

ビジネスアイデアの概要

代謝機能障害関連脂肪肝炎（MASH）は、肝臓に脂肪が蓄積し炎症を起こしている状態で、放置すると20%を超える高頻度で肝硬変や肝臓がんに進行する重要な病態である。現状MASHの唯一の診断方法が肝生検であるため、侵襲性や手間がかかるため、容易には実施できず多くの症例が不可逆的な肝障害の出現まで見落とされている。

MASHの病態進行のキーである「酸化脂質依存的細胞死：フェロトーシス」に注目し、その一部が、揮発性となり、呼気として体外へ排出されることに注目した。「揮発性の酸化脂質」を、呼気から検出する技術確立し、呼気からMASHを鑑別する事業をめざす

ビジネスアイデアを事業化するための課題

1. 事業に沿った、呼気捕集デバイスの新規開発。
2. MASH診断の精度検証の向上ため、MASH患者に加え、健常者・他疾患患者のデータ収集を行う。特に、健常者については、年齢、性別などを考慮した大規模データ収集を行う。
3. 事業化の促進に向けた、タイムライン・マイルストーンの設定
4. 医療機器承認、保険償還を目指しているが、そのスキームが達成できなかった際の非医療機器としての戦略の確立

事業化の見通し

- ・ 本事業で活用する呼気バイオマーカー検出に必要な機能を維持したまま、不要な機能を排除した据置型呼気収集デバイスのプロトタイプを作成を進めている。
- ・ これまでに、MASH患者に加え、健常者の呼気データを収集し、基準値の設定やMASH診断能の評価を進めている。
- ・ 東京都薬務課、medisoへの相談をすすめ、医療機器への該当性を確認済である。

事業者情報

勝俣良紀

チームメンバー

角田良太

杉浦悠毅

松岡悠太

ビジネスアイデア概要図等

