



老化と酸化劣化における水素治療の展望

Prospects of hydrogen treatment in aging and oxidative degradation

辻 直樹

Naoki Tsuji, M.D., Ph.D.

医療法人献医会 辻クリニック

Medical Corp.Ikenkai Tsuji Clinic

■抄録

老化と発病／病気の進行において、細胞障害性活性酸素(いわゆる悪玉活性酸素)による酸化劣化と慢性炎症の関連がいわれはじめています。以前より活性酸素除去を目的とした各種抗酸化物質を利用した治療は模索されてきていますが、1:除去できる活性酸素の種類、2:親水性/疎水性、3:組織移行性(BBB の通過など)といった問題を残します。水素はその特性から、これらの問題を解決できる可能性を持ちますが、デメリットも存在します。これらについて今現在の治療を含めてお話をさせていただきます。

■Abstract

In the progression of aging and disease / illness, related oxidative degradation and chronic inflammation by cytotoxic reactive oxygen (so-called bad active oxygen) have begun to discussion recently.

The treatment using various antioxidant materials for the purpose of the active oxygen removal has been explored than before, but leaves some problem such as ①what kind of active oxygen can be removed, ②Hydrophilicity / hydrophobicity, ③Tissue migration (passage of BBB) and so on.

Hydrogen has a possibility that these problems can be settled from its special quality, but the demerit also exists.

I'll talk about these including current our clinical treatment.

memo