

前頭葉血流量増加に伴う皮下水分変化に対する月経期の影響

○小菅 弘美¹, 藤田 日奈¹, 与茂田 敏¹, 浜崎 景^{2,3}, 糸村 美保^{2,4}, 寺島 嘉宏^{2,4}, 浜崎 智仁^{2,4} (1クラシエ製薬, 2ポリエン, 3富山大医, 4富山大和漢研)

【目的】女性では周期的に変化するホルモンバランスの乱れにより、心身不調を訴えることが多い。我々はこれまで、黄体期に上昇する額部皮下水分が月経期に低下するが、心身不調を訴える女性では額部皮下水分が月経期に有意に高いこと (128 年会)、前頭葉血流量増加で額部皮下水分が上昇すること (129 年会) を報告した。今回、月経期の心身不調で、額部皮下水分の低下を抑制する原因を明らかにする目的で、前頭葉血流との関連を男女で調べた。

【方法】健常な月経期女性 40 名及び成人男性 14 名を対象に、1) 気分プロフィール検査 (POMS) 及び活気 VAS (Visual analogue scale) 調査、2) 精神作業時の前頭葉血流量変化 (NIRO、浜松ホトニクス社製)、3) 額部皮下水分 (アミカ社製分極電流計、BP 値) と表皮水分 (油水分測定機、WSK-P500U) の測定を行った。【結果】1) ネガティブな気分尺度得点 (POMS) と額部 BP 値との間に有意な正の相関が認められた。2) 活気 VAS 高値群で、男性では前頭葉血流量が有意に高かったが、女性では低値群と差がなかった。3) 男性では精神作業時の前頭葉血流量増加と額部 BP 値の増加量との間に有意な正の相関が認められたが、月経期女性では認められなかった。4) 月経期女性では、精神作業前の額部 BP 値と精神作業時の表皮水分増加量との間に有意な負の相関が認められた。

【考察】月経期における額部皮下水分の高値は、精神活動による脳血流増加に対して水分の外分泌が円滑に行われていない結果であると考えられた。そしてこの原因は、ストレスの影響で月経期に水分貯留作用のあるプロゲステロンの低下が抑制され、それにより皮下水分が高くなったと推察される。