

一 般 演 題 抄 錄

29. 施灸における皮膚への抗酸化作用の影響

小林 肇 千葉 惇 仲西宏元 秩父志行

近畿大学医学部第1生理学教室

現在用いられている灸は、皮膚上に艾をたてる直接灸と、艾と皮膚の間に一定の空間をあけて熱刺激を緩和した間接灸とに大別される。無痕灸の1つである温筒灸は、疼痛の鎮静、降圧作用、新陳代謝の促進、血液への作用等、様々な効果を示す。一方、多くの疾患の原因に生体内の活性酸素の動向があり近年注目されている。今回、著者らは、温筒灸の皮膚の活性酸素に対する影響を調べた。

5週齢のC3/HeNマウスを使用した。施灸部位はL7上の皮膚を除毛した後、ペントバルビタール麻酔下で2回施灸した。施灸間隔は3日である。マウスは、温筒灸群、温熱刺激群、対照群の3群に分けた。過酸化脂質(TBA)、スーパーオキシドデスムターゼ(SOD)の活性は従来の方法で測定した。また皮膚の組織はHE染色を行った。熱ショックタンパク

(Hsp)は、マウスの一次抗体を用い、Vectastain Elite ABC kit (Vector)にて染色した。

施灸開始後、3週間目よりTBA値の低下が温筒灸群に認められ、5週間目では対照群に比べて有意に低下した。温熱刺激群も3週間目よりTBA値が低下したが、温筒灸群よりも低下は小さかった。一方、温筒灸群と温熱刺激群のSOD活性は4週間目より上昇したが、対照群に比べて有意差はなかった。施灸後の皮膚組織では、温筒灸群で毛包の肥大、毛母細胞の増加が認められた。また、毛母細胞にはHspの発現が観察された。

以上より、皮膚に対する施灸の効果は、皮膚のラジカル種の減少を引き起こし、その結果、皮膚の細胞の活性化を引き起こすものと考えられる。