

1分毎のパルス数を読み取り、対応表と照合した。装着の前後に実際の温度とパルス間隔の対応についてチェックした。

今回のテストでは、放飼場で2頭、ケージで2頭の計4頭により、3日間連続でパルスを記録した。原則として1時間毎の記録を解析し、検討を行った。以上のテストによりいくつかの成果が得られた。

1. テレメーターを装着することによって、遠隔位置においてセンサー部の温度がリアルタイムで確認できることがわかった。フィールド調査において、ニホンザルの生態を解明するのに期待が持てる。更に、温度センサーの位置、装着方法の検討をする必要も認められた。

2. 放飼場では、7:00~17:00、ケージでは8:00~15:00までの、いわゆる日中に、外気温と皮温、環境温が同様の変動パターンを示した。しかし、放飼場では17:00~7:00に外気温の変化に皮温、環境温が逆行する傾向さえみられた。ケージでは15:00~8:00に室内の温度変化は少ないにもかかわらず、外気温との差が皮温、環境温度ともに大きくなった。放飼場、ケージとも、夜間に関しては23:00、5:00にピークをもつ、2山型の変化を示した。すなわち、両方とも、日中は外気温の変化に伴って変化し、夜間は生理的なリズムによって皮温、外気温が変化すると思われた。

自由: 31

咬合接触関係が上・下顎骨形態に及ぼす影響について

松下彰(日本大・松戸歯学研)

成長期における歯牙の咬頭干渉により顎顔面頭蓋の成長変異を経時的に計測するために、ニホンザル3頭(オス2頭、メス1頭)を用いた。そのうち1頭を対照、2頭(オス1頭、メス1頭)を実験群とし下顎左側第一大臼歯に咬合高径が2mm高くなる様に金属製の冠を装着し、毎月正面と側方X線規格写真を撮影し距離計測と角度計測より頭蓋の偏位の状態を検討した。

結果として側方X線規格写真より、対照では距離計測と角度計測において成長による増加が認められた。一方、実験群においては対照と比較し干渉存在により違う所見が認められた。特に角度計測において Gonial angle および FH plane に対す

る Mandibular plane の角度において対照の増加とは、逆に減少が認められた。これは臼歯部の挺出が歯列の後方に、てこの支点を形成し下顎位が前方回転したと考えられる。また、正面X線規格写真より距離計測で対照の正中線から左右の計測点までの距離が、側方X線と同様に増加が認められた。それに対し、実験群ではいずれの項目においても対照と同様に増加傾向が認められており、左右下顎角部では左右に偏位していることより左右の距離の違いが大きくなってきている。次に角度計測についてであるが下顎角部の距離に認められたように、右側偏位している実験群では正中に対する左右下顎角部を結ぶ線の角度が右上がりの状態となり、左側偏位している実験群では左上りの傾向を示していた。

以上のように成長時における咬頭干渉存在時の顔面頭蓋の偏位は認められた。今後、継続して成長の観察を行い、成長終了前に装置を除去し顎の偏位がどのように補正または促進されるかをみていきたい。

自由: 32

Macaca 属の下垂体前葉の各種ホルモン産生細胞における形態的ヘテロジェナイティについて

堀五 徹・立花利公・渡邊利明

(東京慈恵医科大・第二解剖)

昨年度からの継続的研究として、ニホンザル下垂体前葉におけるS-100タンパクを含有する濾胞一星状細胞について、その形態学的特徴、免疫組織化学的特徴ならびに他のホルモン産生細胞との関係について検討した。今回は加齢変化についても調べる為に、前回の若い雄2頭(3歳令)に加えて、新たに6~8歳令の成獣雄3頭の下垂体前葉を加えて観察した。ニホンザルの濾胞一星状細胞は、動物の年齢に関わらず、抗ウシ脳S-100タンパクウサギ血清に対しては、前年度の若い雄の結果同様、免疫反応性は非常に弱く、染色される細胞数も極めて少数であった。S-100タンパクには二種類のサブユニット(α , β)が存在するが、ウシ脳S-100タンパクはほとんどがS-100 β であることから、S-100タンパクサブユニットに対する免疫染色性を検討した。その結果ニホンザルの濾胞一星状細胞は、抗S-100 α モノクローナル抗体に対しては非常に多数の細胞