

液体酸素を用いたEnteral Ventilation(EVA)技術

腸換気法による全身・局所酸素化療法の開発

研究代表者
東京科学大学
教授・武部貴則

腸換気法が及ぼす
全身・局所効果のイメージ図



肺 (NRDS)

毎年 24,000人もの早産児が、新生児呼吸窮迫症候群 (NRDS) による影響を受けている。EVAは、経腸換気による酸素供給を行い、機械式人工呼吸器による肺損傷を緩和し、未発達な肺を保護しつつ、酸素化の補助を実現する。

肝臓 (MASLD & Toxicity)

EVAは門脈を通じた肝臓の酸素化作用によって、様々な要因で生じる肝障害から肝臓を保護する効果を持つ。これにより、代謝機能不全関連肝疾患や薬剤性肝障害のような肝疾患に対しても治療可能性を秘めている。

消化管 (IBD & NEC)

炎症性腸疾患の多くは、消化管粘膜における低酸素が重要な病因の一つである。EVAによる消化管局所酸素化作用によって、粘膜障害を軽減する新たな治療法開発が期待される。

経腸換気法 (Enteral Ventilation) は、全身への酸素供給の改善に加え、局所臓器における酸素送達、組織の浄化、炎症の軽減などを可能にする革新的なプラットフォームとなりえる。

消化管内への液体酸素投与

コンソーシアム参画機関

eva therapeutics, inc.



丸石製薬株式会社

ムネ製薬株式会社



関東電化工業 KANTO DENKA KOGYO 伊藤忠ケミカルフロンティア株式会社 ITOCHU CHEMICAL FRONTIER Corporation