

論文内容の要旨

報告番号		氏名	森本 安彦
Evaluating Cervical Sagittal Alignment in Cervical Myelopathy: Are Sitting Cervical Radiographs and Standing Whole-Spine Radiographs Equally Useful? 頰椎症性脊髄症症例における頰椎アライメント評価:坐位頰椎レントゲンと立位全脊椎レントゲンは等しく有用か?			

論文内容の要旨

【目的】頰椎症性脊髄症(CSM)は変性や不安定性により脊髄が圧迫され生じる。CSM に対する手術治療は椎弓形成術が一般的であるが、術後成績は術前の頰椎アライメントと関連しており、頰椎後弯症例では椎弓形成術の手術成績は不良である。また近年頰椎を含む全脊椎のアライメントの評価の重要性が報告されている。頰椎 XP は通常坐位、全脊椎 XP は立位 clavicle position で撮影されることが多いが、撮影肢位の違いによるアライメントの変化の報告は少ない。本研究の目的は CSM 症例において坐位中間位頰椎 XP と全脊椎 XP (clavicle position) を比較し、頰椎アライメントの変化について明らかにすることである。

【対象と方法】2012年9月から2015年12月まで当院でCSMに対し手術を施行した110例を対象とした。脊椎手術既往、後縦靱帯骨化症、環軸関節亜脱臼、肩の陰影により計測困難な症例、頰髄症のため立位が困難な症例は除外した。50例(男性26例、女性24例)年齢31-86歳(平均66.5歳)について検討を行った。C0-2角(McGregor線とC2下位椎体終板のなす角)、C2-7角(Cobb法、Gore法)、T1-slope(T1上位椎体終板と水平線のなす角)、McGregor角(McGregor線と水平線のなす角)、CGH(center of gravity of the Head)-C7角(CGHとC7椎体中心を結ぶ線と垂直線のなす角)をそれぞれ計測した。また坐位前後屈XPにて頰椎可動域(ROM)を計測した。測定角度は前弯を正とした。統計学的検討はIBM SPSS Statistics, version 24 (SPSS Inc, Chicago, IL)を使用し $p < 0.05$ を有意差ありとした。

【結果】C0-2角(坐位平均 17.9° 、全脊椎平均 17.4°)、C2-7角(Cobb法 坐位 8.1° 、全脊椎 7.1° 、Gore法 坐位 10.4° 、全脊椎 8.4°)は有意差を認めなかった。T1slope(坐位 27.8° 、全脊椎 19.4°)、McGregor角(坐位 0.3° 、全脊椎 4.7°)、CGH-C7角(坐位 8.3° 、全脊椎 3.8°)は有意差を認めた。頰椎可動域は平均 39.4° であった。

【考察】姿勢によりT1-slopeが減少すると、C2-7角も減少すると報告されている。しかし本研究では全脊椎 clavicle position ではT1-slopeが減少したが、頰椎アライメント(C0-02角、C2-7角)は変化せずに、頭部で代償が働き頭部が後方にシフトし上向きとなることが明らかとなった。本研究はCSM症例を対象としており、頰椎可動域が減少していたことが影響した可能性がある。頰椎アライメント評価項目には、坐位と全脊椎の撮影肢位により違いが生じるものがあり、撮影時の姿勢の影響を理解することが重要である。