

食行動の乱れは終末糖化産物(AGEs)の蓄積に関与し不妊リスクを高める

¹森田真美、¹西原卓志、²山岸昌一、³勇史行、¹森本義晴

¹HORAC グランフロント大阪クリニック、²久留米大学医学部糖尿病性血管合併症病態、

³モリンダワールドワイドインク日本支店

【目的】近年、加齢性疾患との関連を示唆されている終末糖化産物(Advanced Glycation End Products ; AGEs) が不妊に関与していることが明らかとなっており、一般女性と食行動との相関を示した報告がなされている。本検討で用いた TruAGE スキャナー(モリンダ社)は、皮膚中の蛍光性 AGEs 蓄積量、体内年齢を非侵襲的に測定することが可能である。本研究では、AGEs の蓄積と不妊原因との関連、また食行動が AGEs と相関し不妊リスクを高めるのかを調査する目的で、不妊患者の体内年齢と食行動アンケートとの相関を検討した。

【対象と方法】(検討1) 測定に同意した ART 治療中の 144 名を対象とし、TruAGE スキャナーにて経皮的 AGEs を測定した。各不妊原因群と女性に不妊原因がない群との相関を検討した。(検討2) 測定に同意した ART 治療中の 154 名を対象とし、TruAGE スキャナーにて経皮的 AGEs を測定し、スキャナーに表示される体内年齢(TruAge)から実年齢を差し引いた数値 (age difference : AD) を算出した。食行動に関する 8 項目 (ストレス・喫煙・間食の頻度・野菜の摂取・食事摂取量・朝食の有無・酒・加工食品の摂取頻度) についてのアンケートの回答と AD との相関を検討した。

【結果】(検討1) 女性に不妊原因がない群と比較し、各不妊原因群で有意に AGEs 値が高値を示した ($p < 0.05$)。 (検討2) 食行動に関するアンケート調査から、「つつい食べ過ぎ」に、“はい” と回答した群は “いいえ” と回答した群と比較し有意に AD が高値を示した (6.9 vs -4.87, $p < 0.05$)。「アルコールを頻繁にまたは多量に飲む」に、“はい” と回答

した群は“いいえ”と回答した群と比較し有意にADが高値を示した(32.5 vs -1.6, $p < 0.05$)。それ以外の食行動アンケート項目とADに差はみられなかった。

【考察】AGEsの蓄積は食行動と相関があるという事が明らかとなった。この結果より、乱れた食行動は不妊リスクを高めるという事が示された。原因不明の長期不妊症などに対し、食事療法の改善で糖化ストレスを軽減させることが勧められる。