

四国健康ナビ



徳島大学病院クリニカルアナトミー教育・研究センター

後東知宏・特任准教授



支援口ボット用いた人工股関節手術
援口ボットは、近年アメリカを中心急速に普及してきており、これまで多くの良好な実績が報告されています。日本では2019年に保険が適用され、徳島大学では21年4月から、全国の国立大学では初めて臨床導入しました。術

人工股関節手術は、傷んだ股関節を特殊な金属やセラミックでできたインプラントに置き換える手術です。主に、変形性股関節症や大腿骨頭壞死などの疾患に適応があり、年

々その手術件数は増加傾向にあります。人工股関節手術を行う上で重要なことは、個々の患者さんに適した人工股関節の正確な設置になります。人工股関節の挿入角度や位置が数度、数ミリずれるだけで脱臼(関節が外れてしまうこと)

や人工関節の耐久性に問題が生じる可能性があります。当院では、より精度の高い安全な治療を提供するべく、最新技術である手術支援ロボットを用いた低侵襲人工股関節手術に取り組んでおります。

人工股関節に関する手術支援CT画像を用いて詳細な三次元手術計画を行い、実際の手術において、ロボット技術を利用して理想的なインプラント設置を高い精度で実現することができます。ロボットの利点は、アームが目標設置位置、角度に制御されること

支援口ボット用いた人工股関節手術

で数度、数ミリ単位でインプラント設置を調整することが可能となり、不必要的骨切除や軟部組織損傷を防ぐことがで

きるところです。我々は、以前から小さな傷で筋肉をほとんど切らない最小侵襲手技を人工股関節手術に取り入れて

いますが、手術支援ロボットの性能を最大限活用することで、小さな傷で狭い視野であっても、安全かつ正確に人工関節を設置することが可能となっています。最小侵襲で理学的な手術ができるれば、術後の痛み軽減、早期社会復帰が