

甲 第 号

北條 潤也 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	吉川 公彦
論文審査担当者	委員	准教授	朴木 寛弥
	委員(指導教員)	教授	田中 康仁

主論文

Three-Dimensional Kinematic Analysis of the Distal Radioulnar Joint in the Axial-Loaded Extended Wrist Position.

手関節伸展荷重時の遠位橈尺関節の3次元動態解析

Junya Hojo, Shohei Omokawa, Akio Iida, Hiroshi Ono, Hisao Moritomo, Yasuhito

Tanaka

J Hand Surg Am. 2018 Aug 14. [Epub ahead of print]

論文審査の要旨

手関節靭帯損傷は、転倒時に手関節伸展位で荷重を受け生じるとされるが、どのように損傷するかについては明らかでない。本研究は、手関節を伸展荷重して CT を撮影し、非荷重時と比較し、遠位橈尺関節の生体内 3 次元運動を解析したものである。

健常手関節のボランティアの 9 上肢を対象とし、手関節を回内位で伸展させ、0kg、7kg の荷重を各々かけて CT を撮影し骨モデルを作成している。遠位橈尺関節の 4 つの靭帯を仮想し、その靭帯距離を各々計測し、また荷重前後の橈骨に対する尺骨の偏位量を計算している。その結果、掌側の靭帯長は荷重により有意に延長し、尺骨は橈骨に対して、掌側遠位尺側へ移動し、遠位橈尺関節の掌側が開大するように回旋していた。これは今までに明らかになっている生理的動態と異なり、伸展位荷重で遠位橈尺関節の掌側靭帯が伸張している可能性があることが分かった。このことから手関節伸展位での転倒荷重により、掌側の橈尺靭帯損傷が起こりうると結論されている。

本研究によって、遠位橈尺関節靭帯損傷の機序が推定され、本領域のさらなる深化に寄与するものと評価され、学位（医学）に値するものと評価する。

参 考 論 文

1. 鏡視下大菱形骨部分切除における適切な骨切除量についての解剖学的検討
北條 潤也, 面川 庄平, 飯田 昭夫, 田中 康仁
日本手外科学会雑誌 33 巻 3 号 Page267-269(2016.12)
2. 髄内釘固定法を行った中手骨骨折の治療成績
北條 潤也, 小野 浩史, 面川 庄平, 田中 康仁
日本手外科学会雑誌 32 巻 6 号 Page1000-1002(2016.04)
3. Patient-based outcomes following surgical debridement and flap coverage of digital mucous cysts.
Hojo J, Omokawa S, Shigematsu K, Onishi T, Murata K, Tanaka Y.
J Plast Surg Hand Surg. 2016;50(2):111-4.
4. 橈骨遠位端骨折に対する掌側ロックングプレート固定の術後 volar tilt と術後矯正損失の関係
北條 潤也, 小野 浩史, 面川 庄平, 田中 康仁
日本手外科学会雑誌 31 巻 6 号 Page782-785(2015.04)
5. 【手指の変形性関節症に対する治療】 Heberden 結節に合併した mucous cyst に対する local flap 法と単純切除法
北條 潤也, 面川 庄平, 重松 浩司, 藤谷 良太郎, 田中 康仁
整形・災害外科 58 巻 1 号 Page33-37(2015.01)

6. 橈骨遠位端骨折に対する掌側ロックプレート[®]の設置位置と術後 ulnar variance 損失の関係
北條 潤也, 小野 浩史, 鈴木 大介, 面川 庄平, 田中 康仁
日本手外科学会雑誌 30 巻 4 号 Page475-478(2014.01)
7. 踵骨の脆弱性骨折に対する治療経験
大西 正展, 松本 憲和, 石崎 嘉孝, 友山 真依子, 北條 潤也, 田中 康仁
中部日本整形外科災害外科学会雑誌 54 巻 2 号 Page343-344(2011.03)
8. 橈骨遠位端骨折に対する鏡視下整復術の検討
ARC (Arthroscopic Reduction and Cosmetic approaching) technique
重松 浩司, 北條 潤也, 大田 大良, 田中 康仁
日本手外科学会雑誌 27 巻 4 号 Page378-382(2011.01)
9. 手に発生した Pacinian hyperplasia の 3 例
北條 潤也, 重松 浩司, 大田 大良, 玉井 進
日本手外科学会雑誌 27 巻 4 号 Page347-350(2011.01)
10. MRI で描出された Pacinian hyperplasia(Rhode 分類 type B)の 1 例
北條 潤也, 重松 浩司, 玉井 進, 松本 憲和, 齊藤 昌彦, 石崎 嘉孝 中部
日本整形外科災害外科学会雑誌 53 巻 5 号 Page1133-1134(2010.09)
11. 咽後膿瘍から頸部化膿性脊椎炎となり両側 C5 麻痺を来した 1 例
北條 潤也, 佐藤 誠久, 中村 昭文, 重松 浩司, 齊藤 昌彦, 石崎 嘉孝
中部日本整形外科災害外科学会雑誌 53 巻 1 号 Page209-210(2010.01)

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに整形外科学の進歩に寄与する
ところが大きいと認める。

平成 31 年 3 月 5 日

学位審査委員長

画像診断・低侵襲治療学

教授 吉川 公彦

学位審査委員

運動器再建医学

准教授 朴木 寛弥

学位審査委員(指導教員)

運動器再建医学

教授 田中 康仁