日常生活動作)が保たれている段階で歯科医師・歯科衛生士が関わることが可能であり、患者本人からの同意や口腔機能の計測と評価が実施しやすい環境が整ったといえる。

そこで、がん患者のターミナル期における口腔機能を経時的に計測することで、より質の高い口腔ケアの方法について検討するための基礎的なデータを収集することを目的として研究を実施することにした。

## ②方法

## (様式1)

研究デザインは観察研究とした。適格基準は島根大学医学部附属病院緩和ケア病棟に入棟した方で、研究参加について文書で同意を得られた方、20歳以上の方とした。除外基準は認知症を合併している方、無歯顎である方、入棟時の Palliative Prognosis Index (PPI) が6.5点以上である方、頭頸部がんの治療歴がある方とした。基準を満たした対象者の通常の診療にて入手可能なデータについて、緩和ケア病棟入棟時（ベースライン）とその1週間後の口腔機能測定および口腔に関する問診のデータを収集した。口腔機能測定の項目としては、島根大学医学部附属病院口腔ケアセンターで常時実施している口腔細菌数測定、口腔乾燥度測定、改訂水飲みテスト、反復唾液嚥下テストとし、1日の口腔清掃回数、Functional Oral Intake Scale (FOIS)、Dysphasia Severity Scale (DSS) を収集した。問診は General Oral Health Assessment (GOHAI) を用いて行った。また、診療録から年齢、性別、同居人の数、原疾患、臨床病期、治療経過、既往歴、身長、体重、Performance Status、喫煙・飲酒歴、残存歯数、義歯の有無、口臭の有無についてデータを収集した。全ての患者は周術期等口腔機能管理を受けており、必要に応じて週1～3回の頻度で、歯ブラシ、歯間部ブラシ、スポンジブラシ、保湿剤を用いた口腔ケアを受けた。

得られたデータは統計学的な解析として、前後比較と口腔衛生状態等への影響する因子を探索的に多変量解析を用いて検討した。

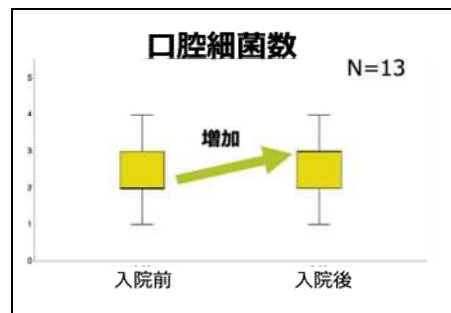
### ③成果

成果を大きく分けて2つ（研究成果とリーフレットの作成による臨床的な成果）ある。

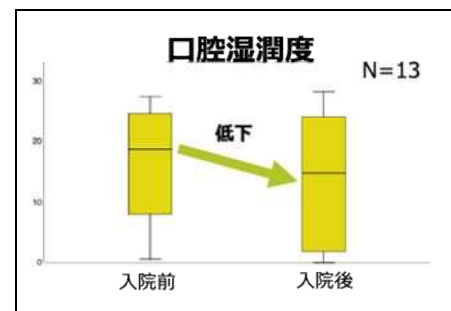
#### 1. 研究成果

緩和ケア患者において、長期的な経過を追っていった場合、口腔清潔度合いや口腔湿潤度が増悪していくことで口腔内環境が悪くなることが報告されている。しかし、短期的な経過においては不明な点が多かった。

口腔細菌数について、緩和ケア患者では死期が近づくと精神的・身体的な体調不良、がん治療後の長期にわたる有害事象の残存などにより口腔の清潔状態が悪くなることが知られている。本研究における短期間の調査においても、中間解析によって口腔細菌数の Grade が2から3へと増加していることが明らかとなった（図1）。



口腔湿潤度について、緩和ケア患者では抗精神薬の使用、がん治療後の長期にわたる有害事象の残存、口腔機能の低下などにより、口腔乾燥症が頻発することが知られている。本研究における短期間の調査においても、中間解析によって口腔湿潤度の中央値が20から15へと減少していることが明らかとなった（図2）。



今後は現在も継続してデータ収集しているデータを解析することで、他の口腔機能の経時的な変化について明らかにしていく予定である。また、予定症例数が集まり次第、多変量解析を実施することで各口腔機能に影響を及ぼす因子について検証していく。そして、研究成果をまとめたうえで国際学会にて発表し、国際学術雑誌に投稿予定である。

## 2. リーフレットの作成による臨床的な成果

島根大学医学部附属病院緩和ケアセンター・緩和ケア病棟と口腔ケアセンターは2020年より緊密な連携を開始している。具体的にはすべての緩和ケア病棟入棟患者に対して、周術期等口腔機能管理（口腔ケア）を実施できる体制を整え、歯科医師・歯科衛生士が緩和ケア病棟カンファレンスにも参加して口腔ケアによって緩和ケアの質の向上に寄与してきた。しかし、連携を行う中で患者に口腔ケアの重要性を伝えるためのツールが不足していることに気づき、本プロジェクトの申請をするに至った。そして、上記の研究成果を含めたリーフレットを作成し、患者のみならず医師・看護師・ご家族の方々にも口腔ケアの重要性、必要性が理解しやすくなる書類を作成した（図3, 4）。

**口腔ケアセンター受診の流れ**

緩和ケア病棟入棟患者 → 口腔ケアセンター → 病棟へ入院 → 歯科医師・歯科衛生士が病室へ → サポート開始

**緩和ケアセンター 緩和ケア病棟**

患者さんとご家族、おび患者さんの大切な方として、身体的・精神的・社会的・スピリチュアルな苦痛を軽減すること、患者さんとご家族、おび患者さんの大切な方、その人らしさ溢れる生活を目標として活動を行います。

**お問い合わせ先**

Web: <https://www.med.shimane-u.ac.jp/hospital/kankawake/>

**口腔ケアセンター**

お口のケアは「命の入口、心の出口」です。ご飯を食べるのみならず、話す、息を吸うなど生活を保つうえで重要な役割を果たします。口腔ケアセンターには専門の歯科医師・歯科衛生士が多数お口のケアの専門家として活動しています。より良い生活を送るために、ぜひご利用ください。

**お問い合わせ先**

島根大学医学部附属病院 緩和ケアセンター

**お口の細菌数について**

歯磨きによる歯の清掃作用、舌の清掃作用、唾液の分泌作用によって、お口の中が清潔に保たれます。お口の細菌数が増加すると、お口の乾燥や痛み、口臭の原因となります。

お口の乾燥によって起きる症状

- 口腔カンジダ症
- 誤嚥性肺炎 など

体調によっては、ご自身でお口の清掃をするのが難しい場合があります。そのような場合には口腔ケアセンターの専門の歯科医師・歯科衛生士が清掃のサポートを行います。お口のケアを未然に防ぐことができます。

また、お口の清掃をサポートする際には、緩和ケア病棟の看護師と連携します。

**お口の乾燥について**

乾燥中は水分を失ふことが多く、唾液の分泌作用、舌の清掃作用、唾液の分泌作用によって、お口の中が清潔に保たれます。お口の乾燥によって起きる症状

- 口腔カンジダ症
- 誤嚥性肺炎 など

多くの場合、水をたくさん飲んでお口の乾燥を改善することができます。口腔ケアセンターの歯科医師・歯科衛生士と、お口の保湿剤やマスク着用など様々な対策によって改善を図ります。

**歯科治療について**

治療によってお口のケアが難しくなる場合があります。口腔ケアセンターでは、お口のケアが難しい患者さんに対して、お口のケアをサポートします。

生活の質を高めるうえで、お口のケアは重要な役割を果たしています。早めの治療で、お口のケアが難しくなるのを防ぐことができます。また、歯磨きや歯磨き粉の使用は、お口のケアをサポートします。

**お口の細菌数** N=13

項目	入院前	入院後
お口の細菌数	約 10 <sup>7</sup>	約 10 <sup>6</sup>

島根大学医学部附属病院 緩和ケア病棟との共同調査より

**お口の水分量** N=13

項目	入院前	入院後
お口の水分量	約 10%	約 20%

島根大学医学部附属病院 緩和ケア病棟との共同調査より

歯磨きした当座

歯磨きしない入院後

図 3

図 4

本リーフレットはすでに口腔ケアセンターの説明・配布資料として患者および家族に手渡しており、口腔ケアの必要を理解し、同意をもらううえで活用されている。今後は本リーフレットの活用方法を歯科医師・歯科衛生士のみならず医師・看護師にも理解してもらうための勉強会を実施することを予定している。また、さらなる研究成果が得られた際には、その情報についても掲載し、アップデートする方針である。