

- 遠藤真美<sup>1,2,3)</sup>・竹内麗理<sup>3,4)</sup>・河村康二<sup>3,5)</sup>・河村サユリ<sup>3,5)</sup>・田口千恵子<sup>3,6)</sup>・小林清吾<sup>3,6)</sup>・妻鹿純一<sup>2)</sup>・柿木保明<sup>1)</sup>

- 1) 九州歯科大学生体機能制御学講座 摂食機能リハビリテーション学分野  
2) 日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座  
3) 南太平洋医療隊  
4) 日本大学松戸歯学部口腔分子薬理学講座  
5) カワムラ歯科医院  
6) 日本大学松戸歯学部社会口腔保健学講座

#### 【緒言】

南太平洋医療隊は、2005年からトンガ王国で現地歯科医療スタッフと協力をして障害者施設で歯科医療ボランティアを実施している。継続活動によって昼食後の歯磨き行動は習慣化されている。しかし、国際保健活動という制限された時間、コミュニケーションの困難性に加え施設利用者の運動・認知・情意に関する問題から効果的な歯垢除去は行えていない。そこで効率的な歯磨き支援実施に向け歯ブラシの種類による歯垢除去効果の違いを検討した。

#### 【方法】

対象はトンガ王国の発達障害者施設利用者で PHP スコア診査対象歯を有する精神遅滞者 10人（平均 15歳：男 4人，女 6人）とした。

対象者にヘッドが小型で単一植毛平切りの歯ブラシ（以下 A 型）を渡し自由に歯を磨いてもらい水で含嗽後に歯面を歯垢染色液で染色し、歯垢除去状況を PHP スコアにて評価した。1週間後、同対象者にヘッドが大型で密な単一植毛の歯ブラシ（以下 D 型）を渡し同法で評価した。A 型、D 型の差の検定に t-検定を用いた。

#### 【結果】

A 型と D 型使用後の個人 PHP スコアの平均±SD は各  $1.5 \pm 0.8$ ,  $0.8 \pm 0.6$  で D 型の方が有意に低かった ( $p < 0.01$ )。9 人の個人 PHP スコアが A 型よりも D 型で低かった。PHP スコア判定で大変良いまたは良いが A 型で 1 人，D 型で 4 人であった。

#### 【考察】

D 型は A 型に比較して高い歯垢除去状況であった。細かな動作が必要な A 型は本対象者のように認知や運動能力の問題がある場合に効率的な歯垢除去は困難と推察された。一方、D 型はブラシの広い面積や使用時の力の分散から適切な圧力で広範囲の歯面を無意識に磨けるため、集中力の続かない者でも効率的な歯垢除去につながったと推察できた。言葉でのコミュニケーションが難しいうえに時間的制約のある国際保健の場においては細かな技術的な支援は困難である。以上から適切な歯ブラシ選択が効果的な保健活動につながると考えられた。