

デジタル技術を日常臨床に応用した効率的な歯科補綴物製作の提案

近年の歯科技工業界は2014年に保険収載されたCAD/CAM冠により、一気にデジタル化が進んだ。また、現在普及しているCAD/CAM装置には多種の機能があり、その機能を生かすことにより、日常臨床でも以下のような効率的な歯科補綴物の製作を行うことができるようになった。

1. 口腔内で調整されたプロビジョナルレストレーションをモーフィングすることによりデジタルデザインに生かすことが可能になる。
2. 特にバイトが不安定なケースにおいて、あらかじめ作業模型を暫間補綴入り参考模型と位置合わせさせる。その後参考模型と対合模型の咬合関係をスキャンすることによりバーチャル上で作業模型を咬合器装着し、デザインすることが可能になる。
3. 特に支台歯の数が多い歯冠修復装置では、一つの印象ですべての支台歯のマージンを再現することは困難である。しかし、デジタルデザインにより明瞭な印象の支台歯のみを選択してバーチャル上で作業模型を製作することが可能になる。
4. 再製作のケースでは、条件はあるが元の作業模型と新しい作業模型を位置合わせさせることにより過去のデザインをそのまま生かすことが可能である。
5. ケネディーバーなど、これまで副模型を製作しなければ製作が困難であった義歯装置もデジタルデザインにより容易に製作することができる。

今回これらの臨床応用においてある程度の知見を得たので発表するとともに、今後さらに進むであろうデジタル技術の普及を踏まえ、デジタル技術の臨床応用における注意点についても述べたい。