報告

第24回北関東医学会奨励賞

平成8年に創設された北関東医学会奨励賞の今年度,第24回受賞者の募集が本会機関誌「The KITAKANTO Medical Journal」第70巻1号で行なわれた。理事会の決定により組織された北関東医学会奨励賞選考委員会(以下,選考委員会)は今年度,メール会議として4月28日に行われ、輿石一郎選考委員長の下、始めに選考方針の確認を行った。その結果、前年の方針に倣い、評価基準を1.科学、臨床、保健医学上での重要性、2.将来の発展性、3.独創性、4.北関東医学会・地域に対する貢献度、5.論文全体にあらわれた業績とした。また、受賞年齢上限を厳格に適用することとした。続いて、候補者の選考に移り、選考委員に予め検討を依頼してあった各候補者の推薦書と「業績の課題」に関する論文2篇をもとに厳正なる審査を行った。その結果、受賞候補者として武者 篤氏(群馬大学重粒子線医学推進機構)を選出し、武者氏の1名を第24回北関東医学会奨励賞受賞候補者として選考した旨を奨励賞規定に基づき会長に答申した。6月15日開催の令和2年度第1回理事会において、この1名の候補者を受賞予定者として決定し、9月25日に開催された令和2年度評議員会に報告した。また、同日の第67回北関東医学会総会会場において執り行われた北関東医学会奨励賞授与式において石崎泰樹会長より武者 篤氏に賞状、記念楯および副賞が授与された。

北関東医学会奨励賞受賞者

氏 名 武者 篤

所 属 群馬大学重粒子線医学推進機構

最終学歷 群馬大学大学院医学系研究科博士課程修了(平成24年3月)

業績

- (1) 業績の課題 放射線性口腔粘膜炎の発症予測
- (2) 研究実地活動等の概要

頭頸部放射線治療時の放射線性粘膜炎は必ず発症するという考え方が一般的であり、発症後の疼痛コントロール等の対症療法や予防療法が注目されていた。本研究では、放射線治療計画支援ソフト(MIM Maestrover. 6.0.2(MIM Software Inc. USA))を利用し、放射線治療計画から口腔粘膜の表面線量を3次元的にモデル化し(線量モデル)、粘膜炎の発症が予測することを試みた。口腔粘膜炎発症部位と線量モデルの高線量域は一致し、重粒子線治療での粘膜炎(grade 2以上)は、口蓋は43.0 Gy(RBE)以上、舌では54.3 Gy(RBE)以上(PLos One 2015)、強度変調放射線治療での舌の粘膜炎(Grade 2以上)は70.1 Gy 以上で有意差をもって発症した(Int J Oral Maxillofac Surg 2020)。これらの研究は、放射線性粘膜炎の予防や低減に役立つ指標となっている。

(3) 関連研究・関連活動等の概要

線量モデルで発症予測が可能になり、放射線治療時の固定用マウスピースを改良し、粘膜炎発症が軽減できた(Physics and Imaging in Radiation Oncology 2017). さらに、線量モデルで予防可能な粘膜炎を確認し治療計画へのフィードバックや、患者や医療従事者と情報共有する試みを多職種連携の前向き研究として実施している。具体的には、治療開始前に線量モデルを患者に提示し、粘膜炎発症予測部位を医療従事者とともに情報共有する。事前に情報共有することが口腔清掃状況(特にセルフケア)や粘膜炎発症程度や推移、治療の患者満足度やQOL等、前向き臨床試験(頭頸部癌で重粒子線治療を受ける患者に対する線量モデルを用いたセルフケアプログラムの介入と効果(UMIN000028692))として登録が開始されている。