

氏名(本籍) 流石 麻由 (山梨県)
学位の種類 博士(歯学)
学位記番号 甲 第301号
学位授与日 2014年3月22日
学位授与の要件 博士の学位論文提出者(学位規程第11条第1項該当者)
学位論文題目 下顎骨の成長発育にともなう下顎管走行の変化

論文審査委員 (主査) 教授 奥村 泰彦
(副査) 教授 村本 和世
(副査) 教授 藤澤 政紀
(副査) 教授 渡部 茂

論文内容の要旨

下顎骨における下顎管の走行については、位置関係について評価されたものが多く、その対象となる下顎骨は成人期以降のものである。下顎骨の成長発育にともなう下顎管の走行状態についての報告は少なく、本研究は、臨床的に有用であると考えられる。

Hellman の歯齢 1A 期～5A 期を対象とし、下顎骨における下顎管の位置関係とその変化を画像解析から検討した。

実験には、Hellman の歯齢各期のヒト乾燥下顎骨各 5 個体。各個体を左右側計測し、計 100 個体について画像解析を行った。撮影には歯科用 CBCT 撮影装置ファインキューブを使用し、撮影条件は管電圧 90kV、管電流 4mA、高精細モードで撮影時間は 33 秒とした。画像解析には高速 3 次元画像解析装置 VPA PLUS を使用し、得られた各前頭断像について、解析・検討を行い、以下の結論を得た。

1. 下顎孔及びオトガイ孔の垂直的变化は、Scammon の臓器発育曲線で一般型を示した。オトガイ孔の曲線は下顎孔に比べ小さな変化量であった。下顎底部皮質骨厚さは、下顎孔では大きな変化はなかった。オトガイ孔では 1A 期から 2C 期以降は大きな変化は認められなかった。
2. 下顎管の走行は、舌側を通り、オトガイ孔手前から急角度で進展。第一大臼歯の影響を受けている可能性が示唆された。
3. 下顎骨下縁部皮質骨は、歯齢各期において第一大臼歯が最も厚く、第一大臼歯の咬合圧がこれに関与している可能性が示唆された。
4. 下顎骨体と下顎管の前方成長には異なる成長発育様式が存在する可能性があることが示された。下顎骨の成長発育には、歯の萌出余地の確保といった生理学的要因や環境要因の関与などについて考慮する必要があることが明らかになった。

論文審査および試験結果の要旨

以上のことから本論文は、下顎骨における下顎管走行の変化について研究を行い、臨床上有用であると判断した。その結果、今度、幼・小児期の下顎管走行に対する基礎データとして重要な役割を担う基準となり得るものと考えられる。論文審査ならびに申請者・流石麻由に対する試験は、2014年1月29日に主査・奥村泰彦、副査・村本和世教授、渡部 茂教授、藤澤政紀教授により実施した。主論文の内容に関して口頭試問を行い、大学院入学試験の英語の筆記試験結果を語学試験とした。その結果、いずれも合格と判定した。

よって、申請者・流石麻由は、博士(歯学)の学位を授与されるに値すると判断した。