

包括歯科補綴学分野

教授 小野 高裕

平成28年度スタッフ

教授 小野高裕
准教授 堀 一浩
講師 田中みか子
助教 桜井直樹、佐藤直子、金田 恒（医局長）、昆 はるか、藤原茂弘
医員 三上絵美、山鹿義郎、小飯塚仁美
大学院生（*社会人大学院生）
大川純平、菊地さつき、設楽仁子、Simonne Salazar、上原文子、児玉匠平、福田昌代*、藤井克則*、長谷川静*、重本心平*

1. 沿革

当分野の旧名称である歯科補綴学第一講座は、新潟大学に歯学部が新設された2年後に誕生しましたので、本年が丸50年目ということになります。担当教授は、初代・石岡 靖先生（昭和42年4月就任）、第二代・河野正司先生（平成5年3月就任）、第三代・野村修一先生（平成20年7月就任）を経て、その間に摂食機能再建学分野、包括歯科補綴学分野という名称の変遷があり、平成26年10月に私、小野高裕が第四代の教授として就任いたしました。

歯科補綴学の中の、有床義歯補綴学を専攻する分野として、これまでの顎口腔機能系、高齢者歯

科系の研究の伝統に加えて、小野と堀が展開してきた咀嚼・嚥下機能研究を基盤とした新しい補綴治療の開発に取り組んでいます。今回は、新潟大学歯学部創立50周年という節目を機会に、その一端を紹介させていただきます。

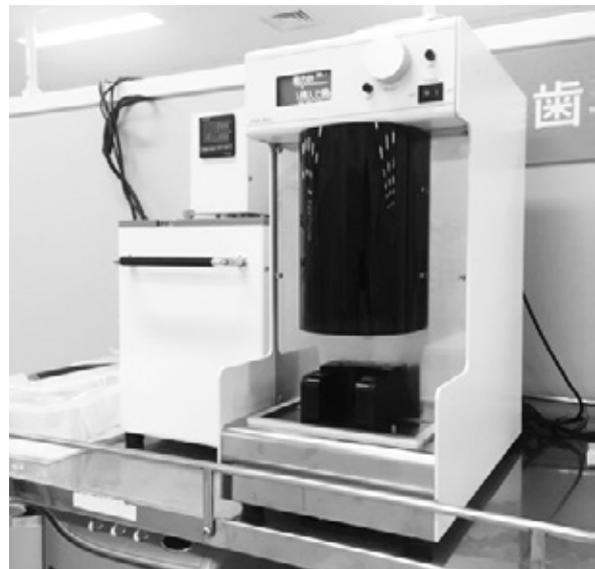
2. 咀嚼障害の客観的評価システム

歯科医療の中心的な使命は、健全な歯列と顎口腔機能を育成し、それを維持し、損なわれた場合には回復することによって、生涯を通じて健全な咀嚼が営めるようにすることと言っても過言ではありません。特に、高齢期において、歯の喪失によって生じる咀嚼障害は、食べる楽しみを低下させるだけでなく、栄養不良からフレイルやサルコペニアの原因になることが指摘されています。歯科補綴治療の目的の第一は咀嚼障害の回復です。しかし、咀嚼障害を客観的に評価し、それをもとに治療のゴールを定めることは、これまで行われていませんでした。

そこで私の着任以来、スタッフと協力して、まず患者さん一人ひとりの咀嚼障害を客観的な検査法や主観的なアンケートを用いて評価し、その結果を踏まえて治療計画を立てるとともに、補綴装置を装着した後の評価から、治療効果を判定する



平成28年度包括歯科補綴学分野スタッフ（前列左より：金田、小野、堀、田中、中列左より：山鹿、昆、藤原、櫻井、佐藤、三上、後列左より：菊地、Salazar、設楽、小飯塚、上原、大川、児玉）



義歯診療科で活躍する全自動咀嚼能率測定装置

とともに、装置の調整や患者指導につなげるという一連の流れを作りました。そのために、世界で初の全自動咀嚼能率測定装置を導入し、規格化された試験食品であるグミゼリーを30回咀嚼した後の粉碎の程度を表面積増加量として算出し、これを「咀嚼能率」として評価しています。こうした評価を行うことで、患者さんと治療のゴールを共有し、より効率的な治療を行うだけでなく、症例データの分析によって、欠損補綴の治療指針に有用なエビデンスを提供できると考えています。

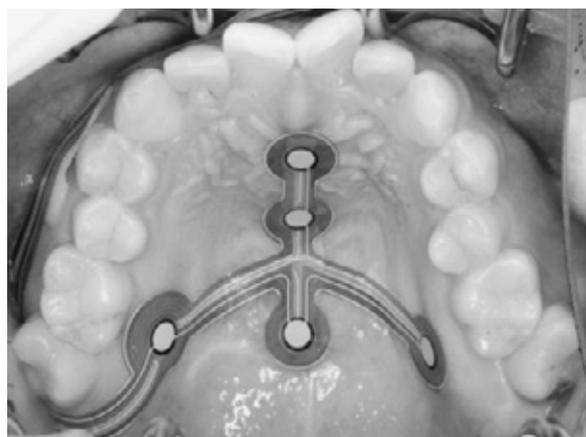
3. 舌圧センサシートによる舌運動障害の評価

超高齢社会に到達したわが国では、嚥下障害をもつ高齢者が年々増加しています。口腔期嚥下障害の病態としての舌運動の低下は、舌癌のような口腔腫瘍だけでなく、脳卒中や神経筋疾患において高い頻度で生じていると思われていますが、その診断は非常に難しく、発見が遅れて重症化を招く結果になっていました。私たちは、極薄型のセンサシートを口蓋に貼り付けて、ものを飲み込む際の舌の動きを「舌圧」として検出し、解析するシステムを開発し、これまで多くの基礎研究と臨床研究を行うとともに、嚥下障害や構音障害を改善するための舌接触補助床の設計に応用しています。

また、私たちは、舌圧測定や喉頭運動測定などさまざまな生体計測機器を駆使して「飲み込む動きと力」を測ることにより、「飲み込みやすい食品」を開発する研究を食品企業と協同して行っています。将来的には、生体計測による嚥下機能の診断から、それぞれの患者さんにあった安全な食品物性の基準が作られることが目標です。

4. 私たちが目指す新しい歯科補綴治療

当分野は、新潟大学医歯学総合病院において義



口蓋に貼り付けた舌圧センサシート

歯診療科を担当しております。私たちの使命は、上記のような咀嚼・嚥下障害の客観的診断に基づき、有床義歯を中心とする一般的な補綴治療のクオリティを高めるだけでなく、頭頸部腫瘍術後症例や、さまざまな全身疾患による咀嚼・嚥下障害症例に対して、院内の関連各科と連携しながら補綴装置を用いた口腔機能のリハビリテーションを提供することです。

これまでの歯科補綴学は、クラウン・ブリッジ、部分床義歯、全部床義歯、インプラントなど、「装置ごとの治療体系」として成り立ってきました。私たちは、さらに「病態に基づく治療体系」を確立し、その両輪によって、より多くの患者さんの口腔機能を回復していきたいと考えています。

歯科補綴学と顎口腔機能学を通じて、超高齢社会に貢献することを夢見て臨床と研究に邁進する包括歯科補綴学分野を、どうぞよろしく願いいたします。



毎週開催される文献抄読会と研究報告会。大学院生が最新の文献情報を共有しながら、各人の研究進捗状況について報告し、ディスカッションしています。