

【背景・目的】近年、化学療法や放射線療法時に口腔粘膜炎が生じ、原疾患以外の主要な QOL 低下要因となっていることが問題視されている。周術期合併症としての口腔粘膜炎の発症と口腔カンジダの関連にはいまだ不明な点が多い。口腔粘膜炎の発症と口腔カンジダの関連を検討するため、岩手医科大学附属病院で周術期口腔管理を受けた者の検査・診療記録を分析した。蓄積された臨床データから、口腔粘膜炎の発症ならびに重篤度と口腔カンジダの保菌状態との関連について検討した。その結果、カンジダの有無と保有量の両方が周術期の口腔粘膜炎に関連していることが示唆された。

【対象および方法】平成 24 年 4 月から平成 27 年 12 月までに、岩手医科大学附属病院外科から、化学療法開始前の周術期口腔管理を依頼された者 106 名と、平成 30 年 8 月から平成 31 年 3 月までに、口腔ケア外来に周術期口腔管理を依頼された者 23 名とした。研究デザインは、診療録から診療情報を抽出して抽出項目の相互の関連を検討する後ろ向き観察研究を行った。口腔カンジダの検出は舌背擦過試料をクロモアガーカンジダ培地で 37℃ 48 時間培養後、コロニーをカウントした。

【結果】単変量解析では化学療法前に、口腔カンジダを保有していることと、化学療法中の口腔粘膜炎の発症に有意な単相関が認められた。多重ロジスティック回帰分析でその他の要因を投入した多変量解析を行ったところ、カンジダの保有のみが有意な要因だった。また、化学療法開始前に、対数値で 1.0 以上カンジダを保有している者で、カンジダ量と化学療法後の口腔粘膜炎の重篤度に高い相関が認められた。

【考察】カンジダの検出により口腔粘膜炎発症のリスクがある程度推定できることが示された。また化学療法開始前から口腔にある程度の菌量が定着している者では、口腔カンジダは口腔粘膜炎の発症のみならず、重篤度にも影響を及ぼす可能性が示された。

## 一般演題

1. Chievitz 器官 (Chievitz 傍口腔器官 juxta-oral organ of Chievitz) : 本邦で記載の乏しい口腔の組織構築物について

Chievitz organ (juxta-oral organ of Chievitz) : only a few descriptions of oral histologic element in Japan

○武田 泰典, 山田 浩之\*

岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座  
臨床病理学分野, 岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野\*

Chievitz 器官 (CO) は頬粘膜下深部にみられる数 mm から 10mm までの小さな上皮細胞集塊で、1855 年に Chievitz JH が最初に記載した。当初は胎生期に形成され、出生後に退化消失すると考えられたが、その後、出生後も存在することが明らかにされた。CO の検索結果のほとんどは欧米雑誌に掲載されており、本邦ではその存在自体があまり知られていない。演者らは今までに 3 例の CO 例を経験したので、その概要を報告する。3 例とも高齢者の悪性腫瘍例で、下顎骨を含む手術切除検体の軟組織内に CO がみられた。いずれも長円形～紡錘形の上皮小塊で、被膜に囲まれ、近傍には神経線維束が散在していた。また、CO 内外には melanin 含有細胞や melanin 色素沈着をみた。CO によっては中央側の細胞は不規則に、辺縁側の細胞は柵状に配列し、微小な腺腔様構築もみられた。従来の記載と同様に CO は神経線維と密接な関係があると思われたが、機能にまで言及できる所見は得られなかった。

2. Cadaver Surgical Training における固定液 (Thiel 法) の菌科的検証 - 予報 -

Dental verification of fixative (Thiel method) in Cadaver Surgical Training  
- Preliminary experiment -

○藤村 朗, 浅野 明子, 工藤 義之,  
佐々木 信英\*, 藤原 尚樹\*, 三浦 廣行

岩手医科大学歯学部口腔医学講座歯科医学教育学分野, 岩手医科大学解剖学講座機能形態学分野\*

目的: CST は厚生労働省を中心に高度で安全な手術治療の普及を目的として, 2009 年にスタート, 2012 年に公募が開始された。岩手医科大学でも高度臨床解剖実習として参加しており, 歯学部は今年から参加する予定であった。一般的に CST では通常濃度のホルマリン固定法は用いず, 関節が可動性を維持している Thiel 固定法を用いる。この固定液は上皮が剥離するため, 粘膜固有層が薄い歯肉粘膜の切開や縫合の訓練には不向きである。また, 顎関節の可動範囲が生体とはかけ離れた動きを示す。これらの問題をクリアする必要がある, 固定液を含めた固定法全体の見直しを考えることとした。今回はマウスで Thiel 固定液を用いた現状を再確認し, 今後の研究の方向性を模索する。

材料と方法: 材料には BALB/c 雄性マウス 10 匹を用いた。動物を安楽死直後に開胸, 上行大動脈より Thiel 原法の遺体灌流液, 内臓保存液, 内臓保存液 (ホルマリン 2 倍量) を, 生食灌流瀉血あり; 生食灌流なし瀉血あり; 生食灌流なし瀉血なしの条件で灌流した。これらを処置 1 日後, 1 週後, 2 週後, 4 週後に観察し, 尾のたれ具合, 開口状態を調査した。Control にはヘパリン加生食灌流, 瀉血, 10%ホルマリン灌流固定を施した。

結果: Control は 4 週後も尾は垂れず, 開口はなかった。一方, 遺体灌流液で処置したマウスは尾のたれ具合は時間の経過とともに大きくなり, 生食水灌流なし瀉血なしでは 1 日後はほとんど開かなかったが, 1 週後から明らかに最大開口が可能となっていた。Thiel 固定遺体灌流液群のみすべてが処置 1 日後で表皮及び体毛の脱落が観察された。

考察と結論: Thiel 法の固定液を用いることで粘膜の上皮が剥離すること, 顎関節の可動性を改めて確認することができた。今後は, Thiel 法の成分をいくつか削除することで筋肉, 靭帯の可動性を維持した固定が可能かどうかを検証する。

### 3. 根管内細菌の嫌気培養における細菌量の定量化について

Quantification of bacterial volume from root canal with an anaerobic culture system

○古玉 芳豊, 下山 佑, 石河 太知,  
佐々木 実

岩手医科大学微生物学講座分子微生物学分野

目的: 根管内細菌の存在と根尖性歯周炎の発症には関連性があるが, 根充時の根管内細菌量と予後の関連は明確には示されていない。今回, 根管内の嫌気性細菌量の定量化を診療室で簡単な操作で行う「嫌気培養シングルファイル法」を提案し, 検出率, 定量性について検討したので報告する。

材料・方法: 調査対象は, 2019 年 9 月から 2019 年 11 月までに, 自院においてインフォームドコンセントが得られ, 根管治療を実施した患者 20 例を対象とした。検体 (根管内細菌) の採取時期は機械的および化学的清掃終了後, 臨床的症状が消失した根管充填直前とした。本研究において考案した嫌気培養シングルファイル法と, 根管内の細菌数の測定に用いられる Möller らがやっている pumping maximal removal (PMR) 法について, 細菌の検出率, 検出数についてブルセラ HK 寒天培地を用いた培養法から比較検討した。結果: 同一根管からの両方法による検出細菌数には強い正の相関が認められ (相関係数; +0.9885), PMR 法と嫌気培養シングルファイル法との測定値に関連性が認められた。両方法の陽性及び陰性の一致率は 95.0 % であり, 検出率は同程度であった。

考察: 嫌気培養シングルファイル法は, これまでに定量性が認められている PMR 法と比較して検出細菌数, 検出率に強い関連が認められたことから, 従来法と同様に根管細菌を定量的に検出することができる手法と考えられる。

結論: 本嫌気培養シングルファイル法は, PMR 法と比較し, 簡単な操作で, 細菌量数を測定でき, チェアサイドでの日常の根管治療時の根管内細菌検査を容易に実施できるものとする。