

日本人成人女子の最大随意筋力

実践女子大学家政学部 ○永井由美子 山崎和彦 飯塚幸子

＜目的＞ 家事をはじめ諸道具類の操作には筋力が深く関与することがある。背筋力及び握力等については文部省による統計資料があるが、項目数がごく限られているため、日常生活における諸作業に反映させるには不充分である。そこで女子大学生を対象に計測を実施した。

＜方法＞ 被験者は健康な女子大学生122名とした。生体計測はマルチン法に基づく身長、体重等合計17項目とした。平均値(標準偏差)は、年齢:21.3(1.3)歳、身長:157.5(4.9)cm、体重:50.8(6.3)kgであった。筋力は握力計、背筋力計、鉄アレイの他、独自に開発した5種の治具を用いて測定した。測定項目は第1指押力、第2指押力、つまみ力、握力、第2指牽引力、片手牽引力、腸稜位牽引力、頸位押上力、頭上押上力、背筋力、動的持久力、及び静的持久力の計12種であり、左右及び両手の区別を含めると計24項目にわたった。

＜結果＞ 得られた主な筋力の平均値(標準偏差)は次の通りである。右握力:27.1(4.2)kg、右つまみ力:8.3(2.5)kg、背筋力:76.1(19.1)kgであった。左右差については、つまみ力、手牽引力及び腸稜位牽引力を除く項目において右が有意に優れていた。体型との相関については有意性が認められなかった。さらに測定項目相互間の比較をはじめ、他資料との比較等を行い、成人女子の筋力の特徴について明らかにした。