股関節手術の周術期管理・合併症治療の多施設調査と人工知能構築

① 情報の利用目的及び利用方法

大阪大学整形外科およびその関連病院と山口大学、独立行政法人国立病院機構水戸医療センター、シリラート病院、福山市民病院で行われる股関節手術の周術期管理や合併症治療の実態を調査する。大阪大学にデータセンターを置き、診療情報を集約する。2011 年 4 月以降現在までの後ろ向き調査と、2030 年 3 月までの前向き調査を行う。得られたビッグデータを用いて術前の全身状態（例：骨粗鬆症）や合併症を予測、管理する人工知能を構築する。また、データは人工知能システム構築のため、特定の個人を直ちに識別することができない状態に処理したのちに奈良先端科学技術大学院大学に情報提供する。

② 利用する情報の項目

股関節手術の術前情報（年齢、性別、身長、体重、ASA score、原疾患、併存症、血液検査、Covid-19 スクリーニング検査、体成分分析検査、画像検査（X 線、CT、MRI、骨密度検査））、手術データ（術式、手術時間、出血量、手術計画、使用機種、術中合併症）、術後合併症（出血、感染、骨折、脱臼、偽関節、神経障害、血栓塞栓症を含む血管障害、他臓器障害）、再手術とその原因

③ 利用する者の範囲

共同研究に関わる整形外科医師と情報科学研究者。なお、本研究において得られた情報等は、医学の発展のため二次利用する可能性がある。

④ 情報の管理について責任を有する者の氏名または名称

大阪大学大学院医学系研究科運動器医工学治療学・上村　圭亮

⑤ 研究の実施体制

多施設共同研究

共同研究施設・研究責任者

１．　大阪急性期・総合医療センター　　清水　孝典
２．　大阪労災病院　　山村　在慶
３．　関西労災病院　　安藤　渉
４．　住友病院　津田　晃佑
５．　独立行政法人国立病院機構大阪医療センター　　井上　陽公
６．　独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター　　中原　一郎

７．　独立行政法人地域医療機能推進機構大阪病院　岡本　恭典
８．　独立行政法人地域医療推進機構星ヶ丘医療センター　阿部　裕仁
９．　ベルランド総合病院　許　太如
１０．　協和会病院　田村　和則
１１．　市立伊丹病院　岩田　浩和
１２．　市立吹田市民病院　小柳　淳一朗
１３．　奈良先端科学技術大学院大学情報科学領域　大竹　義人
１４．　山口大学　坂井　孝司
１５．　関西メディカル病院　前田　ゆき
１６．　安藤病院　北浦　達也
１７．　川西市立総合医療センター　菅野　伸彦
１８．　独立行政法人国立病院機構水戸医療センター　森田　純一郎
１９．　シリラート病院　Chaturong Pornrattanamaneewong
２０．　福山市民病院　寺田　忠司

⑥ 研究期間

研究機関の長の実施許可後～2030 年 3 月

⑦ 研究成果の公表

研究成果は、研究対象者を特定できないようにした上で、学会や学術雑誌等で公表する。人工知能の学習済みモデルは、知財管理のもと一般公開、製品化する可能性がある。

⑧ 参加拒否について

研究対象者又はその代理人の求めに応じて、研究対象者が識別される情報の利用又は他の研究機関への提供を停止する。

⑨ 問い合わせ窓口

上村　圭亮　　職名　講師
大阪大学大学院医学系研究科運動器医工学治療学
〒565-0871　大阪府吹田市山田丘 2-2
TEL：06-6879-3552　FAX：06-6879-3559