

【審査結果の要旨】

本論文は、高齢者大腸癌手術症例における術後転帰改善を目的とし、医療因子である周術期管理として、プレハビリテーションと術後早期経口栄養を組み合わせたプログラムの効果を検証するとともに、患者因子であるサルコペニアにも着目し、そのスクリーニング方法の精度と術後合併症との関連を検証したものである。これらの検証結果は、高齢者大腸癌患者に対する栄養・身体機能評価およびそれらへの介入の重要性を明らかにしたものである。

第1章では、大腸癌罹患数が世界的に多く、日本においても高齢者を中心に増加しているという現状とともに、治療の中心である外科的手術の低侵襲化による安全性の向上が認められる一方で、低栄養や身体機能低下を背景とした術後合併症リスクという課題が存在する点について述べられている。そして術後転帰を改善するため、現在の周術期管理における医療因子と患者因子、それぞれの課題について述べられている。

第2章では、75歳以上のStage I-IIIの大腸癌手術予定患者を対象に、プレハビリテーションと術後早期経口栄養を組み合わせた周術期サポート（Peri-Operative Support : POS）プログラムの術後転帰への影響を後ろ向きコホート研究で検証した結果を述べている。プレハビリテーションでは、管理栄養士による栄養補助食品の処方提案を含む栄養指導と、理学療法士による自宅での有酸素運動およびレジスタンス運動指導からなる多職種介入を実施し、術後早期経口栄養では術翌日からの経口摂取を開始している。本POSプログラム導入前と導入後を比較し、導入後の患者の術後合併症発症率が有意に低く、在院日数も有意に短縮していることを見出した。この結果は、本POSプログラムによる周術期管理が、術後転帰の改善につながる可能性を示している。

第3章では、患者因子としてのサルコペニアに着目し、サルコペニアスクリーニング方法の診断性能および術後合併症との関連を検証した結果を述べている。65歳以上の大腸癌手術予定患者を対象に、一般高齢者向けに開発されている複数のサルコペニアスクリーニング方法を用いて低骨格筋量、サルコペニアをそれぞれ判定したところ、年齢、下腿周囲長、握力をもとに算出するIshii scoreの診断性能が最も優れていることを見出した。さらにIshii score高値と術後合併症の発症に関連があることも見出した。この結果は、Ishii scoreを用いたスクリーニングが高齢者大腸癌患者における術前サルコペニア診断および術後合併症予測に有用であり、そのスクリーニング方法の主要構成要素である握力の重要性を示唆している。

第4章では、各章で得られた結果をまとめ、総括としている。

以上、本論文は、高齢者大腸癌手術患者における術後転帰改善を目的とし、周術期管理とサルコペニア評価の両面から患者サポート方法を検討したものである。プレハビリテーションと術後早期経口栄養を組み合わせたプログラムによる周術期管理の有効性を立証するとともに、Ishii score を用いたサルコペニア評価が、術後合併症発症のリスク評価につながる可能性も提案した。これらの成果は、高齢者大腸癌患者の栄養状態、身体機能の評価と、多職種連携による適切な介入の重要性を示すものであり、実臨床の現場で応用することで、患者の術後転帰の改善につながることが期待される。以上より、本論文は博士論文の要件を十分に満たすものであると評価できる。

6 最終試験の結果の要旨

本論文の内容は、令和 8 年 2 月 2 日午後 4 時より、稲盛記念会館視聴覚室において公開の博士学位論文発表会で発表された。口頭発表後、質疑応答が行われ、腹腔鏡手術とロボット手術の違いや、病態に応じたサポート内容の違いが研究結果に及ぼす影響、プレハビリテーションと早期経口栄養との関連性、介入による免疫系への影響、クリニカルパスとの関連、保険適用とスクリーニングに必要となる時間、労力との関係、長期的な予後への影響、がん検診受診率や肥満が結果に及ぼす影響、他のがん患者での効果、今後の課題など、多岐にわたる内容であったが、それぞれ適切に回答した。最終試験の結果としては、審査委員全員一致で合格とした。

以上