

20 歯型の辺縁形態を理解するための拡大模型教材の製作

五十嵐雅子, 高橋圭太

明倫短期大学 歯科技工士学科

keywords : 歯型の辺縁形態, 平面教材, 立体教材, 理解度

はじめに

歯型の辺縁形態は、歯科技工士国家試験の出題率が比較的高いので、学生の理解度を十分に高める必要がある。しかし、歯冠修復実習において、全ての歯型の辺縁形態で製作する時間は確保できないのが現状である。そこで、従来は写真や図など平面的な教材を使用してきたが、各種辺縁形態と歯冠修復物の関係性を立体的に目視できる拡大模型教材を製作した。ここでは、拡大模型教材が学生の理解を深めることができたか調査したので報告した。

対象および方法

対象：歯科技工士学科 2 年生 32 人

調査時期：平成29年11月 7 日

方法：学生32人を対象に、各種の辺縁形態（ナイフエッジ、ライトシャンファー、ベベル、ショルダー、ベベルドショルダー）について、以下の各項目について学生の理解度をアンケートと筆記試験で調査した。

1) 辺縁形態のイメージのしやすさ

2) 教材による理解度

(1) 従来からの平面教材：説明文、図

学生が授業で使用した全国歯科技工士教育協議会編集「新歯科技工士教本」

(2) 製作した立体教材：拡大模型

・前歯の歯型（ポリウレタン樹脂製）（台を含む高さ約80mm 幅約45mm）

・歯冠修復物の辺縁部の厚みが観察できる断面模型（歯科複製模型用ゴム質弾性印象材製）

3) 歯型の各部からみた理解度

(1) 辺縁の形態

(2) マージンの位置

(3) 辺縁部の厚み

(4) 適用する歯冠修復物

4) 辺縁形態の特徴と適用の理解度（筆記試験）

試験は2回実施し、1回目は拡大模型を観察せずにを行い、2回目は拡大模型を観察しながら解答した。

結果および考察

イメージしにくい歯型の辺縁形態は、32人の複数回答で、各種の辺縁形態の回答人数はほとんど差がなく32人の約半数(15～17人)であった。

教材別にみた歯型の辺縁形態の理解度は「説明文」が最も低く、「拡大模型」が最も高かった。

また、教材別にみた歯型の各部の理解度は、「説明文」において、「辺縁の形態」「辺縁部の厚み」が最も低かった。「図」は「適用する歯冠修復物」が最も低く、「辺縁の形態」が最も高かった。「説明文」の理解度に比べ、「図」は「辺縁の形態」の理解度が高かった。「拡大模型」において、「辺縁の形態」「辺縁部の厚み」「マージンの位置」の理解度が、5種の辺縁形態の中で最も高かった。しかし、「適用する歯冠修復物」の理解度は、最も低かった。

筆記試験で、各種の辺縁形態の特徴と適用する歯冠修復物の理解度を確認した。その結果、理解度は、「拡大模型」を観察した方が高かったが、誤答も多い傾向にあった。また、筆記試験の1回目、2回目ともに「ナイフエッジ」の特徴の「ジャケットクラウンの辺縁に用いられない」を回答した学生が32人中1～6人であった。このことから、立体的に目視できる「拡大模型」を観察しても、学生は、辺縁部の厚みと適用する歯冠修復物の関係性が理解しにくいことがわかった。

そこで、学生の理解度を向上させるために、「拡大模型」に辺縁部の厚みと適用する歯冠修復物の関係性の説明文を加え、改善を図っている。

謝 辞

本研究は、学長裁量経費により遂行されましたことを付記し、感謝申し上げます。