

財前知典

論文内容の要旨

眼窩下管 (IOC) には副管 (AC) の存在が知られているが、AC に関する解剖学的評価については十分に解明されておらず、IOC と AC との関係についても未だ不明な点が多い。本研究ではニホンザル成獣(オス 10 頭、メス 9 頭)をヒトモデル動物として、IOC と AC に関する形態学的評価を、歯科用コーンビーム CT と肉眼解剖とによって行い、以下の結論を得た。

1. 正中線から最近心寄りに眼窩下孔 (IOF)、遠心側にそれぞれ第 1 副孔 (AF1)、第 2 副孔 (AF2)、第 3 副孔 (AF3) と定義した。AF1 のみを認めるものは 10.5%、AF1 と AF2 を認めるものは 63.2%、AF1~3 を認めるものは 26.3%であった。
2. 口蓋面と眼窩上縁の距離と、口蓋面から IOF あるいは AF の距離には正の相関がみられ、正中線と眼窩外縁の距離と正中線から IOF あるいは AF の距離にも、正の相関がみられた。
3. 口蓋面から IOF の距離と、口蓋面から眼窩上縁の距離の示数については、メスと比べオスが高値を示した ($p<0.05$)。しかし、AF の示数に関しては差は認められなかった。
4. 三次元構築による IOC の形態的特徴を分類した結果、円筒型が 39.5%、漏斗型が 23.7%、ピンチ型が 36.8%認めたが、AC は管腔が細く、形態も不明瞭であった。
5. 肉眼解剖による観察では、AC 内には多くの血管や神経との側枝を認めた。これら血管と神経は上顎洞壁や歯根周囲近くまで分布しており、犬歯周囲では顕著であった。

論文審査の要旨

ヒトにおける AC 出現率は 10%程度とされているが、その位置や管腔を走行する脈管・神経系の存在や形態的特色は明らかにされていない。本研究ではニホンザルの IOC およびその AC について三次元的に詳細に観察し、IOF の位置関係に性差があること、IOC の形態には 3 つのバリエーションが存在することに加え、脈管・神経系の分布から IOC と AC が顎顔面の形態と大きく関わることや顎顔面領域の形成や発達にも影響する可能性を示唆している。

これらの知見は、AC の存在が顎顔面および歯の発達に関与している可能性を示し、ヒトの AC の解明に貴重な情報を与えており、歯学に寄与するところが大きく、博士 (歯学) の学位に値するものと審査する。

主査 代居 敬
副査 砂田 勝久
副査 菊池 憲一郎

最終試験の結果の要旨

財前知典に対する最終試験は、主査 代居 敬教授、副査 砂田 勝久教授、副査 菊池 憲一郎教授によって、主論文を中心とする諸事項について口頭試問が行われ、優秀な成績で合格した。