

日本口腔インプラント学会
第23回関東甲信越支部総会
学術大会

プログラム・抄録集

会期：平成15年10月19日(日)
会場：都市センターホテル
主催：日本口腔インプラント学会関東甲信越支部
大会長：五十嵐俊男
主幹：(社)日本歯科先端技術研究所 関東甲信越地区会
後援：神奈川県歯科医師会
千葉県歯科医師会

上顎洞構造に対するパノラマX線写真とCT画像の比較

○青島公彦¹⁾,高橋常男²⁾,渡辺孝夫³⁾,小林 優¹⁾,
川股亮太⁴⁾,久保田英朗¹⁾

神奈川歯科大学顎顔面外科学講座¹⁾,神奈川歯科大学人体構造学講座²⁾,鶴見大学歯学部口腔外科学第一講座³⁾,神奈川歯科大学歯科放射線学講座⁴⁾

I 目的

頬骨下稜は上顎洞挙上術の術野に必ず現れる解剖学的構造である。本構造はパノラマX線写真とCT画像でも出現することから、手術の際のランドマークとして用いている。本研究ではヒト乾燥頭蓋骨のパノラマX線ならびCTを撮影し、上顎洞および洞内構造の形、位置、大きさについて、頬骨下稜を基点として撮影し、それらを比較することでパノラマX線写真とCT画像の特徴を検討した。

II 方法

神奈川歯科大学人体構造学講座所蔵のヒト成人乾燥頭蓋骨19個を用いた。試料をパノラマX線撮影装置(シーメンス社製OP-5型)に標準位で設置し、撮影した。同様に資料を横臥位にし、咬合平面に平行にスキヤナ装置(東芝製Xvision/real)のガントリーを位置づけた。このように撮影されたパノラマX線写真とCT画像についてパノラマ無名線(片山,1974)の最下点、あるいは頬骨弓下縁の最上点(ZAC点)を通り眼耳平面に垂直な線(ZAC垂直線)を印記した。計測は、各写真あるいは画像上で上顎洞および洞内構造の長径、あるいはZAC垂直線を基準としての距離を計測した。次いで両者の計測結果を比較した。

III 結果

ZAC垂直線を基準として、それより後方、上顎骨後縁までの距離、および前方、上顎骨正中までの水平的な距離はパノラマX線では後方1.05倍、前方1.25倍の拡大率で、後方より前方で拡大傾向があった。

IV. 考察および結論

パノラマX線写真、CT画像は上顎洞挙上術の際の重要な診断法である。パノラマX線写真は画像に增幅があることから上顎洞のスクリーニング診断として使われる。しかし、今回頬骨下稜から得られたZAC垂直線を基準とした計測をCT画像と比較することでパノラマX線写真の画像の特徴を明らかにできた。本所見は上顎洞挙上術に有用と思われた。