（4） 月経周期がＨ反射と筋力に及ぼす影響

川崎医療福祉大学大学院健康科学専攻博士後期課程　○村田めぐみ
川崎医療福祉大学健康体育学科　斎藤　辰哉
川崎医療福祉大学健康体育学科　小野寺　昇

【要　旨】

本研究は，筋力発揮に関与する脊髄の興奮性に着目し，月経周期に伴うＨ反射と筋力発揮について明らかにすることとした．対象者は，月経に伴う不定愁訴を月経中に最も強く自覚する成人女性4名であった．本研究は，川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を得て実施した．測定項目は，右足ヒラメ筋Ｈ反射，握力および右足関節底屈時の最大筋力とした．Ｈ反射の解析項目はＨ波振幅とし，相対値で評価した．刺激強度は，最大Ｍ波振幅に対する20%とし，Ｍ波振幅が一定であった8回の振幅を解析した．握力は，右手2回の測定にて最大値を採用した．足関節底屈時の最大筋力は，自作の椅子に座り，膝関節および足関節の角度が90度になる位置にロードセルを取り付け，最大努力の足関節底屈を2回行い，最大値を採用した．1週間に1回の頻度で測定を行い，月経中を基準とした1周期のデータを解析した．その結果，Ｈ波振幅が最も高値を示す期は，対象者で異なった．Ｈ波振幅が高値を示すことは，脊髄の興奮性が高いことを示唆し，筋力発揮の増加に関与するものと考えられる．月経周期に伴うＨ波振幅の増加に伴い，握力および最大筋力は増加した．しかしながら，3名の対象者において月経中から月経後への筋力発揮の変化は，Ｈ波振幅が減少したにも関わらず，握力および最大筋力が増加した．このことは，月経中の不定愁訴が減少，消失することによる影響であったものと推測する．女性の筋力発揮変動に関与するものとして，月経周期に伴う女性ホルモンの影響や心理的な影響が挙げられる．本研究において，月経周期伴う筋力発揮は，脊髄の興奮性に加えて月経に関連する不定愁訴の強弱に関与する可能性が考えられた．