

Burcu ALTIPARMAK

28.02.2019 – 15.06.2019

BPS Balance Pilates & Personal Training Studio/İzmir, TUR

LUMBAR HİPERLORDOZ VE PİLATES

ÖZET

İnsan vücudunun incelenmesinde postür analizi oldukça önem arz etmektedir. Postür, vücutta her bölümün kendisine komşu segmente ve vücudun tamamına oranla en uygun pozisyonda yerleştirilmesine denir.

Dengeli bir postür, vücudun dengesinin iyi, eklemler üzerindeki zorlanmanın az olduğu, organların verimli çalıştığı, kişinin az efor sarfettiği duruştur.

Duruş bozuklukları, vücudun sağ ve sol laterallerinden, anterior ve posteriordan bakılarak değerlendirilir. Bu durum kasların, eklemlerin ve bağların fazla enerji harcanmasına, metabolitlerin birikmesine ve boyun, baş ve bel ağrısına yol açar.

Lumbar hiperlordoz, yaygın bir postür bozukluğudur. Pilates, bedenin kontrollü ve dengeli tutulmasını sağlayan ve omurgayı destekleyen kaslar üzerinde yoğunlaşan bir egzersiz sistemi olması sebebi ile postür bozukluğu olan kişiler için faydalı olacaktır.

Bu çalışmada, lumbar hiperlordozun tanımı ve buna neden olan faktörler incelendi ve lumbar hiperlordoza sahip bir öğrenciye Body Arts and Science International Block System ile kondisyon programı uygulandı. Bu program sonucunda lumbar hiperlordoz duruş bozukluğuna sahip olan öğrencideki etkileri ve sonuçları gözlemlendi.

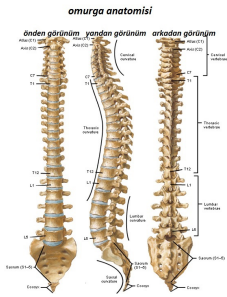
İÇİNDEKİLER

Özet.....	2
Omurganın Yapısı.....	4
Omurga Kasları.....	4
Omurga Hareketleri.....	4
Omurga Postür Bozuklukları.....	5
Lumbar Hiperlordoz.....	5
Vaka çalışması.....	6
Body Arts and Science International Block System ile kondisyon programı.....	6-7-8-9
Sonuç.....	9
Kaynakçalar.....	10

OMURGANIN YAPISI

Vertebral kolon toplam 33 olmak üzere; 7 servikal, 12 torakal, 5 lomber, 5 sakral ve 4 koksigeal vertebradan oluşur. Aksiyel iskeletin dik durabilmesini sağlar ve omurganın içinde bulunan omuriliği dış etkenlere karşı korur. (Gray H. 2000).

Şekil 1.1. Omurga Anatomisi



OMURGA KASLARI

Ayakta duruş pozisyonunda vücut ağırlığının büyük kısmı vertebral kolonun önünde yer alır. Bu durumu sırt kasları kompanse eder. Omurga kasları görevlerine göre 5 grupta incelenir (Patwardhan 1985). Bunlar; Fleksör kaslar, Ekstansör kaslar, Lateral fleksör kaslar, İpsilateral rotator kaslar, Kontralateral rotator kaslar (Thompson 2002, ss. 320-325)

OMURGA HAREKETLERİ

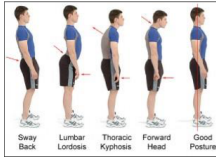
Omurga hareketleri, kaslar ve bu kasları canlı tutan sinirlerin uyum içinde çalışmasıyla oluşur. Agonist kas grupları hareketin başlatılması ve devam etmesinden sorumlu iken, antogonist kaslar ise hareketin kontrol ve modifiye edilmesinden sorumludur. Vertebraların rotasyon ve translasyon hareketleri; longitudinal, transvers ve sagittal ekseninde oluşur. (Kapandji 1974).

OMURGANIN POSTÜR BOZUKLUKLARI

Torakal Kifoz, Skolyoz, Hiperlordoz, Kifolordotik Postür, Düz Sırt Postürü, Yuvarlak Sırt Postürü, Düşük Omuz

Biz bu bozukluklardan lumbar hiperlordoz üstünde duracağız. (Otman ve Köse 2008, Kane 1997, ss.43-126). (Seah 2011, s.502).

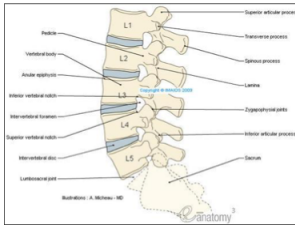
Şekil 1.3. Postür Bozuklukları



LUMBAR HİPERLORDOZ

Bel bölgesinde omurganın aşırı bir eğriliği olduğu bir durumdur. Normal lomber lordoz, (L1-S1) yaklaşık 60 derecedir. Bu çukurun 60 dereceden fazla olması hiperlordoza sebebiyet verir.

Şekil 1.4. Lomber Omurların Lateral Görünümü



Omurga sırt, boyun ve bel kısmından kafanın ağırlığını desteklemek ve şok darbelerini nötralize etmek için doğal olarak kıvrımlara sahiptir. Lordoz bel, lomber bölgedeki doğal kavisin normalin üstünde olduğu zaman oluşmaktadır. Bu durum omurgada aşırı basınca neden olup ağrıya yol açmaktadır. Lordozu olan kişilerde genelde bel bölgesinde gözle görünür bir kavis vardır.

Kendilerine yandan bakıldığında bel, belirli bir c şekli yapar. Bu durumda quadriceps ve iliopsoas kasımız kısa, sıkı ve zayıfken; karın, hamstring ve kalça kaslarımız gergindir. Pilatesle zayıf kaslarımızı kuvvetlendirirken kısa kalan kaslarımıza stretching yaptırarak sağlıklı görünüme kavuşabiliriz.

Şekil 1.5. Lumbar Hiperlordoz



VAKA ÇALIŞMASI

Lumbar hiperlordoz postür bozukluğu olan L.G. 37 yaşında, onbir yıldır Arjantin Tango dansı ile uğraşan, pilates ve haftada 2 gün koşu egzersizi yapan öğrencimdir. L.G, dans ederken kadınlar kendi akslarında durmakta zorlandıklarından kadınların ağırlıklarını taşıdığı için bel ağrılarında şikayet etmektedir. Öğrencim özellikle dans ederken ve ağır yük kaldırdığı zaman bel ağrısı hissettiğini söyledi ve öğrencimi doktora yönlendirdim. Hiperlordozu olduğu ve ağrıya sebep olan başka bir sağlık problemi olmadığı tespit edildi. Levent ile uyguladığım örnek bir Body Arts and Science International Block System ile kondisyon programı aşağıdadır.

BODY ARTS AND SCIENCE INTERNTIONAL BLOCK SYSTEM İLE

LUMBAR HİPERLORDOZ İLE İLGİLİ KONDİSYON PROGRAMI

Derse 3 Roll Down ile başlıyoruz.

WARM UP ON MAT (Herbir hareket 5 tekrar): Pelvic Curl, Spine twist supine,

chest lift, chest lift with rotation

L.'ye karın kaslarını aktif etmesini ipuçları vererek sağladım ve sırt omurlarını iyice yere bastırmasını söyleyerek göğüs kafesini kapatmasını sağladım. Egzersizler boyunca gövde stabilizasyonu ve karın kası farkındalığına odaklanmasını istedim. Bu sayede lumbar bölgesinde ki boşluğu kontrol edebilmesini sağladım.

FOOT WORK ON REFORMER (Herbir hareket 10 tekrar): Parellel heels, Parellel toes, V-position toes, Open V-Position heels, Open V-Position toes, Calf raises, Prances, Prehensile, Single leg heel, Single leg toes

Reformer'da Foot work çalışması ile bir yandan hamstringler ve quadricepsleri kuvvetlendirmeye diğer yandan ise esneklik sağlamaya çalıştım. Hareketler boyunca kalça, ayak, ayak bileği ve diz hizalanmasını ve sırt omurlarını yere basarak kaburgalarını kapatarak hiperlordoza kaçmamasını sağlayarak pelvik lumbar stabilizasyona odaklandım.

ABDOMINAL WORK ON CADILLAC (Her bir hareket 8 tekrar): Warm Up serisi / Roll up with RU bar, Mini roll-up, Mini roll-up oblique, Roll-up top loaded

Lumbar hiperlordozu olan bireylerde sırt kaslarının esnetilmesi, kalça, bel ve karın kaslarının kuvvetlendirilmesi gerekir. Karın kaslarını kuvvetlendirebilmek için, cadillacta warm up serisinin yaptırdım.

HIP WORK ON REFORMER (Herbir hareket 10 tekrar): Supine Leg Serisi / Frog, Circles down, Circles up, Openings

Lumbopelvik stabilizasyonu sağlamak ve kalça addüktörlerini güçlendirmek için her bir hareketten 10 tekrar yaptık.

SPINAL ARTICULATION ON REFORMER (Her bir hareket 5 tekrar) : Long Spine

Abdominallerin ve hamstringlerin güçlendirilmesini sağlamak ve kalça ekstensör kontrolünü sağlamak amacı ile egzersizi 5 tekrar ile yaptık.

STRETCHES ON REFORMER(her bir bacak 2 tekrar) : Standing lunge

Kalça fleksör kaslarının ve hamstringlerin esnemesi için standing lunge egzersizini uyguladım.

FULL BODY INTEGRATION ON REFORMER F/I(Her bir hareket 5 tekrar) : Up Stretch 1, Elephant

Gövde stabilizasyonu, hamstring esnemesi, abdominaller ve sırt ekstensörlerinin kuvvet kontrolü için egzersizlerinden faydalandım.

ARM WORK ON REFORMER (her bir hareket 8 tekrar) : Arms sitting series/Chest expansion, Biceps, Rhomboids, Hug-A-tree, Salute

Öğrencimin kifoza olmadığından arms sitting serisini tercih ettim.

FULL BODY ON REFORMER A/M (5 tekrar) : Balance Front Control

Omuz ekstensör kontrolü ve gövde stabilizasyonuna odaklanarak, hiperlordozu olduğundan pelvisi posterior tilte alarak nötrde tutmaya çalışacak öğrencimi çok zolamadan 5 tekrar yapıldı.

LEG WORK ON REFORMER (10 tekrar) : Side Split

Hareket boyunca natürel pelvis ve omurgayı koruması gerektiğinden ve kalça adductor çalışması gerektiğinden Side Split egzersizini seçtim.

LATERAL FLEXION ON WUNDA CHAIR (Her bir yöne 10 tekrar) : Side Stretch

Hareket boyunca pelvic stabilizasyonu koruması ve abdominal oblik kontrolü gerektiğinden bu egezersizden 10 tekrar yapılmıştır.

BACK EXTENSION ON CHAIR (herbir hareket 10 tekrar) : Swan on Floor

Skapula stabilizasyonu, sırt ve omuz ekstansör kuvveti gerektiğinden bu egzersiz seçilmiştir. 10 tekrar yaptıktan sonra, rest pozisyonuna getirip, gergin olan bel kaslarını esnetiyoruz.

2 roll down ile programımızı tamamlıyoruz.

SONUÇ

L.G. için hazırladığımız kondisyon programlarında, karın, kalça ve arka bacak kaslarını kuvvetlendirmeye, kalça fleksör ve sırt ekstensör kaslarını esnetmeye yönelik egzersizler seçmeyi hedeflendik. Çalışmalarımız esnasında, öğrencimin egzersizleri kolay ya da zor gelmesine göre çeşitli modifikasyonlar yaptık. Günlük hayatta işlerini yaparken nelere dikkat etmesi gerektiğini söyleyerek bunu hayatının geri kalanında da uygulaması için farkındalık sağladık.

Sonuç olarak, BASI Blok Sistem tüm kasların dengeli bir şekilde çalışmasını sağlamış ve zayıf kasların güçlenmesine ve uzamasına fayda sağlamıştır.

KAYNAKÇALAR

-Isacowitz,Rael.Study Guide, Mat, Reformer, Cadillac, WundaChair-Ladder Barrel, Body Arts and Science International. Costa Mesa.California 2014

- Gray H.(2000) , Anatomy of the human body.

- Thompson J.C.(2002); Netter's concise atlas of orthopaedic anatomy. 320-325.

- Patwardhan A, Vanderby R, Knight G, Gogan W, Levine P: Biomechanic of the spine. Atlas of orthotics. 2nd ed. Vol 7, 1985: 46

- Otman A S, Köse N. Tedavi hareketlerinde Temel Değerlendirme Prensipleri.s.l., Yücel. Ofset Matbaacılık 4.baskı, 2008, s.11-15.

- Kapandji I.A.The Physiology of the Joints. Edinburg, Churchill Livingstone, Vol 3, 1974:10-74.

- Seah ve ark. Manual Therapy 16, 2011 s.502

WEB SİTELERİ

<http://eklemhastasi.com/lomber-lordoz-artmasi.html>

<http://pilatestimurtekce.com/blog/pilatesin-omurga-sagligina-etkisi>

