

## 情 報

第41回：平成19年5月24日

### 対合歯の挺出防止に考慮して咬合挙上を行った治療用義歯

歯科技工士学科専攻科 生体技工専攻 8 回生

田村 寿和子

患者は57歳女性、臼歯部クラウンの脱離を訴えていた。また、咬合崩壊による過蓋咬合を呈しており、前歯部は残根状態であった。治療用義歯を製作し、臼歯部のデンチャースペースを確保するために、治療用義歯で咬合挙上を行い、歯冠補綴、最終義歯製作へ移行する治療計画であった。

そこで、治療用義歯は修理や調整の利便性を考え、アクリルレジン歯と義歯床用常温重合レジンを使用した。臼歯部の残存歯は咬合挙上量に対応するためキャップレストを設置し、その咬合面上にクリアレジンで築盛することで、対合歯の挺出防止を図った。本症例で、治療の流れに考慮した義歯製作を経験した。

第42回：平成19年6月25日

### 銅ファイバーによる義歯の除菌効果

株式会社 ケイ・ワイブラン

吉田 勝利

銅は人類が初めて手にした金属であるが、銅のさびの一種である緑青には毒性があるという誤った見方があった。しかし、1967年に東京大学医学部が行った6年間の動物実験から、緑青は無害同様の物質であると確認され、その後の厚生省（現厚生労働省）の調査から、緑青は「無害に等しい」との認定が出された。

最近、銅繊維から水中に溶出する銅イオンが、次亜塩素酸ナトリウム溶液とキレート化合物を生成し、その銅イオンとキレートにより残留塩素濃度が減少し続け、60分後には数値が0となることがわかった。また銅ファイバーのカンジダ菌、サルモネラ菌、黄色ブドウ球菌、病原性大腸菌O-157、レジオネラ菌に対する影響を実験した結果、いずれの菌についても8時間後、24時間後の集落数が0となったことが新潟薬科大学（及川紀久雄教授）との共同研究で明らかとなった。そこで銅イオンの歯科治療への応用特に、銅イオンの除菌洗浄作用に着目し、水道水に義歯と銅ファイバーを15

～20分程度浸して置くだけで残留塩素と、義歯に付着していたカンジダ菌や細菌が除去される「入れ歯除菌容器コパーイオン®」を開発することができた。今回は明倫短期大学との共同研究を実施し、附属歯科診療所を受診する患者さんを対象に、入れ歯除菌容器の使用感を聴取し、まとめる予定である。

第43回：平成19年6月25日

### 残存歯に配慮した義歯製作

歯科技工士学科専攻科 生体技工専攻 8 回生

井上 侑太

患者は80代女性で、下顎義歯の不適合と残存歯の疼痛から義歯新製を希望した。鉤歯となる右側犬歯、第一小臼歯は軽い動揺が認められたため、キャストクラスプの鉤腕はアンダーカットに入れずに把持力のみを与え、犬歯部は基底結節レストの設計として、義歯の維持力は残存歯ではなく義歯床に求めることとした。そのため、埋没前に必要最小限のブロックアウトを行い、次に完成義歯でシリコン模型を製作した。その模型上で義歯着脱を確認と調整を行い、可能な限り広範囲で義歯床と粘膜面が接触するように、通常の技工工程にはない工夫を行った。口腔内で義歯が安易に離脱する事はなく、また残存歯の疼痛が消退したことから患者の主訴は改善できたと思われた。

第44回：平成19年7月19日

### 要介護高齢者のための義歯着脱補助具の製作

新潟大学医歯学総合研究科 口腔生命科学専攻

加齢歯科補綴学分野

岡田 直人

要介護高齢者または介護者が義歯を安全、容易に着脱できることにより、義歯の装着率が向上することを目的とした義歯着脱補助具を試作した。今回は構造をシンプルにするため装着用と撤去用を分けて製作した。個人トレー様の形態とした装着用補助具は、トレー用レジン、スプリント用光重合レジンおよび熱可塑性加圧成型用エルコジュールで製作した。撤去用補助具は材料の弾力性を利用して義歯の保持が可能な設計とし、

## 情 報

エルコジュール単独のもの、エルコジュールにシリコン印象材で裏装したもの、トレー用レジンにシリコン印象材を裏装したものを3種類製作した。模擬被験者にこれらの補助具を試用した結果、最も硬いトレー用レジン製装着用補助具と、最も小さいエルコジュール単独の撤去用補助具が高い評価を得た。次に、動画による評価で、片麻痺を想定した非利き手のみでの着脱操作と補助具を使用した2条件で操作時間と手指の動きを比較した。その結果、操作時間は補助具を使用した方がわずかに短かったものの、手指の動きは補助具を使った方がシンプルで、鉤歯などへの負担も少ないことが示された。また、補助具を用いた方が容易に義歯を着脱できるという評価が得られた。

第45回：平成19年7月19日

### Silicone-Model-Systemを応用した 下顎義歯製作

歯科技工士学科専攻科 生体技工専攻 8 回生  
真島 祐太郎

患者は80代男性で、顎位の不安定に加え、義歯の不適合による粘膜面の疼痛から義歯新製を希望した。義歯の不適合以外には患者からの訴えがないことから、使用義歯の形態を再現できるSilicone-Model-Systemでシリコン模型を製作した。次に、バイトチェッカー(ブラックシリコン咬合接触検査剤, GC)を塗布し、旧義歯の床外形、排列位置をより精密に再現したシリコンコアを採得した。また、完成義歯のイメージを容易にするため、シリコン模型のコア人工歯部に歯冠色レジンを、義歯床部には常温重合レジンを流し込み、複製義歯を製作した。複製義歯は旧義歯の情報を新義歯に再現することに十分活用できるので、それにより患者さんの違和感が少ない新義歯を製作する上で有益であることが理解できた。

第46回：平成19年11月13日

### 顎堤の吸収が著しい下顎義歯の製作

歯科技工士学科専攻科 生体技工専攻 8 回生  
一ノ瀬 徹

患者は79歳男性で、不安定な下顎義歯が原因で根面キャップが装着された下顎両側犬歯周囲の歯肉に痛みがあった。また、義歯床修理のために築盛された即時重合レジンの突出部に対して舌感の不良を訴えていた。

下顎顎堤は骨吸収が大きく、義歯の安定が不良であったので、新義歯はバウンドラインを基準に臼歯部排列を行うことで舌房を確保し、頬粘膜の筋圧作用が得られる床翼形態とすることで、義歯の安定化を図った。また、下顎両側犬歯の動揺が強く、周囲の歯肉に炎症があったので、床内面のリリース量を十分に行いながら、床舌側の外形の突出度にも注意した。義歯完成後は下顎両側犬歯周囲の歯肉の疼痛が消退し、患者の舌の辺りがスッキリしたという意見から、患者の訴えは改善できたと思われた。

第47回：平成19年11月13日

### 唾液検査方法について

歯科技工士学科専攻科 生体技工専攻 8 回生  
北野 愉香莉

日常の臨床技工で、歯科技工士の視点から義歯の汚れに着目した。義歯に付着する汚れは唾液との関わりが大きく、特に口腔乾燥症の場合、唾液分泌量が低下し義歯に汚れが付着し易い。今回は、ロールワッテで5分間の安静唾液および刺激唾液を採取する手法を紹介した。安静唾液は下顎臼歯部と舌下腺部にロールワッテを置いて採取する。また、刺激唾液はロールワッテを咀嚼し舌下腺部のふき取りを行い採取する。これらの方法は特別な器具や材料を必要とせず、診療室にあるもので対応できる。診療の場に立ち会う歯科技工士が検査に協力でき、清掃性に配慮した義歯製作などの情報を入手する上で唾液検査は重要であることがわかった。