

月經週期與心率變異度及經絡能量關係之研究

The study on the relationship between menstrual cycle, and heart rate variability and energy of meridians

林婉容¹ 唐娜櫻² 謝慶良^{3,4,5}

中國醫藥大學中醫學系碩士班¹ 中醫學系² 中西醫結合研究所³ 針灸研究中心⁴
中國醫藥大學附設醫院中醫部⁵

摘要

女性一生中大約 40 年的時間有月經期，許多生理現象每個月都會隨著體內性賀爾蒙濃度的週期性變化而受到影響。《素問·上古天真論》說：「女子七歲，腎氣盛，齒更髮長；二七而天癸至，任脈通，太衝脈盛，月事以時下，故有子。」由此可知女子的月經和腎氣、天癸、衝任有直接關係。心主血，肝藏血，脾統血，氣血是月經最根本的物質基礎；此外，肝與衝脈相連，且肝主疏泄，肝氣暢達，血脈流通，則月經週期規律。所以，中醫理論認為女子的月經和腎、肝、心、脾有直接關係，同時也受交感神經活動的影響。為了科學性的驗證上述的中醫理論，我們設計一個橫斷式研究 (cross-sectional study)，順著月經週期濾泡期、排卵期和黃體期的變化，測量 20 位正常健康自願者之年輕女性（年齡 21~29 歲），她們的月經週期規律介於 25~35 天的心率變異度 (heart rate variability, HRV) 及十二經絡原穴的良導絡數值。藉此，探討月經週期與自律神經活動和十二經絡原穴能量的關係。結果顯示：1) 排卵期 HRV 的高頻成分 (high frequency, HF) 比濾泡期低 ($p < 0.05$)，而比黃體期高 ($p < 0.05$)，但濾泡期與黃體期相似 ($p > 0.05$)；2) 黃體期時 HRV 的低頻成分 (low frequency, LF) 及低高頻成分比 (LF/HF) 都比排卵期低 (both $p < 0.05$)，而濾泡期與黃體期都相似 (both $p > 0.05$)。另外，濾泡期時和排卵期時十二經絡原穴之間的能量有顯著的變化 (both $p < 0.05$)，而黃體期時則沒有 ($p > 0.05$)。

結論是月經週期在排卵期時比濾泡期時的副交感神經活動較低，而黃體期時的交感神經活動比排卵期低，但濾泡期和黃體期時的自律神經活動相似。因此，排卵期時有較強的交感神經活動，及較低的副交感神經活動。至於月經週期與十二經絡原穴能量關係需要進一步的探討。

關鍵字：月經週期，心率變異度，自律神經活動，十二經絡原穴能量