

JAO 3 月定例研修会

平成 27 年 3 月 14 日 PM7～ (90 分)

浅野デンタルアート

浅野正司

演題

「Science of CAD/CAM Zirconia Restoration」

副題

～来る Digital Dentistry 時代への対応～

抄録

2000 年代前半、CAD/CAM を利用した補綴物製作方法が発表され、その後 IT 産業発展と共に目覚ましい進歩を遂げ、世界中に普及したことは周知の通りです。

各 CAD/CAM メーカーでは、続々とバージョンアップや新システムに更新されて、当初補綴物製作の一翼を担うと言われてきましたが、昨年一部保険導入の影響も手伝って、欠かせない製作方法として評価が確立されつつあります。

近年各システム相互のオープン化が進み選択肢の増加と共に、マテリアルもアルミナからジルコニアに移行し、チタンやコバルト系金属なども加わり多様化しています。

今後、CAD/CAM を使用した補綴物は右肩上がりの需要が見込まれ、ジルコニアは当分の間その中心マテリアルになる事が予想されます。

しかし、ジルコニアマテリアルの特性や、CAD/CAM システムに対する誤解や理解不足が原因とされる破折や破損なども、需要とともに増加しているとの報告も聞かれます。

これらのことから、精密加工の CAD/CAM 補綴物を、自信を持って提供する為には、補綴医と歯科技工士の知識と技術を基に、綿密な協力関係が不可欠であると考えます。

今回最新 CAD/CAM システムの紹介と、ジルコニアに関連する実験データから、機器とマテリアルの正しい取り扱い方法を考察します。

次に、補綴物製作前の留意点をはじめ、フレームのデザインや調製方法の注意点、焼き付けから研磨まで一連の手順を検証し、Chair side との連携を密にした症例報告を交え、より高強度且つ長期安定性を目指す CAD/CAM ジルコニア補綴物を考えてみたいと思います。