

生活習慣病とアンチエイジング

～ 生活習慣病と機能年齢・老化バイオマーカーとの相関について ～

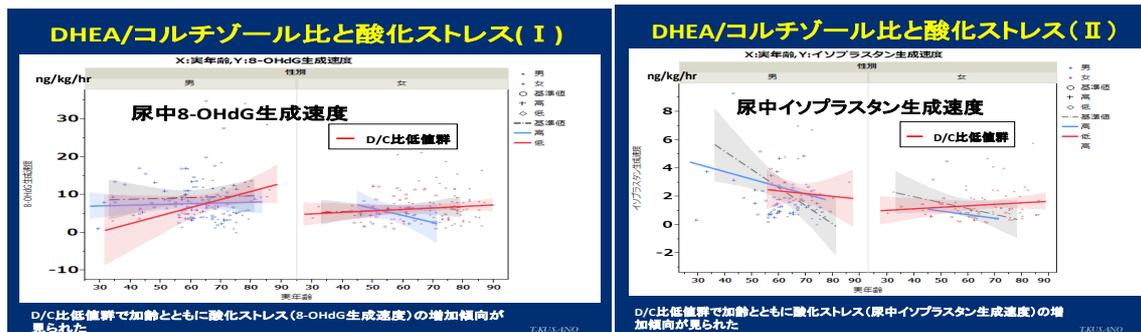
医療法人アエバ会 アエバ外科病院₁ 四ツ橋診療所₂
 同志社大学大学院医学研究科アンチエイジングセンター₃
 草野 孝文₁ 安井 潔₂ 米井嘉一₃

【目的】生活習慣病が機能年齢・老化バイオマーカーに及ぼす影響について解析した。

【方法】対象は 2006 年 6 月から 2013 年 12 月の期間、当院でアンチエイジング(健康長寿・抗加齢)ドックを受診した男性 156 名(平均年齢 62.7±11.6 歳)、女性 137 名(平均年齢 65.3±12.4 歳)の計 293 例である。臨床検査データ分析より年齢相関のある老化バイオマーカーを調べ、高血圧症・糖尿病・脂質異常・メタボリック症候群(MetS)が機能年齢などの老化バイオマーカーに及ぼす影響について多変量解析で検討した。

【結果】筋・脳・血管・ホルモン・骨の各機能年齢は実年齢と相関があり、老化バイオマーカーとしては握力・基礎代謝・DHEA-s・DHEA/コルチゾール比(D/C比)が負の年齢相関を示した。WCST 反応時間・指尖加速度脈波速度(AP)・体脂肪率 が正の年齢相関を示し、女性の IGF-1・エストラジオール・骨密度(BMD・腰椎 DEXA 法)が負、ホモシステイン(HC)が正の年齢相関を示した(p<0.0001)。高血圧症は筋年齢(オッズ比 Od.=1.05、p<0.05)と脳年齢(Od.=1.02、p<0.05)を老化させ、握力(Od.=0.92、p<0.01)の低下と、AP(Od.=1.04、p<0.05)を速めた。糖尿病は、血管年齢(Od.=1.04、p<0.05)、脳年齢(Od.=1.03、p<0.05)を老化させ、骨年齢が若かった(Od.=0.97、p<0.05)。脂質異常症は血管年齢(Od.=1.03、p<0.01)の老化と、AP(Od.=1.03、p<0.05)を速め、骨年齢(Od.=0.98、p<0.05)が若かった。MetS は血管年齢(Od.=1.03、p<0.05)を老化させ、AP(Od.=1.07、p<0.01)を速め、体脂肪率(Od.=1.07、p<0.0001)を増加させ、骨年齢(Od.=0.96、p<0.01)が若かった。

【結語】機能年齢など老化バイオマーカーは生活習慣病と相関が見られることから、その予防と治療は正しく『アンチエイジング・健康長寿・抗加齢医療』である。



アディポネクチンは健康長寿のサロゲートマーカーか？
 ～ 血中アディポネクチン値と生活習慣病・機能年齢
 抗加齢的指標の統計学的検討 ～

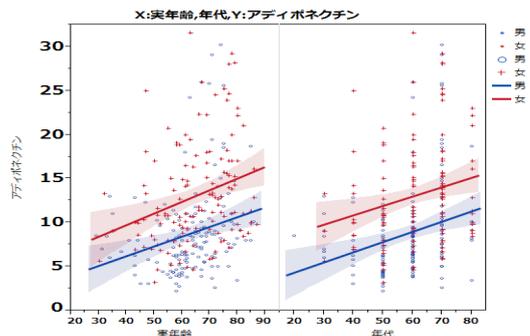
医療法人アエバ会 アエバ外科病院₁ 四ツ橋診療所₂
 同志社大学大学院医学研究科アンチエイジングセンター₃
 草野 孝文₁ 安井 潔₂ 米井嘉一₃

【目的】内臓脂肪症候群におけるアディポネクチン(Ad)の産生減少と悪玉サイトカイン産生増加が生活習慣病を惹起する。血中 Ad 値が健康長寿のサロゲートマーカーになりえるか、生活習慣病・機能年齢・抗加齢的指標との相関について解析した。

【方法】対象は 2006 年 6 月から 2013 年 12 月の期間、当院で抗加齢ドックを受診し、血中 Ad 値を測定した男性 151 名(平均年齢 64.1±10.1 歳)・女性 131 名(平均年齢 65.3±12.0 歳)の計 282 例である。筋年齢:WBI(体重支持指数)、脳年齢:WCST、血管年齢:ホモシステイン、高感度 CRP、ホルモン年齢:IGF-I・DHEA-s・コルチゾール・DHEA-s/コルチゾール比(D/C 比)、骨年齢:DEXA 法腰椎骨密度、生活習慣病は高血圧・糖尿病・脂質異常・メタボリック症候群(MetS)・肥満群と健常群に分類し Ad と機能年齢、抗加齢的指標について多変量解析した。

【結果】血中 Ad 値は加齢に伴って増加した(男性 1.78±0.11x、p<0.01、女性 4.47±0.13x、p<0.001)。糖尿病・MetS では同様の増加はみられなかった。30 歳以上で性差が見られ(p<0.0001)、女性(13.1±5.8 μg/ml)は男性(8.8±5.1 μg/ml)より平均 4.3 μg/ml 高かった。10 μg/ml 以上の Ad 高値群(男性 41、女性 86)で血管年齢(オッズ比 Od.=0.98、p<0.05)は若く、脳年齢(Od.=1.02、p<0.05)、ホルモン年齢(Od.=1.02、p<0.05)は高かった。肥満でオッズ比は低かった(Od.=0.29、p<0.01)。5 μg/ml 未満の Ad 低値群で筋年齢が DHEAs・D/C と遺伝子損傷を表す尿中 8-OHdG 生成速度の減少に伴って血中 Ad 値が高かったが、糖尿病・MetS では高値を示さなかった。

【結語】血中 Ad 値は正の年齢相関がみられ、高齢者に血中 Ad 値が高かったが、糖尿病・MetS では同様の増加はみられなかった。血中 Ad 値は健康長寿のサロゲートマーカーであることが示唆された。



血中アディポネクチン値と生活習慣病のオッズ比

