

イムバランス[®] (麹菌発酵大豆培養物)による慢性腎疾患 (CKD) への有効性を確認

—第63回 日本透析医学会学術集会・総会にて発表—

ニチモウバイオティックス株式会社
代表取締役社長 天海 智博

ニチモウバイオティックス株式会社 (本社：東京都品川区。ニチモウ(株)100%子会社) は、健康食品メーカーとして麹菌発酵大豆培養物 (イムバランス) 並びに大豆イソフラボンの研究・開発を行っており、長年に渡り国内外の多くの著名な大学や医療機関と共同研究を行い、豊富なエビデンスを蓄積している。両素材共に日米欧で製造特許を取得した独自の麹菌発酵技術により作られた健康食品原料である。今回、ハーバード大学医学部 BIDMC との共同研究で当社にて開発をした『イムバランス』を用いた試験において、慢性腎疾患(CKD)動物モデルにおける炎症抑制により腎機能改善効果を確認し、この改善効果は幹細胞増強作用によるものと示唆され、2018年6月29日に兵庫県神戸市で開催される『第63回日本透析医学会 学術集会・総会』にて発表を行う。
本発表の骨子は下記の通りである。

記

【学会発表・要旨】

演題：CKDにおける活性乳酸及びイムバランスの炎症抑制効果

【目的】慢性腎疾患 (CKD) は世界的に注目される疾患であり、特に2型糖尿病や高血圧などによる慢性腎機能低下の主な原因となる。CKDが進行すると腎不全に至り、人工透析が必要となる。これらは患者の生活の質を大きく損なう。本研究では、以前にCKD発症および間葉系幹細胞移植による改善に寄与した動物モデルを用い、幹細胞増強作用があるイムバランス EX (IMB)、活性乳酸 (ALA) および IMB+ALA がCKD発症と関連するバイオマーカーの調節に与える影響を調べた。

【方法】雄性 C57/BL6 マウスを無作為に対照群 (NC)、試験対照群 (PC)、IMB、ALA、IMB+ALA の5群に分けた(n=6)。NCを除く4群に試験開始2週間前から試験期間28日間100mg/kg/日腹腔内にアデニン注射をした。試験終了時、血中サイトカインと成長因子及び組織病理学的評価、腎臓毒性に関連するバイオマーカー、炎症及び幹細胞関連遺伝子を測定した。

【結果】IMB、ALA、IMB+ALAの各試験群はPCと比較して有意な腎臓尿細管の拡張間質性慢性炎症の障害が確認され、血中MCP-1が低下した。ALA群では血中IL-12が低下した。IMB+ALA群では血中INF γ およびIL-6を低下させた。IMB、ALA、IMB+ALAの各試験群は、TIMP-1及びシスタチンC並びに炎症関連IL-6、TLR-4、TGF β 1及びIL-1 β に有意に影響を与えた。

【結論】IMB、ALA、IMB+ALAが炎症の障害を介して部分的にCKD発症および進行を遅延させた。

『イムバランス』が2型糖尿病や高血圧などによる慢性腎疾患の予防、進行防止に役立つことが期待される。

以上

【お問合せ先】ニチモウバイオティックス (株) 営業部 (03-3458-3510) までご連絡ください。