

学位論文内容の要旨

受付番号	第 372 号	氏 名	森 蔭 直 広	
論文題名	Topographical relationship between positions of lingual foramina and attachment of mylohyoid muscle in mental region			
指導教員	高 田 訓			

論文内容の要旨(2,000字程度)

I 研究目的(300字程度)

外科処置で前歯部は重篤な偶発症の報告が少ない領域と考えられていたが近年、下顎骨の前部の外科処置の際に、重篤な皮下出血が生じることが多く報告されている。その原因のひとつとして、同部周辺の解剖学的構造の舌孔が関連している可能性がある。舌孔に関しての研究は行われているが周囲の軟組織との関係については分かっていない。そこで、今回歯科用コーンビームCT画像から下顎前歯部舌側にみられる舌孔の出現部位を、顎舌骨筋附着部に対する垂直的位置関係で把握することにより、術後に生じうる内出血の部位の推測が可能となると考え調査を行った。

II 研究方法(500字程度)

試料は奥羽大学実習用遺体20体を用いた。試料の顎舌骨筋を剖出後、下顎骨への附着部にシリコンラインでマーキングをおこなったのちに、歯科用コーンビームCT (CBCT) で撮影をおこなった。画像データをボリュームレンダリングソフトにより下顎下縁平面に水平な平面で再構成した。画像は口腔外科医が舌孔を観察しやすい条件に設定し、画像データの観察を2名の口腔外科指導医によりおこない、コンセンサスを得ながら評価をおこなった。CBCT画像上で、下顎下縁平面に平行でオトガイ棘を通る平面を平面A、顎舌骨筋線のマーカ上縁を通る平面を平面Bとした。

下顎骨の左右側でオトガイ棘近位端、オトガイ孔遠位端およびそれらの中央の3つに区分けして、各部位で下顎骨外側縁の接線方向に垂直な断面画像を作製した。各部位で舌孔の出現位置を顎舌骨筋線の上で分類し出現頻度を求めた。また、顎舌骨筋線の下顎下縁からの位置関係を、正中部におけるオトガイ棘上縁と下顎下縁の位置関係を基準として算出した。各部位での下顎下縁から顎舌骨筋附着部までの垂直距離を計測し、正中部での下顎下縁からオトガイ棘までの垂直距離で除した値を求めた。本研究は奥羽大学倫理審査委員会の承認(承認番号105号)を得て行った。

III 研究結果(600字程度)

舌孔が観察されたのは20体中で17体、合計37か所で観察された。垂直的位置としては顎舌骨筋線より上方の舌下隙で16例(全体の43.2%)、顎下隙で21例(56.8%)が観察された。

近遠心的位置関係として、舌下隙では①オトガイ棘外側縁と③オトガイ孔前縁の②中央を通る平面に対して、オトガイ棘側で6例、舌下隙にみられるものの37.5%が観察された。オトガイ孔側では10例、62.5%が観察された。それに対して、顎下隙での舌孔の出現部位は、オトガイ棘側では1例で4.8%、オトガイ孔側で20例95.2%が観察された。顎舌骨筋線の下顎骨での垂直的位置関係は、オトガイ棘後方で平均 5.3 ± 1.4 mm、中央で平均 6.7 ± 1.4 mm、オトガイ孔前方で平均 8.1 ± 1.7 mmであった。正中部での下顎下縁からオトガイ棘までの距離で除した値はオトガイ棘近位端で 51.9 ± 17.1 %、中央で 66.6 ± 20.0 %、オトガイ孔遠位端で 79.2 ± 21.4 %であった

IV 考察及び結論(600字程度)

正中に近い位置では舌下隙、正中に遠い位置では顎下隙に舌孔が多く開口していた。顎舌骨筋線の垂直的位置は、正中付近では下顎下縁からオトガイ棘までの距離の中央に位置し、遠位に向かい高さを増し、小臼歯部ではより上方に存在していた。小臼歯部においても顎舌骨筋線の高さは、正中部のオトガイ棘よりも低位に存在した。歯の喪失に伴う形態変化の影響が少ないオトガイ棘をランドマークとした顎舌骨筋線の垂直的位置の推測が、顎骨手術に伴う内出血の術前診断に有用であると考えられる。