

2023年6月16日(金)

ポスター会場

優秀ポスターコンペティション | 優秀ポスターコンペティション | 歯科衛生士部門

優秀ポスター賞コンペティション

歯科衛生士部門

17:00 ～ 18:00 ポスター会場 (1階 G3)

[優秀P衛生-1] 歯周病のメンテナンスおよび食事指導により口腔機能が向上した症例

○黒澤 奈保子¹、岡田 真治^{2,3}、赤塚 澄子¹、西尾 健介^{2,3}、伊藤 智加^{2,3}、飯沼 利光^{2,3} (1. 日本大学歯学部付属歯科病院 歯科衛生室、2. 日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅰ講座、3. 日本大学歯学部付属歯科病院 総義歯補綴科)

[優秀P衛生-2] 回復期リハビリテーション病棟の高齢患者に対し病気関連不安認知尺度を応用し歯科衛生士が介入を行った症例

○佐藤 穂香¹、中野 有生¹、釘宮 嘉浩¹、村上 正治¹、中村 純也¹ (1. 国立長寿医療研究センター 歯科口腔外科部)

[優秀P衛生-3] 延髄外側症候群患者に対しシームレスな連携と継続的リハビリテーションにより常食が摂取可能となった症例

○荒屋 千明¹、中尾 幸恵^{2,1}、蛭牟田 誠^{2,1}、浅井 ひの⁴、木村 菜摘³、谷口 裕重² (1. 医療法人社団登豊会 近石病院歯科・口腔外科、2. 朝日大学歯学部摂食嚥下リハビリテーション学分野、3. 朝日大学病院 歯科衛生部、4. 医療法人社団登豊会 近石病院栄養科)

[優秀P衛生-4] 頸髄損傷による上肢機能障害に対する作業療法士と歯科衛生士の連携により口腔衛生管理能力が向上した一症例

○波多野 真智子¹、橋詰 桃代¹、野本 亜希子²、大野 友久² (1. 浜松市リハビリテーション病院 リハビリテーション部、2. 浜松市リハビリテーション病院 歯科)

[優秀P衛生-5] 食道癌術後から数年後に嚥下機能低下し、摂食機能療法を行い経口摂取再開に至った一例

○溝江 千花¹、梅田 愛里¹、岩下 由樹¹、道津 友里子^{1,2}、梅本 丈二¹ (1. 福岡大学病院摂食嚥下センター、2. 高良台リハビリテーション病院)

優秀ポスターコンペティション | 優秀ポスターコンペティション | 地域歯科医療部門

優秀ポスター賞コンペティション

地域歯科医療部門

17:00 ～ 18:00 ポスター会場 (1階 G3)

[優秀P地域-1] 一般歯科医院に定期的に通院している高齢患者の口腔機能の低下と Body Mass Indexおよびサルコペニアの関係

○松下 祐也¹、渡邊 裕²、白波瀬 龍一¹、山崎 裕²
(1. 医療法人社団秀和会つがやす歯科医院、2. 北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野高齢者歯科学教室)

[優秀P地域-2] 後期高齢者の主観的健康感ならびに生活満足度と口腔環境・食事状況・生活機能・全身状態との関連について

○齋藤 寿章¹、富永 一道¹、前田 憲邦¹、西 一也¹、清水 潤¹、井上 幸夫¹ (1. 一般社団法人島根県歯科医師会)

[優秀P地域-3] 初診時100歳以上で地域歯科医師会診療所に来院した患者の検討

○間宮 秀樹¹、堀本 進¹、菊地 幸信¹、秋本 覚¹、小林 利也¹、和田 光利¹、片山 正昭¹ (1. 藤沢市歯科医師会)

[優秀P地域-4] 地元企業・団体と共同し実現した後期高齢者歯科口腔健診 (LEDO健診) のデジタル化事業について

○前田 憲邦¹、富永 一道¹、齋藤 寿章¹、西 一也¹、清水 潤¹、井上 幸夫¹ (1. 一般社団法人島根県歯科医師会)

[優秀P地域-5] 在宅医療における動画での医療・介護連携の実際と注意点

○木森 久人^{1,4}、河野 孝栄^{2,4}、金子 亮^{3,4} (1. 医療法人社団八洲会、2. 青柳歯科医院、3. 金子歯科医院、4. 小田原歯科医師会)

優秀ポスターコンペティション | 優秀ポスターコンペティション | 一般部門

優秀ポスター賞コンペティション

一般部門

17:00 ～ 18:00 ポスター会場 (1階 G3)

[優秀P一般-1] オーラルフレイル対策サービス ORAL FITの有
用性検証：パイロットスタディ

○青山 薫英¹、内山 千代子¹、杉本 真弓¹、春田 敏伸¹、萩森 敬一¹、泉 隆之¹、後藤 理絵²、菊谷 武³
(1. ライオン株式会社、2. 公益財団法人ライオン歯科衛生研究所、3. 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック)

[優秀P一般-2] 口腔機能低下症と患者の基本特性、自覚症状ならびに QOLとの関係

○村上 格¹、伊東 隆利^{2,8}、森永 大作^{3,8}、堀川 正^{4,8}、竹下文隆^{5,8}、加来 敏男^{6,8}、西 恭宏⁷、西村

正宏^{7,8} (1. 鹿児島大学病院義歯インプラント科、2. 伊東歯科口腔病院、3. 森永歯科クリニック、4. 堀川歯科診療所、5. たけした歯科、6. 加来歯科、7. 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面補綴学分野、8. 九州インプラント研究会)

[優秀P一般-3] 機械的刺激による口腔乾燥の新たな改善方法に関する研究 (第1報)

○野原 佳織¹、小林 利彰¹、鬼木 隆行¹、ニッ谷 龍大²、駒ヶ嶺 友梨子²、金澤 学³、水口 俊介² (1. 公益財団法人ライオン歯科衛生研究所、2. 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野、3. 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 口腔デジタルプロセス学分野)

[優秀P一般-4] 要支援・要介護高齢者の低栄養と口腔機能低下との関連

ー GLIM criteriaを用いてー

○末永 智美^{1,2}、會田 英紀³、山田 律子⁴、吉野 夕香⁵、金本 路¹、植木 沢美¹、川上 智史⁶ (1. 北海道医療大学在宅歯科診療所、2. 北海道医療大学病院 歯科衛生部、3. 北海道医療大学歯学部高齢者・有病者歯科学分野、4. 北海道医療大学看護福祉学部地域保健看護学講座、5. 北海道医療大学病院 医療相談・地域連携室、6. 北海道医療大学歯学部高度先進保存学分野)

[優秀P一般-5] 歯周病原菌誤嚥と COPD増悪との関連-F.

*nucleatum*はマウス肺のバリア形成機能を阻害するー

○高橋 佑和^{1,2}、今井 健一²、飯沼 利光¹ (1. 日本大学歯学部 歯科補綴学第Ⅰ講座、2. 日本大学歯学部 感染症免疫学講座)

優秀ポスターコンペティション | 優秀ポスターコンペティション | 歯科衛生士部門

優秀ポスター賞コンペティション

歯科衛生士部門

2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場 (1階 G3)

- [優秀P衛生-1] 歯周病のメインテナンスおよび食事指導により口腔機能が向上した症例
○黒澤 奈保子¹、岡田 真治^{2,3}、赤塚 澄子¹、西尾 健介^{2,3}、伊藤 智加^{2,3}、飯沼 利光^{2,3} (1. 日本大学歯学部附属歯科病院 歯科衛生室、2. 日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅰ講座、3. 日本大学歯学部附属歯科病院 総義歯補綴科)
- [優秀P衛生-2] 回復期リハビリテーション病棟の高齢患者に対し病気関連不安認知尺度を応用し歯科衛生士が介入を行った症例
○佐藤 穂香¹、中野 有生¹、釘宮 嘉浩¹、村上 正治¹、中村 純也¹ (1. 国立長寿医療研究センター 歯科口腔外科部)
- [優秀P衛生-3] 延髄外側症候群患者に対しシームレスな連携と継続的リハビリテーションにより常食が摂取可能となった症例
○荒屋 千明¹、中尾 幸恵^{2,1}、蛭牟田 誠^{2,1}、浅井 ひの⁴、木村 菜摘³、谷口 裕重² (1. 医療法人社団登豊会 近石病院歯科・口腔外科、2. 朝日大学歯学部摂食嚥下リハビリテーション学分野、3. 朝日大学病院 歯科衛生部、4. 医療法人社団登豊会 近石病院栄養科)
- [優秀P衛生-4] 頸髄損傷による上肢機能障害に対する作業療法士と歯科衛生士の連携により口腔衛生管理能力が向上した一症例
○波多野 真智子¹、橋詰 桃代¹、野本 亜希子²、大野 友久² (1. 浜松市リハビリテーション病院 リハビリテーション部、2. 浜松市リハビリテーション病院 歯科)
- [優秀P衛生-5] 食道癌術後から数年後に嚥下機能低下し、摂食機能療法を行い経口摂取再開に至った一例
○溝江 千花¹、梅田 愛里¹、岩下 由樹¹、道津 友里子^{1,2}、梅本 丈二¹ (1. 福岡大学病院摂食嚥下センター、2. 高良台リハビリテーション病院)

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P衛生-1] 歯周病のメンテナンスおよび食事指導により口腔機能が向上した症例

○黒澤 奈保子¹、岡田 真治^{2,3}、赤塚 澄子¹、西尾 健介^{2,3}、伊藤 智加^{2,3}、飯沼 利光^{2,3} (1. 日本大学歯学部附属歯科病院 歯科衛生室、2. 日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅰ講座、3. 日本大学歯学部附属歯科病院 総義歯補綴科)

【緒言・目的】

歯科衛生士としてオーラルフレイル予防に取り組むためには、問診だけでは明確な指導が困難である。患者へ口腔機能検査結果を共有し、メンテナンスと食事指導を行った。その結果、口腔機能の向上を得たため報告する。

【症例および処置】

60歳女性、右頬を噛みやすくなったことを主訴として来院。糖尿病Ⅱ型と躁うつ病の現症あり。糖尿病Ⅱ型に対しDPP-4阻害薬とαグルコシダーゼ阻害薬を服用しHbA1cは5.0%である。躁うつ病に対し口腔乾燥症を副作用とする選択的セロトニン再取り込み阻害薬(SSRI)と筋弛緩作用があるベンゾジアゼピン系(BZ)薬を長期服用していた。口腔内は残存歯が24本(インプラント2本含む)。全顎的に顕著なブラーク付着が認められ、歯周組織検査結果からも清掃指導およびメンテナンスの必要性が考えられた。また咬頬の訴えから、不良補綴物による影響を懸念したが、問診により全身疾患に由来する口腔周囲筋の筋力低下が疑われたため、口腔機能検査を先行することとした結果、5項目に低下が認められ口腔機能低下症と診断した。患者に検査結果の詳細を説明することにより口腔内への関心が向上したため、メンテナンスと食事指導を行った。舌ブラシの使用は困難とされたことから、患者に配慮した清掃指導と月1度のクリーニングを徹底し、通常の食事では咀嚼回数増加による唾液流出量の増加を意識し、さらに偏咀嚼を改善する事を目標とし指導を行った。

なお、本報告の発表について患者本人から文書による同意を得ている。

【考察】

SSRIとBZ薬を長期服用しているが、現段階では口腔機能に異常な低下は認められなかった。口腔機能検査を行うことで、患者の生活環境や偏食、噛み癖を確認する事ができたため、オーラルフレイル予防の取り組みがスムーズに実施できた。それにより指導実施後には、低下に該当した5項目の数値の改善がみられた。主訴であった右側咬頬及び頬粘膜圧痕は指導から半年後に改善されてきた。また、食事指導を行った結果、舌苔の減少が認められた他、噛み応えのある食事を意識するようになった。今後は、健康意欲の急な向上の反動に留意して、経過を追う必要性があると考えている。

(COI開示：なし)

(倫理審査対象外)

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P衛生-2] 回復期リハビリテーション病棟の高齢患者に対し病気関連不安認知尺度を応用し歯科衛生士が介入を行った症例

○佐藤 穂香¹、中野 有生¹、釘宮 嘉浩¹、村上 正治¹、中村 純也¹ (1. 国立長寿医療研究センター 歯科口腔外科部)

【緒言・目的】

入院患者は疾患そのものに加え入院生活に伴い様々な不安やストレスを感じるため、抑うつ傾向になりやすく、精神的健康を阻害されやすい。精神的健康は生命予後や身体回復にも影響を与えていると言われる。これらのことから、入院中の患者の不安やストレスを軽減し、精神的健康を維持する必要があると考えられる。精神的健康は病気関連不安と関連していることから今回、回復期リハビリテーション病棟に入院中の高齢脳梗塞患者に対し病気関連不安認知尺度を応用し歯科衛生士が介入をした症例を報告する。

【症例および経過】

83歳，男性。令和4年10月上旬に左内包アテローム血栓性脳梗塞を発症し当センターへ入院。第18病日目に回復期リハビリテーション病棟へ転棟した。翌日に歯科衛生士による口腔アセスメントにて口腔清掃不良を認めたため，口腔健康管理目的で当科初診となった。右上下肢不全麻痺を患い，利き手の代償として左手で歯磨きを行っていた。Plaque Control Record（PCR）を測定したところ100%であった。主訴は満足な歯磨きが出来ないことであり，初診時よりセルフケアに対する心配や不満を幾度となく訴えていた。会話から不安が強いと予測できたため，病気関連不安認知尺度15項目を用いて患者の病気関連不安を評価した。結果は6点であり特に医療に対する不安が強かった。ラポール形成のため不安の傾聴と詳細な説明を重視した。さらに歯科衛生士による週1回の口腔健康管理に加え，利き手ではない左手でも清掃可能な電動歯ブラシを指導した。指導の結果，PCRは26%まで低下した。患者は入院中の3カ月間で病気関連不安が4点低下し，目標としていた在宅へ復帰した。本報告の発表について患者本人と家族から文書による同意を得ている。

【考察】

満足できるセルフケアが可能となったことで，口腔清掃に対する不安の訴えが減少した。食形態があがり食事摂取量が増加した。笑顔が増え，積極的にリハビリテーションや他者と交流している様子が見受けられた。入院早期に病気関連不安をアセスメントし，患者の抱える不安に配慮した介入ができたことが，患者のADL，QOLの上昇に貢献し，自宅退院へとつながったと考えられる。高齢入院患者はストレスが多く精神的健康が阻害されやすいことから，不安に考慮した対応が必要であると考えられる。（COI開示：なし）（倫理審査対象外）

(2023年6月16日(金) 17:00 ～ 18:00 ポスター会場)

[優秀P衛生-3] 延髄外側症候群患者に対しシームレスな連携と継続的リハビリテーションにより常食が摂取可能となった症例

○荒屋 千明¹、中尾 幸恵^{2,1}、蛭牟田 誠^{2,1}、浅井 ひの⁴、木村 菜摘³、谷口 裕重²（1. 医療法人社団登豊会 近石病院 歯科・口腔外科、2. 朝日大学歯学部摂食嚥下リハビリテーション学分野、3. 朝日大学病院 歯科衛生部、4. 医療法人社団登豊会 近石病院栄養科）

【目的】

延髄外側症候群は重度の嚥下機能障害を呈し，後遺症が残りやすいため，早期の介入と継続した摂食嚥下リハビリテーションが重要となる。しかしながら，急性期病院から在宅医療への連携が不十分なため，介入が途絶えてしまい，誤嚥性肺炎による入院を繰り返す事例も少なくない。今回，施設間での連携を図り，歯科衛生士（DH）が中心となって摂食嚥下リハビリテーションを継続することで，3食常食摂取が可能となった1例を報告する。

【症例および経過】

74歳，男性。X年8月，左延髄外側梗塞を発症。右ラクナ梗塞の既往あり。病院にて，喉頭閉鎖不全と左側食道入口部の開大不全を認めた。多職種でのバルーン訓練や間接訓練を継続し，退院時には，全粥・刻みとろみ食，液体薄いとろみを頭頸部左回旋位で摂取出来るまでになったが，肺炎予防のためには継続した指導および訓練が必要であった。同年12月，歯科訪問診療の依頼があったため，DHが中心となり連携シートを用いて病院と訪問歯科が入念な情報共有をした。訪問初診時，湿性嚔声や食事時のムセが慢性的にあり，誤嚥性肺炎発症のリスクが高いと考えられた。そのため，間接訓練として息こらえ訓練，嚥下おでこ体操，咳嗽訓練を継続し，食事面では頭頸部左回旋位での摂取および食事前のバルーン訓練を継続するよう指導した。定期的に病院での嚥下造影検査および訪問での嚥下内視鏡検査を行い，本人へのフィードバックと肺炎の注意喚起をすることで自主訓練の継続を指導した。その結果，喉頭閉鎖不全が改善され，食道入口部も徐々に開大したため3食常食の自己摂取が可能となった。また，息こらえ嚥下であればとろみなしの水分摂取が可能となり，現在に至るまで，誤嚥性肺炎は発症していない。なお，今回の発表に際し患者本人より同意を得ている。

【考察】

病院と訪問歯科が十分な情報共有を行い，シームレスな連携をすることで，効率的かつ質の高い摂食嚥下リハビリ

リテーションが継続出来たと考えられる。その結果、本症例は重度の延髄外側症候群であったにも関わらず、誤嚥性肺炎を発症せず常食の経口摂取に至った。病院から退院後の施設への連携を図り、介入が途絶えることのない体制づくりを行うことが、摂食嚥下リハビリテーションにおいて重要であることが示唆された。

(COI開示：なし) (倫理審査対象外)

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P衛生-4] 頸髄損傷による上肢機能障害に対する作業療法士と歯科衛生士の連携により口腔衛生管理能力が向上した一症例

○波多野 真智子¹、橋詰 桃代¹、野本 亜希子²、大野 友久² (1. 浜松市リハビリテーション病院 リハビリテーション部、2. 浜松市リハビリテーション病院 歯科)

【緒言・目的】

疾患による上肢機能障害により、口腔のセルフケア能力が低下し一部介助が必要であった患者に対し、作業療法士(以下,OT)と歯科衛生士(以下,DH)が連携し評価・アプローチを行った。これによりセルフケアに必要な上肢機能・動作を獲得し、口腔衛生管理能力向上に至った1例を経験したので報告する。

【症例および経過】

64歳女性。転倒による中心性頸髄損傷にて C3-7椎弓形成術を施行。既往に頸部脊柱管狭窄症があり受傷前から脊髄症状は悪化傾向であった。術後、自宅退院に向けたリハビリテーション目的にて当院入院。所見は意識清明、神経学的残存高位 C6レベルで両手指の運動麻痺と左側 C7-8領域に痺れを呈し、簡易上肢機能検査(STEF)では両側ともに60点台で把持・巧緻操作に低下を認めた。口腔衛生管理では、上下顎部分床義歯の着脱困難や歯ブラシを細かく動かせず Plaque Control Record(以下,PCR)73%と清掃不十分であり、一部介助が必要な状態であった。これらの問題の原因となる上肢機能を OTに評価依頼し、運動麻痺に由来する手指変形により把持・つまみ操作の不安定性や、巧緻性低下が影響していることが解った。そこで、整容動作の一部として義歯の着脱・歯磨き動作獲得のための筋力トレーニングや手指変形を制動し、麻痺筋の機能を補完できる装具を装着したりハビリテーションを OTにより実施した。上肢機能の経過に合わせ DHによる義歯着脱・清掃の練習や口腔清掃時の道具の選択、ブラッシング指導を実施した。

なお、本報告の発表について患者本人から文書による同意を得ている。

【考察】

リハビリテーション開始から約2週間後には、上下部分床義歯の着脱が自己にて可能となった。その後も手指への装具を装着したりハビリテーションの継続と清掃指導により歯間ブラシが使用可能となり、PCR38%と初回評価時と比べ磨き残しが改善された。退院前には、手指の装具は細かい動作訓練時のみの装着となり、脊髄障害自立度評価法(SCIM)の整容項目は、入院時1点(部分介助を要する)から退院時3点(補助器具を用いずに自立して整容動作を行う)に改善した。

本症例では DHのみでは困難な上肢機能の評価を OTが担当し、それぞれの専門的視点でのアプローチを連携して行ったことにより、自立度の改善に繋がったと考える。

(COI開示：なし)

(倫理審査対象外)

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P衛生-5] 食道癌術後から数年後に嚥下機能低下し、摂食機能療法を行い 経口摂取再開に至った一例

○溝江 千花¹、梅田 愛里¹、岩下 由樹¹、道津 友里子^{1,2}、梅本 丈二¹（1. 福岡大学病院摂食嚥下センター、2. 高良
台リハビリテーション病院）

【緒言・目的】

食道癌術後、長期間の挿管の影響で嚥下機能の低下が認められることがしばしばある。今回は食道癌術後21年経過した患者が術後の影響あるいは加齢に伴った嚥下機能低下を認めたため歯科衛生士が摂食機能療法を行い、お楽しみレベルではあるが経口摂取再開に至った一例を経験したので報告する。

【症例および経過】

68歳、女性。X年に頸部食道癌に対し咽喉食摘術・胃管再建・永久気管孔形成施行。X+21年頃より喉のつかえ感を主訴に摂食飲水困難となり入退院を繰り返していた。原因精査を進めたところ、通過障害を来するような器質性病変や粘膜病変は認めず、当院摂食嚥下センターへ紹介受診となり嚥下造影検査（VF検査）を行った。VFの結果、喉頭挙上不良で多量の咽頭残留が生じ通過までに複数回嚥下が必要だった。食道入口部の開大不全があり、水分やゼリーは時間をかけて通過するが全粥は通過困難であった。頸部食道癌を原因とする嚥下障害と判断され、歯科衛生士による摂食機能療法介入となった。誤嚥性肺炎予防のため口腔清掃指導を行い、頸部ストレッチ・口腔粗大運動・咽頭アイスマッサージ後の空嚥下・徒手の頸部筋力増強訓練を中心に間接訓練を実施した。患者は訓練へのモチベーションが低下したり、嚥下を行うことへの不安感から直接訓練の拒否もあり思うように訓練が進まない時期もあった。しかし、1週間毎に短期目標を設定したところ、1つずつ目標を達成することで患者への自信にも繋がり、その後歯科医師同行のもと訓練介入から7週間後に直接訓練（ゼリー）を開始し明らかな誤嚥徴候なく経過した。訓練の結果、経口摂取のみでは必要な栄養量が確保できないため腸瘻造設となり、経口摂取はお楽しみレベルを維持していただくこととなった。

【結果と考察】

今回の症例は嚥下機能の改善は限定的であったが、お楽しみレベルで経口摂取可能となった。患者からは「もう食べることができないかと思った」と少量の経口摂取のみでも喜ばれていた。入院期間が長期化したり、思うように直接訓練まで移行できずにいたため患者のモチベーションの低下を危惧していたが、短期目標を患者と共有し達成することで訓練意欲向上に繋がったと思われる。改めて患者の状態に合わせた目標設定や目標を共有することの大切さを感じるとともに訓練の継続性の意義を感じた。

(COI 開示：なし)

(倫理審査対象外)

優秀ポスターコンペティション | 優秀ポスターコンペティション | 地域歯科医療部門

優秀ポスター賞コンペティション

地域歯科医療部門

2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場 (1階 G3)

[優秀P地域-1] 一般歯科医院に定期的に通院している高齢患者の口腔機能の低下と Body Mass Indexおよびサルコペニアの関係

○松下 祐也¹、渡邊 裕²、白波瀬 龍一¹、山崎 裕² (1. 医療法人社団秀和会つがやす歯科医院、2. 北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野高齢者歯科学教室)

[優秀P地域-2] 後期高齢者の主観的健康感ならびに生活満足度と口腔環境・食事状況・生活機能・全身状態との関連について

○齋藤 寿章¹、富永 一道¹、前田 憲邦¹、西 一也¹、清水 潤¹、井上 幸夫¹ (1. 一般社団法人島根県歯科医師会)

[優秀P地域-3] 初診時100歳以上で地域歯科医師会診療所に来院した患者の検討

○間宮 秀樹¹、堀本 進¹、菊地 幸信¹、秋本 覚¹、小林 利也¹、和田 光利¹、片山 正昭¹ (1. 藤沢市歯科医師会)

[優秀P地域-4] 地元企業・団体と共同し実現した後期高齢者歯科口腔健診（LEDO健診）のデジタル化事業について

○前田 憲邦¹、富永 一道¹、齋藤 寿章¹、西 一也¹、清水 潤¹、井上 幸夫¹ (1. 一般社団法人島根県歯科医師会)

[優秀P地域-5] 在宅医療における動画での医療・介護連携の実際と注意点

○木森 久人^{1,4}、河野 孝栄^{2,4}、金子 亮^{3,4} (1. 医療法人社団八洲会、2. 青柳歯科医院、3. 金子歯科医院、4. 小田原歯科医師会)

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P地域-1] 一般歯科医院に定期的に通院している高齢患者の口腔機能の低下と Body Mass Indexおよびサルコペニアの関係

○松下 祐也¹、渡邊 裕²、白波瀬 龍一¹、山崎 裕² (1. 医療法人社団秀和会つがやす歯科医院、2. 北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野高齢者歯科学教室)

【目的】

本研究の目的は一般歯科医院に定期的に通院している高齢患者において、口腔機能の低下と低 BMIおよびサルコペニアとの関係を検討することである。

【方法】

一般歯科医院に定期的に通院している65歳以上の高齢患者から研究参加への同意を得て、口腔機能精密検査、AWGS2019基準によるサルコペニアおよび BMIの評価を行った。健常群、適正・高 BMI+サルコペニア群、低 BMI+サルコペニア群の3群を従属変数とした多項ロジスティック回帰分析を行った。さらに共分散構造分析法を用いて、推定パス図を作成し、各項目の観測変数の因果関係を調べた。

【結果と考察】

分析対象者は290名（男性47.9%、平均年齢75.1 ± 6.4歳）。口腔機能精密検査で低下者が多かったのは、低咬合力（154名、53.1%）、舌口唇運動機能低下（189名、65.2%）、低舌圧（145名、50.0%）であった。多項ロジスティック回帰分析の結果、健常群を基準とした場合、適正・高 BMI+サルコペニア群では、残存歯数（OR; 0.93, 95% CI; 0.89-0.98）、舌圧（OR; 0.92, 95% CI; 0.86-0.98）が有意に関連していた。低 BMI+サルコペニア群は、舌口唇運動機能検査[k_a]音（OR; 0.67, 95% CI; 0.45-0.98）、舌圧（OR; 0.91, 95% CI; 0.86-0.96）、嚥下機能（OR; 3.05, 95% CI; 1.36-6.84）、口腔機能低下症の有無（OR; 2.75, 95% CI; 1.10-6.88）、口腔機能低下該当項目数（OR; 1.69, 95% CI; 1.22-2.34）が有意に関連していた。共分散構造分析の結果、舌口唇運動機能[k_a]音の低下は低舌圧と、低舌圧はサルコペニアと、サルコペニアは低 BMIと嚥下機能の低下と関連していた。また、嚥下機能の低下は低 BMIと関連していた。口腔機能精密検査において舌口唇運動機能検査[k_a]音と低舌圧が認められ、低 BMIである患者は、サルコペニアと嚥下機能の低下がある可能性を考慮する必要がある。そのような患者に対しては歯科医院で定期的な口腔機能精密検査に加え、嚥下機能の評価、体重測定を含む、食事栄養評価を行い、悪化がみられるようであれば速やかに専門医療機関と連携する必要があると思われる。

（COI開示：なし）

（北海大学大学院歯学研究院臨床・疫学研究倫理審査委員会承認番号2019第4号）

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P地域-2] 後期高齢者の主観的健康感ならびに生活満足度と口腔環境・食事状況・生活機能・全身状態との関連について

○齋藤 寿章¹、富永 一道¹、前田 憲邦¹、西 一也¹、清水 潤¹、井上 幸夫¹ (1. 一般社団法人島根県歯科医師会)

【目的】

後期高齢者の主観的健康感ならびに生活満足度に関連する口腔環境・食事状況・生活機能・全身状態について島根県後期高齢者健診・歯科口腔健診突合データ（以下突合データ）を用いて探索的に解析することが目的である。

【方法】

令和2年度の突合データ7462名のうち欠損値を除外した2548名を解析対象とした。〔解析1〕主観的健康感の評価は健康状態の設問より、よくない/よいの2値変数とした。生活満足度の評価は毎日の生活満足度の設問より、不満/満足の2値変数とした。主観的健康感ならびに生活満足度と検討対象項目とのクロス集計後 χ^2 検定を

行った。〔解析2〕主観的健康感ならびに生活満足度を目的変数、解析1の有意な関連項目をそれぞれ説明変数としてステップワイズ法によるロジスティック回帰分析を行い変数選択した。解析の有意水準は5%とした。〔解析3〕解析2で選択された変数を中心に因子分析後、共分散構造分析を行いパス図の作成を試みた。

【結果と考察】

対象者の年齢構成比と男女比は、70歳代/80歳代：56%/44%，男/女：45%/55%であった。〔解析1の結果〕主観的健康感との関連が有意であった変数は口腔感覚（乾燥）の他27の変数であった。生活満足度との関連が有意であった変数は客観的咀嚼能力の他27の変数であった。〔解析2の結果：（）内数字はOR〕主観的健康感を目的変数として選択された説明変数は口腔感覚（乾燥1.72）・通院している疾病や症状（心臓病1.65・がん2.12・関節痛1.82）・服薬数（6以上1.83）・食事満足度（おいしくない1.48）・食事速度（遅い1.61）・生活満足度（不満足9.12）・運動機能（低下1.65）・HbA1c（8.0%以上3.38）であった。生活満足度を目的変数として選択された説明変数は客観的咀嚼能力（十分噛めない1.64）・食事満足度（おいしくない1.91）・主観的健康感（よくない9.18）・運動機能（低下2.34）・認知機能（低下1.39）・ソーシャルサポート（相談相手いない1.75）であった。〔解析3の結果〕観測変数と潜在変数との関連を示すパス図を作成した。〔考察〕主観的健康感と生活満足度は心身の状態を表し、咀嚼と咬合、食事満足度、生活機能、疾病状況から影響を受けていることが示唆された。

（COI：開示なし）（島根県歯科医師会倫理委員会承認番号：第17号）

(2023年6月16日(金) 17:00 ～ 18:00 ポスター会場)

〔優秀P地域-3〕初診時100歳以上で地域歯科医師会診療所に来院した患者の検討

○間宮 秀樹¹、堀本 進¹、菊地 幸信¹、秋本 寛¹、小林 利也¹、和田 光利¹、片山 正昭¹（1. 藤沢市歯科医師会）

〔目的〕

藤沢市の高齢化率は令和5年1月時点で24.48%，100歳以上は令和2年の調査では245人で増加傾向にあり，歯科受診も増加していると予想される。第23回完全生命表では90歳の平均寿命は男性4.49歳，女性5.85歳であることから，100歳以上の歯科患者では，生命予後の考慮も重要と考えられる。藤沢市歯科医師会南部要介護高齢者診療部門では初診患者に対して歯科麻酔科医が本人と付添に医療面接し，治療中はモニタリングを行って安全確保に努めている。今回，我々は初診時年齢100歳以上の患者について調査した。

〔方法〕

令和元年1月から令和4年12月までの4年間の初診患者のうち100歳以上の患者について，来院経緯，介護度，基礎疾患，残存歯数，歯科治療内容，治療回数，初診時血圧，合併症等について診療記録および麻酔記録をもとに検討した。

〔結果と考察〕

当該期間中に3名が来院していた。

症例1：100歳女性。「入れ歯があたって痛い」ためケアマネージャーから紹介。要介護2で腎盂炎，骨粗鬆症，等があった。無歯顎で，付添の家族から治療回数を最小限にして欲しいとの希望があり，義歯調整のみ行った。初診時血圧117/56mmHg，心拍数69回/分，動脈血酸素飽和度100%で，治療中に変動なし。入院のため2回目以降の来院はなかった。

症例2：101歳女性。「入れ歯が壊れた」ため開業医から紹介。要介護5で高血圧症，脂質代謝異常症があり，残存歯数は8歯。意思疎通に問題なく，家族の同意も得られたため，新義歯作成と口腔衛生管理を行い，治療回数は6回であった。初診時血圧109/53mmHg，心拍数65回/分，動脈血酸素飽和度93%で，全ての治療時に変動なし。

症例3：101歳女性。「頬の内側に傷がある」ため訪問内科医から歯科医師会へ依頼。要介護4で骨粗鬆症，アルツハイマー型認知症があり，無歯顎であった。義歯調整を行い1回で終了した。初診時血圧159/84mmHg，心拍数67回/分，動脈血酸素飽和度97%で，治療中に収縮期圧が1度，180mmHgと上昇したが不快感はなかった。通

院困難なため、訪問診療へ移行。

今回、3症例とも治療回数を最小限とし、体調確認の徹底とモニタリングにより、合併症なく処置が遂行されていた。超高齢者の歯科治療時に家族が積極的な治療を望まない場合もあるが、本人の希望が明確で家族の協力が得られるならば、主訴への積極的な対応はQOLの向上のためには重要と考えられる。

（COI開示：なし）

（藤沢市歯科医師会倫理委員会承認番号 2022-006）

（2023年6月16日(金) 17:00 ～ 18:00 ポスター会場）

[優秀P地域-4] 地元企業・団体と共同し実現した後期高齢者歯科口腔健診（LEDO健診）のデジタル化事業について

○前田 憲邦¹、富永 一道¹、齋藤 寿章¹、西 一也¹、清水 潤¹、井上 幸夫¹（1. 一般社団法人島根県歯科医師会）

【目的】

島根県歯科医師会では2015年度より後期高齢者の口腔機能低下・低栄養予防を目的として後期高齢者歯科口腔健診(以下 LEDO健診)を県下全ての自治体で取り組んでおり、毎年対象者の約20%が受診している。①受診者に対しより解り易い資料を提供する事②健診実施者の負担軽減を計る事③健診事後措置において自治体の介護予防事業等と効率的に連携して実施出来る様にする為、地元 IT企業・団体と協力し LEDO健診のデジタル化(以下 LEDOデジ化)と健診実施機関での導入普及を目指している。今回、LEDOデジ化に際し歯科医師会会員に対し意向調査を実施、会員への情報提供を行い、2023年度より事業実施となった。初年度事業参加機関数が確定したので意向調査結果、情報提供内容の評価と考察を行い報告する。

【方法】

地元 IT企業（株）テクノプロジェクトと共に、2018年度に「総務省 IoTサービス創出支援事業」にて LEDOデジ化システムの試作版を作成し、2021年4月に島根県後期高齢者医療広域連合(以下広域連合)と LEDOデジ化の事業化について話し合いを行い、（株）テクノプロジェクト・広域連合・島根県歯科医師会で事業化に向けた準備を開始した。同年11月よりソフト開発・メンテナンス費用、健診実施機関のハード費用など検討を重ねシステム構築を行い健診実施機関の募集を開始した。

【結果と考察】

問診・健診結果をタブレット端末で入力し健診結果・費用請求が広域連合に送られるクラウドシステムを構築した。健診機関では健診時間の短縮や入力ミスの予防、広域連合側では健診結果の郵送料・データ打ち込みなど人件費の削減が期待され、市町村担当者も健診結果が随時参照出来る様になった。何より「お口年齢」が表示されるなど解り易い説明資料が自動印刷出来る様になった。6月に健診実施機関にレドデジ化について意向調査を実施した際（回答率76%・164/217件）導入したい50件（23%）迷っている52件（24%）だった。初年度参加医療機関は58件で健診実施機関の27%となった。回線等設置に不安を持つ者が多かった為シンプルな接続と丁寧な説明を繰り返し行うことで一定数の参加機関を集めることが出来た。今後は、医療機関との連携（医科歯科連携）が期待されるなどメリットを説明し、迷っている方の加入促進を図って行きたい。（COI 開示：なし）（倫理審査対象外）

（2023年6月16日(金) 17:00 ～ 18:00 ポスター会場）

[優秀P地域-5] 在宅医療における動画での医療・介護連携の実際と注意点

○木森 久人^{1,4}、河野 孝栄^{2,4}、金子 亮^{3,4}（1. 医療法人社団八洲会、2. 青柳歯科医院、3. 金子歯科医院、4. 小田原歯科医師会）

【緒言・目的】

在宅での連携においては紙ベースでの連絡や電話などによる連絡による連携が主となっている。しかし紙ベースでは専門用語や歯科特有の表現などでわかりにくいこともある。また電話での連絡は両者の時間に制約があり、スムーズな意思疎通を図ることが難しいこともある。そこで診療時に動画を撮影し、その動画を共有することによって治療について、また歯科について理解を深めてもらいスムーズな意思疎通を図ることができないか検討した。なお、演題発表に関連し開示すべき COI関係にある企業などはありません。

【症例および経過】

72歳男性。自宅にて妻、娘と3人暮らし。昼間は娘は仕事のため不在のことが多い。妻は認知症があり、言われればある程度できるが自発的な行動は少ない。自宅での治療時にキーパーソンである娘が不在のことが多く、治療の要点や日常的な留意事項などについてノートへの記載で伝えているが、うまく伝わらないことも多く、治療中の動画を編集し見やすい形にして娘に見てもらうことにした。娘からは治療時の本人の様子がわかり、文字だけでなく何をしているのかが一目瞭然で、治療時の指導内容についても頭に入ってきてやすいというコメントをいただいた。

【考察】

治療中の動画の撮影は現在はゴーグル型ビデオカメラを使用し、POV（術者視点）の動画を撮影している。患者さんの顔や治療中の場所が撮影しやすいメリットがあるが治療全体風景が映ることは少ないというデメリットもある。また現在はバッテリーの問題で丸1日の撮影は難しく、途中で充電はするものの撮影できない患者さんがでてしまうことがある。また、今回はSDカードを用いて動画の提供を行ったが、ネットを介しての動画提供も検討している。家族だけでなく、ケアマネや主治医、ヘルパーにも同じ情報を提供でき、日常的なケアを動画にて指導できることは大きなメリットになると考えている。情報流出のリスクをできる限り減らしつつ、簡便なアクセスができるようなシステムを作れないか、検討していく。またPOV視点のみでなく3人称視点での動画や、現場ではなく写真、動画を用いつつ歯科医師が治療経過について説明する動画による情報提供などもできないか、今後検討していきたい。現在はまだケースは少ないが、将来的には家族が同席できないケースでは積極的に動画による治療説明、指導について増やしていきたいと考えている。（COI開示：なし）（倫理審査対象外）

優秀ポスターコンペティション | 優秀ポスターコンペティション | 一般部門

優秀ポスター賞コンペティション

一般部門

2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場 (1階 G3)

[優秀P一般-1] オーラルフレイル対策サービス ORAL FITの有用性検証：パイロットスタディ

○青山 薫英¹、内山 千代子¹、杉本 真弓¹、春田 敏伸¹、萩森 敬一¹、泉 隆之¹、後藤 理絵²、菊谷 武³ (1. ライオン株式会社、2. 公益財団法人ライオン歯科衛生研究所、3. 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック)

[優秀P一般-2] 口腔機能低下症と患者の基本特性，自覚症状ならびに QOLとの関係

○村上 格¹、伊東 隆利^{2,8}、森永 大作^{3,8}、堀川 正^{4,8}、竹下文隆^{5,8}、加来 敏男^{6,8}、西 恭宏⁷、西村 正宏^{7,8} (1. 鹿児島大学病院義歯インプラント科、2. 伊東歯科口腔病院、3. 森永歯科クリニック、4. 堀川歯科診療所、5. たけした歯科、6. 加来歯科、7. 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面補綴学分野、8. 九州インプラント研究会)

[優秀P一般-3] 機械的刺激による口腔乾燥の新たな改善方法に関する研究（第1報）

○野原 佳織¹、小林 利彰¹、鬼木 隆行¹、ニッ谷 龍大²、駒ヶ嶺 友梨子²、金澤 学³、水口 俊介² (1. 公益財団法人ライオン歯科衛生研究所、2. 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野、3. 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 口腔デジタルプロセス学分野)

[優秀P一般-4] 要支援・要介護高齢者の低栄養と口腔機能低下との関連 ー GLIM criteriaを用いてー

○末永 智美^{1,2}、會田 英紀³、山田 律子⁴、吉野 夕香⁵、金本 路¹、植木 沢美¹、川上 智史⁶ (1. 北海道医療大学在宅歯科診療所、2. 北海道医療大学病院 歯科衛生部、3. 北海道医療大学歯学部高齢者・有病者歯科学分野、4. 北海道医療大学看護福祉学部地域保健看護学講座、5. 北海道医療大学病院 医療相談・地域連携室、6. 北海道医療大学歯学部高度先進保存学分野)

[優秀P一般-5] 歯周病原菌誤嚥と COPD増悪との関連-*F. nucleatum*はマウス肺のバリア形成機能を阻害する-

○高橋 佑和^{1,2}、今井 健一²、飯沼 利光¹ (1. 日本大学歯学部 歯科補綴学第Ⅰ講座、2. 日本大学歯学部 感染症免疫学講座)

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P一般-1] オーラルフレイル対策サービス ORAL FITの有用性検証：パイロットスタディ

○青山 薫英¹、内山 千代子¹、杉本 真弓¹、春田 敏伸¹、萩森 敬一¹、泉 隆之¹、後藤 理絵²、菊谷 武³ (1. ライオン株式会社、2. 公益財団法人ライオン歯科衛生研究所、3. 日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック)

【目的】

「食べる・話す・笑う」等の口腔機能は健康維持や社会活動において重要であり、その衰えは生活の質の低下に直結するため早期の対策が求められている。口腔機能のトレーニングには口腔体操等がよく用いられるが、種類が多く自身の状態に適した方法を選別して実践することは難しい。そこで演者らは、専用のキットとスマートフォンアプリで簡単に口腔機能进行评估し、その結果を基に利用者が選択したトレーニングメニューを提供するオーラルフレイル対策サービス（ORAL FIT）を開発した。本研究では、口腔機能の衰えを自覚する一般集団に対するORAL FITの有用性検証を目的とした。

【方法】

口腔機能の衰えに関する自覚症状を有する55歳以上75歳未満の男女32名（男性13名、女性19名）にORAL FITを体験させた。ORAL FITでは体験開始時に以下の方法で口腔機能を自己評価してもらった。①唾液分泌量：5分間の安静時唾液分泌量、②舌圧：舌トレーニング用具「ペコぱんだ」（普通・やや硬め・硬めの3種、TMジェイ・エム・エス）を押し潰せる最大強度、③滑舌：10秒間連続で「パ」又は「カ」と発音する速度、④咀嚼機能：キシリトール咀嚼チェックガム（TMロツテ）を60秒間咀嚼した際のガムの色調変化、⑤嚥下機能：30秒間の唾液嚥下回数。その後、評価結果を基に被験者が選択したトレーニングメニューを2か月間毎日配信し、日々のトレーニングを促した。体験終了時には再度口腔機能を自己評価してもらい、開始時の評価結果と比較した。併せてアンケート調査を実施し、口腔機能の改善実感等を評価した。

【結果と考察】

ORAL FITの体験を全て完了した27名（男性10名、女性17名）を解析対象とした。ORAL FIT体験前後で①唾液分泌量（ $P=0.005$ ）、②舌圧（ $P<0.001$ ）、③滑舌（「パ」の発音速度： $P=0.016$ 、「カ」の発音速度： $P=0.018$ ）に改善が認められ、特に②舌圧では硬めのペコぱんだ（舌圧30kPa相当）を押し潰せる被験者は3名から19名に増加した。一方、④咀嚼機能、⑤嚥下機能に有意な変化は認められなかった。また、ORAL FIT体験終了時のアンケート調査では、7割以上の被験者が「唾液が出るようになった気がする」、「滑舌が良くなったような気がする」と回答した。本研究により、ORAL FITが口腔機能の衰えを自覚する一般集団の口腔機能を改善する可能性が示された。（COI 開示：ライオン株式会社）（ライオン株式会社 臨床審査委員会承認番号 357）

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P一般-2] 口腔機能低下症と患者の基本特性、自覚症状ならびに QOL との関係

○村上 格¹、伊東 隆利^{2,8}、森永 大作^{3,8}、堀川 正^{4,8}、竹下文隆^{5,8}、加来 敏男^{6,8}、西 恭宏⁷、西村 正宏^{7,8} (1. 鹿児島大学病院義歯インプラント科、2. 伊東歯科口腔病院、3. 森永歯科クリニック、4. 堀川歯科診療所、5. たけした歯科、6. 加来歯科、7. 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面補綴学分野、8. 九州インプラント研究会)

【目的】

本研究の目的は、外来患者における口腔機能低下症についての横断調査を行い、口腔機能低下症の検査結果とそれに関連する患者の基本特性ならびにフレイルの自覚症状や口腔関連 QOL との関係について検討することである。

【方法】

本研究は、研究参加の同意を得たメンテナンス中の患者のうち50歳以上の病院歯科と歯科医院受診者637人を

対象に行った。患者の基本特性として性別、年齢、身長、体重、体格指数、握力、既往歴、口腔内の状態を調査し、口腔機能低下症の検査を行った。身体的フレイルとオーラルフレイルの自覚症状は、質問票を用い、身体的フレイルに関連する5項目とオーラルフレイルに関連する7項目についてそれぞれ4段階で評価し、身体的フレイルに関する項目、オーラルフレイルに関する項目ならびに総計に分けて分析を行った。口腔関連 QOL は、OHIP-JP16を用い6つの下位尺度についてスコア0から4の5段階で評価し、得られたスコアは、各下位尺度と総計に分けて分析を行った。統計解析には、 χ^2 検定、Mann-WhitneyのU検定、Kruskal-Wallisの検定、Spearmanの順位相関係数ならびにロジスティック回帰分析を用いた。有意水準は5%とした。

【結果と考察】

口腔機能低下症の罹患率は、37.8%であったが、性差は認められなかった。一方、罹患率を50歳から90歳までの年代別に比較すると、50歳代の25%が最低で、年齢とともに増加し90歳代の66.7%が最多であった。口腔機能低下症の検査結果と年齢の相関分析では、検査結果の該当数が年齢と最も高い相関関係を示した。口腔機能低下症の有無を従属変数とした2項ロジスティック回帰分析の結果、基礎疾患数と年齢が口腔機能低下症に関連する要因であることが示された。口腔機能低下症群は正常群に比べ、OHIP-JP16のスコアやフレイルの自覚症状のスコアが有意に高く、OHIP-JP16スコアやフレイルの自覚症状のスコアは、口腔機能低下症の該当数と有意な相関を示した。以上の結果から、口腔機能低下症は、口腔関連 QOLの低下や患者の自覚症状に影響を及ぼす可能性が示唆された。（COI開示：なし）（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科疫学研究等倫理委員会承認番号190224疫）

(2023年6月16日(金) 17:00 ～ 18:00 ポスター会場)

[優秀P一般-3] 機械的刺激による口腔乾燥の新たな改善方法に関する研究 (第1報)

○野原 佳織¹、小林 利彰¹、鬼木 隆行¹、ニッ谷 龍大²、駒ヶ嶺 友梨子²、金澤 学³、水口 俊介²（1. 公益財団法人ライオン歯科衛生研究所、2. 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野、3. 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 口腔デジタルプロセス学分野）

【目的】

近年、機械的刺激によって筋肉や骨への物理的刺激効果が得られるという基礎研究成果が多数報告されている。よって、本研究では、手指ではなく唾液腺への機械的な刺激が、唾液分泌量に与える影響を検討した。

【方法】

本研究の参加者は、東京医科歯科大学病院に来院している患者の中で、口腔水分計ムーカスによって測定した口腔湿潤度が27.0未満、または2分間の安静時唾液分泌量0.20g以下のいずれかに該当する患者11名（男性2名、女性9名、平均年齢75.5±9.8歳）とした。介入は、参加者が振動マシン(PERSONAL POWER PLATE)のプレート上に肘を置き、さらに親指を顎下腺、他の指を耳下腺に当たる位置に置いた状態で、振動周波数35Hz、振幅1-2mm、30秒間の振動を与えることを1セットとして、30秒ずつの間隔を空けて3セット行うことを週2回、1ヵ月間(計8回)実施した。介入前に口腔湿潤度および安静時唾液分泌量の測定、主観的評価を実施した。1ヵ月介入後に最終測定を行い、Wilcoxonの符号付順位和検定によって介入前後の測定値を比較した。統計ソフトはSPSS(Ver.22)を使用し、有意水準は5%とした。

【結果と考察】

介入前と1ヵ月介入後の測定値を比較した結果、2分間の安静時唾液分泌量の平均値は、介入前に0.26g、介入後に0.50gとなり、介入後に有意に増加した。口腔湿潤度の平均値は、介入前に27.6、介入後に30.3となり、増加する傾向が認められた（ $p=0.09$ ）。主観的評価は、「口の乾燥感」と「乾いたものの食べにくさ」、「食べ物の飲み込みにくさ」の各項目で介入後のスコアが有意に減少した。本結果より、唾液腺周囲の組織に機械的な刺激を継続的に与えることは、口腔乾燥の改善に有用である可能性が示唆された。また、機械的な刺激は、一時的ではなく継続的な唾液分泌量の増加が期待できる可能性も考えられた。今後、口腔乾燥の新たな改善方法の確立に向け、参加者数を増やし研究を継続する。

（COI開示：なし）

(公益財団法人ライオン歯科衛生研究所倫理審査委員会承認番号 R3-8, 東京医科歯科大学倫理審査委員会承認番号 D2017-070)

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P一般-4] 要支援・要介護高齢者の低栄養と口腔機能低下との関連 — GLIM criteriaを用いて—

○末永 智美^{1,2}、會田 英紀³、山田 律子⁴、吉野 タ香⁵、金本 路¹、植木 沢美¹、川上 智史⁶ (1. 北海道医療大学在宅歯科診療所、2. 北海道医療大学病院 歯科衛生部、3. 北海道医療大学歯学部高齢者・有病者歯科学分野、4. 北海道医療大学看護福祉学部地域保健看護学講座、5. 北海道医療大学病院 医療相談・地域連携室、6. 北海道医療大学歯学部高度先進保存学分野)

【目的】

要支援・要介護高齢者の低栄養と口腔機能との関連は徐々に明らかになってきているが、国際的な低栄養の診断基準 GLIM criteriaを用いた報告はまだ少ない。本研究では、要支援・要介護高齢者の低栄養を GLIM criteriaで診断した上で、口腔機能との関連について明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象者は、同意が得られた要支援・要介護高齢者103名とした。調査項目は、基本属性、Clinical Dementia Rating (CDR)、Functional Independence Measure (FIM)、Vitality Index (VI)、口腔機能低下症の検査7項目、リンシングの可否とした。分析方法は、対象者を GLIM criteriaで低栄養群47名と良好群56名に分別し、各項目との関連は t検定、カイニ乗検定、マンホイットニー U検定を用いた。

【結果と考察】

対象者の年齢の平均値±SDは、低栄養群85.2±7.0歳、良好群85.3±6.7歳と両群ともに高齢で有意差はなかった。性別は男性が低栄養群25.5%、良好群8.9% ($p=.033$)、CDRは中等度以上が低栄養群61.7%、良好群33.9% ($p=.006$)と各々有意差を認めた。FIMとVIの平均値±SDは、低栄養群が57.0±37.8点と5.5±3.6点で、良好群の87.7±33.8点と8.2±2.3点に対して有意に低かった ($p<.001$)。

低栄養と口腔機能との関連では、リンシングの可否 ($p<.001$)、舌口唇運動機能 (ka) ($p<.033$)、嚥下機能 ($p<.001$)と有意差を認めた。なお、両群ともに口腔機能低下症の検査7項目のうち嚥下機能を除く6項目で機能が低下していた。

今回、両群ともに85歳以上と高齢で、低栄養の有無に関わらず嚥下機能以外の口腔機能が低下していた。加えて、低栄養群の特徴では CDRが中等度以上の男性が多く、日常生活動作は何らかの介助を要し、自発的な活動が低い状態であった。特に低栄養群の口腔機能は、口腔の協調運動や食物の送り込み、嚥下機能の低下が示されたことから、今後は GLIM criteriaで低栄養と診断された要支援・要介護高齢者に対して、口腔機能低下も併せて評価していく必要がある。(COI開示：なし) (北海道医療大学予防医療科学センター倫理委員会承認番号 第2018-005号)

(2023年6月16日(金) 17:00 ~ 18:00 ポスター会場)

[優秀P一般-5] 歯周病原菌誤嚥と COPD増悪との関連—*F. nucleatum*はマウス肺のバリア形成機能を阻害する—

○高橋 佑和^{1,2}、今井 健一²、飯沼 利光¹ (1. 日本大学歯学部 歯科補綴学第Ⅰ講座、2. 日本大学歯学部 感染症免疫学講座)

【目的】

慢性閉塞性肺疾患(COPD)は、慢性気管支炎や肺気腫と呼ばれる疾患の総称で、一昨年世界の死因第3位となった。高齢者に多くみられるが、わが国では診断・治療を受けているのはごく一部で、500万人以上の潜在患者がいると推定されている。また、COPDは肺の生活習慣病とも呼ばれており、誤嚥性肺炎、糖尿病、肺癌など多くの病気の進行にも深く関与している。近年、歯周病がCOPDの増悪因子であることが欧米のみならずわが国でも報告された。しかし、歯周病がどのようにCOPDの増悪に関与しているのかは不明である。COPDが進行すると気管支や肺胞上皮のバリア機能が破壊されるため、細菌やウイルスの侵入による炎症が惹起される。また、COPD増悪患者の喀痰では歯周病原菌*Fusobacterium nucleatum*(F.n)の抗体価が増加することも報告されている。そこで今回、F.nが呼吸器のバリア機能を破壊するのではないかと推察し実験を行った。

【方法】

トランスウェルプレートで気管支上皮細胞を培養しF.nを添加後、経上皮電気抵抗値(TER)の測定と、蛍光標識デキストランを用いて細胞間隙径路の評価を行う事によりバリア機能を評価した。また、バリア形成に関わる17種の遺伝子発現に対する影響を検討するとともに、マウスにF.nを誤嚥させた後、肺におけるバリア破壊も調べた。

【結果と考察】

F.nは時間及び濃度依存的に気管支上皮細胞におけるTER値を低下させたことから、F.nによりバリア形成が阻害されていることが推察された。実際に、上皮細胞のデキストラン透過性も促進されバリアが破壊されていることが確認できた。また、F.n誤嚥マウスにおいても血清中にデキストランが検知された事から、肺胞のバリア破壊が起こっていることが示唆された。バリア破壊のメカニズムを検討した結果、F.nによりClaudin1やZO2などのバリア形成に係る遺伝子の発現が低下することが、気管支上皮細胞のみならずマウス肺においても認められた。以上の結果から、歯周病原菌は呼吸器上皮のバリア形成の破壊を引き起こし、細菌やウイルスなどの感染を惹起することによりCOPDの増悪に関与していることが示唆された。また本結果は、歯周病治療や口腔健康管理が、COPDの予防に有効であることの根拠の一端とも考えられる。(COI開示：なし)(倫理承認番号 AP18DEN031-3)