

Kadınlarda Kronik Pelvik Ağrı

*Mert Küçük, **Mustafa Oğurlu, ***Filiz Sekdur, ****Selda Demircan

*Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı, Çine Devlet Hastanesi, Aydın

** Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı, Yrd. Doç. Dr., Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın

***Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı, Mardin Devlet Hastanesi, Mardin

****Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı, Yrd. Doç. Dr., Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın

Adres: Dr. Mert Küçük. Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı, Çine Devlet Hastanesi, Aydın

Cep: 0505 774 81 16 E-mail: dr.mertkucuk@gmail.com

ÖZET:

Kadınlarda kronik pelvik ağrı sık karşılaşılan, hastanın yaşam kalitesini azaltan, önemli bir sağlık sorunudur. Kronik pelvik ağrının sağlık sistemi üzerine ekonomik yüküde oldukça fazladır. Direkt ve indirekt maliyetlerin tamamı göz önüne alınınca çok ciddi bir miktar kronik pelvik ağrılı hastaların tedavisine harcanmaktadır. Kronik pelvik ağrı çalışan kadınlarda iş verimini de olumsuz yönde etkilemektedir. Hastaların bu nedenle önemli iş gücü kayıpları meydana gelmektedir. Kronik pelvik ağrı hastaların aktivitelerini kısıtlamakta ve cinsel yaşamlarında sorunlara sebep olmaktadır. Kronik pelvik ağrının fizyopatolojisi tam olarak anlaşılamamıştır. Ağrı pelvik bölgede bulunan çok sayıda organdan kaynaklanabilmektedir. Kronik pelvik ağrı bu bölgede bulunan genital organlar, üriner organlar, pelvik taban kas yapısı, gastrointestinal organlardan kaynaklanabildiği gibi, nöropsikiyatrik sistem gibi başka sistemlerden de kaynaklanabilmektedir. Kronik pelvik ağrılı hastaların ancak yarısından az bir kısmı hekime başvurmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran ve kronik pelvik ağrı tanısı konan hastaların yeterince değerlendirilip uygun kliniklerine doğru yönlendirme yapılmadığı çalışmalarda bildirilmiştir. Doğru tanı için ağrının şiddeti, yayılımı, ağrıyı arttıran ve azaltan nedenler; ağrının cinsel ilişki ve menstruasyonla ilişkisi, olası gebelik durumu, daha önce geçirdiği operasyonlar, adet düzeni, depresyon semptomları gibi ayrıntılı soruları içeren semptomların iyi bir şekilde değerlendirilmesi gereklidir ve iyi bir fizik muayene çok önemlidir. Hastalığın tedavi seçenekleri konservatif medikal tedaviden cerrahi tedaviye kadar geniş bir yelpazede yer alır. Bu hastalığın tedavisinde multidisipliner yaklaşım çok önemlidir. Bu derlemede kronik pelvik ağrının tanımı, değerlendirilmesi ve tedavisi konusunda güncel bilgiler vermek amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kronik pelvik ağrı, Kadın

ABSTRACT:

Chronic pelvic pain in women

Chronic pelvic pain is common in women and reduces quality of life of patients and is an important health care problem. Economic burden of chronic pelvic pain on the health system is quite high. When all of the direct and indirect costs were considered, a serious amount of money is spent on treatment of patients with chronic pelvic pain. Productivity of working women with chronic pelvic pain is negatively affected. Therefore significant work disability occurs in patients with chronic pelvic pain. Patients with chronic pelvic pain limit their routine daily activities and chronic pelvic pain lead to problems in their sexual life. Pathophysiology of chronic pelvic pain is poorly understood. Pain in the pelvic region can result from numerous organs. Chronic pelvic pain may result from the genital organs, urinary organs, pelvic floor muscles, gastrointestinal organs in this region, or from other systems as well as neuropsychiatric systems. Only less than half of patients with chronic pelvic pain seek medical care.

Patients admitting to primary health care services for chronic pelvic pain are reported to be under evaluated and were found not to be correctly directed to appropriate health care clinics in studies. For correct diagnosis, a good evaluation of the symptoms including detailed questions on pain intensity, propagation, decreasing and increasing causes, the association of pain with sexual intercourse or menstruation, probable pregnancy, previous operations, menstrual cycle, depression symptoms, and a good physical examination is also very important. Treatment options vary from conservative medical treatment to surgical treatment. Multidisciplinary approach in the treatment of chronic pelvic pain is very important. In this review, we intended to provide update information on the definition and evaluation of chronic pelvic pain, and treatment options.

Key words: Chronic pelvic pain; women

GİRİŞ

Kronik Pelvik ağrı (KPA) çok yaygın olarak karşılaşılan bir klinik problemdir. KPA American Collage of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) tarafından 6 ay ve daha fazla süredir devam eden, siklik olmayan ve pelvise veya umblikusun altında anterior abdominal duvara veya kalçaya lokalize olan ve fonksiyonel kısıtlılık yaratacak veya tıbbi tedavi gerektirecek kadar şiddetli ağrı olarak tanımlanmıştır (1). Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG) tarafından ise KPA bir tanım değil bir semptom olarak tanımlanmıştır ve pelvis veya alt abdomene lokalize en az 6 aydır süren ve menstruasyon, koitus ve gebelik ile ilişkili olmayan ağrı olarak tanımlanmaktadır (2). KPA hastanın ruh sağlığını, fiziksel aktivitesini ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. KPA çalışan kadınlarda iş verimini de olumsuz yönde etkilemektedir (3). 5325 Amerikalı bayan üzerinde yapılan bir çalışmada hastaların %16'sı KPA bildirmiş ve %11'i KPA nedeniyle ev aktivitelerini kısıtlandığını, %12'si cinsel aktivitelerini kısıtladığını, %16'sı çeşitli medikal ilaçlar aldığını, %4'ünün bu nedenle ayda en az bir gün işe gitmediğini belirlenmiştir (4). KPA'nın sağlık sistemi üzerine ekonomik yüküde oldukça fazladır. Direkt ve indirekt maliyetlerin tamamı göz önüne alınınca ABD'de yıllık 2 milyar dolar gibi çok ciddi bir miktar KPA'lı hastaların tedavisine harcanmaktadır (4).

KPA hastaları pelvik bölgenin innervasyonunun kompleksliği ve pelvik viseral organların yakın komşuluğu nedeni ile çeşitli kliniklere başvurabilmekte ve tedavi arayabilmektedirler. Bu şikayetlerle hastalar jinekoloji, algoloji, gastroenteroloji, üroloji, fizik tedavi ve psikiyatri kliniklerine başvurumaktadırlar.

KPA EPİDEMİYOLOJİ

Tanımındaki çeşitlilikler nedeni ile KPA sıklığını belirlemek zor olsa da İngiltere'de birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 15-73 yaş arası hastalar göz önüne alındığında her 1000 başvurunun 38'i KPA nedeniyle olmaktadır. Bu sıklık astım rahatsızlığı nedeni

ile birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran hasta sıklığına eşit ve hatta daha fazladır. Yaş arttıkça da KPA'dan sağlık kuruluşlarına başvurma sıklığı artmaktadır (5). Yapılan çok sayıda saha çalışmasında KPA sıklığı ülkelere göre farklılık göstermekte ve %2.1 ile %25.4 arasında değişmektedir (6). Yeni Zellanda'da yapılan bir çalışmada 18-50 yaş arasındaki bayan populasyon taranmış ve KPA sıklığı %25.4 olarak bildirilmiştir (7). ABD'den benzer yaş aralığını inceleyen bir çalışmada sıklık %14 olarak bildirilmiştir (4). KPA histerektomilerin %12 sinin nedeni ve yapılan jinekolojik diagnostik laparoskopilerin %40'ının nedenidir (8). Bu rakamlar popülasyonda KPA'nın sık ve önemli bir problem olduğunu ortaya koymaktadır.

KPA'DA ETYOLOJİ

KPA'nın fizyopatolojisi tam olarak aydınlatılamamıştır (9). Pelvik bölgede çok sayıda organ bulunmaktadır. KPA bu bölgede bulunan genital organlar, üriner organlar, pelvik taban kas yapısı, gastrointestinal organlar veya sinir sisteminden kaynaklanabileceği gibi başka nedenlerden de kaynaklanabilmektedir. KPA'ya neden olabilecek hastalıklar **Tablo 1**'de detaylı olarak verilmiştir. Bu kadar farklı neden KPA'ya neden olabilmekle birlikte en sık tanımlanan etyolojiler endometriozis, adezyonlar, irritable barsak sendromu (İBS), pelvik varisler ve interstisiyel sistit olarak bildirilmektedir (10).

Tablo 1: Malin Olmayan Kronik Pelvik Ağrının Sık Nedenleri

A.	Jinekolojik
1.	<i>Endometriozis</i>
2.	<i>Adhezyonlar</i>
3.	<i>Pelvik Konjesyon Sendromu</i>
4.	<i>Ovarian remnant Sendromu</i>
5.	<i>Over Retansiyon Sendromu</i>
6.	<i>Pelvik İnflamatuvar Hastalık-Endometrit-Salpenjit</i>
7.	<i>Leimyomlar</i>
8.	<i>Adenomyozis</i>
9.	<i>Adneksial Kistler</i>
10.	<i>Intrauterin Rahim İçi Araç</i>
11.	<i>Semptomatik pelvik Desensus</i>
12.	<i>Servikal Stenoz</i>
13.	<i>Servikal veya Endometrial Polip</i>

B. Gastroenetrolojik

1. *İrritable Bardak Sendromu*
2. *İltihabi Barsak Sendromu*
3. *Çöliak*
4. *Konstipasyon*
5. *Divertikül*

C. Ürolojik

1. *İnterstitiyel Sistit*
2. *Kronik Üriner sistem enfeksiyonları*
3. *Ürolithiazis*
4. *Üretral Sendrom*
5. *Detrusitor Dissinerji*

D. Kas-İskelet sistemi

1. *Dejeneratif Disk Hastalığı*
2. *Fibromyalji*
3. *Myofasial ağrı*
4. *Levator Ani Sendromu*
5. *Postür bozukluğu*
6. *Priformis Sendromu*
7. *Herniler*
8. *Osteitis pubis*

E. Nörolojik-Psikiyatrik

1. *Depresyon*
2. *Abdominal Migren*
3. *Abdominal pilepsi*
4. *Somatizasyon*
5. *İliohipogastrik ve/veya İliinguinal ve/veya Genitofemoral Nevralji*
6. *Pudental Nevralji*

F. Diğer

1. *Ailevi Akdeniz Ateşi*
2. *Porfiri*

KPA'NIN DEĞERLENDİRİLMESİ

KPA'sı olan hastalar sıklıkla başvurdukları klinikler ve hekimler tarafından yeterli değerlendirilmedikleri ve yönlendirilmedikleri için sorunlarına kalıcı çözüm bulamamaktadırlar. KPA'lı hastaların ancak 1/3'lük bir kısmı hekime başvurmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran ve KPA tanısı konan hastaların yeterince incelenmediği çalışmalarda bildirilmiştir (3,4). KPA hastalarının %60'ı ise 3. basamak sağlık kuruluşlarına refere edilmemektedir. Çalışmalar KPA tanısı konan hastaların %20 sine hiçbir inceleme yapılmadığını ortaya koymaktadır (3,4). İyi bir hikaye alma (ağrının şiddeti, yayılımı, ağrıyı arttıran ve azaltan nedenler, ağrının cinsel ilişki ve menstruasyonla ilişkisi,

olası gebelik durumu, daha önce geçirdiği operasyonlar, adet düzeni, vakumla doğum, yüzeysel veya derin disparoni, akıntı, cinsel yolla bulaşan hastalıklar hikayesi, dzüri, idrar sıklığı, noktüri, konstipasyon ve diare atakları, cinsel istismar, aile içi şiddet öyküsü, depresyon semptomları v.s. sorgulanmalıdır) ve iyi bir fizik muayene KPA tanısı için önemlidir. Bu hastalardan serum b-hCG bakılması başlangıçta olası bir gebeliğin ekartasyonu için uygun olmaktadır. Tam kan sayımı, idrar analizi, idrar kültürü ve sedimantasyon tayinin yapılması, smear alınması ve gonore ve klamidya tayini için yaymaların yapılması ilk aşamada uygun olmaktadır (11). İlk değerlendirilmesi yapılan hastalara ağrı günlüğü verilerek 2-3 menstruasyon dönemi boyunca ağrının özelliği dikkatlice sorgulanmalıdır. Ağrı genellikle hafif-orta ve ciddi olarak sınıflandırılmasına rağmen hastanın ağrısını 0-10 arasında ifade ettiği bir ağrı skalasının kullanımı (örneğin vizüel analog ağrı skalası (VAS) veya verbal ağrı skalası.) ağrı şiddetinin standardizasyonu için daha iyi sonuçlar verir. Ağrının gün veya zaman içindeki değişiminin değerlendirilmesi için de bu skalalar önemlidir (2). Hastalara ağrıyı hissettikleri yerleri işaretlemeleri için vücut ağrı haritası verilmesi ve bu harita üzerine ağrının lokalizasyonunun ve yayılım bölgelerinin hasta tarafından işaretlenmesi klinisyenin işini bir hayli kolaylaştıracaktır (12).

Transvaginal ultrason ve transabdominal abdominal ultrason ile inceleme bu grup hastada yararlı olmaktadır (9,11). Magnetik rezonans inceleme ve bilgisayarlı tomografi incelemesi rutin olarak kullanılmamakla birlikte tanıya yardımcı olabilmektedir. Histereskopi, jinekolojik nedenli olabilen KPA nedenlerinin tanısında önemli bir rol oynayabilir ve bu nedenlerin tedavisinin önemli bir parçasıdır (13). Laparoskopisi, neden bulunmayan hastalarda, endometriozis ve ultrasonla tanı konulamayan adezyonlar gibi KPA nedenlerinin tanı ve tedavisi için başarı ile kullanılan bir yöntemdir. Fakat burada unutulmaması gereken bir nokta adezyonların her zaman KPA'ya neden olmadığıdır (14). Diagnostik laparoskopilerin %40'ının KPA için yapıldığı ve bu hastaların %40'ında normal pelvis bulunduğu akıldan çıkarılmamalıdır (15). Pelvik konjesyon sendromu tanısı için selektif ovarian ve internal

iliak venografi veya periuterine venografi gerekebilir (16). İntersitisiyel sistit tanısı için sistoskopi ve intravezikal KCL sensitivite testi yapılabilir. Hastada depresyon taranması amacı ile Zung veya Beck depresyon tarama testleri kullanılabilir (17). Carnett testi ağrının myofasial orijinli olup olmadığı hakkında bilgi verebilir (18). Bazı durumlarda hastalara sigmoidoskopi ve/veya kolonoskopi yapılması gerekir.

KPA TEDAVİ

KPA'nın tanımlarını ve önemini belirten rakamları ve evaluasyonu ile ilgili bazı temel noktaları verdik. Bu makalede KPA nedenleri ve bu sık rastlanılan ve hayat kalitesini düşüren sendromun tedavisi konusunda rasyonel bir yaklaşım sunmak amaçlanmaktadır. KPA tedavisinde çeşitli yaklaşımlar söz konusu olabilir. Ağrının kendisi veya altta yatan nedenin tedavisi önem kazanabilir. Fakat kronik bir ağrı için altta yatan nedenin tedavisi daha ön planda olabilir. Malesef KPA'nın tedavisi konusunda az sayıda randomize kontrollü çalışma mevcuttur. Cochrane sistematik derlemesinde KPA tedavisinde sadece MPA (50 mg/gün), GnRH agonist tedavisi, konsültasyon (negatif ultrasondan sonra), derin adezyonların lizisi ve multidisipliner yaklaşım etkili bulunmuştur (9).

A. Medikal Tedavi

1. Analjezikler-Nöroleptikler-Spazmolitikler-Opioidler

Tedavide ilk sırada başvuru ilaçlar nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlardır. Burada unutulmaması gereken önemli bir nokta bu ilaçların kronik kullanımının peptik ülser ve komplikasyonları gibi önemli yan etkilerle birlikte olabileceğidir. İlaçlarla birlikte mide koruyucu tedavilerin ek olarak kullanımı gündeme gelebilir (19). Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlara kontrendikasyon varlığında parasetamol tedavisi kullanılabilir. Parasetamol tedavisinin en korkulan yan etkisi akut ve doz bağımlı hepatik nekrozdur. Bunun yanı sıra kronik parasetamol kullanımının nefrotoksik etkisi de olabilir (19). Kas spazmının ağrıya katkıda bulunduğu hastalarda

antispazmotik tedavilerin eklenmesi tedaviye yardımcı olmaktadır. Nöroleptik ilaçlar (Gabapentin, Karbomezapin, Fenitoin, Klonezapam v.s.) spinal kordaki sekonder nöronların aşırı stimülasyonunu önleyerek KPA'nın tedavisinde rol oynarlar (20). Pregabalin özellikle nöropatik ağrıların tedavisinde kullanılan yeni tanımlanmış ilaçtır. Kullanım dozu genellikle 75 mg 2X1 dir. Pregabalin sigma aminobutirik asitin yapısal bir analogudur. Glutamat, Substance P, kalsiyumuda içeren bir çok eksituar nörotransmitterin salınımını azaltarak etkili olduğu düşünülmektedir (19). Opiod kullanımı genellikle KPA tedavisinde istenmez. Bağımlılık yapabilmesinin yanı sıra kronik kullanımında toleransta söz konusu olabilir. Yapılan bir çalışmada kronik ağrı merkezlerine refere olan hastaların %55-71'inin düzenli olarak opioid kullandığı ve KPA hastalarının %3-16'sında opioid bağımlılığı geliştiği ortaya konmuştur (21). Opioidler diğer tedavilerle başarısızlık durumunda kullanılmalıdır. Tramadol opioidlere iyi bir alternatif olan merkezi etkili sentetik bir ilaçtır. Tramadol μ reseptörlerine zayıf bir şekilde agonist olarak bağlanırken norepinefrin ve serotonin geri alım inhibisyonu yaparak etki göstermektedir. 100 mg 2X1 başlangıç dozu olarak kullanılabilir (22).

2. Antidepresanlar

Trisiklik antidepresanlar ağrı toleransını arttırmalar, depresif semptomları azaltırlar ve hastanın uykusunun iyileşmesine yardımcı olurlar. KPA tedavisinde kullanılan trisiklik antidepresanlar arasında Amitriptilin sayılabilir (23). Yapılan çalışmalarda Serotonin geri alım inhibitörlerinin genel olarak KPA'da faydalı olmadıkları görülmüştür (24,25). Bununla birlikte Serotonin geri alım inhibitörlerinin KPA'lı hastaların psikiyatrik semptomlarının düzeltilmesinde faydası vardır.

3. Medroksiprogesteron Asetat (MPA)

Yapılan çalışmaların sonuçlarına bakılınca MPA'nın ve MPA + psikoterapinin KPA'da ağrı skorlarını azalttığı bulunmuştur (26).

4. GnRH agonistleri

GnRH agonistleri özellikle laparoskopi planlanan hastalarda laparoskopiden önce ağrının endometriozisten kaynaklanıp kaynaklanmadığını anlamak amacı ile kullanılabilir. Fakat sadece endometrioziste değil pelvik konjesyon sendromunda, ve menstrüel siklus sırasında exabere olabilen İBS ve interstisiyel sistit vakalarında da GnRH agonist tedavisi ağrıyı azaltabilir (27). Türkiye’den yapılan bir çalışmada MPA ile karşılaştırılınca Gosorelin ile pelvik konjesyona bağlı KPA’da daha iyi sonuçlar elde edilmiştir (28). GnRH agonist kullanımı ile hastalarda sıcak basması ve emosyonel semptomlar olabilir. Unutulmaması gereken Önemli bir nokta ise GnRH agonist tedavisi ile 6 ay sonunda %6’ya kadar kemik mineral dansite kaybı olabilmektedir (29). Bu hastalara add-back tedavisi ile düşük doz hormon replasman tedavisi verilmesi vazomotor semptomların düzeltilmesi ve kemik kaybının önlenmesi için önemlidir (29).

5. Kombinasyon İlaç Tedavileri

Farklı etki mekanizmasına sahip olan ilaç tedavilerinin birlikte kullanımı ağrıyı azaltabilir. (30). Mesela NSAID ile opioid kombinasyonu veya opioid ile antidepresan kombinasyonu uygun olabilir. Veya kas spazmında ağrının bir parçası ise bunlara spazmolitik tedavi eklenebilir.

B. Cerrahi Tedaviler

1. Adezyolizis

Bugün için pelvik adezyonların lizisi standart bir tedavi olarak kabul edilmemektedirler (31). Bunun nedenlerinden biri asemptomatik hastalarda da sıklıkla adezyon formasyonuna rastlanmasıdır. Yapılan bir araştırmada KPA’lı hastalarda %36, kontrol grubunda ise %15 oranında pelvik adezyonlara rastlanmıştır (32). Bu nedenle adezyon ile pelvik ağrı arasında neden-sonuç ilişkisi kurmak oldukça zordur. Bunun yanı sıra cerrahiden sonra adezyon reformasyonu sık olarak karşımıza çıkmaktadır (33). Yapılan bir çalışmada diagnostik laparoskopiye ek olarak adezyolizis yapılan grupta sadece diagnostik laparoskopi yapılan gruba göre daha fazla

operasyon komplikasyonu görülmüş bununla birlikte postoperatif ağrı rezolusyonu her iki grupta aynı bulunmuştur (34). Yapılan diğer bir çalışmada (35) az veya orta derecede şiddetli adezyonların lizisi pelvik ağrı ile ilişkili bulunmamıştır. Sadece ciddi derecede dens, vaskülarize ve kalın barsağında içeren adezyonları olan hastalarda adezyolizis ağrıyı azaltmıştır. Özellikle barsakları içeren adezyonlarda adezyolizisin barsak hasarı ve tamiri konusunda deneyimli cerrahlar tarafından yapılmasında fayda vardır. Adezyolizis sonrası Interceed TM (TC7 Johnson & Johnson Medical Inc. Arlington, TX) kullanımının adezyonların tekrarlamasını azalttığı bildirilmiştir (36). Lokal anestezi altında yapılan patient assisted laparoscopy ile ağrı haritalaması yapılması tedavi gerektiren adezyonların tanımlanması açısından faydalı olabilir (37). Burada sıkışmış over sendromunu (trapped ovary syndrome) hatırlamakta yarar vardır. Bu sendromda histerektomiden sonra kalan overler kalın adezyonlar içine sıkışmış olarak kalır ve KPA’ya neden olur. Bu durumda tedavi cerrahidir.

2. Pelvik Denervasyon Prosedürleri (Presakral Nörektomi ve Laparoskopik Uterosacral Nerve Ablation (LUNA))

Pelvik organların duyuşal inervasyonu superior hipogastrik plexus veya presakral sinirden kaynaklanmaktadır (38, 39). Presakral sinir T11-L2 dermatomundan inervasyon almaktadır. Pelvik organların çoğunun sempatik efferent ve duyuşal sinirleri superior hipogastrik plexusa girer. Nervi erigentesler ise sacral 2-4 den köken alır ve pelvik organların parasempatik efektör ve duyuşal liflerini taşırlar. Sempatik ve parasempatik liflerin çoğu uterosakral ligamanlarla birlikte seyredeler ve serviksin posterolateralinde Frenkenhauser pleksusunu oluşturmak üzere birleşirler (39). Pelvik ağrıyı ileten ana sinirsel yollar bilinmesine rağmen ağrı ve ağrıyı taşıyan lifler ve ağrının hissedildiği alan ilişkisi komplektir. Sinir liflerinin dağılım varyasyonları sıktır ve birbirleri arasında kompleks ilintiler vardır. Ayrıca endometriozis gibi durumlarda peritonunun duyuşal sinirleri de önem kazanmaktadır. Tüm bunlar nedeni ile KPA’da denervasyon prosedürlerinin rutin klinik

kullanımı önerilmemektedir. KPA'da temelde 2 çeşit denervasyon prosedürü kullanılmaktadır. Bunlar Presakral nörektomi ve LUNA prosedürleridir. Presakral nörektomi ve LUNA'da amaç pelvisten ağrı stimuluslarını taşıyan afferent duyuşal sinirleri harap etmektir. LUNA'da uterusakral ligamanlar serviksteki çıkış noktalarına yakın bir yerden kesilirken, presakral nörektomide ise presakral sinir pleksusu izole edilerek proksimal ve distalden kesilir. Bu iki prosedürün etkinliği ve komplikasyonları konusunda az sayıda randomize kontrollü çalışma bulunmaktadır (40). Presakral nörektomiyi LUNA ile karşılaştıran bir meta-analizde operasyondan 12 ay sonra presakral nörektomi LUNA'ya göre daha etkili bulunmuştur (41). Yapılan randomize kontrollü bir çalışmada endometriozise bağlı pelvik ağrıda laparoskopik endometriozis cerrahisine ek olarak yapılan LUNA'nın ek bir yarar sağlamadığı bulunmuştur (42). Genellikle presakral nörektomide komplikasyonlar daha fazla görülmektedir. Presakral nörektomi sırasında ureter ve sakral damarlara zarar vermemek için dikkat edilmelidir. Presakral nörektomide LUNA'ya göre daha kompleks bir alanda çalışıldığı unutulmamalıdır. Presakral nörektomiden sonra postoperatif konstipasyon en sık bildirilen yan etkidir (41). Fatal sakral hemorajiler ve postoperatif mesane ve barsak disfonksiyonları görülebilir (43). LUNA ise presakral nörektomi ile kıyaslanınca hem daha kolay hem de basit ve nispeten daha komplikasyonsuz bir girişim olarak karşımıza çıkmaktadır. Fakat bu girişimin çoğu çalışmada etkisiz veya az etkili bulunduğu her zaman akılda tutulmalıdır (41).

3. Histerektomi

ABD'de histerektomilerin %10-18'i KPA nedeni ile olmaktadır (44). Ülkemizde ise tam olarak bu oran bilinmemektedir. Operasyondan önce KPA'nın nedeni iyice araştırılmış olmalıdır. Histerektomi diğer başka pelvik ağrı nedeni bulunamayan pelvik ağrının uterin orijinli olduğu düşünölen örnek olarak myoma uteri, pelvik konjesyon, adenomyozis ve benzeri durumlarda ve ailesini tamamlamış hastalarda önerilebilir (45). Histerektomi öncesi hasta tedavi alternatifleri hakkında bilgilen-

dirilmelidir. Histerektomi major bir cerrahi operasyondur ve operasyon öncesinde risk yarar analizinin iyice planlanmış olması gerekmektedir. Bilinen bir pelvik ağrı nedeni bulunamayan hastalarda histerektomi sonrası %40'ında ağrının devam edebileceği hastalara bildirilmelidir. Eęer eşlik eden pelvik lezyon varsa bu oran %20-30'a düşmektedir (22). Birlikte ooferektomi gereken durumlarda overlerin tamamının alınması sonradan oluşabilecek bir ovarian remnant sendromuna bağlı ağrı oluşmaması için önemlidir (22). Unutulmaması gereken Önemli bir noktada histerektomiden önce GnRH agonist tedavisi ile fayda görmeyen hastaların çoğunun histerektomi tedavisinden fayda görmedikleridir (46).

D. Sinir Blokları

Myofasial ağrı durumlarında tetikleyici noktanın bulunması ve bu noktalara uzun etkili lokal anestezi enjeksiyonu ağrıyı azaltabilir. Bu noktaların iyi bir fizik muayene ile işlem öncesi ortaya çıkarılması gereklidir. Bu noktalara botulinum toksin (BoNT) enjeksiyonu da söz konusu olabilir. Sinir blokları tedavi edici olduğu kadar tanısalda olabilir. Histerektomi sonrası ağrının genitofemoral veya ilioinguinal sinir bloğu ile geçmesi bu sinirlerin operasyon sırasında zedelenmiş olabileceğine işaret edebilir. Bunun yanı sıra vaginal yapılan operasyonlarda pudental sinirde hasar olabilir ve pudental blokla ağrının azalması doğum sırasında, epizyo sırasında veya vaginal operasyon sırasında bu sinir veya dallarının hasarının bir göstergesi de olabilir (47). Superior hipogastrik sinir blokajı yapılan hastaların ağrıların %50'den fazla azalması bu işlemi takip eden presakral nörektominin de başarılı olacağına dair bir bulgu olduğu iddia edilmiştir (48). Lokal anestezi sırasında yapılan bilinçli ağrı haritalaması sırasında superior hipogastrik sinir blokajı yapılabilir. Ganglion impar blokajı veya priformis sendromunda priformis kasına lokal anestezi enjeksiyonu yapılabilir (47).

E. Alternatif Tedaviler

1. Botulinum Toksin (BoNT)

BoNT bir neurotoksindir. KPA tedavisinde gittikçe artan kullanım alanı bulmaktadır (49).

Pelvik taban kasları spazmına bağlı pelvik ağrı ve refrakter idiyopatik detrusor hiperaktivitesi durumlarında BoNT enjeksiyonundan sonra pelvik taban basıncı ve detrusor aktivitesi düşer ve pelvik ağrı semptomları hafifler. BoNT tedavisi ayrıca vulvodini, provake vestibüludini, levator ani kas spazmı ve puborektalis sendromunda kullanılmaktadır (50).

BoNT enjeksiyonunda yan etki olarak üriner ve fekal inkontinans, toksin reaksiyonları, sonrasında antikor üretimine bağlı ikincil tedavi başarısızlığı olabileceği her zaman akılda tutulmalıdır. Bu arada BoNT'nin C grubu ilaç olduğunun bilinmesi önemlidir (51,52).

2. Levonorgestrel İntrauterin Sistem (LNG İUS)

LNG İUS özellikle endometriozis belirlenen ve adenomyozisi olan hastalarda pelvik ağrı sıklığını azaltmaktadır. LNG İUS'in uterin arter ve subendometrial arterlerdeki kan akımını azalttığı belirlenmiştir. Bu bulgular LNG İUS takılan hastalarda pelvik ağrının azalmasının mekanizmasından sorumlu olabilir. LNG İUS özellikle endometriozis veya adenomyozis vakalarında tekrarlayan cerrahi tedavilere bir alternatif olmaya adaydır (53).

3. Fizyoterapi

a. Egzersiz ve internal manuel terapi KPA tedavisinde egzersiz etkilidir. Analjezik etkisinin yanı sıra hastanın psikolojik durumunda da egzersiz hızlı bir düzelme sağlamaktadır. Pelvik tabandaki myofasial ağrı noktalarına internal manuel terapi uygulandığı takdirde hastaların büyük kısmında KPA'da azalma meydana gelmektedir (54). Pelvik taban kas spazmında ise pelvik taban eğitimi, soğuk veya sıcak uygulaması, germe egzersizleri, ultrason terapisi faydalı bulunmuştur (55).

b. TENS (Transcutaneous electrical nerve stimulation) Gül ve ark.nın yaptığı çalışmada KPA'nın tedavisinde TENS etkili ve güvenilir bir tedavi alternatifi olarak bulunmuştur. KPA hastalarının VAS skalasında %30 civarında azalma meydana gelmiştir (56).

4. Akupunktur

Tamamlayıcı bir tıp yaklaşımı olarak akupunktur

zaman içinde KPA hastaların sağaltımında yerini bulmaktadır. Akupunturun ağrı için kapı kontrol teorisi, artmış endojen opioitler gibi mekanizmalarla ağrıyı azalttığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda KPA'da akupunktur tedavisinin etkili olduğu bildirilmiştir (57).

5. Psikoterapi

KPA hastalarının psikiyatrik değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Burada hastalıkla ilişkili primer psikiyatrik problemlerin tanınmasının yanı sıra KPA'ya ikincil psikiyatrik problemlerin tanınması da önem taşımaktadır (58). Psikiyatrik sorunun çözülmesi çoğu zaman hastanın ağrıya olan toleransının da artmasına yol açmaktadır (59).KPA'lı hastaların yaklaşık %30-54'ünde depresyon bulunmaktadır. Ve bu oran normal popülasyondaki %5-17 oranı ile karşılaştırınca oldukça yüksektir (60). KPA'da neden bulunamayan hastalarda cinsel istismar, borderline kişilik bozukluğu, ilişkileri sürdürmede zorluk, ailede çatışmalar ve aile desteğinin az olması, evlilik ilişkilerinde sorunlar gibi problemler bulunabilir (61). Yapılan bir çalışmada placebo ile karşılaştırılınca irritable barsak sendromu olan hastaların tedavisinde de psikoterapi etkili bulunmuştur (62). Ağrı psikolojisi konusunda uzmanlaşmış bir psikoloğa hastanın konsültasyonu aslında KPA hastaların değerlendirilmesinde ilk basamak değerlendirmelerinden biri olmalıdır.

E. Multidisipliner Yaklaşım

Multidisipliner yaklaşımın etkinliği ile ilgili veri vardır (9). Bu takımın kimlerden oluşacağı net değilse de jinekolog, algolog, psikiyatrist, psikolog, psikoterapist, fizik tedavi uzmanı, fizyoterapist, gastroenteroloji uzmanı ve ağrı klinik hemşiresinden oluşabilir.

SONUÇ

KPA ciddi ve sık karşılaşılan bir semptomdur. KPA'nın etyoloji ve fizyopatolojisi tam olarak aydınlatılmış değildir. KPA'nın tanı ve tedavi süreci komplektir. Bu hastalara yaklaşımda temel amaç hastaların ağrılarının kalıcı ve en kısa zamanda kesilmesi olmalıdır. Sinir Blok prosedürleri KPA'nın tanı ve

cerrahiden yarar görebilecek hasta grubunun belirlenmesinde faydalı olabilir. KPA hastalarına multidisipliner bir yaklaşım gereklidir.

REFERANSLAR

1. ACOG Practice Bulletin No. 51. Chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol.* 2004;103(3):589-605.
2. Kennedy SH, Moore J. The initial management of chronic pelvic pain. Green top guidelines. London, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2005
3. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, Jenkinson CP, Dawes MG, Barlow DH, Kennedy SH. The community prevalence of chronic pelvic pain in women and associated illness behaviour. *Br J Gen Pract.* 2001 Jul;51(468):541-7.
4. Mathias SD, Kuppermann M, Liberman RF, Lipschutz RC, Steege JF. Chronic pelvic pain: prevalence, health-related quality of life, and economic correlates. *Obstet Gynecol.* 1996 Mar;87(3):321-7.
5. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, Dawes MG, Barlow DH, Kennedy SH. Prevalence and incidence of chronic pelvic pain in primary care: evidence from a national general practice database. *Br J Obstet Gynaecol.* 1999 Nov;106(11):1149-55.
6. Latthe P, Latthe M, Say L, Gülmezoglu M, Khan KS. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health.* 2006 Jul 6;6:177.
7. Grace VM, Zondervan KT. Chronic pelvic pain in New Zealand: prevalence, pain severity, diagnoses and use of the health services. *Aust N Z J Public Health.* 2004 Aug;28(4):369-75.
8. Howard FM. The role of laparoscopy in chronic pelvic pain: Promise and pitfalls. *Obstet Gynecol Surv.* 1993 Jun;48(6):357-87.
9. Stones RW, Mountfield J. Interventions for treating chronic pelvic pain in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(4):CD000387
10. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, Dawes MG, Barlow DH, Kennedy SH. Patterns of diagnosis and referral in women consulting for chronic pelvic pain in UK primary care. *Br J Obstet Gynaecol.* 1999 Nov;106(11):1156-61.
11. Gambone JC, Mittman BS, Munro MG, Scialli AR, Winkel CA; Chronic Pelvic Pain/Endometriosis Working Group. Consensus statement for the management of chronic pelvic pain and endometriosis: proceedings of an expert-panel consensus process. *Fertil Steril.* 2002;78(5):961-72.
12. Jensen MP, Karoly P. Self-report scales and procedures for assessing pain in adults. In: Turk DC, Melzack R, eds. *Handbook of pain assessment.* 1st ed. New York: Guilford Press, 1992. p.135-51.
13. Di Spiezio Sardo A, Guida M, Bettocchi S, Nappi L, Sorrentino F, Bifulco G, Nappi C. Role of hysteroscopy in evaluating chronic pelvic pain. *Fertil Steril.* 2008 Oct;90(4):1191-6.
14. Mettler L, Alhujeyli M. Role of laparoscopy in identifying the clinical significance and cause of adhesions and chronic pelvic pain: a retrospective review at the Kiel School of Gynecological Endoscopy. *JSLs.* 2007 Jul-Sep;11(3):303-8.
15. Howard FM. The role of laparoscopy as a diagnostic tool in chronic pelvic pain. *Best Pract Res Clin Obstet Gynecol* 2000; 14:467-494
16. Ganeshan A, Upponi S, Hon LQ, Uthappa MC, Warakaulle DR, Uberoi R. Chronic pelvic pain due to pelvic congestion syndrome: the role of diagnostic and interventional radiology. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2007 Nov-Dec;30(6):1105-11.
17. Howard FM. Chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol.* 2003 Mar;101(3):594-611.
18. Thomson H, Francis DM. Abdominal-wall tenderness: A useful sign in the acute abdomen. *Lancet.* 1977 Nov 19;2(8047):1053-4.
19. Vercellini P, Viganò P, Somigliana E, Abbiati A, Barbara G, Fedele L. Medical, surgical and alternative treatments for chronic pelvic pain in women: a descriptive review. *Gynecol Endocrinol.* 2009 Apr;25(4):208-21.
20. Jarrell JF, Vilos GA, Allaire C, Burgess S, Fortin C, Gerwin R, Lapensée L, Lea RH, Leyland NA, Martyn P, Shenassa H, Taenzer P, Abu-Rafea B; Chronic Pelvic Pain Working Group; Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Consensus guidelines for the management of chronic pelvic pain. *J Obstet Gynaecol Can.* 2005 Sep;27(9):869-910.

21. Miotto K, Compton P, Ling W, Conolly M. Diagnosing addictive disease in chronic pain patients. *Psychosomatics*. 1996 May-Jun;37(3):223-35.
22. Vercellini P, Daguati R, Abbiati A. Chronic pelvic pain. In: Arici A, Seli E, editors. *Non-invasive management of gynecologic disorders*. 1st ed. London: Informa Healthcare Publishing Group; 2008. p. 33–51
23. Onghena P, Van Houdenhove BV. Antidepressant-induced analgesia in chronic non-malignant pain: a metanalysis of 39 placebo controlled studies. *Pain*. 1993 Feb;52(2):247-9.
24. Engel CC Jr, Walker EA, Engel AL, Bullis J, Armstrong A. A randomized, double-blind crossover trial of sertraline in women with chronic pelvic pain. *J Psychosom Res*. 1998 Feb;44(2):203-7.
25. Stones RW, Bradbury L, Anderson D. Randomized placebo controlled trial of lofexidine hydrochloride for chronic pelvic pain in women. *Hum Reprod*. 2001 Aug;16(8):1719-21.
26. Farquhar CM, Rogers V, Franks S, Pearce S, Wadsworth J, Beard RW. A randomized controlled trial of medroxyprogesterone acetate and psychotherapy for the treatment of pelvic congestion. *Br J Obstet Gynaecol*. 1989 Oct;96(10):1153-62.
27. Barbieri RL. Primary gonadotropin-releasing hormone agonist therapy for suspected endometriosis: a nonsurgical approach to the diagnosis and treatment of chronic pelvic pain. *Am J Manag Care* 1997;3:285–290.
28. Soysal ME, Soysal S, Vicdan K, Ozer S. A randomized controlled trial of goserelin and medroxyprogesterone acetate in the treatment of pelvic congestion. *Hum Reprod*. 2001 May;16(5):931-9.
29. Sagsveen M, Farmer JE, Prentice A, et al. Gonadotrophin-releasing hormone analogues for endometriosis: bone mineral density. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003(4):CD001297.
30. Levy MH. Pharmacologic treatment of cancer pain. *N Engl J Med*. 1996 Oct 10;335(15):1124-32.
31. Alexander-Williams J. Do adhesions cause pain? *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1987 Mar 14;294(6573):659-60.
32. Saravelos HG, Li TC, Cooke ID. An analysis of the outcome of microsurgical and laparoscopic adhesiolysis for chronic pelvic pain. *Hum Reprod*. 1995 Nov;10(11):2895-901.
33. Diamond MP, Daniell JF, Feste J, Surrey MW, McLaughlin DS, Friedman S, Vaughn WK, Martin DC. Adhesion reformation and de novo adhesion formation after reproductive pelvic surgery. *Fertil Steril*. 1987 May;47(5):864-6.
34. Swank DJ, Swank-Bordewijk SC, Hop WC, van Erp WF, Janssen IM, Bonjer HJ, Jeekel J. Laparoscopic adhesiolysis in patients with chronic abdominal pain: a blinded randomised controlled multi-centre trial. *Lancet*. 2003 Apr 12;361(9365):1247-51.
35. Peters AA, van Dorst E, Jellis B, van Zuuren E, Hermans J, Trimbos JB. A randomized clinical trial to compare two different approaches in women with chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol*. 1991 May;77(5):740-4.
36. Sekiba K. Use of Interceed (TC7) absorbable adhesions barrier to reduce postoperative adhesion reformation in infertility and endometriosis surgery. *Obstet Gynecol*. 1992 Apr;79(4):518-22.
37. Howard FM, El-Minawi A, Sanchez R. Conscious laparoscopic pain mapping in women with chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol*. 2000 Dec;96(6):934-9.
38. Bonica JJ. General considerations of pain in the pelvis and perineum. In: Bonica JJ, Loeser JD, Chapman CR, Fordyce WE, editors. *The management of pain*, 2nd ed. Malvern, PA; Lea & Febiger; 1990. p. 1283–312.
39. Rucker I. *Pelvic pain in women. Diagnosis and management*. London: Springer-Verlag; 1990
40. Vercellini P, Aimi G, Busacca M, Apolone G, Uglietti A, Crosignani PG. Laparoscopic uterosacral ligament resection for dysmenorrhea associated with endometriosis: results of a randomized, controlled trial. *Fertil Steril*. 2003 Aug;80(2):310-9.
41. Latthe PM, Proctor ML, Farquhar CM, Johnson N, Khan KS. Surgical interruption of pelvic nerve pathways in dysmenorrhea: a systematic review of effectiveness. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007;86(1):4-15.

42. Sutton CJ, Ewen SP, Whitelaw N, Haines P. Prospective, randomized, double-blind, controlled trial of laser laparoscopy in the treatment of pelvic pain associated with minimal, mild, and moderate endometriosis. *Fertil Steril.* 1994 Oct;62(4):696-700.
43. Palomba S, Zupi E, Falbo A, Russo T, Tolino A, Marconi D, Mattei A, Zullo F. Presacral neurectomy for surgical management of pelvic pain associated with endometriosis: a descriptive review. *J Minim Invasive Gynecol.* 2006 Sep-Oct;13(5):377-85.
44. Carlson KJ, Miller BA, Fowler FJ Jr. The Maine women's health study. I. Outcome of hysterectomy. *Obstet Gynecol.* 1994 Apr;83(4):556-65.
45. Reiter RC. Evidence-based management of chronic pelvic pain. *Clin Obstet Gynecol.* 1998 Jun;41(2):422-35.
46. Lyall H, Campbell-Brown M, Walker JJ. GnRH analogue in everyday gynecology. Is it possible to rationalize its use? *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1999 Apr;78(4):340-5.
47. Peng PW, Tumber PS. Ultrasound-guided interventional procedures for patients with chronic pelvic pain - a description of techniques and review of literature. *Pain Physician.* 2008 Mar-Apr;11(2):215-24.
48. Chen F-P, Soong Y-K. The efficacy and complications of laparoscopic presacral neurectomy in pelvic pain. *Obstet Gynecol.* 1997 Dec;90(6):974-7.
49. Sinha D, Karri K, Arunkalaivanan AS. Applications of Botulinum toxin in urogynaecology. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2007 Jul;133(1):4-11.
50. Abbott J. Gynecological indications for the use of botulinum toxin in women with chronic pelvic pain. *Toxicon.* 2009 Oct;54(5):647-53.
51. Abbott JA, Jarvis SK, Lyons SD, Thomson A, Vancaille TG. Botulinum toxin type A for chronic pain and pelvic floor spasm in women: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2006 Oct;108(4):915-23.
52. Jeffery S, Fynes M, Lee F, Wang K, Williams L, Morley R. Efficacy and complications of intradetrusor injection with botulinum toxin A in patients with refractory idiopathic detrusor overactivity. *BJU Int.* 2007 Dec;100(6):1302-6.
53. Anpalagan A, Condous G. Is there a role for use of levonorgestrel intrauterine system in women with chronic pelvic pain? *J Minim Invasive Gynecol.* 2008 Nov-Dec;15(6):663-6.
54. Weiss JM. Pelvic floor myofascial trigger points: manual therapy for interstitial cystitis and the urgency-frequency syndrome. *J Urol.* 2001 Dec;166(6):2226-31.
55. Heyman J, Ohrvik J, Leppert J. Distension of painful structures in the treatment for chronic pelvic pain in women. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85(5):599-603.
56. Gul A, Zeteroğlu Ş, Karayel M, Çelebi H, Şimşek Y. The efficacy of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) for the Treatment of Chronic Pelvic Pain. *T Klinikleri J Med Res* 2000;18:90-94
57. Chen R, Nickel JC. Acupuncture ameliorates symptoms in men with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. *Urology.* 2003 Jun;61(6):1156-9
58. Renaer M, Vertommen H, Nijs P, Wagemans L, Van Hemelrijck T. Psychological aspects of chronic pelvic pain in women. *Am J Obstet Gynecol.* 1979 May 1;134(1):75-80.
59. Lifford KL, Barbieri RL. Diagnosis and management of chronic pelvic pain. *Urol Clin North Am.* 2002 Aug;29(3):637-47.
60. Gunter J. Chronic pelvic pain: an integrated approach to diagnosis and treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2003 Sep;58(9):615-23.
61. Reed BD, Haefner HK, Punch MR, Roth RS, Gorenflo DW, Gillespie BW. Psychosocial and sexual functioning in women with vulvodynia and chronic pelvic pain. A comparative evaluation. *J Reprod Med.* 2000 Aug;45(8):624-32.
62. Talley NJ, Owen BK, Boyce P, Paterson K. Psychological treatments for irritable bowel syndrome: A critique of controlled treatment trials. *Am J Gastroenterol.* 1996 Feb;91(2):277-83