

代表機関：北海道大学

課題名 迅速な診断と手術計画を支援するAI搭載骨折診療システムの創出

分担機関：フューチャー株式会社

研究期間：令和7年4月～令和8年3月

研究目的・内容

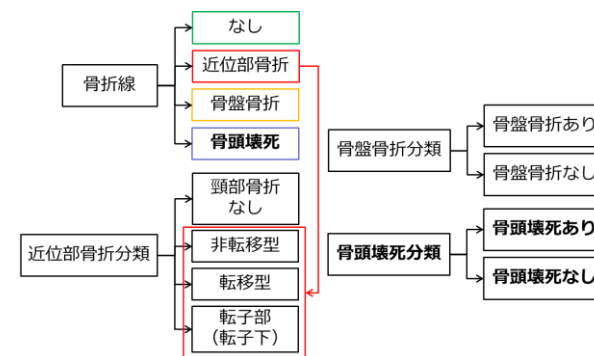
- 予後不良かつ今後高齢化社会に伴って増加する外傷である大腿骨近位部骨折治療は早期手術(受傷後48時間以内)が有効であるが、実際には達成できていないことが多い
- CT画像を用いて骨折部の検出の診断支援だけでなく、骨折線の描出機能とそれに伴うガイドラインに沿った推奨術式の提案し、転位した骨折片を自動的に整復・至適インプラントサイズを提案する骨折診療システムを創出する

今後の展開

- これまで骨折の検出やインプラントのテンプレート機能を有する医療機器と異なり、診断から治療計画まで可能な整形外科分野のSaMD開発を行う。
- 必要インプラン情報が初期対応病院から情報提供が可能となり、手術インプラント準備が簡便化し、余分な準備品を大幅に減らすことによりスピーディーかつコスト面にやさしい手術準備が期待できる。
- 外傷ハイボリュームセンターや都市部以外でも早期手術を可能にする遠隔医療への発展

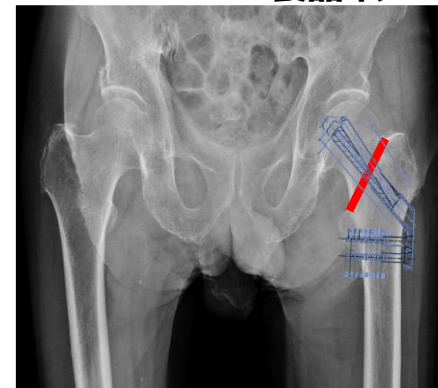
クラス分類：II

診断アルゴリズム



股関節周囲の急性疼痛を来す疾患の鑑別と同定

製品イメージ



- ・骨折線
- ・骨折整復
- ・推奨インプラントを明示することにより、安全で確実な手術計画が可能