

要と考える。今後、これらの症例を詳細に検討することにより、医科入院所例ばかりでなく、在宅医療の治療指針に結び付けたいと考えている。

13) インド人頭蓋骨成長発育に関する研究

○志賀 華絵, 齊藤 博, 祐川 励起
鈴木 陽典¹⁾, 高橋 和裕¹⁾, 伊藤 一三
(奥羽大・歯・生体構造・歯放診¹⁾)

(目的) 頭蓋の成長発育に関する研究は、日本人を含む各種人種での報告がなされている。特に近年では、インド人頭蓋骨を用いた報告が多数されているが、日本人とインド人の成長発育の違いに関する報告は少ない。今回、インド人頭蓋骨の頭部エックス線規格写真撮影側貌を撮影し、Downs法やNorthwestern法のSkeletal patternを中心に計測・分析を行なって、歯科臨床で広く用いられている飯塚・石川の計測値と比較し、日本人とインド人の成長発育の違いについて検討した。

(材料と方法) 当講座所蔵のインド人乾燥頭蓋骨110顆(乳歯列期, 混合歯列期各30顆, 永久歯列期50顆)について、咬頭が嵌合する位置で上・下顎骨を固定し、頭部エックス線規格写真の側貌を撮影した。現像処理後、トレース図を作成し、SNA, SNBなど骨格系の8項目について計測し、飯塚・石川の計測値と比較した。統計は計測値より平均, 標準偏差を求め、同一人種における各歯列期間の差を一元配置分散分析, 各歯列期におけるインド人と飯塚らの計測値の差をt検定にて、危険率1%で検定を行なった。

(結果と考察) インド人の計測値についてSNAは82度前後, SNBは76度前後を示し, 各発育段階間で有意差は認められなかった。また飯塚らの計測値とも有意差が認められなかったことから, 両者とも頭蓋底に対する上・下顎骨の相対的な位置は経年的に変化せず, 両者ともほぼ同じであると考えられた。上顎の成長発育について, インド人のSNA値やConvexityの値が大きく, FH-S・Pogが各歯列期間で有意差が認められなかったことから, 日本人に比べて上顎の前方への発育がよいと考えられた。下顎の成長発育について, インド人のRamus angleは日本人に比べ値は小さいが変化の傾向は日本人と同じであり, Gonial angle

Mandibular plane angleの変化が少なかったことから, インド人では下顎角の経年的変化が少なく, 下顎枝の後方傾斜が強い形態を示しているものと考えられた。また, FH-S・Pogが各歯列期間で一定であり, Facial angleの値がわずかに増加傾向を示したことから, 日本人で認められるオトガイ点の後退は, インド人では認められないものと考えられた。

14) 幼児の口腔衛生状態と養育者の口腔保健行動に関する研究

○車田 文雄, 結城 昌子, 宮澤 忠蔵
(奥羽大・歯・口腔衛生)

(目的) 福島県S村の保育児の口腔内環境を調査する機会を得たことにより, う蝕発生に関連する要因について解析, 検討した。

(調査対象および調査期間) 対象は平成14年度1歳6か月健診においてう蝕の無かった3歳時健診受診者35名(男児16名, 女児19名)で, 期間は平成14年4月から16年7月までの間であった。

(調査方法および解析方法) 1歳6か月と3歳時健診結果およびアンケート調査票から, ①家庭環境, ②食習慣, ③生活習慣, ④養育者の歯科保健行動におけるう蝕発生関連要因について後ろ向き研究(症例-対照研究)の手法でオッズ比およびカイ二乗検定より因果関係を推測した。

(結果) 3歳時において「う蝕有り」と「1日3回以上の甘味食品摂取有り」との間に有意性があった。また1歳6か月および3歳時においても「う蝕有り」と「仕上げ磨き有り」との間に有意性が認められた。

(考察) 3歳時におけるう蝕発生と「1日3回以上の甘味食品摂取有り」との有意性から, 1歳6か月時には離乳完了期でもある1歳3か月時の延長として, 養育者自身も間食には気をつけ, おにぎりやふかし芋, 果物等を与えていたが, その後甘味の嗜好を覚えてしまう幼児には, 養育者自身が余り注意を払わず, 今回の調査ではスナック菓子やビスケット等のいわゆる歯垢形成食品をおやつとして3回以上の1回は摂取していたことに起因するのではないかと思われる。また1歳6か月および3歳時におけるう蝕発生と「仕上げ磨き

有り」との有意性から、低年齢時期の口腔清掃を本人にのみ期待することは難しく、養育者への仕上げ磨きの大切さとその方法について今後も継続し、歯科保健指導を行う必要性が示唆された。1歳6か月から3歳時にかけては、基本的な生活習慣、食習慣が確立する重要な時期であるので、養育者のみならず子育てを支援していく者が中心となり、幼児が健やかに成長していけるよう協力していく必要があると思われる。

(結論) 1歳6か月から3歳時にかけての、①1日3回以上の甘味食品の摂取、②養育者による仕上げ磨きの未実施が、幼児のう蝕発生リスクを高めることが示唆された。

15) マルチブラケット装置によって治療した不正咬合患者の咬合の安定性

○板橋 仁

(奥羽大・歯・成長発育歯)

(目的) 矯正歯科治療は咬合を再構成することから、新たに獲得した咬合が生体にとって適したものであるかどうかは、その後の咬合の安定性に大きな影響を及ぼすと考えられる。今回、矯正歯科治療後の咬頭嵌合位と中心位とのズレについて調査し、咬合の安定性を静的状態のみでなく動的な状態も視野に入れて検討した。

(資料および方法) 本学歯学部附属病院矯正歯科において、マルチブラケット法によって動的治療を終了した患者(装置撤去から概ね1年以内)のうち、本研究の趣旨を説明し同意の得られた成人女性患者15名を対象とした。対象者はすべて矯正治療単独で行ったものである。フェイスボウトランスファーによって上顎模型をSAMⅢ咬合器に付着した後、Rothのパワーセントリックにより採得したCRバイト(中心位)によって下顎模型を付着した。マンディブラーポジションインジケーター(MPI)により中心位と咬頭嵌合位におけるズレをグラフペーパーから読み取り、比較検討した。

また、マウンティングされた模型の切歯部をシリコン印象材で型をとり、アキシスオルビタル平面に対する切歯誘導路角を求め、また機能的咬合平面の傾斜をSAMシステムによって計測、ま

たアキシオグラフによる下顎運動の記録から顆路角を計測した。アキシオグラフは同意の得られた8名について採得した。

(結果) 今回の15名の中ではズレがほとんどないものから、ズレの大きいものまで様々な分布を示した。中には垂直方向や水平方向で許容範囲を越えるものが散見された。また、相対前方誘導路角と相対顆路角の関係では、ほとんどは適正な差を保っていたが、一部逆転しているものも存在した。

(考察、まとめ) 安定した咬合を維持するためには、静的な状態だけでなく、顆路に調和したアンテリアガイダンスについても、さらに注意を払わなければならないと考える。今後さらに症例数を積み重ね、静的にも動的にも安定した咬合獲得のための指標として活用していきたい。

16) 口内法撮影における歯軸方向について

○大坊 元二, 島田 敏尚¹, 鈴木 陽典¹

(奥羽大・歯・附属病院放射線科・放射線診断¹)

(はじめに) 口内法撮影においては二等分法や平行法で撮影している。これらの原則は歯軸の方向とフィルムの位置付けで入射角度はきまる。しかし現実には個人差のある歯軸方向は目視することはできない。演者等は被写体に則した目視できる基準線と歯軸が一致する角度求めた。

(方法) 当院の歯科矯正科を受診し、筆頭演者が撮影した新患156名(平成13年~16年2月)の中から、口蓋裂や上下顎前歯突出度の大きい新患を除いた、正常に近い男女各30名の頭部X線規格写真より鼻骨・前頭縫合点(Na)の軟組織部(鼻根)と鼻尖を結ぶ線にドイツ水平線の延長線と交差する鼻背角度、上顎前歯部については歯根と歯冠を結ぶ線にドイツ水平線と交差する前歯角度をもとめ、それぞれの角度を統計学的に処理した。

(結果) 演者等が行った基準線は頭部X線規格写真よりドイツ水平線上に鼻背線の交点角度および平均年齢は女子では62.6度 σ ±3.14, 19.73歳。男子では62.27度 σ ±4.28, 18.13歳。上顎前歯部の角度については女子では65.63度 σ ±3.73。男子では64.7度 σ ±5.52。鼻背軟組織部と上顎前歯部との相関係数は女子では0.75, 男子では0.82と