

### 3 歯科技工実習における椅子の使用状況実態調査

○五十嵐雅子, 植木一範

明倫短期大学 歯科技工士学科

*keywords* : 歯科技工実習, 作業環境, 疲労軽減, 椅子

#### はじめに

明倫短期大学における歯科技工実習の作業環境に対して, 学生から椅子の改善を要望する声が多く挙げられている。技工操作のほとんどが机上の作業であるため, 学生は一日の大半を椅子に腰掛けて実習を行っている。従って, 椅子を含む作業環境の改善は, 身体的負担の軽減や集中持続力などの効果をもたらす, 実習の効率や成績の向上へとつながると考えられる。そこで, 実習室の作業環境の実態調査を行い, 椅子の問題点と改善の必要性を明らかにしたので報告した。

#### 対象および方法

歯科技工士学科1年生53名と歯科技工士学科2年生68名を対象とした。調査は, 歯科技工士学科実習室の椅子の使用状況についてアンケート方式で行った。アンケートは, 疲れと痛みを感じる身体部位, 疲れを感じる作業時間, 椅子が影響する技工操作および技工操作の視点距離などの項目から評価した。

#### 結果および考察

歯科技工士学科1年生と2年生の80%以上が実習中の姿勢が悪いと自覚し, 平均2時間から3時間で身体部分に疲れと痛みが発現していた。その発現部位は, 1位が腰, 2位が肩, 3位が目, 4位が首と臀部であった。また, 椅子の影響により技工操作がやりにくいと感じている学生は, 1年生, 2年生ともに約60%であった。それを技工操作の種類別でみると, 1年生は上位から人工歯排列80%, カービング68%, クラウンのワックスアップ48%の順となり, 2年生はクラウンのワックスアップ51%, 咬合器装着51%, カービング45%の

順となった。これらの技工操作は, 比較的, 視点距離が近い位置で行うものであった。よって, 1年生, 2年生が椅子の影響でやりにくいと回答した技工操作は, ほとんどが視点距離に近い位置で行う技工操作であることがわかった。学生が希望する実習椅子は, 高さの調節が可能で, 背もたれとキャスターが装備され, クッション性が良く, 背もたれの角度が調節できる椅子という意見が多かった。くわえて, 平成18年度学校保健統計調査によると, 平成18年の17歳全国平均身長は, 30年前(昭和52年)の値と比較すると, 男子の場合は約1.8cm増加し, 女子の場合は約1.4cmの増加を示した。座高も同様に, 男子は平均1.5cmの増加を示し, 女子は平均0.7cmの増加がある。平成18年の新潟県17歳平均身長は, 全国平均より上回り, 男子平均が1.2cm増, 女子平均が0.8cm増であった。本学においては, 19年度1年生の平均身長は167.4cmであった。男子は平均172.6cm, 女子は平均160.6cmであった。2年生は平均身長166.3cm, 男子は平均171.0cm, 女子は平均160.1cmであった。本学の学生は, 学校保健統計調査が対象とする年齢と異なるが, 全国平均より比較的身長が高いと思われる。以上のことから, 実習椅子にくわえ, 30年前に導入された机の高さと学生の身長推移も姿勢, 身体的負担, 集中力などに影響を与えると考えられる。学生が希望する実習椅子は, 身長差, 机の高さ, 種々の技工操作に容易に適応できると思われる。また, 視点距離が近い位置で行う場合は, 椅子の高さ調整が必要である。

#### まとめ

学生の疲労軽減をはじめ実習効率や成績の向上のために, 実習室の作業環境における椅子の改善は重要であり, 急務であることがわかった。