

## 演題6. インド人頭蓋骨の形態に関する研究

○志賀 華絵, 伊藤 一三\*, 久保田 稔

岩手医科大学歯学部歯科保存学第一講座

奥羽大学歯学部生体構造学講座口腔解剖学分野\*

目的：頭蓋の形態計測に関する研究は、直接計測や頭部エックス線規格写真分析（以下、セファロ分析）などがあり、多数の報告がなされている。日本人のセファロ分析に関しては、飯塚らが白人系の計測値と比較を行なっているが、インド人との比較に関する報告は見当たらない。今回、成人インド人乾燥頭蓋骨のセファロ分析を行い、山内らの現代日本人正常咬合者の平均値と比較して、両者間の顎顔面形態の相違点について考察した。

材料・方法：材料は奥羽大学歯学部生体構造学講座口腔解剖学分野所蔵の成人インド人乾燥頭蓋骨50顆で、Hellman Dental AgeIVA以降、Angle Class Iで欠損歯や修復物の認められないものを対象とした。方法は、咬頭が嵌合する位置で下顎骨を頭蓋に固定し、セファロ（側）を撮影後、トレース図を作成し、各種計測を行なって山内らの平均値と比較した。統計処理はStudent's t-testにて各計測項目の平均値を比較した。

結果・考察：骨格型の計測値に関して、SNAやSNBは両者間で有意差はなく、頭蓋底に対する上、下顎の相対的位置は変わらないと考えられた。Gonial angleはインド人で $126.44 \pm 6.99$ 度となり、やや開大する傾向が認められた。Mandibular plane angleで有意差はなく、GNZはインド人で減少していたことから、Gonial angleの開大は下顎枝の後方傾斜によるものと考えられた。咬合型の計測値に関して、インド人ではInterincisal angleや咬合平面傾斜角が減少しており、L1-FHやL1-mandibular planeで有意差は認められなかったが、U1-FHが $84.06 \pm 5.49$ 度と減少していたことから、インド人では日本人と比較して上顎前歯は唇側傾斜の傾向を示しているものと考えられた。

## 演題7. 口蓋垂部切除手術後のバルブ型スピーチエイドによる機能改善の評価

佐々木勝忠

衣川村国保衣川歯科診療所

口蓋垂部の腫瘍の手術によって嚥下や構音など口腔機能に障害を生じた患者に対して、バルブ型スピーチエイド（Speech Bulb : SB）を装着し、機能の改善を認めたのでその評価を報告した。

患者は75歳男性で、平成15年7月、口蓋垂部に毛細血管の拡張、出血が見られた。平成15年12月扁平上皮癌にて切除術を受け、その後、栓塞子型の鼻咽腔部補綴がなされていた。平成16年10月、当歯科診療所で新SB作成と平行して、切除手術以前に使用していた旧義歯に鼻咽腔閉鎖のためのバルブを付与し、SBとして使用し、構音の改善がみられた。そこで装置の評価のため嚥下造影を行った。SBを装着しないときの嚥下造影では、嚥下反射前にバリュウム水が喉頭蓋谷や食道入口部に流れ込み、嚥下時に鼻腔への逆流がみられた。SB装着時では、嚥下反射前にバリュウム水が喉頭蓋谷や食道入口部に流れ込むことはあったが、嚥下反射時に鼻腔に逆流することはなかった。また、嚥下後、食道入口部にバリュウム水残留が認められた。鼻咽腔閉鎖時の口蓋汎挙筋とバルブ間にスペースがあり、改良する余地がみられたので、連結子先端にシリコーン系軟質裏装材の添加を繰り返し、口腔内で発音しながら、バルブの改良を行なった。この改良したSBでの患者の感想は、「以前より話しやすくなった」である。

そこで、SBを評価するため構音検査としての文章検査を行なった。開鼻性子音のひずみがSB装着により改善された。しかし、バルブの評価としてソフトブローイング検査においてSB未装着時のBrowning ratioは0.13で、鼻咽腔閉鎖機能判定は不良であった。また、SB装着時のBrowning ratioは0.38とほぼ良好、軽度不良の範疇に入るが、良好との判定には至らなかった。

SBは、本症例において構音機能を改善し、患者も満足している状態であった。しかし、ソフトブローイング検査では良好という結果にまで至らなかった。さらに今後バルブ改良する余地が残された結果であった。