

## 論 文 要 旨

### **Influences of estrogen-dependent diseases, premature oophorectomy and anti-cancer chemotherapy on skin age in Japanese women**

〔 エストロゲン依存性疾患、外科的去勢および抗がん剤の  
肌年齢に及ぼす影響（日本人女性での検討） 〕

劉 水策

#### 【序論及び目的】

皮膚にはエストロゲン（E）レセプターが存在し、Eが複数の細胞に作用しヒアルロン酸などの生成を促進し、潤いや張りを与える。肌の老化（菲薄化、乾燥、皺の増加、弾力性の低下）には加齢、放射線療法、抗癌剤投与などが関与するが、閉経や外科的去勢も影響する。しかし、低E状態による肌の老化に関してはあまり研究されていない。我々はBioelectrical Impedance Analysis（BIA）で肌年齢、肌の健康度の客観的評価が可能であることに着目し、E依存性疾患、外科的去勢および抗がん剤の肌年齢に及ぼす影響について検討した。

#### 【材料及び方法】

2016年7月から2018年5月までに鹿児島大学病院産科婦人科を受診した患者68例を対象とした。IRB承認の文書によるInformed consentの後、肌年齢、肌加齢度（肌年齢 - 暦年齢）をWellup社製の肌年齢測定器（Well-Beauty、BIA法）で測定した。1）57名の有経女性患者を、E依存性疾患群（主に子宮筋腫や子宮体癌、n=19）とE非依存性疾患群（主に子宮頸癌、n=38）に分け、肌年齢や肌加齢度を比較した。2）26名の有経女性を、外科的去勢手術群（n=15）と卵巣温存手術群（n=11）に分け、肌年齢、肌加齢度の推移を比較した。3）卵巣摘出術を含む婦人科悪性腫瘍手術を受けた11名の閉経女性患者を、術後に化学療法を受けた群（n=6）と受けなかった群（n=5）に分け、肌年齢、肌加齢度の推移を比較した。有意差検定はStudent t-test、 $\chi^2$ 検定で適宜行った。

## 【結 果】

E 依存性疾患群では E 非依存性疾患群に比較して有意に肌が若かった(肌加齢度:  $-1.0 \pm 1.4$  歳 vs.  $+2.5 \pm 0.6$  歳、 $p < 0.01$ )。2) 卵巣摘出による去勢群では、術後 6 か月で肌年齢は有意に悪化した(肌加齢度の推移:  $+3.5 \pm 1.4$  歳 vs.  $-0.2 \pm 0.8$  歳、 $p < 0.05$ )。3) 卵巣摘出を受けた閉経患者の化学療法終了 12 か月後の肌年齢に関しては、術後化学療法を行った群は行わなかった群と比べて有意に悪化した(肌加齢度の推移:  $+10.5 \pm 3.3$  歳 vs.  $-3.8 \pm 3.4$  歳、 $p < 0.05$ )。肌年齢が 5 歳以上若い女性の割合も術後化学療法受けると有意に減少した (5/6 から 1/6、 $p < 0.05$ )。

## 【結論及び考察】

E 依存性疾患患者では非依存性疾患患者に比し肌年齢が若かった。しかしながら、外科的去勢や抗がん剤治療による低 E 状態は肌年齢を悪化させ、生活の質を低下させる。よって、有経期女性患者における卵巣摘出術の適応は慎重に判断されなければならない。また、化学療法は肌年齢が悪化させるため、治療中のスキンケアなどへの配慮が重要となる。