

[優 秀 賞] 洗浄吸引カテーテル



代表取締役社長兼CEO
大日 常男 氏

山科精器 株式会社

〒520-3001 滋賀県栗東市東坂525
TEL. 077 (558) 2311
<http://www.yasec.co.jp/>

【産学官連携特別賞】

大阪大学次世代内視鏡治療学 特任教授 中島 清一 氏
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-2 TEL. 06 (6210) 8420

山科精器は、洗浄吸引カテーテル「エンドシャワー」を開発した。従来の内視鏡は医師が処置中の見づらさや、消化器の洗浄や薬液散布のしにくさがあったという。エンドシャワーは先端部に直径0.4ミリメートルの微細側孔を24個設置している。この24個のノズルが消化器内の狙った部位を的確に洗浄する形だ。抜き差しが容易で周囲全てに吐出できるため、臓器に対する効率的な洗浄と色素散布ができる。

一方で、吸引時も粘液や残りかすをしっかりと確認しながらの吸引作業が可能になる。レンズ面と吸引口の距離が取れるため、操作時の視界は維持されて安全面の向上にも寄与する。微細な多孔式ノズルが吸引時の圧力を分散させ、体内組織にも愛護的だ。医療技術の進化に伴い、患者に対しては低侵襲性が求められている。エンドシャワーは少量でも吸引可能で吸い残しが少なく、患者の不快感を低減する。

山科精器はエンドシャワーの開発に際し、大阪大学の中島清一教授の監修を受けた。2009年、医療機器製造業の許可を取得し、メディカル事業部を発足させた。品質保証標準規格「ISO13485」を取得し、メディカル専用棟やクリーンルームも設置した。品質管理などの観点からノズルの製造方法を切削加工から射出成形に変更するなど社内やモノづくりの体制で医療事業の基盤を着々と整えている。加えて先端医療機器を扱う企業、研究機関で構成する「日本の技術をいのちのために委員会」に加盟。モノづくりを通じた医療貢献で命を救うことも目標に掲げている。

