

**P 146 HİPERMOBİLİTE SENDROMUNDA EL KAVRAMA GÜCÜ****Pelin Yazgan, Tomris Duymaz***İstanbul Bilim Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, İstanbul*

**Amaç:** Kas gücü, bir dirence karşı kuvvet uygulamak için gereken kas veya kas grubu yeteneği olarak tanımlanabilir. El kavrama gücü, total kas gücünü gösteren iyi bir belirleyici olarak kabul edilmektedir ama kavrama gücü kişinin gün içindeki fonksiyonel durumu ve otonomisine göre de fizyolojik değişkenlik göstermektedir. Eklem hipermobilite sendromu; eklem esnekliği, hipermobilite ve yorgunlukla karakterize sık görülen bir kalıtsal bağ dokusu hastalığıdır. Hipermobilitede görülen ligament esnekliği kas gücünü negatif etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı; Jamar el dinamometre kullanarak, Benign Eklem Hipermobilite Sendromu (BJH) olan gençlerde kas gücünün etkilenip etkilenmediğini araştırmaktır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya multidisipliner yaklaşımla BJH tanısı almış, 38 kişi katıldı. Kişiiler Beighton kriterlerine göre BJH tanısı doğrulanmış bireylerdi. Kontrol grubu 36 sağlıklı yetişkin kadından oluşuyordu. Kalça fleksör, abdüktör ve diz ekstansör kas gücünü kontrol etmek için manuel kas testi kullanıldı.

**Bulgular:** Hasta ve kontrol grubu arasında; yaş, cinsiyet ve BMI farkı yoktu. Her iki grubunda sağ ve sol ellerinin kavrama gücü benzerdi. Her iki elin ortalama kavrama gücü kontrol grubuna göre hipermobil grupta anlamlı düşük bulundu. ( $24.2 \pm 6.03$ ,  $32.9 \pm 11.5$  p=0.0001 sağ el,  $22.6 \pm 7.7$ ,  $31.03 \pm 10.9$ , p=0.05 sol hand). Her iki grubunda alt ekstremité kas gücü arasında fark yoktu p>0.05

**Sonuç:** Ligament gevşekliği hipermobilitede kas zayıflığının önemli bir nedeni olabilir

**Anahtar Kelimeler:** Hipermobilite, el kavrama gücü, Jamar dinamometre**GRIP STRENGTH IN HIPERMOBILITY SYNDROME****Pelin Yazgan, Tomris Duymaz***İstanbul Bilim University, Health School, İstanbul*

**Objective:** Muscle strength can be defined as the ability of a muscle or muscle group to exert force against a resistance. Manuel gripping strength has been referred to as being a good indicator of total muscle strength but this is an indispensable physiologic variable for the performance of day to day tasks, maintenance of functional independence and autonomy. Joint hypermobility is a common and heritable connective tissue disorder that mainly characterized by joint hypermobility, joint instability and fatigue. Laxity of ligaments may negatively affect muscle power in hypermobility. The objective of this study using Jamar hand held dynamometer was to assess muscle strength in young people with benign joint hypermobility syndrome (BJH). The purpose of this study; young people with BJH is to investigate whether the affected muscle using Jamar hand dynamometer.

**Materials-Methods:** We studied 38 female participants, evaluated in a multidisciplinary outpatient clinic dedicated to BJH. Subjects were selected on the basis of clinically confirmed diagnosis of BJH, diagnosis was established on Beighton criteria. A group composed by 36 healthy female adults was included as control group. Manuel muscle test was used for checking strength of hip flexor muscles, hip abductor muscles and knee extensor muscles. Hand grip strength was assessed by Jamar hand dynamometer.

**Results:** There were no difference gender age and BMI between patients and control groups. Both groups were similar in the right and left hand grip strength. The mean grip strength of both hands was significant lower in hypermobile group than control group ( $24.2 \pm 6.03$ ,  $32.9 \pm 11.5$  p=0.0001 right hand,  $22.6 \pm 7.7$ ,  $31.03 \pm 10.9$ , p=0.05 left hand). There were no difference global lower extremity muscle powers in both groups p>0.05.

**Conclusion:** Ligament laxity can be a major cause of muscle weakness in hypermobility

**Keywords:** Hypermobility, hand grip strength, Jamar dynamometer