




Title	Three-dimensional analysis of deformities of the radius and ulna in congenital proximal radioulnar synostosis.(Review_審査要旨)
Author(s)	Nakasone, Motoko
Citation	Journal of Hand Surgery (European Volume)
Issue Date	2018-02-05
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/39269
Rights	

(別紙様式第7号)

論文審査結果の要旨

報告番号	課程博 * 第 号 論文博	氏名	仲宗根 素子
論文審査委員	審査日	平成 30年 3月 6日	
	主査教授	新崎 章	
	副査教授	中西 浩一	
	副査教授	打山 貞之	
(論文題目)			
Three-dimensional analysis of deformities of the radius and ulna in congenital proximal radioulnar synostosis. (先天性橈尺骨癒合症の橈骨と尺骨に対する3次元変形解析)			
(論文審査結果の要旨)			
上記論文に関して、研究に至る背景と目的、研究内容および研究結果の意義と学術的水準について慎重に検討し、以下のような審査結果を得た。			
1. 研究に至る背景と目的			
先天性近位橈尺骨癒合症は橈尺骨が近位で癒合し、前腕の回内・回外が不可能となるまれな先天性疾患である。術前の回内強直位が強い症例や橈骨頭が後方脱臼している例では、分離授動術を行った後も十分な可動域を得られない場合があり、遠位橈尺関節や骨間膜の拘縮に加え、骨変形が原因の一つと考えられている。本研究の目的は本症の橈骨と尺骨の変形を3次元解析し、その変形と前腕回内強直位および橈骨頭脱臼の位置の関係を検討することである。			
2. 研究内容			
【対象と方法】2009年から2013年に当施設を受診した25例38肢を対象とした。術前評価のために撮影した上腕骨と橈骨、尺骨のCTデータを用いて3次元骨モデルを作成し、骨年齢をマッチさせた正常骨モデルと重ね合わせることで、3次元変形解析を行った。前腕の回内強直位と変形の程度との相関を検討し、さらに橈骨頭の後方脱臼例、前方脱臼例、脱臼なし例の間で橈骨・尺骨の変形を比較した。			
【結果】橈骨は平均6°の尺屈変形、平均3°の屈曲変形、平均18°の内旋変形を認めた。尺骨は平均3°の橈屈変形、平均4°の伸展変形、平均30°の内旋変形を認めた。各変形の程度と回内強直位の間に関連を認めた。橈骨頭の脱臼型で比較すると、後方脱臼例では、前方脱臼例や脱臼なしの例に比べて橈骨の尺屈、屈曲、内旋変形が有意に強く、後方脱臼例と脱臼なし例では尺骨の内旋変形が有意に強かった。			
3. 研究成果の意義と学術的水準			
本研究により先天性近位橈尺骨癒合症の前腕骨変形の詳細が明らかとなった。特に、これまで2次元では評価不能であった内旋変形が、本研究により初めて示された。本結果から、橈骨の屈曲変形と橈骨・尺骨の内旋変形が分離術後の成績不良の原因のひとつであると考えられ、術前の内旋強直位の強い症例に対しては矯正骨切り術を加えることで分離術後の成績が改善する可能性があることが示された。			
以上により、本論文は学術的意義があり、学位授与に十分に値するものであると判断した。			

- 備考 1 用紙の規格は、A4とし縦にして左横書きとすること。
2 要旨は800字～1200字以内にまとめること。
3 *印は記入しないこと。