

ロボット支援手術器機導入による医師の働き方の変化と有用性について

Changes in the way physicians work and the usefulness of robotic-assisted surgical equipment

1255125 大城学

【要旨】

近年、医療技術の発達と進歩によって医療提供環境は大きく変化しており、その代表的な例として手術支援ロボットの技術がある。人の手に代わって手術を支援する手術支援ロボットの技術は目覚ましい進歩を遂げ、既に国内外で多くの術式で採用され、医師の技術精度の向上、低侵襲手術による入院日数の短縮、また術後合併症の発生率低減等により、患者のQOL（生活の質）の向上に有用であるとされている。一方、医療提供側（働き手）では、外科医師の減少や医師の働き方改革など、働く環境での変化や改善が求められている。例えば、外科医は、書類作成、病棟業務、外来、救急対応等、手術以外の業務も多く存在し、必要な手術症例数を確保しつつ、労働時間を短縮するためには多くの課題がある。

そのため、本研究の目的は、医療技術の進歩が医師や医療機関にどのような変化をもたらすのか、また医師は当該進歩をどのように受け止めているのかアンケート調査を実施し、手術支援ロボットの有用性について明らかにした。また、医療における技術革新によって、現状の医療制度にもたらされる新たな課題についても検証を行った。

その結果、新技術の導入当初は、手術時間延長がみられ労働時間も超過し、医師の働き方（特に時間）へ影響し、2024年4月から始まる医師の時間外規制への影響も考えられる。しかしながら、医師においてはロボット支援手術を用いることによる時間延長が存在する中、医療技術として積極的に用いられ、その理由としては内視鏡手術や開腹手術からロボット支援下へ切り替える代替機能や、ヒトの手では限界のあった細かな作業を実現し技術の補完機能として用いられ、技術の有用性も今回確認することができた。また、課題となっていた手術時間においても、症例数を経験することよりラーニングカーブが存在し、そのためには技術提供の集約化が望まれることも今回の研究を通じて確認できた。

本邦の医療制度は診療報酬制度で成り立っており、病院経営の根幹を担う収入源は診療報酬点数で明確に定められている。そのため、新技術導入にかかる費用を診療報酬によってコスト回収することは現在の保険点数では膨大な件数が必要とされ、今後の人口減少や地域偏在、医療従事者の減少や規制による医療提供の変化で、ますます困難になると予想される。既にロボット支援手術においては、医療技術の進化として遠隔手術の臨床実験がスタートしており、将来の実現性に向けて研究が進められている。そのためにも、技術革新が医療提供側（働き手）に与える有用性を加味し、また臨床実績に与える影響を踏まえ、診療報酬制や新技術評価（個別評価）など医療制度の見直しが望まれる。