

一般演題（口演） | 一般演題（口演）：オーラルフレイル・口腔機能低下症

2025年6月28日(土) 16:10～16:40 第2会場（幕張メッセ 国際会議場 105）

オーラルフレイル・口腔機能低下症

座長：岩崎 正則（北海道大学大学院 歯学研究院 口腔健康科学講座 予防歯科学教室）

16:10～16:20

[O-2-14]

特別養護老人ホーム入所者における口腔機能低下症評価実施の可能性について

○渡邊 聡¹、梅村 浩二郎¹、今井 彩乃¹、山崎 翠¹、二瓶 義勝¹、北條 健太郎¹、鈴木 史彦¹ (1. 奥羽大学 歯学部 歯科補綴学講座 高齢者歯科学)

16:20～16:30

[O-2-15]

口腔機能低下症における嚥下機能低下評価への頸部装着型電子聴診器の応用

○松尾 浩一郎¹、田中 美咲¹、日高 玲奈¹、三上 理沙子¹、金澤 学¹、鈴木 健嗣² (1. 東京科学大学、2. 筑波大学)

16:30～16:40

[O-2-16]

人間ドック定期受診者における生活習慣病に関する各種検査結果と口腔機能との関係

○坂井 鮎¹、蟹江 仁美¹、田中 紘子¹、川田 菜々子¹、矢沢 麻生¹、岡本 美英子²、横井 美有希²、吉田 光由² (1. 藤田医科大学病院 歯科・口腔外科、2. 藤田医科大学医学部歯科口腔外科学講座)

一般演題（口演） | 一般演題（口演）：オーラルフレイル・口腔機能低下症

2025年6月28日(土) 16:10～16:40 第2会場（幕張メッセ 国際会議場 105）

オーラルフレイル・口腔機能低下症

座長：岩崎 正則（北海道大学大学院 歯学研究院 口腔健康科学講座 予防歯科学教室）

16:10～16:20

[O-2-14] 特別養護老人ホーム入所者における口腔機能低下症評価実施の可能性について○渡邊 聡¹、梅村 浩二郎¹、今井 彩乃¹、山崎 翠¹、二瓶 義勝¹、北條 健太郎¹、鈴木 史彦¹ (1. 奥羽大学歯学部 歯科補綴学講座 高齢者歯科学)

【目的】特別養護老人ホーム入所者における口腔機能低下症の構成要素7項目について、検査の実施可能性について評価したので報告する。【方法】特別養護老人ホーム4施設の入所者のうち、口腔機能低下症の評価について同意の得られた52名(男性15名、女性37名、平均年齢86.9±7.4歳)を対象とした。口腔衛生状態不良には舌苔指数、口腔乾燥には口腔水分計、咬合力低下には残存歯数、舌・口唇運動機能低下にはオーラルディアドコキネシス、低舌圧には舌圧測定器、咀嚼機能低下には咀嚼能率スコア法、嚥下機能低下にはEAT-10をそれぞれ用いた。各項目について実施可能項目の割合を求めた。また、認知症および脳血管疾患後遺症の有無と実施可能項目の関係についても評価した。【結果と考察】認知症のみ該当は31人(59.6%)、脳血管疾患後遺症のみ該当は8人(15.4%)、認知症と脳血管疾患後遺症の両方が該当は6人(11.5%)、いずれもない者は7人(13.5%)であった。実施が可能であったのは、舌苔指数が46人(88.5%)、口腔水分計が40人(76.9%)、残存歯数が50人(96.2%)、オーラルディアドコキネシスが17人(32.7%)、舌圧測定が24人(46.2%)、咀嚼能率スコア法が5人(9.6%)、EAT-10が6人(11.5%)であった。実施可能項目数は3と4が各14人(26.9%)ずつであり、平均項目数は3.6であった。認知症および脳血管疾患後遺症と、口腔機能低下症の各項目および実施可能項目数の間には有意な差は見られなかった。すなわち、認知症と診断されていなかったとしても、認知機能や身体機能の低下が口腔機能低下症の検査を困難にしていることが推察された。以上のことから、特別養護老人ホーム入所者において、口腔機能低下症の評価を十分な項目数で適切に評価することは困難である可能性が示唆された。(COI開示：なし)
(奥羽大学 倫理審査委員会承認番号：第422号)

一般演題（口演） | 一般演題（口演）：オーラルフレイル・口腔機能低下症

2025年6月28日(土) 16:10～16:40 第2会場（幕張メッセ 国際会議場 105）

オーラルフレイル・口腔機能低下症

座長：岩崎 正則（北海道大学大学院 歯学研究院 口腔健康科学講座 予防歯科学教室）

16:20～16:30

[O-2-15] 口腔機能低下症における嚥下機能低下評価への頸部装着型電子聴診器の応用○松尾 浩一郎¹、田中 美咲¹、日高 玲奈¹、三上 理沙子¹、金澤 学¹、鈴木 健嗣² (1. 東京科学大学、2. 筑波大学)**★〔研究〕・〔調査〕の発表****【目的】**

口腔機能低下症は計測機器を用いた定量評価が行われるが、嚥下機能評価には嚥下障害スクリーニング用のアンケートが用いられている。今回われわれは、頸部装着型電子聴診器（Neck-Worn Electronic Stethoscope, NWES）を用いて嚥下機能低下の評価が可能か予備的検討を行った。

【方法】

対象は、成人男女それぞれ10歳刻みの年齢層で募集し、20歳以上の健康な成人155名がインフォームドコンセントを得た上で本研究に参加した。口腔機能として、口腔機能低下症の7項目を評価した。また、NWESを頸部に装着した状態で、5mlの水を2回嚥下させ、それぞれの音声情報をNWESにて記録した。音声情報から自動的に嚥下クリアランス時間

（Pharyngeal Clearance Time, PCT）を自動計算した。対象者を若年群（20～49歳，64名），中年群（50～69歳，49名），高齢群（70歳以上，42名）の3群に分類し，年代間，男女間におけるPCTの差異を二元配置分散分析にて分析した。また，PCTのカットオフを1.0秒としたときの嚥下機能低下の陽性率を算出し， χ^2 検定にて分析した。さらに，PCTと他の口腔機能測定項目との間の相関については，Pearsonの相関係数を求めた。

【結果と考察】

PCTは，若年，中年，高齢群でそれぞれ， 813.1 ± 171.8 ， 860.3 ± 211.4 ， 893.0 ± 228.8 （ms）と年代が上がるほど延長し，若年群よりも高齢群で有意に延長していた（ $P = 0.021$ ）。また，男女間差も大きくなったが統計学的な有意差は認めなかった（ $P = 0.054$ ）。また嚥下機能低下の陽性率は，若年，中年，高齢群でそれぞれ，11.3%，22.9%，26.3%と有意差を認めた（ $P = 0.015$ ）。PCTは，EAT-10による嚥下機能評価を含めて，すべての項目と有意な相関を認めなかった。本結果より，NWESによる自動PCT評価ができることが示唆された。また，PCTが高齢者ほど延長していたことから，NWESによるPCT評価によって口腔機能低下症の嚥下機能低下の評価として使用できる可能性が示唆された。

（COI 開示：株式会社ジーシー・PLIMES株式会社）（東京科学大学 歯学系倫理審査委員会 承認番号 D2022-053-01）

一般演題（口演） | 一般演題（口演）：オーラルフレイル・口腔機能低下症

2025年6月28日(土) 16:10～16:40 第2会場（幕張メッセ 国際会議場 105）

オーラルフレイル・口腔機能低下症

座長：岩崎 正則（北海道大学大学院 歯学研究院 口腔健康科学講座 予防歯科学教室）

16:30～16:40

[O-2-16] 人間ドック定期受診者における生活習慣病に関する各種検査結果と口腔機能との関係○坂井 鮎¹、蟹江 仁美¹、田中 紘子¹、川田 菜々子¹、矢沢 麻生¹、岡本 美英子²、横井 美有希²、吉田 光由² (1. 藤田医科大学病院 歯科・口腔外科、2. 藤田医科大学医学部歯科口腔外科学講座)**【目的】**

生活機能が低下して生じるフレイルの2大原因は、生活習慣病と老化とされている。またフレイルは生活機能の低下に先んじて他者との交流の減少といった社会的なフレイルやオーラルフレイルから始まるともされており、このことから口腔機能の低下が生活習慣病にも影響を及ぼすことが想定されるが、これらの関係を検討した報告はこれまでに認められない。そこで本研究では、人間ドック定期受診時に生活習慣病に関する各種検査結果が基準値外となった者の口腔機能検査結果を基準値内の者と比較することで、生活習慣病と口腔機能との関係を明らかにすることを目的とした。

【方法】

2021年と2023年に藤田医科大学病院国際医療センターで実施されている人間ドックである高精度健診を受診した50歳以上の者118名（男性80名、女性38名、平均年齢67.4±9.7歳）とした。健診結果からBMI、最大血圧、血清コレステロール値（HDL、LDL）、尿素窒素（BUN）、推算糸球体濾過量（eGFR）、空腹時血糖（GLU）、HbA1c値を抽出し、それぞれ基準値内群と基準値外群に分けた。これらの群間で2021年の口腔機能検査7項目である舌苔付着度（TCI）、口腔湿潤度、残存歯数、オーラルディアドコキネシス（OD）、舌圧、咀嚼能力、EAT-10の結果をMann-WhitneyのU検定を用いて危険率5%にて比較した。

【結果と考察】

各種検査結果が2023年の調査で基準値外になっていた者では、BMIで舌圧、最大血圧でTCIと残存歯数、脂質代謝であるHDLでTCIとOD、LDLでOD、腎機能ではBUNでTCIとOD、eGFRでTCIと残存歯数とOD、糖代謝ではGLUで残存歯数とOD、HbA1cで残存歯数とODが有意に低く、口腔機能の低下が2021年時点よりすでに存在していることが示された。本研究の結果、各種健診結果が基準値外となった者でTCI、残存歯数、ODといった口腔機能が低下していたことが明らかとなり、口腔機能の低下が生活習慣病のリスクを高めて、フレイルの進行に関わる可能性が考えられた。人間ドックといった健康診断の現場で口腔機能に関する検査を実施して生活習慣病予防の指導に活用することが、歯科からの健康増進につながるものと思われる。

(COI開示：なし) (藤田医科大学倫理審査委員会承認番号HM24-033)