

MASAJIN ESNEKLİK ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ*

INVESTIGATION EFFECT OF MASSAGE ON FLEXIBILITY

Doç.Dr. Tülin ATAN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, takman@omu.edu.tr,
Samsun/Türkiye

<https://orcid.org/0000-0001-5660-8910>

ÖZET

Bu araştırmanın temel amacı; temel masaj uygulamasının, öğrencilerin esneklik ve kalça fleksiyonu düzeyleri üzerine etkilerini incelemektir. Araştırmanın örneklem grubunu Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 20 kadın öğrenci (yaş; 22,10±1,29 yıl) oluşturmaktadır. Masaj uygulanmaya başlamadan önce birinci ölçümler (ön test) alınmış, daha sonra 30dk süresince bacak ve sırt masajı yapılmıştır. İkinci ölçümler (son test) masaj yapıldıktan hemen sonra alınmıştır. Uygulanan masaj da öfloraj (sıvazlama), petrisaj (yoğurma), friksiyon (dairesel baskı), tapotman (avuç içi darbe), kedi yürüyüşü (deride yürütme), vibrasyon (titretme) ve percussion (düz baskı) teknikleri uygulanmıştır. Ölçümler kalça fleksiyonu ve esneklik ölçümü sıralaması takip edilerek yapılmıştır. Ölçümler 2 kez tekrarlanmış, en iyi derece değerlendirmeye alınmıştır. Kalça fleksiyon açısı goniometre ile esneklik özelliği ise otur-eriş testi ile ölçülmüştür. Verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Masaj öncesi ve sonrası değerlerin karşılaştırmasında Paired t testi kullanılmıştır. Masaj sonrası ölçülen esneklik değerlerinin masaj öncesi esneklik değerlerinden istatistiksel olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (p<0.01). Kalça fleksiyonu değerleri incelendiğinde, masaj sonrası değerlerin masaj öncesine göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür (p<0.01). Sonuç olarak masaj, esnekliği ve eklem hareket genişliğini arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Masaj, Esneklik, Kalça Fleksiyonu

ABSTRACT

The main purpose of this study is to examine the effects of massage on the flexibility and hip flexion levels of the students. The sample group of the study consisted of 20 female students (age; 22.10 ± 1.29 years) studying at Yaşar Doğu Sports Sciences Faculty, Ondokuz Mayıs University. The first measurements (pre-test) were taken before the massage was started and then leg and back massage was performed for 30 minutes. The second measurements (final test) were taken immediately after the massage. In the massage, euphorization (patting), petrisaj (kneading), friction (circular pressure), tapotman (palm-blow), cat gait (skin execution), vibration (shake) and percussion (flat pressure) techniques were applied. The measurements were made following the order of hip flexion and flexibility measurement. Measurements were repeated 2 times and the best grade was evaluated. Hip flexion angle was measured with goniometer and flexibility was measured by sit-and-reach test. Data were found to be normal. Paired t test was used to compare pre- and post-massage values. Post-massage elasticity values were significantly higher than pre-massage elasticity values (p <0.01). When hip flexion values were examined, post-massage values were found to be higher than pre-massage values (p <0.01). As a conclusion massage increases flexibility and joint range of motion.

Keywords: Massage, Flexibility, Hip Flexion

1. GİRİŞ

İnsan yeteneği, karmaşık nitelikteki motorik özelliklerle (dayanıklılık, kuvvet, sürat vd.) belirlenerek meydana gelmektedir (Sevim, 1995). Bu temel özellikleri destekleyen bir diğer öge de esnekliktir. Sporcularda performans için gerekli ve önemli olan esneklik, hareket sırasında eklemi, optimal olarak hareket ettirebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle esneklik sadece sporcularda başarı için değil, sakatlıklardan korunmak için de çok büyük önem arz etmektedir (Doğan ve Zorba, 1991).

Esneklik birçok farklı etkenle kişiler arasında değişiklik gösterebilir. Bu etkenlerden bazıları; eklem yapısı, cinsiyet, yaş, kas ısısı ve vücut ısısı, kas kuvveti, çevre koşulları, bireyin ruhsal durumu vb. şeklinde sıralanabilir (Ergen, 2007). Bahsedilen tüm faktörlere etki edebilecek temel uygulama masajdır. Masaj öncelikli olarak, kasa uygulanması noktasında kastaki kan dolaşımını arttırdığı için kasın toparlanmasına etkisinin olduğunu araştırmacılar tarafından belirtmişlerdir (Tiidus ve Shoemaker, 1995). Deriye uygulanan hareketler derin dokulara geçerek, derinin yumuşamasını, esnekleşmesini ve güçlenmesini sağlar. Masaj, ayrıca deriden ter ve diğer maddelerin daha fazla atılmasıyla, derinin beslenmesi ve deri altındaki ven ve lenflerde dolaşımın hızlanmasını sağlar (Şenşafak, 2004).

Masaj spor alanında da sporculara büyük fayda sağlamaktadır. Vücuda yük olan yorgunluk maddelerinden kurtarır, kas sertliklerinin ve krampların zararlı yan etkisinden koruyarak, bunların sebep olacağı kas zedelenmesi, lif kopmalarını önler. Ruhsal yönden gergin olan sporcuları sakinleştirir, uyuşuk olanları aktive eder uyarılmışlık düzeyini de olumlu yönde etkiler (Hazır, 2001). Yerli literatür taramasında da masajın esneklik üzerine olumlu etkilerini vurgulayan araştırmalar mevcuttur (Koçak, Akkoyunlu ve Taşkın, 2005). Yabancı literatürde ise Crosman ve arkadaşları (1984) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, otur eriş testinde elde edilen sonuçlarda, masajlı tedavinin oturma ve uzanma yeteneklerinde önemli bir değişiklik meydana getirdiği gözlenmiştir (Crosman, Chateauvert ve Weisberg, 1984). Ayrıca esneklik ölçümleri amacıyla otur-eriş testi yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Tamer, 2000).

İlgili literatüre dayanarak bu araştırma kapsamında; temel masaj uygulamasının esneklik ve kalça fleksiyonu düzeyleri üzerine etkilerini incelemek bu araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır.

2. METOD

Çalışmaya Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 20 kadın öğrenci gönüllü olarak katılmıştır (yaş; 22,10 ± 1,29 yıl).

Masaj uygulanmaya başlamadan önce birinci ölçümler (ön test) alınmış, daha sonra 30dk süresince bacak ve sırt masajı yapılmıştır. İkinci ölçümler (son test) masaj yapıldıktan hemen sonra alınmıştır. Ölçümler kalça fleksiyonu ve esneklik ölçümü sıralaması takip edilerek yapılmıştır. Ölçümler 2 kez tekrarlanmış, en iyi derece değerlendirmeye alınmıştır. Kalça fleksiyon açısı goniometre ile Esneklik özelliği ise otur-eriş testi ile ölçülmüştür

2.1. Kalça fleksiyonu ölçümü

Kalça fleksiyonu masajdan önce ve sonra goniometre ile ölçüldü. Denekler sırt üstü pozisyonda düz bir zemin üzerine yatırılır. Bacaklar dik ve dizden bükülmeden yukarıya doğru kaldırılarak gerilir. Goniometre aleti femuar başı (Greater Trachanter) merkez nokta alınarak yerleştirilir. Goniometrenin sabit kolu leğen kemiğinin üst kenarına (İlium Crest) ve Trachanter Majora doğru yerleştirilir. Hareketli kolu ise femur kemiğine paralel bir şekilde ve Lateral Candyle kemiğine doğru yerleştirilir. Aktif esnetme yapılarak elde edilen açı derece cinsinden kaydedilir.

2.2. Gövde esnekliği ölçümü

Gövde esnekliği masajdan önce ve sonra otur-eriş sehpası ile ölçüldü. Test sehpasının uzunluğu 35 cm, genişliği 45 cm, yüksekliği 32 cm üst yüzeyde bulunan ve cm ile ölçüm yapan cihaz ayakların dayandığı yüzeyden 20 cm dışarıdadır. Otur-eriş testi uygulaması için yere oturulur ve çıplak ayak tabanı düz bir şekilde test sehpasına dayanır. Gövdeden (bel ve kalça) ileri doğru eğilir ve dizler bükülmeden eller vücudun önünde olacak şekilde uzanabildiğiniz kadar uzanılır. Bu şekilde en uzak nokta da durulmaya çalışılır. Test yapan kişi deneğin yanında durur ve deneğin dizlerinin bükülmesi eliyle engellenir. Test iki kere tekrar edilir. En yüksek değer cm cinsinden kaydedilir.

2.3. Masaj uygulaması

Yapılan uygulamada bacak ve sırt masajı 30dk uygulanmıştır. Uygulanan masaj da öfloraj (sıvazlama), petrisaj (yoğurma), friksiyon (dairesel baskı), tapotman (avuç içi darbe), kedi yürüyüşü (deride yürütme), vibrasyon (titretme) ve percussio (düz baskı) teknikleri uygulanmıştır.

2.4. İstatistik: Verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edildi. Masaj öncesi ve sonrası değerlerin karşılaştırmasında Paired t testi kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Tablo 1. Deneklerin fiziksel özellikleri

	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Sapma
Yaş (yıl)	19,00	240,00	22,10	1,29
Boy (cm)	156,00	178,00	165,55	5,58
Vücut Ağırlığı (kg)	46,00	64,00	54,95	4,96

Tablo 2. Deneklerin masaj öncesi ve masaj sonrası esneklik ve kalça fleksiyonu değerleri.

		Ortalama	Standart Sapma	p
--	--	----------	----------------	---

Kalça Fleksiyonu (cm)	Masaj Öncesi	89.75	10.69	0.004**
	Masaj Sonrası	92.25	10.44	
Esneklik (cm)	Masaj Öncesi	31.90	7.75	0.000**
	Masaj Sonrası	34.55	7.51	

**p<0.01

Masaj öncesi ve masaj sonrası ölçülen esneklik ve kalça fleksiyonu değerleri Tablo 2’de verilmiştir;

Masaj sonrası ölçülen esneklik değerlerinin masaj öncesi esneklik değerlerinden istatistiksel olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (p<0.01).

Kalça fleksiyonu değerleri incelendiğinde, masaj sonrası değerlerin masaj öncesine göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür (p<0.01).

4. TARTIŞMA

Çalışmamızda deneklere uygulanan bacak ve sırt masajının esneklik ve kalça fleksiyonu değerleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Masaj sonrası ölçülen esneklik ve kalça fleksiyonu değerlerinin yükseldiği görülmüştür. Bu sonuç, masajın esnekliği arttırdığını göstermektedir. Araştırmamızın bu bölümünde ilgili literatürde yer alan çalışmalara dayanarak araştırma sonuçlarımız tartışılmıştır.

Çolak ve Çetin (2010)’in araştırmasında örneklem gurubu çalışmamıza benzerlik göstererek Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencileriyle oluşturulmuştur (Çolak ve Metin, 2010). Çalışmalarında masaj uygulamasının kadın BESYO öğrencilerinin esnekliğini olumlu yönde etkilediği gözlenmiştir ve bu da çalışmamızı destekler nitelikte bir sonuç olmuştur. Tokcan (2012), araştırmasında cinsiyet fark etmeksizin masajın insan vücudunda en belirgin olumlu etkilerinden birisinin esnekliği artırdığı ve eklem hareket genişliğinde artış sağladığını belirtmiştir.

Masaj yalnızca sedanter bireylerde değil aynı zamanda sporcular üzerinde de önemli ölçüde etkiye sahiptir. Abanoz ve arkadaşlarının (2018) araştırması futbol sporcularında masajın esnekliği pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Yine futbol sporcularında masajın esnekliği artırdığı sonucuna ulaşan Koçak ve arkadaşları (2005), 16-18 yaş grubu futbolcularda masajın esneklik üzerine etkisinin olumlu yönde olduğu sonucunu vurgulamıştır. Bu araştırmalara ek olarak kadın sporculara yönelik Saç ve arkadaşlarının (2017)’nin araştırmasında aletle yapılan masaj uygulamasının basketbol kadın sporcularında esnekliği ve hareket genişliğini olumlu etkilediğini belirtmişlerdir (Saç ve ark, 2018).

Araştırma sonucumuzu destekleyen yerli literatüre ek olarak yabancı literatürde de çalışmalar mevcuttur. Park ve arkadaşları (2017) üniversite öğrencilerinde alt ekstremitelerde kaslarında masajının etkilerini araştırmak amaçlı bir çalışma gerçekleştirmişler ve sonuç olarak ise masajın hem esnekliği hem de denge yetisini olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir.

McKechnie ve arkadaşları da (2007) masajın esnekliği olumlu etkilerken, kuvveti olumsuz etkilediğini belirtmiştir (McKechnie, Young ve Behm, 2007).

Örneklem grubunu kadın buz hokeyi sporcularının oluşturduğu, Hopper ve arkadaşlarının (2005) araştırma sonuçları da çalışmamızı destekler nitelikte olmuştur. Sonuç olarak da; hamstring kas grubunda uzamayla birlikte masajın sporcuların esneklik yetisini de olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Hosseini ve arkadaşlarının (2010) Tahran Üniversitesi öğrencileri ile gerçekleştirdiği araştırma sonucunda; hamstring kas grubunda masaj sonrasında olumlu düzeyde esneklik artışı tespit edilmiştir. Forman ve arkadaşları (2014) ise yaş aralığını geniş olarak almış ve 18-64 yaş arası bireylerde masaj uygulamaları sonucunda ölçümler yapmak yoluyla bir çalışma gerçekleştirmiştir. Sonuç olarak; masaj uygulamasının örneklem grubunda yer alan bireyler üzerinde esneklik düzeylerinde artış gösterirken kuvvetlerinde herhangi bir etki oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

5. SONUÇ

Temel masaj uygulamasının Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin esneklik ve kalça fleksiyonu düzeyleri üzerine etkilerini incelemek amaçlı gerçekleştirdiğimiz çalışmamızın sonuçları;

- Masaj uygulaması sonrasında yapılan esneklik ölçümlerinde kadınlarda masaj uygulamasının esnekliği artırdığı,
- Masaj uygulaması sonrasında yapılan ölçümlerinde kadınlarda masaj uygulamasının kalça fleksiyonu ölçüm değerlerini artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

6. ÖNERİLER

- Gerek müsabaka ve antrenman, gerekse uygulamalı dersler kapsamında masaj uygulamalarına daha sık yer verilmelidir.
- Öğrencileri bilinçlendirmek amacıyla derslerde masajın etkileri konusuna daha fazla değinilmelidir.
- İlgili literatüre katkı sağlamak amacıyla çalışmamıza ilaveten erkek öğrencilerle ve daha geniş örneklem guruplarıyla da çalışmalar yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

Abanoz, H., Beyleroğlu, M., Şahin, G. ve Çelik, N. M. (2018). Isınma öncesi yapılan lokal spor masajının futbolcularda bazı performans değerlerine etkisinin incelenmesi. *Social Sciences Studies Journal*, 4(18), 1774-1779.

Crosman, L., Chateauvert, S., Weisberg, J. (1984). The effects of massage to the hamstring muscle group on range of motion. *Journal Orthop Sports Phys*, 6(3), 168-172.

Çolak, M., Çetin, E. (2010). Bayanlara uygulanan farklı ısınma protokollerinin eklem hareket genişliği ve esneklik üzerine etkileri. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi, 24 (1), 01-08.

Doğan, A. A., & Zorba, E. (1991). Esnekliğin geliştirilmesinde kullanılan farklı esnetme tekniklerinin etkinliği. Spor Bilimleri Dergisi, 2(4), 41-48.

Ergen, E. (2007). Egzersiz Fizyolojisi (2. Baskı). Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Forman, J., Lisbeth, G. M. ve Michael, E. R. (2010). Effect of deep stripping massage alone or with eccentric resistance on hamstring length and strength. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 18(1), 139-144.

Hazır, M. (2001). Spor Masajı (Teori ve Uygulama). Bağırhan Yayınevi, Ankara.

Hopper, D., Conneely, M., Chromiak, F., Canini, E., Berggren, J. ve Briffa, K. (2005). Evaluation of the effect of two massage techniques on hamstring muscle length in competitive female hockey players. Physical Therapy in Sport, 6(3), 137-145.

Hosseini, S. G., Golpaygani, M., Shahrjerdi, S. ve Alibakhshi, E. (2010). Comparison of the effects of massage, and static stretching on hamstring muscles flexibility, ResearchGate.

Koçak, M. Akkoyunlu, Y. Taşkın, H. (2005). 16-18 yaş grubu futbolcularda masajın esneklik üzerine etkisi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 3(3), 105-109.

McKechnie, H. J., Young, W. B. ve Behm, D. (2007). Acute effects of two massage techniques on ankle joint flexibility and power of the plantar flexors. Journal of Sports Science & Medicine, 6(4), 498-504.

Park, J., Shim, J., Namgung, S. ve Kim, S. (2017). Application of massage for ankle joint flexibility and balance. Journal of Physical Therapy Science, 29(5), 789-792.

Saç, A., Aktaş, M. ve Çolak, H. (2018). Foam roller uygulamasının kadın basketbolcularda eklem hareket genişliği, esneklik ve alt ekstremitte patlayıcı güç üzerine etkileri. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 9(1), 35-43.

Sevim, Y. (1995). Antrenman Bilgisi. Gazi Büro Kitapevi, Ankara.

Şenşafak, G. (2004). Masaj. Mozaik Yayınları, İstanbul.

Tamer, K. (2000). Sporda Fiziksel, Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirmesi. Bağırhan Yayınevi, Ankara.

Tiidus, P. M. ve Shoemaker, J. K. (1995). Effleurage massage, muscle blood flow and long term post-exercise strength recovery. Int J Sports Med, 16(7), 478- 483.

Tokcan, S. (2015). Şifa Kaynağı Masaj Salonları. Ayrıntı Dergisi, 3(31), 33-38.