

-大学院歯学独立研究科-
第 114 回 中間発表会 プログラム

大学院学生等が、これまでの研究成果を発表します。
どなたでも聴講できますので、多数の参加をお待ちしております (聴講申込不要)

場 所：実習館 2 階 総合歯科医学研究所セミナー室

日 時：2021 年 4 月 28 日 (水) 17 時 25 分 開会

—2021 年 4 月 28 日 (水) —

No.	発表区分・予定時間	演題名・発表者	審査委員
	17:25	開会挨拶 平岡研究科長	
1	[中間] 17:30~18:00 司会: 藪島 教授	「手指測定による高齢者の喉頭位の高さと嚥下機能との関係性」 田村 瞬至 4年 健康増進口腔科学講座 口腔健康政策学専攻	主査: 富田教授 副査: 金銅教授 : 樋口教授
2	[中間] 18:00~18:30 司会: 正村 准教授	「歯列の成長発育がマウスガードの維持力に及ぼす影響」 土田 実 健康増進口腔科学講座 口腔健康政策学専攻	主査: 増田裕教授 副査: 横井准教授 : 山賀教授

発表内容の要旨(課程博士)
Abstract of Presented Research (For the Doctoral Course)

学籍番号 Student ID No.	ID#G 1806	入学年 Entrance Year	2018 年 Year
(ふりがな)	たむら しゅんじ		
氏名 Name in Full	田村 瞬至		
専攻分野 Major Field	口腔健康政策学		
主指導教員 Chief Academic Advisor	薮島 弘之		
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会 ・ 大学院研究科発表会 ・ 松本歯科大学学会 Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society		
演題名 / Title of Presentation			
手指測定による高齢者の喉頭位の高さと嚥下機能との関係性			
発表要旨 / Abstract			
<p>【緒言】</p> <p>近年高齢化が進み嚥下機能評価の重要性が高まっている。嚥下機能において喉頭の挙上は喉頭蓋の反転に不可欠であり、嚥下造影検査の所見から嚥下障害患者は喉頭の位置が加齢により下降し、喉頭蓋の反転不良など嚥下機能に悪影響を及ぼすと報告がなされている。しかし、嚥下造影や嚥下内視鏡といった精密検査は身体活動が制限されたり、検査に非協力的であったりして実施できない場合も多い。</p> <p>本研究では手指を用いた喉頭の高さを測定することで現在の嚥下機能を簡便に推測することを目的とした。松本歯科大学病院に来院した嚥下障害患者を対象に、精密検査および他のスクリーニング検査の結果、臨床症状と新たに考案した手指による喉頭位の計測結果の関連性について病院カルテから後ろ向きデータの収集を行い、検討した。</p> <p>【方法】</p> <p>2018年1月から2020年3月までに松本歯科大学病院で摂食嚥下障害に関して外来受診または訪問診療を行った60歳以上の患者58名を対象に、喉頭位の高さのほかに問診で年齢、性別、繰り返す発熱の有無、ムセの頻度、湿性嘔声の有無と、スクリーニングとしておこなったRSSTとMWSTの値を検討対象とした。精密検査は嚥下内視鏡または嚥下造影の記録から咽頭収縮力、喉頭蓋の反転、喉頭侵入や誤嚥の有無について集計した。年齢、RSST、MWSTの3項目は一元配置分散分析を、それ以外の項目は線形連関の検定をおこなった。</p> <p>喉頭の高さは鎖骨の内端から喉頭隆起の距離とし、手指を患者前頸部に接触させ喉頭隆起を触知する場所をH群(人差し指と中指の間より上方)M群(中間)L群(中指と薬指の間より下方)で分類した。喉頭位の各群と医療面接の所見、スクリーニング検査、精密検査で得た嚥下機能とを比較し関連性を検討した。なお、頸部に手指が挿入できるだけの距離の無い患者や頭部後屈のある患者は対象から除外した。データは匿名化されている情報を用いて集計した。</p> <p>【結果】</p> <p>患者の平均年齢はH群で72.9、M群77.7、L群80であり、男女比はH群では1:1だがL群では2:1であり男性の方が喉頭位は低下しやすいと思われた。喉頭位の低下したL群の方が平均年齢は高い傾向にあり、喉頭位低下に伴いRSST平均はH群で3.3からL群で2.7へ低下し、喉頭挙上機能低下を認めた患者割合はH群の44%に対しL群で60%、ムセ有(時々または頻回)患者割合はH群の63%に対しL群71%であった。喉頭侵入有患者割合はH群で10%であったがL群で50%となり誤嚥有割合はH群で5%からL群で14.2%への増加傾向が見られた。なお喉頭位と喉頭侵入との間に統計学的に有意差が認められた。一方、MWST、発熱、湿性嘔声、咽頭収縮力に関しては明らかな増加は認められなかった。</p> <p>【考察】</p> <p>加齢とともに喉頭位の低下が見られ、それに従いRSST平均回数の減少があり、ムセの頻度、喉頭挙上不全、喉頭侵入や誤嚥の発生が増加する傾向にあった。今後嚥下内視鏡、造影検査が行えない状況でも医療面接やスクリーニング検査値と手指測定による喉頭位を併用することで喉頭侵入や誤嚥を判定できる一助となる可能性が示唆された。</p>			

発表内容の要旨(課程博士)

Abstract of Presented Research (For the Doctoral Course)

学籍番号 Student ID No.	ID#G 1611	入学年 Entrance Year	2016	年 Year
(ふりがな)	つちだみのる			
氏名 Name in Full	土田 実			
専攻分野 Major Field	健康増進口腔科学講座 口腔健康政策学			
主指導教員 Chief Academic Advisor	正村 正仁			
発表会区分 Type of Meeting	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">中間発表会</div> ・ 大学院研究科発表会 ・ 松本歯科大学学会 <small>Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society</small>			
演題名 / Title of Presentation				
歯列の成長発育がマウスガードの維持力に及ぼす影響				
発表要旨 / Abstract				
<p>【目的】 マウスガードは、スポーツ外傷(特に顎口腔外傷)に対して予防の有効性が示唆されている代表的なものの一つであり、小児期においてもスポーツ活動の際には装着する事が推奨されている。小児期は成長・発育の途上にあるため、時間の経過により身体には様々な変化が生じる事となり、顎口腔領域もその例外ではない。ところが、小児期においてもスポーツ活動の際のマウスガード装着が推奨されているにも関わらず、成長・発育による顎口腔の変化、歯列状態の変化が、その維持力に対してどのような影響を及ぼすのかについて、現在まで検討はなされていない。そこで今回、乳歯列期、混合歯列期、永久歯列期の各ステージにおいて、歯列状態の変化によるマウスガードの維持力の変化が生じるのか、また変化が生じるとすればその変化はどの程度のものであるのかについて検討を行う事とした。</p> <p>【材料と方法】 試料の作製に供する目的で、乳歯列模型 D5D-407C, 混合歯列模型 D7D-407H , 永久歯列模型 E50-500AU を用意し、それぞれに対するマウスガードを作製した。また、歯の形態の違いがマウスガードの維持力に与える影響についても検討する目的で、上顎左側第二乳臼歯、上顎左側第二小臼歯、上顎左側第一大臼歯のレジン歯に対するマウスガードも作製した。そして、各マウスガードを模型に装着した状態で、引っ張り試験器 SV-301N 型引張圧縮試験機にて引っ張り試験を行い、マウスガードが模型から脱離した瞬間の牽引力(N)を維持力として計測した。得られたデータは、歯列模型については一元配置分散分析を行った後、Tukey の方法による多重比較を用いて統計処理を実施した。また、1 歯模型については、Kruskal-Wallis 検定を実施した。</p> <p>【結果】 統計処理の結果、永久歯列模型と乳歯列模型、永久歯列模型と混合歯列模型の間に有意差が認められ、いずれも永久歯列模型の方が維持力が高くなる結果となった。また歯の形態の違いがマウスガードの維持力に与える影響に関しては、上顎左側第二乳臼歯、上顎左側第二小臼歯、上顎左側第一大臼歯のいずれの間にも有意差は認められなかった。</p> <p>【考察】 上記の結果より、マウスガードを装着した際に、成人や中切歯～第二大臼歯までが完全萌出している小児に比べると、乳歯列期の小児および混合歯列期の小児では、その維持力が低くなる事が示唆された。維持力の不十分なマウスガードは、装着感の低下や、それに起因するスポーツパフォーマンスの低下、またマウスガード自体の不使用にもつながる可能性がある。さらに、低年齢の小児においては、誤飲につながる可能性も否定はできない。よってマウスガード不使用による顎口腔外傷の発生や誤飲などといったスポーツ時における事故を防止するため、乳歯列期の小児および混合歯列期の小児に対してマウスガードを作製する際は、維持力向上のための配慮が必要であると考えられた。また、上顎右側第二乳臼歯、上顎右側第二小臼歯、上顎右側第一大臼歯の間に、歯の形態の違いがマウスガードの維持力にあたる影響はないであろう事が示唆された。よって、今回の実験で認められた永久歯列模型と乳歯列模型および混合歯列模型の間の維持力の差は、マウスガードによる被覆面積の違い(被覆歯数の違い)、マウスガード作製時のブロックアウトの有無などから生じたのではないかと考えられた。</p>				