

特集 エイジング

エイジングとホルモン(1) エストロゲン

高松 潔／小川 真里子

Summary

エストロゲンが女性の心身を護っていることは周知であるが、閉経に伴いエストロゲンレベルは低下する。周閉経期における変化には個人差があるものの、閉経後にはそのレベルは性成熟期の約10分の1以下になる。このエストロゲンレベルの低下は、身体各所にQOLを低下させる諸疾患・症状を惹起する。これに対し、エストロゲンの補充、つまりホルモン補充療法(HRT)は身体各所における好ましい効果をおとして、アンチエイジング効果を発揮する。悪性腫瘍についても全悪性腫瘍でみると、その罹患・死亡リスクともに対照群と同等か、HRT施行群のほうが低いことが報告されている。これらの総合的な効果として、HRTは死亡率を約30%も低下させるという。

エストロゲンはまさにアンチエイジングの鍵であるといっても過言ではなく、エストロゲンの作用を理解して上手く使いこなすことにより、世界一の長寿を誇る日本人女性の寿命がさらに延長するとともに、QOLが維持・向上されることが期待される。

Key words

エストロゲン●アンチエイジング
ホルモン補充療法(HRT)
抗酸化作用●総死亡率

Kiyoshi Takamatsu

東京歯科大学市川総合病院産婦人科教授

Mariko Ogawa

東京歯科大学市川総合病院産婦人科講師

はじめに

男女の大きな違いの1つは女性の長寿であることに異存はないと思われる。いわゆる女性らしさが、喧嘩や事故に遭遇するリスクを下げ、死亡率を下げているという意見もあるものの、やはりホルモン、特にエストロゲンの影響が大きいと考えられ、ほかの哺乳動物などでもほとんどは雌が長寿であるという¹⁾。その機序としては、よく知られているとおりエストロゲンが女性の心身を護っていることが考えられる。エストロゲンの受容体(estrogen receptor; ER)は2つが知られているが、ER α ・ β のどちらが主体であるかを別にすれば卵巣・子宮・乳腺といった生殖器以外にもほぼ全身に分布しており、エストロゲンレベルの変動は女性の心身における各所の変化の大きな要因の1つとなる。また、エストロゲンには抗酸化作用があることも知られており、この作用を介してもアンチエイジングに働くと考えられる。実際、エストロゲン分泌の主たる組織である卵巣を摘出した閉経モデルマウスにおいて、卵巣移植により寿命の延長が認められることも報告されている²⁾。ヒトにおいてはこのような検討は困難である。しかし、閉経後に低下するエストロゲンレベルに対して、この低下に伴う諸症状や疾患の予防・治療に、消退したエストロゲンを補う療法として施行されているホルモン補充療法(hormone replacement therapy; HRT)にはさまざまな高い効果が認められており³⁾、女性を心疾患や脳卒中から守り、骨折の発症を遅らせることなどによ