

9

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

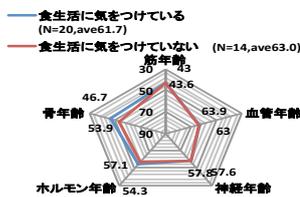
【目的】食・運動・睡眠・喫煙・飲酒・心の症状の生活習慣・メタボリック症候群(MetS)と体内年齢(筋・神経・血管・ホルモン・骨)、酸化損傷度・抗酸化能等の関連性について統計学的検討を行った。

【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。

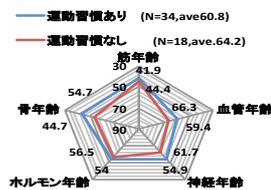
検討項目は、筋年齢:WBI(体重支持指数)・筋肉率。神経年齢:WCS テスト。血管年齢:ホモシステイン・高感度 CRP。ホルモン年齢(調整)IGF-I・DHEA-s・コルチゾール・DHEA-s /コルチゾール値、総テストステロン。骨年齢:DEXA 法腰椎骨密度・YAM%, T-score・骨率。80HdG 生成速度・酸化ストレス(OSSI)・抗酸化能(STAS)・予防能力インデックス(OSPPI)との統計学的検討(T-検定)を行った。

【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、イソプラスタン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。

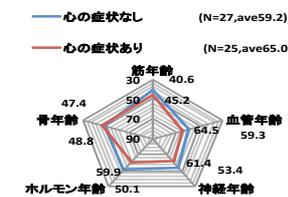
食生活と体内年齢 男性



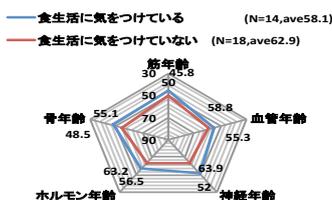
運動習慣と体内年齢



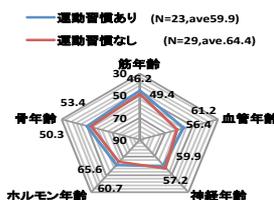
心の症状と体内年齢



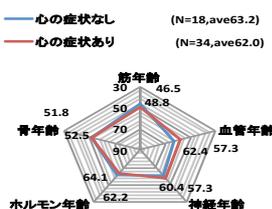
食生活と体内年齢 女性



運動習慣と体内年齢



心の症状と体内年齢





抗加齢医療の治療効果

～ 体内年齢、酸化損傷度、抗酸化能の検討 ～

医療法人アエバ会 アエバ外科病院 草野孝文 樋口拓

【目的】 当院でアンチエイジングドックの受診者に対して抗加齢医療を実践している。

今回、治療前後の機能年齢・酸化損傷度・抗酸化能などを比較検討し治療効果について報告する。

【方法】 対象は2008年12月末までの受診者数延べ175名である。今回再検査しえた男性18名、女性25名の計43例(リピート率32.6%) ①食事:カロリー制限、栄養バランス ②運動:スクワット20回×2回/日、有酸素運動(早歩き)週3~4回 ③サプリメント:酸化ストレス度が高くDHEA-s低値群にDHEA-s 25mg 舌下食後1錠/日、DHEA-s/コルチゾール比低値群、睡眠障害例にメラトニン2mg 眠前1錠処方。アンケートに基づき治療実践の有無で2群に分類した。

各群の改善率の統計学的検討を行った。

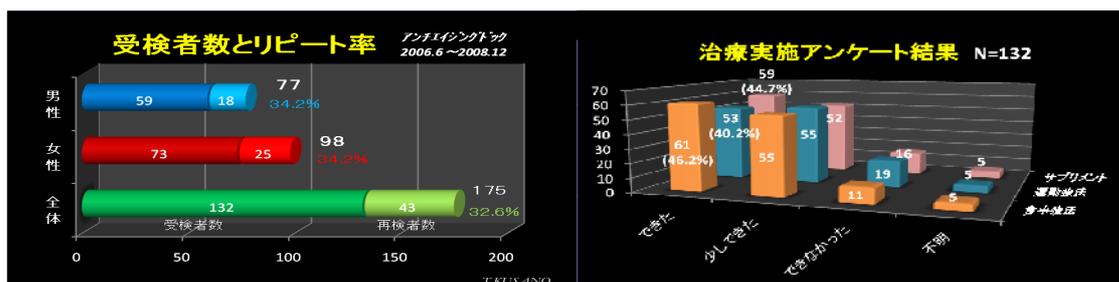
【結果】 ① 食事療法実施群では筋年齢の老化を予防し(46.2 ± 6.1 , by-6.2%, $P=0.004$), IGF-Iが増加した(170 ± 57.2 ng/ml, by26.9%, $.034$)。STASが改善された($.038$)。

②運動療法実施群で筋年齢に効果があり(46.5 ± 7.4 , by-11.4%, $=001$)、IGF-Iが増加した(168.1 ± 52.5 ng/ml, by28.2%, $.007$)。女性の血管年齢が改善(61.9 ± 8.0 , by-10.8%, $.015$)、DHEA-s(1142 ± 870 , by145%, $.027$)、DHEA-s/コルチゾール比(12.6 ± 11.6 , by215%, $.023$)の改善が見られた。

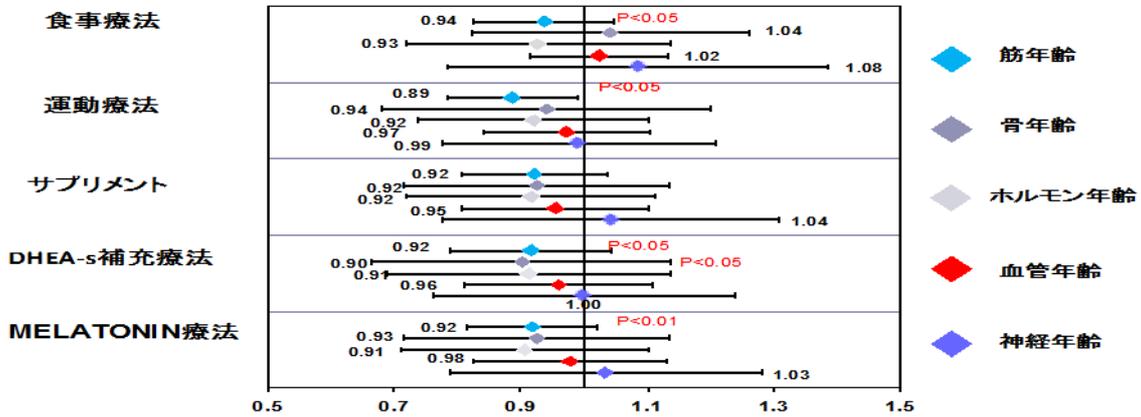
③サプリメントは、DHEA内服群でIGF-Iの増加(151.1 ± 58.4 ng/ml, by30.8%, $.017$)、尿中8-OHdGの減少(4.57 ± 2.59 , 049)、非内服群で体重増加・BMIの増加がみられた($.026$, $.039$)。男性のHDL-Cの増加(66.6 mg/dl, by14.8%, $.019$)が見られた。女性の内服群では、心の症状が改善(43.9 ± 8.9 by-8.0%, $.016$)、DHEA-s(1190 ng/ml ± 889 , by154%, $.035$)、IGF-I(146.6 ng/ml ± 68.8 , by35.4%, $.034$)、DHEA-s/コルチゾール比(13.6 ± 11.7 , by227%, $.026$)の改善が見られた。

メラトニン内服群でIGF-Iの増加(152.4 ± 47.1 ng/ml, 32.5%, $.017$)、拡張期血圧の低下がみられた(69.8 ± 8.5 , by-9.5%, $.008$)、非内服群で加速度脈波の老化(男性 74.7 ± 0.6 , by18.0%, $.006$)、男性の内服群で筋年齢が若返り(47.3 ± 7.3 , by7.5%, $.014$)、非内服群で体脂肪率の増加(26.2 ± 3.2 , by12.0%, $.037$)が見られた。

【結語】 今後、アンチエイジングドックで得られた臨床データを集積分析し科学的エビデンスを確立しながら抗加齢医療を実践・推進することが重要である。



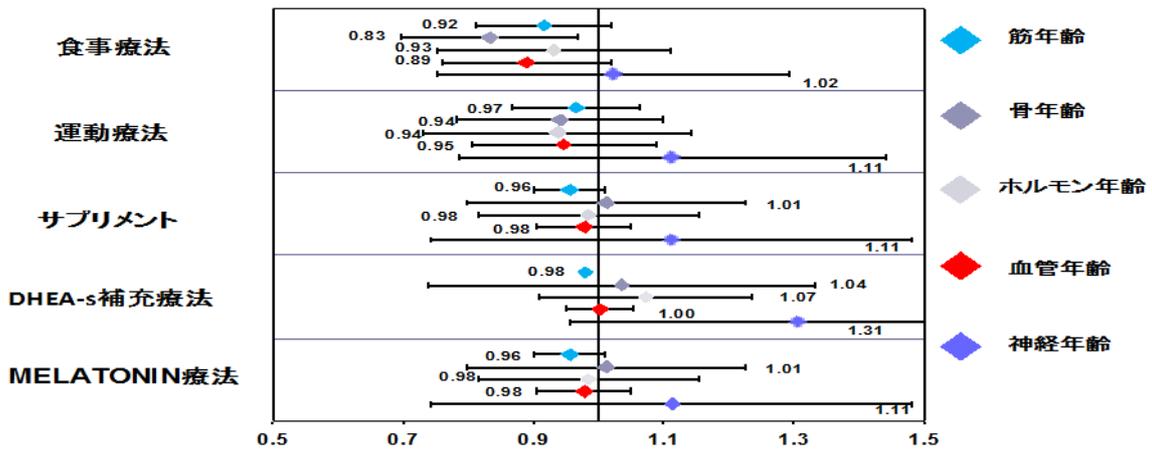
体内年齢改善率(指導実施群)



実施群では体内年齢の改善の傾向が見られた。

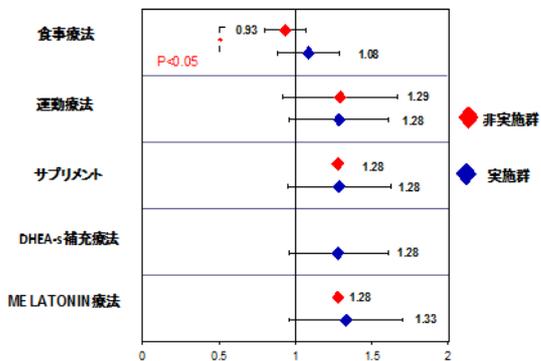
T.KUSANO

体内年齢改善率(指導非実施群)



非実施群では、実施群に比べ改善率にバラツキが見られた。

IGF- I 改善率



DHEA-s改善率

