

## 9 明倫短期大学附属歯科診療所における石膏練和について ～いかにして安定した石膏練和がえられているのか～

小林 梢<sup>1a</sup>, 水橋庸子<sup>1a</sup>, 青木直美<sup>2b</sup>, 大沼誉英<sup>2c</sup>, 河野正司<sup>2d</sup>

明倫短期大学<sup>1</sup>附属歯科診療所, <sup>2</sup>歯科技工士学科

<sup>a</sup>歯科衛生士 <sup>b</sup>本科学士 <sup>c</sup>歯科技工士 <sup>2d</sup>歯科医師

keywords : 石膏練和, 混水比調整, 歯科衛生士業務

### はじめに

現在の技工術式は, 口腔内を再現した作業模型上ですべての操作を行う間接法を採用していることから, 印象に石膏注入して得られる模型には, 正確な再現性と, 機械的強度が要求されている. 石膏の性質は混水比に大きく左右されるが, 本学附属歯科診療所の歯科衛生士は, 非常に良好な混水比を保っていることが前報で明らかになった.

いかにしてこの良好な結果が得られているのか, 本学の歯科衛生士の業務行為についてアンケート調査とインタビューを通じて明らかにした.

### 対象および方法

#### 1. アンケート調査に基づくインタビュー

本研究に参加した10名の歯科衛生士を対象として, それぞれの石膏練和に関する記名式アンケート調査を行った.

さらにその調査結果を踏まえて各個人にインタビューを行い, 業務行為の分析を行った. なおインタビューは歯科衛生士と歯科医師の各1名が担当した.

#### 2. 石膏の容積計量法について

計量カップによって採取できる量は, 石膏保存容器内の石膏の状態によって変化することが考えられる. そこで, 石膏保存容器内の石膏の状態が採取量にいかなる影響を与えるか, 2種の状況を設定して, 2名の歯科衛生士による計量カップ採取重量を計測した.

設定した状況は, ①容器内の石膏を攪拌して一度ほぐし, 空気を含んだふわふわな状態, および, ②石膏が容器内で固く締まった状態の2種, さらに容器内の石膏残量を 多い, 中間, 少ない の3種とした.

### 結果および考察

1. 歯科衛生士すべてが, 「石膏をすくう ⇒ 水を加える ⇒ 手練和 ⇒ 必要あれば加水し手練和 ⇒ 機械練和」の順序の練和法を採っており, 混水比の調節には水を加えて行い, 石膏を加えることは殆どないことが明らかとなった.

また, 練和中の混水比の調整の必要性はスパチュラの抵抗感や石膏表面の状態など, 歯科衛生士の感覚によって決定されていた. 加水調整は数滴の水量によって行われており, これによる混水比の変化はメーカーの標準値内に留まる微値であった.

2. 石膏保存容器からの石膏採取量は種々の条件に左右され, 一定な重量とはならなかった.

本学の歯科衛生士は石膏練和時に, 計量カップによる容積計量しているにもかかわらず, 正確な混水重量比が得られていた. その理由は, 石膏保存容器からの石膏採取量が一定しにくいことを見越して, 練和時のスパチュラ感覚等により加水調整できる石膏量を採取していることがわかった.

### まとめ

以上のアンケート調査とインタビューの結果から, 本学の歯科衛生士が通常行っている石膏練和が如何に優れたものであるかを知ることができた.

### 文 献

1. 青木直美, 小林梢ら: 本学附属歯科診療所における石膏練和について, I. 容積計量法による練和, II. 重量計量法による練和, 明倫短期大学紀要, 投稿中