

生活習慣と体内年齢、酸化損傷度・抗酸化能との統計学的検討

医療法人アエバ会 アエバ外科病院 草野 孝文

【目的】食・運動・睡眠・喫煙・飲酒・心の症状の生活習慣・メタボリック症候群(MetS)と体内年齢(筋・神経・血管・ホルモン・骨)、酸化損傷度・抗酸化能等の関連性について統計学的検討を行った。【方法】対象は抗加齢ドックを受診した男性 52 名、女性 49 名の計 101 例である。共通問診表を用いて①食生活「気をつけている」 ②「決まった運動習慣あり」 ③睡眠「6 時間以上」 ④喫煙「吸わない」 ⑤飲酒「1 日 1 合未満」 ⑥「心の症状のなし」 ⑦「MetS なし」で、各々 2 群に分類。検討項目は、筋年齢:WBI(体重支持指数)・筋肉率。神経年齢:WCS テスト。血管年齢:ホモシステイン・高感度 CRP。ホルモン年齢(調整) IGF-I・DHEA-s・コルチゾール・DHEA-s /コルチゾール値、総テストステロン。骨年齢:DEXA 法腰椎骨密度・YAM%, T-score・骨率。80HdG 生成速度・酸化ストレス(OSSI)・抗酸化能(STAS)・予防能力インデックス(OSPPI)との統計学的検討(T-検定)を行った。

【結果】①食生活に「気をつけている」群で、筋年齢が若く女性で WBI が高い。ホルモン年齢が若く DHEA-s が高値で、男性でコルチゾール値、STAS が高かった。②運動習慣ありの群で、ホルモン年齢が若かった。男性で骨年齢が若く、骨密度・YAM%が高く、総テストステロンの低値を示した。女性で高感度 CRP・体脂肪率が低く、80HdG 生成速度が速く OSSI が高かった。③睡眠 6 時間以上の群は、ホルモン年齢が若く男性の DHEA-s が高値で筋肉率が高かった。④喫煙は血管年齢・ホルモン年齢・骨年齢を老化させ、ホモシステインが高値を示した。男性で総テストステロンの増加が見られ、YAM%は低かった。喫煙による OSPPI の低下がみられた。⑤ 1 合以上の飲酒は血管年齢を老化させ、男性で筋年齢が高く、ホルモン年齢が実年齢より若く IGF-I, DHEA-s は高く、総テストステロンの増加が見られた。女性ではコルチゾールの増加が見られ、イソプラスタ生成速度が速かった。⑥心の症状のない群で筋年齢・ホルモン年齢は若く STAS の増加がみられた。⑦MetS ありの群では、骨年齢が若かったが他の体内年齢との有意性はみられなかった。

