

## 生活習慣病と機能年齢について

## ～ 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<sub>1</sub> 四ツ橋診療所<sub>2</sub>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<sub>3</sub>草野 孝文<sub>1</sub> 安井 潔<sub>2</sub> 米井嘉一<sub>3</sub>

【目的】生活習慣病が抗加齢的指標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2012年12月の期間、当院で抗加齢ドックを受診した男性140名(平均年齢64.1±10.1歳)、女性129名(平均年齢65.3±12.0歳)の計269例である。筋年齢:WBI(体重支持指数)・筋肉率、神経年齢:WCST、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/コルチゾール比等、骨年齢:DEXA法腰椎骨密度・YAM%  
生活習慣病は高血圧症・糖尿病・脂質異常症・メタボリック症候群(MetS)・肥満群と健常群に分類し機能年齢、抗加齢的指標について比較解析した。

【結果】生活習慣病は機能年齢に影響し男性で筋年齢・血管年齢が高く、骨密度が高く骨年齢が、若かった。女性は、ホルモン年齢・骨年齢が高い傾向があった。健常群(男性33名:平均年齢57.9±12.4歳、女性36名:平均年齢62.4±12.0歳)との比較では、高血圧群男性(64名62.2±8.8歳)で左WBIの低下(P<0.001)、指尖脈波速度の増加(P<0.01)。女性(54名:70.39±12.4歳)でIGF-I, DHEA/コルチゾール比の低い傾向がみられた。糖尿病群男性(34名67.41±6.1)で左WBIの低下(P<0.001)、指尖脈波速度の増加(P<0.01)、DHEA-sの低下(P<0.001)。脂質異常群男性(85名8.83±8.37)で左WBIの低下(P<0.001)、指尖脈波速度の増加(P<0.01)、ホモシステインの増加(P<0.05)。MetS群男性(46名65.0±8.3)で左WBIの低下(P<0.001)。肥満群男性(58名63.60±9.3)で骨密度が高値(P<0.001)。女性(24名72.3±10.7)でDHEA/コルチゾール比の低下傾向にあり、筋肉率(P<0.05)の低下が見られた。

【結語】機能年齢など抗加齢的指標は生活習慣病と関連性が見られ、その予防と治療、抗加齢医療の効果判定のマーカーとして有用である。

生活習慣病と機能年齢のオッズ比

項	オッズ比	下側95%	上側95%	P値	
高血圧症	筋年齢	1.058759	1.011547	1.109834	0.0139*
	血管年齢	1.013872	0.99005	1.038807	0.2573
	脳年齢	1.021164	1.003798	1.039262	0.0166*
	ホルモン年齢	0.997525	0.975456	1.019858	0.8266
	骨年齢	0.991967	0.971109	1.012407	0.4419
糖尿病	筋年齢	1.029196	0.971942	1.091212	0.3255
	血管年齢	1.029551	0.999446	1.061975	0.0545
	脳年齢	1.025036	1.004029	1.046957	0.0192*
	ホルモン年齢	0.985067	0.957124	1.012714	0.2894
骨年齢	0.970353	0.940691	0.997638	0.0326*	

生活習慣病と機能年齢のオッズ比

項	オッズ比	下側95%	上側95%	P値	
脂質異常症	筋年齢	1.030004	0.986655	1.076032	0.1781
	血管年齢	1.022502	1.000396	1.045658	0.0460*
	脳年齢	0.995688	0.979478	1.012133	0.6044
	ホルモン年齢	1.001035	0.979747	1.022873	0.9248
メタボリック症候群	骨年齢	0.982549	0.96324	1.001762	0.0748
	筋年齢	1.022788	0.968355	1.081432	0.4204
	血管年齢	1.031008	1.002574	1.061564	0.0321*
	脳年齢	1.015961	0.995881	1.036615	0.1198
	ホルモン年齢	0.9812	0.954065	1.007969	0.1687
骨年齢	0.964752	0.935847	0.991392	0.0087*	

## 生活習慣病と遺伝子損傷

### ～ 尿中 8-OHdG 生成速度について ～

医療法人アエバ会 アエバ外科病院<sub>1</sub> 四ツ橋診療所<sub>2</sub>

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<sub>3</sub>

草野 孝文<sub>1</sub> 安井 潔<sub>2</sub> 米井嘉一<sub>3</sub>

【目的】 老化促進因子の酸化ストレスによる遺伝子損傷は、様々な生活習慣病に関与する。生活習慣病と遺伝子損傷マーカーの尿中 8-OHdG 生成速度(8-OHdG)との関連について解析した。

【方法】 対象は 2006 年 6 月から 2012 年 12 月の期間に当院抗加齢ドックを受診した 269 例とした。生活習慣病は高血圧症・糖尿病・脂質異常症・メタボリック症候群(MetS)と健常者に分類し、8-OHdG を比較した。多変量解析で 8-OHdG と年齢・BMI・体脂肪ならびに喫煙本数・睡眠時間等の生活習慣との相関を報告する。

【結果】 被験者全男性(140 名：平均年齢 64.1±10.1 歳)で 8-OHdG は 8.59±7.16ng/kg/hr、全女性(129 名：平均年齢 65.3±12.0 歳)で 6.35±3.92 と性差があり男性が高かった(P<0.01)。8-OHdG と年齢との相関はなかった。健常群男性(33 名：平均年齢 57.9±12.4 歳)は 7.58±4.10、女性(36 名, 62.4±12.0 歳)は 6.48±4.35 で性差あり(P<0.01)。男性の各生活習慣病で女性より高かった(高血圧群 P<0.01, 脂質異常群 P<0.05, 糖尿病群 P=0.41, Mets 群 P=0.05)。健常群との比較では高血圧群:男性 64 名 9.01±8.14, P=0.34、女性 54 名 6.19±3.85, P=0.74、糖尿病群:男性 34 名 9.69±9.07, P=0.23、女性 14 名 7.59±3.41, p=0.39、脂質異常群:男性 85 名 8.83±8.37, P=0.41、女性 72 名 6.50±3.88, P=0.98、MetS 群:男性 46 名 7.56±5.29, P=0.98、女性 7 名 6.87±5.19, P=0.75 であった。肥満群:男性 58 名 9.15±6.87, P=0.96、女性 24 名 5.85±3.36, p=0.60 であった。

【結語】 男性の 8-OHdG は有意に高く生活習慣病で高値を示したが、有意性は認められなかった。抗加齢医療の視点で生活習慣を改善し、生活習慣病の予防と治療を実践することが重要である。

