

「系統解剖用ご遺体を用いた脛骨遠位端骨折用逆行性髓内釘 RTN(retrograde tibial nail)のフィット ング検討」

「系統解剖用ご遺体を用いた骨折治療用インプラントの適合性の検討」へのご協力をお願い

研究機関名 岡山大学病院 整形外科
責任研究者 岡山大学病院 整形外科 講師 野田知之
分担研究者 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 地域医療学講座 助教 山川泰明
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 機能再生・再建科学専攻 生体機能再生・再建学講座 整形外科学分野
教授 尾崎敏文
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 生体制御科学専攻 生体機能制御学講座 人体構成学
教授 大塚愛二
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻 腫瘍制御学講座 放射線医学分野
教授 金澤右
岡山大学病院 整形外科 医員 中原龍一
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 機能再生・再建科学専攻 生体機能再生・再建学講座 整形外科学分野
大学院生（医師） 小松原将
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 機能再生・再建科学専攻 生体機能再生・再建学講座 整形外科学分野
大学院生（医師） 吉村将秀

1. 研究の意義と目的

脛骨遠位端骨折（向こう脛の足首に近い部位の骨折，別名：ピロン骨折）は高所からの転落などの高エネルギー外傷により発生します。その治療はプレートによる手術が一般的ですが，受傷時および手術時の軟部組織（筋肉や皮膚など）の損傷のため術後感染や皮膚壊死などの軟部組織トラブルが高頻度に起こり得ます。一方，髓内釘（骨髓の中に留置するインプラント）による手術は，手術時の皮膚切開が少ないことから軟部組織へのダメージが少なく，脛骨遠位端骨折の軟部組織トラブルに対して有利です。しかし，現在使用可能な脛骨遠位端骨折用髓内釘は存在せず，脛骨骨幹部骨折用（向こう脛の真ん中あたりの骨折）の髓内釘を応用しているのが現状です。ヨーロッパで開発された脛骨遠位端骨折用逆行性髓内釘（足先に近い方から挿入するインプラント）は，脛骨の内くるぶしから挿入するため，膝関節への損傷がなく挿入でき，プレートに比べ軟部組織にもダメージが少ないため軟部組織トラブルに対して有用であると考えられます。

しかし欧米人に比べ，体格の小柄な日本人に脛骨遠位端用逆行性髓内釘が適合するかは不明であり，日本人への適合性を実際の臨床応用の前に調べる必要があります。また新しい手術機械のため，実際の使用においてどのような問題点が生じるか不明な点があります。

本研究の目的は現在開発中の日本人用脛骨遠位端骨折用逆行性髓内釘が日本人骨形態に適合するのかを医学生解剖実習（系統解剖）用のご遺体を用いて検討すること，また臨床使用へ向けて挿入時の問題点を確認することです。本研究では系統解剖で医学部学生が解剖し，しっかり勉強した後の，納棺・火葬前のご遺体の骨を使用します。

2. 研究の方法

1) 研究対象：

生前に「臨床応用解剖」の同意書を提出され、岡山大学に献体された系統解剖用ご遺体

2) 研究期間：

平成 27 年 9 月 29 日開催 研究倫理審査専門委員会承認後～平成 29 年 9 月 30 日

3) 研究方法：

系統解剖用ご遺体を用いて脛骨遠位端骨折用逆行性髓内釘（ミズホ株式会社製）の骨への適合性（フィッ

ディング) を検討します

① 系統解剖用ご遺体の脛骨内くるぶしから脛骨遠位端骨折用逆行性髓内釘を挿入します。

②脛骨遠位端骨折用逆行性髓内釘が挿入された状態で脛骨を CT 撮影します。

③医療用メディカルワークステーション (医療用コンピューターソフト) を用いて髓内釘の適合性を検討します。

4) 調査票等：調査内容は以下の通りです。

(1) ご遺体の献体時データ (年齢, 性別, 身長, 手術)

(2) インプラント挿入時後に撮影した脛骨のCTデータ

5) 情報の保護：

研究に使用した資料は研究終了後 10 年間保存させていただきます。またこの研究結果を学会や論文発表等に使用することがありますが, その場合も個人が特定されることのないように配慮して行います。

この研究にご質問等がありましたら下記までお問い合わせ下さい。

<問い合わせ・連絡先>

岡山大学病院 整形外科

氏名：山川泰明

電話：086-235-7273 ファックス：086-223-9727