

令和5年11月20日

(臨床研究に関する公開情報)

水戸医療センターでは、下記の臨床研究を実施しております。この研究の計画、研究の方法についてお知りになりたい場合、この研究に検体やカルテ情報を利用することをご了解できない場合など、お問い合わせがありましたら、以下の「問い合わせ先」へご照会ください。なお、この研究に参加している他の方の個人情報等は、お答えできない内容もありますのでご了承ください。

[研究課題名] 透視装置と複合現実デバイスを用いた簡易ナビゲーションシステムの有効性を検討する観察研究

[研究責任者] 水戸医療センター 整形外科 整形外科担当医長 医師 森田 純一郎

[研究の概要] 骨盤骨折に対する低侵襲な内固定方法として、経皮的スクリュー固定が多く報告されている。骨盤の形態に個人差が大きく、スクリューの至適設置経路が非常に狭いこともしばしばあり、X線透視装置を用いた一般的な方法では、10-20%程度で逸脱すると報告されている。スクリューが至適経路から逸脱すると、血管損傷、神経損傷、関節内穿破などの合併症を生じる。コンピューター支援技術の一つである術中3D透視を使用すると逸脱率が改善すると報告が散見されるが、装置の導入コストが非常に高く、一部の施設でしか行われていない。また、脊椎領域などではナビゲーションシステムの使用も報告されるが、術中の位置合わせ（レジストレーション）操作が煩雑である、参照点獲得のために正常部位へ侵襲があるなどの課題により、一部の施設・手術でしか適用されていない現状がある。近年、術前に撮影したCTデータを再構成し、メガネ型複合現実デバイスの視野上に必要時表示して参照しながら、術前シミュレーションや手術手技を行うことが有用であった報告が散見される。本研究の目的は、骨盤ボーンモデルに対して経皮的スクリューのガイドピンを挿入する手術シミュレーションを行い、一般的な透視装置とメガネ型複合現実デバイスを用いた簡易ナビゲーションシステムが、スクリュー挿入精度の正確性や手術時間の短縮、放射線曝写量の低減につながるかどうかを検証することである。

[個人情報の取扱い] 利用する情報からは、お名前、住所など、個人を直接同定できる情報は削除します。また、研究成果は学会や学術雑誌で発表されますが、その際も患者さんを特定できる個人情報は利用しません。

[問い合わせ先] 国立病院機構水戸医療センター 整形外科 医師 森田 純一郎
電話 029-240-7711 FAX 029-240-7788