

Menopoz Döneminde Egzersiz

Sevinç Köse Tuncer¹

Özet

Yunanca erkek (ay) ve duraklama (durma) kelimelerinden oluşan menopoz, genellikle 40'lı yaşların sonu ile 50'li yaşların başında meydana gelen, yumurtalık foliküler fonksiyonunun kaybının ardından kadının doğurgan yaşamının sona ermesi olarak tanımlanır. Menopozla ilişkili semptomların ana nedeninin kadınlarda östrojen düzeylerindeki kayıptan kaynaklandığına dair kanıtlar vardır. Menopoz genellikle sıcak basması, idrar bozuklukları, eklem ağrısı ve psikolojik sıkıntı gibi çeşitli sağlık şikayetleriyle ilişkilidir. Menopoz semptomlarını bildiren kadınların genel sağlık durumu genellikle daha kötüdür. Menopoz sırasında ve sonrasında birçok kadında depresyon (mutsuzluk, sinirlilik, ağlamaklılık, enerji eksikliği) veya anksiyete (ruh hali değişiklikleri, uykusuzluk, kalp çarpıntısı, panik atak, unutkanlık veya odaklanma ve konsantrasyon sorunları) belirtileri görülmektedir. Egzersiz, bilinen az sayıda yan etkisi ile uygun maliyetli bir alternatif yöntem olup, egzersizin menopoz semptomları, depresyon ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkisi olduğu da gösterilmiştir. Ayrıca egzersizin kemik, kardiyovasküler, metabolik, diyabet, kanser, uzun ömür, psikolojik sağlık ve genel yaşam kalitesi üzerinde pek çok faydasının olduğu açıktır. Bu nedenle kadınların menopoza geçiş dönemi ve sonrasında fiziksel olarak aktif olması uygundur. Sonuç olarak sağlık profesyonellerinin kadın yaşamında önemli bir yere sahip olan menopoz ve sonrası dönemde kadın sağlığını korumak ve yükseltmek için kadınların egzersiz yapmalarına teşvik edilmesi ve farkındalık oluşturulması önemlidir.

1. Klimakteriyum Dönemi

Yunanca erkek (ay) ve duraklama (durma) kelimelerinden oluşan menopoz, genellikle 40'lı yaşların sonu ile 50'li yaşların başında meydana gelen, over foliküler fonksiyonunun kaybının ardından kadının doğurgan yaşamının sona ermesi olarak tanımlanır. Geçiş ani veya ani değildir ve birkaç

1 Doç.Dr. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzincan / Türkiye, e-mail: svnckose1024@hotmail.com, Orcid No:0000-0002-2598-6182

yıl (5-8 yıl) içinde gerçekleşir ve genellikle yaşam değişikliği veya klimakterik olarak adlandırılır (Stojanovskaa vd., 2014). Adet döneminin kalıcı olarak kesilmesi olarak tanımlanan bu dönem menopoz öncesi, perimenopozal ve menopoz sonrası dönemler olarak sınıflandırılır. (Nguyen vd., 2020). Bu dönemde en belirgin olay ise menstruasyonun kesilmesi yani menapozdur. (Taşkın, 2016). Menopoz adet döneminin kalıcı olarak kesilmesi olarak tanımlanmaktadır (Nguyen vd., 2020). Başka bir literatürde “son adet” olarak belirtilmekte olup, overlerin fertilite fonksiyonlarının bitmesi ve adet kanamasının sona ermesidir (Ertekin vd., 2015). Menopoz çoğunlukla doğal olarak gerçekleşir. Fakat tıbbi tedavilerde bu menopozu tetikleyebilir (Nguyen vd., 2020).

Genellikle menopoz 42 ila 58 yaşları arasında görülür (Nguyen vd., 2020). Dünya’da ise menopoz yaşı 50-52, TNSA 2018 verilerine göre yaklaşık 46-49’dur (Büyükkaplan vd., 2020). TÜİK 2019 verilerine göre ise 45-55 arasındadır (Orhan ve Yağmur, 2020; Büyükkaplan v., 2020). Teknolojik gelişmeler kadınların yaşam sürelerinde de artışa neden olmuştur. Bunun sonucu olarak kadınlar yaşamlarının üçte birini menopozal dönemde geçirmektedir (Büyükkaplan vd., 2020). Kadınlar yaşamlarının yaklaşık otuz yılını postmenopozal evresinde geçirmektedir (Marsh vd., 2023). Nüfus yapısındaki bu değişiklik menopozu önemli bir halk sağlığı sorunu olarak ortaya çıkarmıştır (Polat, 2020).

Menopoz semptomları östrojen hormonunun azalmasına bağlı olarak ortaya çıkar (Taşkın, 2016). Bu dönemde vazomotor semptomlar, uyku bozuklukları, bilişsel gerileme, duyu durum bozuklukları ve metabolik işlev bozukluğu dahil olmak üzere çok çeşitli yıkıcı belirtiler eşlik eder (Marsh vd., 2023). Orta yaşlı kadınlar tarafından en sık bildirilen dört menopoz semptomu; vazomotor semptomlar (yani gece terlemeleri ve sıcak basması), uyku güçlüğü/uykusuzluk, vajinal kuruluk/disparoni ve olumsuz ruh hali/depresyondur. Menopoz sonrası dönemde bu belirtiler yıllarca sürebilir. Mevcut kanıtlar, menopozdaki kadınların %85’inin en az bir kez sıcak basması yaşamaktadır (Nguyen vd., 2020). Kadınların %30-75’i ise semptomlardan en az birini yaşamaktadır (Orhan ve Yağmur, 2020). Ayrıca kadınlar osteoporoz, kardiyovasküler hastalıklar, ürogenital semptomlar gibi sağlık sorunlarına maruz kalmaktadırlar (Taşkın, 2016; Büyükkaplan vd., 2020). Semptomlar kadınların kişisel ilişkilerini, günlük aktivitelerini olumsuz etkiler ve üretkenliğini azaltıp (Polat ve Aylaz, 2020, Büyükkaplan 2020), kadının yaşam kalitesini olumsuz etkiler (Nguyen ve ark., 2020). Başka bir literatürde yine menopoz ve yaşlanma sırasında değişen hormon düzeyleriyle birlikte kadınlarda kanser, tip-2 diyabet, otoimmünite, osteoporoz ve kalp-

damar hastalıkları gibi kronik hastalıklarda da artış görüldüğü belirtilmektedir (Stojanovskaa vd., 2014).

Egzersiz, nonfarmakolojik bir yöntem olup, semptomların yönetilmesinde ve hafifletilmesinde, psikolojik ve sosyal problemleri azaltmaya yardımcı olabilir (Polat ve Aylaz, 2020). Egzersizin faydaları geniş bir yelpazeye sahip olup, neredeyse tüm vücut sistemlerini etkiler. Yüksek düzeyde fiziksel aktivite, vücut yağ kazanımının daha fazla azalması ve yaşam boyu yağsız kütlelerin korunmasında etkilidir. Egzersiz özellikle iç organ yağlarının azaltılmasında etkilidir ve dolayısıyla menopoz sırasında iç organ yağ birikiminin hafifletilmesinde kritik öneme sahiptir (Marsh vd., 2023). Egzersiz kas fonksiyonunu iyileştirir, düşmeleri önlemeye yardımcı olabilir ve kemik kütlelerinin iyileştirilmesinde kalsiyum ile birlikte orta derecede etkileri vardır. (Yong ve Logan, 2021) Orta düzeyde yapılan egzersiz menopoz semptomları yanında, diyabet, kardiyovasküler ve osteoporoz gibi hastalıkları da önleyerek kişinin ve ülkenin sağlık bakım maliyetlerini kontrol altında tutmaya yardımcı olabilir (Polat ve Aylaz, 2020).

Menopozal semptomları yönetmede sağlıklı yaşam tarzı geliştirmek önemli bir role sahiptir. Bu dönemde sağlık ekibi tarafından danışmanlık ve sağlık eğitimi yapılarak kadınların yaşam kalitelerini arttırılmasına katkı sağlanmalıdır (Orhan ve Yağmur, 2020). Ayrıca hemşireler semptom yönetiminde egzersiz kanıta dayalı uygulamalar doğrultusunda kadınları bilgilendirilmelidir (İlkin vd., 2020). Bunun yanında kadınların egzersiz geçmiş deneyimleri sorgulanarak, egzersiz hakkında görüşleri alınarak egzersiz programı oluşturulmalıdır (Polat ve Aylaz, 2020).

1.1.Menapozda Görülen Semptomlar

Vazomotor Değişiklikler: Klimakterik dönem rahatsızlıkların en yaygın şekli olup, gece terlemesi ve sıcak basması olarak yaşarlar. Bu durumun östrojen eksikliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Taşkın, 2016). Kadınlar ısı artışı ile birlikte terleme ve kalp çarpıntısı da yaşarlar (Bekmezci ve Altuntuğ, 2020).

Genito-Üriner Sistem Değişiklikleri: Östrojen yetersizliğine iç ve dış üreme organlarında, üretra ve mesanede değişiklikler meydana gelir (Bekmezci ve Altuntuğ, 2020; Büyükkaplan vd., 2020). Bu değişikliklerde dispareni, inkontinans ve idrar yolu enfeksiyona yol açabilir (Bekmezci ve Altuntuğ, 2020). Menopoza geçişte östrojen yoksunluğu sonucu kadının cinsel isteği ve işlevselliği azalır. Vajinal kuruluk veya duvarın incilmesi, cinsel işlev bozukluğu veya rahatsızlık belirtileri yaygındır (Stojanovskaa vd., 2014).

Cilt ve Bağ Dokusu Değişiklikleri: Menopozda deri ve derialtı yağdokusu inceler ve elastikiyetini kaybeder, bunun sonucunda cilt bozulur (Taşkın, 2016). Bu durum kadınlarda endişeye neden olur (Büyükkaplan vd., 2020).

Ruhsal Değişiklikleri: Östrojen seviyesinde meydana gelen dalgalanmaların merkezi sinir sistemi etkileyerek ruhsal değişikliklere neden olabilir (Bekmezci ve Altuntuğ, 2020). Böylece kadınlarda sinirlilik, gerginlik, değişken ruhsal durum görülür (Taşkın, 2016; Yağcı, 2021).

Uyku Bozukluğu: Bu dönemde uyku bozukluğu %50 oranında görülmektedir (Büyükkaplan vd., 2020). Tedavi yaklaşımlarında hafif germe egzersizleri ve nefes kontrolü etkilidir (Yağcı, 2021).

Kardiyovasküler Sistem Değişiklikleri: Östrojen görevi kolesterolü düzenlemek olup, menopozda östrojen yetersizliği sonucu kolesterol yükselebilir. Bu durumda koroner kalp hastalığı için risk oluşturur. Bu dönemde kadınlar egzersiz ve beslenme açısından desteklenmelidir (Taşkın, 2016).

Osteoporoz: Bu büyük patolojinin en büyük nedeni olarak östrojen eksikliğidir. Östrojen vitamin D'nin aktif vitamin D'ye dönüşmesinde ve tiroidden kalsitonin salgılanmasında temel elementtir. Aktif vitamin D, kalsiyum ve fosforun barsak lümeninden dolaşıma emilimini sağlarken, kalsitoninde kemik reabsorbsionunu önleyerek kemik yoğunluğunu sağlar. Ayrıca östrojen osteoblastik aktiviteyi, kemik hücreleri olan osteoblastların yapımını uyararak kemiklerin şekillenmesini sağlar (Taşkın, 2016). Yetersiz fiziksel aktivitenin osteoporoza neden olduğu belirlenmiştir (Büyükkaplan vd., 2020) Osteoporozun nedenleri arasında menopoz yer almakta olup önleyici programı yanında ağırlık kaldırma, kas güçlendirme egzersizini arttırma gibi yaşam tarzı değişikliklerini içermektedir (Nair ve Peate, 2020).

Başka bir literatürde, menopozdan sonra over fonksiyonunun sona ermesi, dolaşımdaki östrojen seviyelerinde hızlı bir düşüşle ilişkili olduğu belirtilmektedir. Kadınların kemikleri erkeklerden daha küçük ve daha incedir ve östrojen seviyelerindeki düşüş, menopozdan bir yıl önce başlayan ve üç yıl daha devam eden kemik kaybında hızlı bir hızlanmaya neden olur, ardından hızlanma hafifçe azalır ve sonraki 4 yılda orta derecede bir kemik kaybı olur. Menopozal geçiş sırasında kemik mineral yoğunluğundaki (BMD) ortalama azalma yaklaşık %10'dur, bu da kadınların yarısının daha da hızlı kemik kaybettiği anlamına gelir; bu da yaklaşık 5-7 yıl içinde %20'ye varan bir kayıp anlamına gelir (Yong ve Logan 2021).

2. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite eski Yunanlılar tarafından sağlık ve refah şeklinde ifade edilmiştir. Hipokrat (MÖ 460-370) şöyle demiştir: “Yalnız yemek yemek insanı iyi tutmaz; aynı zamanda egzersiz de yapması gerekir. Yemek ve egzersiz, zıt niteliklere sahip olsalar da sağlık üretmek için birlikte çalışırlar” (Stojanovskaa vd., 2014). Fiziksel Aktivite, kas, kardiyovasküler, esneklik gibi bileşenlerini içermektedir. (Orhan ve Yağmur, 2020), Fiziksel hareketsizlik, sağlık sorunlarının başlıca nedeni olarak görülmektedir (Stojanovskaa vd., 2014).

Egzersizler solunum egzersizleri, aerobik egzersizler, kuvvetlendirme egzersizleri, denge ve postür egzersizleri ve gevşeme egzersizleridir. Egzersizler ile ilgili açıklamalar:

Kuvvetlendirme egzersizleri; bu egzersizler sırt kaslarını, karın kaslarını ve ekstremiteler kaslarını kuvvetlendirme şeklinde yapılır (Yağcı, 2021). Bu egzersizleri yaparken kum torbası, terebantlar ve egzersiz istasyonlarından yararlanılır (Yağcı, 2021). Büyük kas gruplarını çalıştırıldığı için bu egzersizler haftada 2-3 gün, düşük ağırlıklarla 10-15 defa yapılması istenir (Ergün, 2013).

Denge egzersizleri; koordinasyon ve denge eğitimi, düşmelerin önlenmesinde faydalıdır. Denge diskleri, egzersiz topları, denge platformları ve grup aktiviteleri ile çalışılır. Su içinde denge ve kuvvetlendirme eğitimi de önemlidir. Suyun sıcaklığı 32 derece olmalı ve güvenlik önlemleri alınmalıdır. Su içinde egzersiz materyalleri olarak ağırlıklar, köpükler, yüzme yardımcıları kullanılır (Yağcı, 2021). Bu egzersizler düşme ve kırık riskini azaltır (Ergün, 2013).

Germe egzersizleri; esneklik arttırarak düşme riskini azaltır. Aerobik egzersize hazırlayıcıdır. Tüm alt ekstremiteler, gövde ve kollar ve baş-boyun bölgeleri uygun süre pozisyonda gerilmelidir. Bu egzersiz aynı zamanda diğer egzersizlere de hazırlayıcı niteliktedir (Yağcı, 2021).

Aerobik Egzersizler; bu egzersizler kardiyopulmoner dayanıklılığı geliştirir (Cindaş, 2001). Dans, bisiklete binme, yürüyüş ve hızlı olmayan koşuyu içermekte olup, kadınlara akranları ile birlikte yapmaları önerilir (Ergün, 2013). Ayrıca bahçe işleri, hızlı yürüme, jogging bu egzersizin uygun çeşitlerindedir (Cindaş, 2001). Yürümek aerobik egzersizlerinin uygun bir şeklidir. 10 dakika ile başlanmalı her gün 3-5 dakika arttırarak 1 saat hızlı bir şekilde yürünmelidir (Yağcı, 2021).

Gevşeme Egzersizleri; sırtüstü, yüzüstü, oturma ve yan yatış pozisyonunda yastık kullanılarak yapılır. Egzersiz öncesi ve sonrası uygulanabilir (Yağcı, 2021).

Kalistenik Egzersizler; kuvvet, endurans, kas dengesi, esneklik ve vücut kompozisyonlarının gelişimi için direnç olarak vücut ağırlığının kullanıldığı egzersizlerdir. Ekipman gerektirmez, herhangi bir ortamda uygulanabilir. Tempo, uzunluk ve enduransta değişiklik yapılarak modifiye edilebilir. Ayrıca grup halinde yapıldığı için motivasyonu arttırıcı etkisi vardır (Yağcı, 2021).

Bu egzersiz programlarının bazı özelliklere sahip olması gerekir. Bu özellikler; kişinin kapasitesine uygun, zevk veren, kolay uygulanan, güvenli, yaralanma riski düşük, kişiye özgü olmalıdır. Egzersizler kasın kuvvetini, esnekliğini, dayanıklılığını ve kişinin dengesini arttırmalıdır. Ayrıca, egzersizin süresi, sıklığı uygun olmalı ve zaman ilerledikçe ilerleyici bir artış göstermelidir (Cindaş, 2001). Kişiye belirli sorumluluklar verilerek kalp atımlarını kontrol etmesi, karın kaslarını aşı kasmaması (hipotansiyona neden olur), solunum sıkıntısı olup olmadığını kontrol etmesi, egzersiz önce yeterince sıvı alınması ve aralıklı sıvı tüketmesi önerilmektedir (Cindaş, 2001). Ayrıca günlük yaşamın (asansörü kullanmamak, merdivenden inip çıkmak, arabayı işyerinden biraz uzağa park edip yürümek gibi) fiziksel aktiviteleri arttıracak şekilde düzenlenmesi önerilir. Egzersiz 10 dakika ile başlayıp her haftada 3-5 dakika arttırılarak 30-35 dakika çıkarılabilir. Egzersiz sırasında göğüs üzerinde ağrı veya rahatsızlık hissedilirse hemen egzersiz durdurulmalı ve tıbbi yardım istenmelidir. Kas ağrısı normalde 1-2 günden fazla sürmez, eğer daha uzun süre sürer ise egzersizin süresi kısaltılmalı ve biraz daha basitleştirilmelidir (Yağcı, 2021).

3. Menopozal Dönemdeki Tedavide Egzersizin Yeri ve Önemi

Menopozal semptomların yönetiminde farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemler kullanılmakta olup, egzersiz non-farmakolojik yöntemler arasında yer almaktadır (Büyükkaplan vd., 2020). Bireyin sağlıklı yaşam biçimi geliştirmede fiziksel aktivite önemlidir (Orhan ve Yağmur, 2020). Egzersiz oluşturduğu impulslar ile osteoblastları uyararak kalsiyumun kemikte yerleşmesine yardımcı olur, östrojen seviyesini arttırır, postürün korunmasını sağlar, B endorfinleri arttırarak ağrıyı azaltır, çevre yumuşak dokuları kuvvetlendirir. Aynı literatürde egzersizin amaçları denge ve koordinasyonu arttırmak, kemik kaybını azaltmak, kemik kütlelerini arttırmak, fleksibilitiyi arttırmak, kardiyovasküler dayanıklılığı arttırmak, ağrıyı azaltmak şeklinde belirtilmiştir (Yağcı, 2021). Egzersizin kısa vadeli faydaları arasında dayanıklılık, metabolizma ve enerjide artış, daha sağlıklı kas, eklem

ve kemiklerin oluşmasına yardımcı olmak, stresi azaltmak, bilişsel işlevleri geliştirmek ve daha iyi uyku düzenini teşvik etmek yer yer almaktadır (Stojanovskaa vd., 2014). Ayrıca;

- Kasların kuvvet, dayanıklılık ve esnekliklerini arttırmada,
- Kiloyu vermede ve ideal kiloyu korumada,
- Kemik mineral yoğunluğunu arttırmada,
- Sosyal ve Psikolojik sağlığı koruma (İlkin vd., 2020; Büyükkaplan vd., 2020).
- Kardiyovasküler hastalıkları azaltmada,
- Uyku kalitesini düzenlemede,
- Kandaki kolesterol ve glikoz düzeylerini düşürmede,
- Kronik ağrıyı azaltmada olumlu etkileri vardır.
- Osteoporozla baş etme,
- Bireyin kendine özgüven sağlamada yararları vardır (Büyükkaplan vd, 2020).

Bütün bunların yanında; kırık ve düşmeleri önlemede, kan lipidlerini iyileştirmede, yaşam kalitesini artırarak sağlık bakım maliyetlerini kontrol altında tutmada (Polat ve Aylaz, 2020), kan basıncını olumlu yönde düşürmede, menopozal semptomların azaltmada yararları vardır (Polat ve Aylaz, 2020, İlkin vd., 2020). Yine üreme organlarının çevresindeki kasların tonüsününün menopozdan sonra azalır bunsun sonucunda uterus prolapsusu ve stres inkontinansı gelişir. Düzenli yapılan kegel egzersizleri bu şikayetlerin gelişmesini önler. Bu egzersizler gevşeyen pelvik taban kaslarının tekrar kazanılmasını sağlar (Taşkın, 2016).

Menopoz döneminde egzersizin etkileri ile ilgili kanıta dayalı çalışmalar;

- Postmenopozal kadınlara bir buçuk ay süresince tempolu yürüyüş yaptırılmış tempolu yürüyüşün kadınların uyku kalitesinde arttırmıştır (Vardar vd., 2020).
- İlerleyici kas gevşeme egzersizlerinin menopoz semptomlarını azaltarak, yaşam kalitesini arttırmıştır (Ak Sözer, 2020).
- Sistematik bir derlemede; menopozda düzenli ve tempolu yürüyüşün, uyku kalitesini arttırdığı, pelvik taban kası egzersizlerinin orgazm, uyarılma cinsel işlevlerde olumlu katkı sağladığı belirtilmektedir (İlkin vd., 2020).

- Fizyoterapist eşliğinde menopozdaki kadınlara hafif tempolu yürüyüş egzersiz eğitimi yaptırılmış çalışma sonucunda kadınlarda menopoz semptomlarını ve yaşam kalitesinde artırdığı saptanmıştır (Usgu ve Çiftçi, 2021).
- Ertürk'ün çalışmasında pilatesin postmenopozal dönemdeki kadınlarda ağrı, yorgunluk, uyku ve sıcak basmalarıyla mücadelede etkili olduğu bulunmuştur (Ertürk, 2019).
- Üç aylık aerobik egzersiz programının menopoz semptomlarını azaltarak yaşam kalitesini artırmıştır (Ölçek, 2019).
- Fiziksel aktivitenin menopozda somato-vejetatif, psikolojik ve ürogenital şikayetleri azalttığı bulunmuştur (Tan, 2012).
- Fiziksel aktivitesi yüksek olan menopozdaki kadınların cinsel yaşamları daha iyi, açlık kan şekeri daha düşük ve uykuya geçiş süresi daha kısa olduğu tespit edilmiştir (Yıldız, 2019).
- Menopoz Dönemi Kadınlar üzerinde yapılan çalışma sonucuna göre, şiddetli fiziksel aktiviteler, orta şiddetli fiziksel aktiviteler ve yürüyüş aktivitelerinde bulunan ve spor yapan kadınlarda sıcak basma semptomlarının, düşük şiddetli fiziksel aktivitelerde bulunan ve spor yapmayan kadınlara göre daha az görüldüğü tespit edilmiştir (Süsler ve Erdemir, 2023).
- 12 haftalık bir egzersiz programının menopoz sonrası osteoporotik kadınlarda fonksiyonel durumu iyileştirdiği bulunmuştur (Filipović vd., 2021).
- Merkezi sağlık eğitimi, kişiselleştirilmiş beslenme rehberliği kullanılmış ve ayrıca yoğun direnç egzersizleri yaptırılmıştır. Bu çalışmanın sonucunda perimenopozal kadınların yaşadığı menopozal semptomların iyileştiği bulunmuştur (Shuping vd., 2022).

Sonuç:

Menopoz kadınların yaşamlarının üçte birlik kısmını oluşturmaktadır. Bu dönemde yaşanan semptom ve sonrasında yaşanan kronik hastalıklar kadının yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Son zamanlarda doğal yöntem ve ilaçsız uygulamalar ön plana çıkmıştır. Kadınlarda doğal yöntem ve ilaçsız uygulamalara önem veren grup olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu noktada non-farmakolojik yöntemlerden olan egzersiz maliyeti düşük olması, ilaçsız bir yöntem olması açısından önemli bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır. Egzersizin tüm yaşam dönemlerinde tüm vücut

için faydaları vardır. Menopozda egzersiz uygulamalarına bakıldığında kadınların, hareketsizlikten kurtularak kas iskelet sistemini kuvvetlendirdiği, osteoporozu önlediği, menopoz semptomlarını azalttığı, kardiyovasküler sorunları önlediği ve tedaviye yardım ettiği, kadınlarda uykusuzluk sorunlarını azalttığı, kendilerine olan özgüvenlerini arttırdığı, kadınların kas kuvveti ve kilo vermeye yardımcı olarak beden imajlarına olumlu etki ederek yaşam kalitelerini yükselttiği görülmektedir. Ayrıca yaşam tarzının bir parçası olarak veya hastalık müdahale programının bir parçası olarak düzenli egzersiz yapılması, daha iyi yaşam kalitesi ve özellikle kanser, kalp hastalığı, felç, kan basıncı, tip 2 diyabet, obezite, osteoporoz gibi sağlık sonuçlarıyla ilişkili olup, egzersiz müdahale programlarının somatik, psikolojik ve daha az ölçüde vazomotor ve cinsel semptomlar da dahil olmak üzere menopoz semptomlarını azalttığı gösterilmiştir. Bu yüzden sağlık personellerinin kadın sağlığını korumak ve yükseltmek için kadınlarda egzersizin faydaları ile ilgili farkındalık oluşturmak için danışmalık yapmaları önerilir.

KAYNAKLAR

- Ak Sözer, G. (2020). *Menopoz Dönemindeki Kadınlarda Eğitim ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizlerinin Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi: Yarı Deneysel Çalışma*. Doktora Tezi Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Bekmezci, E., Altuntug, K. (2020). *Menopoz ile ilişkili semptomlara yönelik kanıta dayalı uygulamaların incelenmesi*. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(3), 167-174.
- Büyükkaplan, B., Höbek-Akarsu, R., Şahan, Ö., Akarsu, GD. (2020). *Menopozal Semptomların Yönetiminde Egzersiz Uygulamalarının Rolü*. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi 2020, Cilt 3, Sayı 2 . 387-394. Doi: 10.38021/asbid.836667
- Cindaş, A. (2001). *Yaşlılarda Egzersiz Uygulamasının Genel İlkeleri*. Geriatri,4 (2), 77-84.
- Ergün, M. (2013). *Yaşlılık ve Egzersiz*. Spor Hekimliği Dergisi, 48, 131-138,
- Ertekin Pınar, Ş., Yıldırım, G., Duran Aksoy, Ö., ve Cesur, B. (2015). *A problem peculiar to women: Mental health in menopause*. International Journal of Human Sciences, 12(2), 787-798. doi:10.14687/ijhs.v12i2.2971
- Ertürk, M. (2019). *Pilatesin Post-Menopoz Dönemindeki Kadınların Fiziksel Uygunluk, Özellik ve Aktivite Düzeylerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Filipović TN, Lazović MP, Backović AN, Filipović AN, Ignjatović AM, Dimitrijević SS, et al. (2021). *A 12-week exercise program improves functional status in postmenopausal osteoporotic women: randomized controlled study*. Eur J Phys Rehabil Med, 57,120-30. DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06149-3
- İlkin, E., Şahan, Ö., Höbek-Akarsu, R., Akarsu, GD. (2020). *Menopozal Kadınlarda Egzersizin Fizyolojik Etkileri: Bir Sistemik Derleme*. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 3 (2), 374-385. Doi: 10.38021/asbid.836621
- Marsh, ML., Oliveira, MN., Vieira-Potter, VJ. (2023). *Adipocyte Metabolism and Health after the Menopause: The Role of Exercise*. Nutrients, 15, 444. https:// doi.org/10.3390/nu15020444
- Nguyen, TM., Do, TTT., Tran, TN., Kim, JH. (2020). *Exercise and Quality of Life in Women with Menopausal Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials*. International Journal of Environmental Research and Public Health,17, 7049; doi:10.3390/ijerph17197049
- Nair, M. Peate, I. (2020). *Kas İskelet Sistemi*. Hemşireler İçin Bir Bakışta Patofizyoloji. Çeviri Editörü: Töre, F. İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık Hiz. Tic. Ltd.Şti. 133-143.

- Orhan, İ., Yağmur, Y. (2020). *Menopozal Dönemde Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları, Yaşam Kalitesi ve Motivasyonel Görüşmeler*. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, 8(2), 496-505. doi: 10.33715/inonusaglik.737711
- Ölçek, SR. (2019). *Aerobik Egzersizin Yaşam Kalitesine ve Menopoz Semptomlarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Polat F, Aylaz, R. (2020). *Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli Temelli, Menopoz Dönemindeki Kadınların Semptomlarla Baş etmesinde Fiziksel Egzersizin Desteklenmesi*. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, 8(1), 150-161. doi: 10.33715/inonusaglik.655871
- Shuping Hao, MM., Sisi Tan, MM., Jing Li, MD., Weimin Li, M., Jingyun Li ,MM., Ying Liu, MM., Zhongxin Hong, MM. (2022). *The effect of diet and exercise on climacteric symptomatology*. Asia Pac J Clin Nutr, 31(3),362-370.
- Stojanovskaa, L., Apostolopouloa, V., Polmanb, R., (2014). Borkoles, E. *To exercise, or not to exercise, during menopause and beyond*. Maturitas. Provided by Victoria University Eprints Repository. Victoria University Eprints Repository. brought to you by CORE, 77(4):318-23. doi: 10.1016/j.maturitas.2014.01.006.
- Süsler Deniz, A., Erdemir, İ. (2023). *Menopoz Dönemi Kadınların Menopozla Özgü Sıcak Basması Semptomları ile Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Araştırılması*, USEAB Dergisi, 9(3), 99–107.
- Tan, MN. (2012). *Vücut Kütle İndeksi ve Fiziksel Aktivitenin, Menopozal Semptomlar Üzerine Etkisi*. Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı.
- Taşkın, L. (2016). *Kadın Hayatının Devreleri*. Ed: Taşkın, L. Doğum ve Kadın Sağlığı. Hemşireliği. 584-593.
- sgu, S., Çiftçi, FR. (2021). *The effect of aerobic exercises training on menopausal symptoms in premenopausal period women*. BSJ Health Sci, 4(3), 274-281.
- Vardar, O., Özkan, S., Serçekuş Ak, P. (2020). *Postmenopozal kadınlarda uygulanan egzersiz programının uyku kalitesine etkisi*. Cukurova Medical Journal, 45(3),1108-1114.Doi: 10.17826/cumj.701697
- Yağcı, N. (2021) *Menapoz ve Rehabilitasyon*. Kadın sağlığı ve Fizyoterapi Olgu Sunumlu Yaklaşım. Ed: Yağcı N. Telli Atalay O. Can Akman T. İstanbul Tıp Kitabevleri. İstanbul medikal sağlık ve yayıncılık Hiz. Tic. Ltd. Şti., Promat Basım Yayın sa. Tic. A.Ş, 107-120.
- Yıldız, Z. (2019). *Klimakterik Dönemdeki Kadınlarda Fiziksel Aktivite Düzeyinin Yaşam Kalitesi, Uyku ve Anksiyete Üzerine Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Yong, El., Logan, S. (2021). *Menopausal osteoporosis: screening, prevention and treatment*. Singapore Med J, 62(4), 159-166 <https://doi.org/10.11622/smedj.2021036>