

全自動内視鏡洗浄消毒装置の臨床における評価

堀田国元¹、藤原功一²、田仲紀陽²、北洞哲治³、辻晋吾⁴

¹機能水研究振興財団、²紀陽会田仲北野田病院、³国際医療福祉大学熱海病院、⁴大阪船員保険病院

要旨： 強アルカリ性電解水と強酸性電解水を組み合わせて洗浄消毒するシステムを内蔵する全自動内視鏡洗浄装置(医療機器)の性能(機能、洗浄消毒効果)について、客観的第三者評価を目的として本装置の使用経験がない異なる3箇所の医療施設において実使用評価を行った。評価に供した臨床使用後の内視鏡(上部消化管内視鏡157検体、下部消化管内視鏡69検体)からは多様な細菌種が検出されたが、いずれの施設においても高い消毒効果が確認された。なお、感染が重大視されている抗酸菌、*Helicobacter pylori*、肝炎ウイルスの陽性患者検査後の内視鏡にも使用したが、内視鏡からそれらは検出されなかった。

また、本装置の実使用における利便性に関して作業従事者からは、装置の機能と操作性の良さと電解水の安全性が高く評価された。

キーワード： 内視鏡洗浄消毒 強アルカリ性電解水 強酸性電解水 自動ブラッシング 医療機器

Practical clinical evaluation of an approved automatic endoscope-washing and -disinfecting apparatus

Kunimoto Hotta¹, Koichi Fujiwara², Tetsuji Kitahora³ and Shingo Tsuji⁴

¹Functional Water Foundation, ²Tanaka Kitanoda Hospital,

³International University of Health and Welfare Atami Hospital,

⁴Osaka Seamen's Insurance Hospital

An approved endoscope-washing and -disinfecting apparatus using alkaline and acidic electrolyzed waters for washing and disinfection, respectively, was subjected to clinical evaluation at 3 different medical facilities in terms of its fidelity (function and disinfection effect) and practical operation convenience. The results commonly showed that varieties of bacterial species detected from clinically-used endoscopes (157 and 69 samples from upper gastrointestinal- and digestive- endoscopes, respectively) were effectively eliminated or decontaminated from the endoscopes by the automatic process of brushing with alkaline electrolyzed water washing followed by disinfection with acidic electrolyzed water. Mycobacteria, *Helicobacter pylori* or hepatitis virus B and C were not detected from the endoscope samples of their positive patients. Concerning the practical operation convenience, persons in charge using this apparatus appreciated the function and fidelity of the apparatus as well as the safety of the electrolyzed waters.