

内視鏡業務における臨床工学技士介入に伴うスコープ故障の傾向と今後の展望

朝倉医師会病院 診療技術部 臨床工学科

○川端唯斗 馬場彩 春田加奈絵 小野裕明

【目的】当院では2021年4月より臨床工学技士（ME）が内視鏡業務に介入し、検査・治療の介助、軟性内視鏡ビデオスコープ（以下スコープ）の洗浄や保守管理業務に従事している。スコープは故障リスクが高く、高額修理費が発生することも多い。今回、スコープの故障の傾向について検討した。

【方法】現在使用しているスコープ24本（病院保有6本、VPP契約18本）を対象に、VPP契約を結んだ2018年9月から2023年8月までのスコープの修理件数と修理費用、修理内容を一年ごとに比較した。修理は保守契約修理のみとし未修理返却されたものは除外した。

【結果】修理件数と修理費用は、2018年9月～2019年8月（5件、174万円）、2019年9月～2020年8月（7件、225万円）、2020年9月～2021年8月（5件、226万円）、2021年9月～2022年8月（5件、174万円）、2022年9月～2023年8月（2件、143万円）であった。修理内容は全般で操作部のアングル遊び、挿入部のアングルワイヤーの劣化、湾曲部ゴム接着部はがれやピンホールが多かった。その他の修理内容は、挿入部の軟性管の傷・つぶれ、先端部の対物レンズの接着部はがれ、コネクター部の水被りや画像ノイズ、先端部のカバーつぶれやノズルの水切れ不良、操作部のリモートスイッチの傷の順に多くみられた。また、撮像部の故障や拡大不良による挿入部の交換もみられた。

【考察】当院のスコープはVPP契約時に保守契約を結んでおり、年2回のメーカーによる点検が実施されてきた。2021年6月からメーカーよりスコープ点検方法の指導を受け、メーカー点検に加えてMEによる点検を追加で2回行うことで、3ヵ月毎（年4回）の点検を実施している。定期点検や日常管理の強化により、接着部のはがれやアングルダウンなどを早期発見することは、修理費用の削減につながると考えられた。しかし、スコープを扱うスタッフが増加したためか介入後もスコープ先端カバーのつぶれや軟性管の傷・つぶれ等もみられ、スタッフへの継続した教育も重要であると感じる。

【結語】臨床工学技士の内視鏡業務への介入により軟性内視鏡ビデオスコープの修理費用を抑えることが期待でき、今後も内視鏡室全体で協力しながら管理していきたい。