

## KRONİK PELVİK AĞRI SENDROMU

S. Ateş ÖNAL, Kürşat GÜL, Hasan ARIK\*

Kronik pelvik ağrı sendromu (KPAS) inatçı alt batin ağrısı ile tanımlanan, birçok nedene bağlı olabilen oldukça zor bir durumdur. Yaygınlık, görülme sıklığı, risk faktörleri açısından zorluklar göstermektedir. Tanımlamada, devamlı veya yinelenen alt batin ağrısının en az altı ay devam etmesi vurgulanmaktadır. Dismenore, disparonya, hamilelik ve kanser bu durumun dışında tutulmaktadır. Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Derneği (The American College of Obstetricians and Gynecologists) ağrının lokalizasyonunu ön plana çıkararak, duygu-durum-davranışsal ögeyi içerecek şekilde siklus-dışı en az altı ay süregelen, pelvis, ön-abdominal duvar, bel ve kalça ağrısını tıbbi müdahale gerektiren veya genel durumu bozan, şiddetli ciddi ağrı olarak tanımlamaktadır (1). KPAS sadece bayan hastaların problemi değil, erkek hastaların da bakteriyel prostatite, nörojenik enflamasyona (prostatodinya), sinir yaralanmasına (cerrahi sonrası), organların kronik fonksiyon bozukluğuna bağlı (pelvik taban kaslarının gerginliğine bağlı kas ağrısı gibi) kronik yakınmaları olabilir (2).

### PELVİK AĞRININ NÖROANATOMİSİ

Pelviste genitouriner ve gastrointestinal yapılar yer almaktadır. Bu bölgede somatik ve otonomik innervasyon mevcuttur (Tablo 1). Onun için burada nöropatik ağrı gelişmesi olasıdır; allodini, disestezi ve bazen hiperaljezi görülür. Kompleks bölgesel ağrının (CRPS) bir çeşiti olarak değerlendirilir. Ayırıcı tanıda somut bulgular olmayınca semptomatik tedaviye yönelilir. Parasempatik innervasyon S2-S4'ten çıkarken, sempatik innervasyon T12-L2'den sağlanır. Sempatik sinirler süperior hipogastrik, inferior hipogastrik ve impar gangliyonundan oluşur.

Tablo 1. Pelvik yapıların innervasyonu

Organ	Spinal segment	Sinirler
Perine, vulva, alt vajina	S2-S4	Pudental, genitofemoral
Üst vajina, serviks, alt üreter, mesane trigonu	S2-S4	Pelvik otonomik sinirler, hipogastrik pleksus
Uterin fundus, mesane, Fallop tüpleri, appendiks	T11-L1	Pelvik otonomik sinirler, hipogastrik pleksus
Alt abdominal duvar	T12-L1	İliohipogastrik, ilioinguinal, genitofemoral, L1-L2

\* Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Anabilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı

### ERKEKTE KPAS

Günümüzde erkekte KPAS ile ilgili olarak herkesin kabul ettiği bir sınıflama mevcut değildir. Ürolojik açıdan kronik bakterial prostatit ve prostatodini özelliklerine göre NIH çalışma gurubu 1995 yılında ağrılı prostat hastalıkları ile ilgili bir sınıflama önermiştir (Tablo 2).

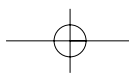
Tablo 2. Kanser-dışı ağrılı prostat hastalıklarında NIH sınıflaması

#### Prostatitlerin tanımlanması ve sınıflaması

- I. Akut bakteriyel prostatit (prostatın akut enfeksiyonu)
- II. Kronik bakteriyel prostatit (prostatın tekrarlayan enfeksiyonu)
- III. Kronik abakteriyel prostatit - kronik pelvik ağrı sendromu (enfeksiyon gösterilememiş)
  - III a) Enflamatuar kronik pelvik ağrı sendromu (semende / prostat masajı ile alınan sekresyonda EPS / işeme ile mesaneden alınan idrar örneğinde VBU beyaz küreler var)
  - III b) Non-enflamatuar kronik pelvik ağrı sendromu (semende, EPS ve VBU de beyaz küre yok)
- IV. Semptomsuz enflamatuar prostatit (belirgin bir semptom yoktur, başka bir nedenle yapılan prostat biyopsisi ya da prostat sekreti analizlerinde beyaz kürelerin bulunması).

Bu sınıflama sadece enflamatuar ve ağrılı prostat hastalıkları için faydalıdır. Bununla birlikte erkek hastaların %54'ü ağrılarını skrotal, perineal, inguinal ve mesane bölgesinde tarif ederler. Bu nedenle tablo 3'teki sınıflama daha genel bir yaklaşım sunmaktadır.

Bu sınıflama epidemiyoloji ve tedavi odaklıdır. Kronik pelvik organ fonksiyon bozukluğu ile birlikte olan ve kanser-dışı olgularda nöro-ürolojik tedavi yaklaşımı endikasyonu vardır. Bununla birlikte nörolojik veya ortopedik sorunlar var ise nöroloji veya ortopedi konsültasyonu istemek gerekir. Ağrı, enfeksiyona veya cerrahi müdahaleye bağlı ise medikal tedavi uygulanmalıdır. Bunlar sadece genel hatlardır. Her hastanın ayrı değerlendirilip ayrı tedavi edilmesi en doğru olanıdır.



Tablo 3. Erkeklerde KPAS için önerilen sınıflama

<b>A Kanser-dışı ağrı</b>
I. Kronik alt üriner sistem / pelvik organ fonksiyon bozukluğu ile birlikte olan
II. Nörolojik bir hastalıkla birlikte olan (periferik nöropati gibi.)
III.Ortopedik bir hastalıkla birlikte olan (lomber disk prolapsusu gibi)
IV.Bakteriyel ve/veya viral enfeksiyondan sonra (akut prostatit, epididimit gibi) ( <i>Tablo 1 deki prostatit sınıflamasının kullanılması yararlı olabilir</i> )
V. Cerrahi sonrası (orşiektomi, mesane ameliyatı gibi)
<b>B Kanser ağrısı</b>
I. Ürogenital organlar (mesane, prostat...)
II. Lenf nodu metastazı
III.Kemik metastazı

## EPİDEMİYOLOJİ

Yaygınlık yönünde pek çalışma yoktur. Laparoskopik bulgular doğrultusunda ağrıyı açıklayabilecek herhangi bir patoloji saptanamadığı şeklinde veriler vardır. Ancak bir araştırmada %14,7 gibi prevalans bildirilmektedir (3). Benzer çalışmalarda buna yakın sonuçlar görülmektedir. Kadınların yaklaşık 1/3'ü bu tip bir ağrıyı ilk olarak 5 yıl önce çektiklerini ve halen devam ettiğini ifade etmektedirler.

KPAS kişinin sağlığını ve yaşam kalitesini bozmaktadır. Migren, bel ağrısı, astım gibi sık rastlanır bir durum göstermektedir (4). Tanı amaçlı laparoskopilerin endometriozis ve yapışıklıklar dışında %50'si negatif sonuç vermektedir. Bu bölgede abdominal yapılar ve periton gibi pelvis içerisinde yer alan birçok organın ve yapıların sinirleri dağılmaktadır. Kronik ağrının karmaşıklığı da buradan başlamaktadır. Doku hasarından sonra da ağrının devam etmesi, ya da hiçbir hasar veya patoloji olmaksızın ağrı olabilmesi işi en son çare olarak bazen histerektomi gibi radikal cerrahiye kadar götürmektedir.

Kadında KPAS ayırıcı tanısında dikkatli olmak gerekmektedir:

### Jinekolojik nedenler:

Endometriozis, adhezyonlar (kronik pelvik enflamatuvar hastalık), leiomyom, pelvik konjesyon sendromu, adenomyozis;

### Gastrointestinal nedenler:

Konstipasyon, irritable kolon sendromu, divertikülit, divertikülozis, kronik apandisit, Meckel divertikülü;

### Ürolojik nedenler:

İnterstisyel sistit, mesane dissinerjisi, kronik üretrit;

### Miyofasyal hastalık:

Fasiitis, tuzak nöropatisi, herni (inguinal, femoral, umbilikal, insizyonel);

### İskelet hastalığı:

Skolyoz, L1-2 disk bozuklukları, spondilolistezis, osteitis pubis;

### Psikolojik bozukluklar:

Somatizasyon, psikoseksüel disfonksiyon, depresyon;

### Nöropatik bozukluklar:

Pudental sinir sıkışması, radikülopatiler.

### Endometriozis

Laparoskopi ile tanı kolaylaşmıştır. Etiyoloji bilinmese de ektopik endometrium üzerinde durulmaktadır. Doğrudan hormonal ilişkili olduğu için medikal tedavide atrofi geliştirmek öne çıkmakta ve bunun için medroksiprogesterona-setat (MPA), gestrinon, kombine oral kontraseptifler, gonadotropin-salan hormon (GnRH) analogları, danazol verilebilir. Progestagenler ve anti-progestagenler endometriozis ağrısında etkindir (5).

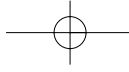
### Adenomyozis

Yaşlı, çok doğurmuş kadınların ağrılı dönemleri klasik olarak adenomyozisi akla getirmektedir. Kronik ağrı ve dispareni görülür.

## PELVİK KONJESYON SENDROMU

Bu sendromun tanısı kolay değildir. Daha çok kronik ağrının akut atakları şeklinde ortaya çıkar. Ağrı tek taraflıdır, uzun süre ayakta durmakla, yürüme ile, bir şey kaldırırken şiddeti artar, uzanıp yatmakla rahatlar veya kaybolur. Diğer semptomları; birkaç gün sürebilen postkoital ağrı, daha seyrek olarak güncel dispareni olabilir. Tanı koyarken ayrıntılı ve dikkatli bir anamnez alınmalı, daha evvel geçirdiği hastalıklar ve ameliyatlar, daha önce kullandığı veya kullanmakta olduğu ilaçlar, bunlardan yarar görüp görmediği sorgulanmalıdır.

Fizik muayene klasik bimanuel muayeneden farklıdır. Dikkatli bir abdominal muayeneden sonra ilk olarak tek elle yapılan palpasyonda batın alt kısmında pelvik yapışıklıklar araştırılır, tüm ağrılı bölgeler kaydedilir, bu ağrının karın duvarından mı yoksa iç organlardan mı kaynaklandığı anlaşılmasına çalışılır. Karın duvarından kaynaklanan ağrıların iç organ ağrılarından ayrılmasında muayene esnasında hastadan karın kaslarını kasma isteyerek yapılan özel manevra yararlı olabilir. Bu manevra sırasında ağrının şiddeti artıyorsa ağrının kaynağının karın duvarı olduğu düşünülür, aksine iç organlardan kaynaklanan ağrılarda hasta karın kaslarını kasarken yapılan palpasyonda ağrı daha azdır. Son olarak bimanuel muayene yapılır, tüm hassas noktalar tek tek kontrol edilir. Uterosakral bölgedeki nodüller bazen rektovaginal yolla yapılan muayenede ortaya konulabilir. Muayene esnasında zaman zaman ağrılı noktalara lokal anestetik madde injekte edilerek ağrının



geçip geçmediği kontrol edilebilir. Bu özellikle dismenore araştırmasında uterosakral ligamente injeksiyon şeklinde yapılır ve oldukça yararlıdır.

#### Diğer tetkikler:

1- Tam kan sayımı, rutin idrar analizi, yüksek vaginal swab kültürü, ve kronik pelvik ağrılı hastaların tamamında klamidyaya yönünden endoservikal swab kültürü yapılmalıdır. Bu hastaların servikal enfeksiyonların %70-80 oranında klamidyaya bağlıdır. Direkt smear floresan anti-kor testi, enzim-linked immünosorbent assay ve DNA prob testleri ile %60-90 enfeksiyon saptanabilir;

2- Tanıda transvaginal ultrason kullanılması özellikle ovarian endometriozis araştırılmasında yararlı olabilir;

3- MRG derin endometriozis araştırılmasında kullanılabilir noninvazif bir yöntem olmakla birlikte kronik pelvik ağrı tanısında rutin olarak kullanılmaz;

4- Serum CA-125 testinin endometriozis taramasındaki yararı sınırlıdır;

5- Pelvik ağrının barsak hastalıkları ile olan ilişkisini araştırmak için 40 yaşın altındaki kadınlarda fleksible sigmoidoskopi, daha yaşlı kadınlarda ise baryum lavmanlı kolon grafisi ya da kolonoskopi yapılabilir;

6- Hastanın sakin olduğu ve ameliyat esnasında sorulan sorulara cevap verebildiği mikrolaparoskopi tekniği, jinekoloğa ameliyat bulgularını daha iyi değerlendirebilme olanağı verir. Bununla birlikte bu yöntemin ayaktan gelen hastalarda uygulanması halen tartışmalıdır.

Pek çok jinekolog KPAS'un tam olarak araştırılabilmesi için tanı amaçlı laparoskopiyi tercih ederler; fakat, birçok olguda laparoskopi hem tanı hem de tedavi amaçlı olarak yapılır.

Bu durum daha çok üretken yaş grubunda, yani ortalama 33 yaş dolaylarındaki kadınlarda görülmektedir. Over disfonksiyonu ile lokal östrojen yapımı artar, pelvik venlerde dilatasyon ve staza yol açarak pelvik ağrıyı oluşturur. MPA, over fonksiyonunu baskılar ve pelvik konjesyon geriler. MPA oral yoldan 30 mg/gün şeklinde 6 ay süreyle verilebilir. Bundan başka goserelin 3,6 mg/ay şeklinde gene 6 ay verilebilir. Pelvik venografi objektif olarak pelvik konjesyonun gerilediğini gösterebilir.

#### ADEZYONLAR

Cerrahi girişim, enfeksiyon ve endometriozis adezyon nedenlerindedir. Operasyon sonrası bırakılan over kalıntısı adezyonla sıkışabilir ve rezidüel over sendromu gelişebilir. Histerektomi yapılırken overlerin bırakılması ile de aynı durum ortaya çıkabilir. Sonuçta hasta sıklıkla ağrıdan yakınmaktadır. Lüteinizan hormon salan hormon analogu verilerek over baskılanır ve ağrı kontrol altına alınır. Başarısız olunursa cerrahi girişim ile over dokusu alınır.

#### Pelvik Enflamatuvar Hastalık

Pelvik enflamatuvar hastalık 15-25 yaş kadınlarda en önemli enfeksiyöz morbidite sebebidir (6). Üst genital

traktus akut olarak enfekte olur; diğer pelvik organlara da yayılabilir. Cinsel ilişkiyle bulaşır. Enfeksiyon saptandığında ayaktan hastalarda oral ofloksasin 400 mg günde iki kez ve metronidazol gene 400 mg günde iki kez 14 gün boyunca verilir. Yatan hastalarda İV sefalosporin (sefoksitin 2 g günde üç kez), oral doksisisilin 100 mg günde iki kez ve ilaveten metronidazol 400 mg günde iki kez 14 gün boyunca verilir. Sekel olarak kronik pelvik ağrı, yapışıklıklar, tubal oklüzyon ve artmış dış gebelik riski sayılabilir.

#### Gastrointestinal Nedenler

Konstipasyon, divertikül hastalığı, enflamatuvar kolon, adezyonlar, kadınların üretken dönemlerinde irritabl kolon sendromu gibi birçok neden sayılabilir. İrritabl kolon sendromunda kronik karın ve pelvis ağrısı ile kabızlık, diyare veya ikisi bir arada bağırsak bozuklukları görülür. Gastroenteroloğa refere edilir.

#### Ürolojik Nedenler

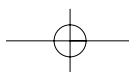
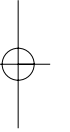
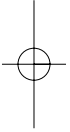
KPAS ile üriner bulgular varsa öncelikle interstisyel sistitten şüphelenilir. Suprapubik ağrı bazen bele doğru yayılabilir, idrar yapınca ağrı geçer. Sistometride azalmış mesane kapasitesi, sistoskopide peteşiyel submukozal kanamalar tanıyı koydurur. Yinelenen sistit ve irritabl mesane sendromundan ayırt etmek gerekir. Pentosan polisülfat veya hyalüronidaz ile intravezikal instilasyon sonucu glikozaminoglikan replasmanı birçok hastada iyi sonuçlar vermektedir. Dimetilsülfoksit %50'likten 50 ml intravezikal instilasyon ile semptomatik düzelme olsa da 1 yıl içinde tekrarlamaktadır. Calmette-Guerin basili de instile edilebilir ve %60 düzelme sağlayabilir.

#### Kas-İskelet Sistemi Nedenleri

Yansıyan ağrıyı tetik nokta muayenesiyle saptayabiliriz. Tetik nokta kas ya da fasyadaki hiperirritabl odaktır. Psoas ve abdominal kaslardan kaynaklanan ağrılar olabilir. Duruş bozukluğu gösteren kifo-lordoz ve lordozdan kaynaklanan pelvik ağrılar olabilir. Gebelikle bu sorunlar başlayabilir. Tetik noktalara lokal anestetik injeksiyonları iyi sonuçlar vermektedir.

#### Psikosomatik Nedenler

Bazı yakınmaların gerçek fiziksel yakınma ya da psikolojik yakınma olup olmadığını belirlemede ciddi problemler vardır. Sonuçta insanoğlu hem fizik olarak hem de ruhi olarak bir gerçektir. Çoğu hasta çeşitli cerrahi girişimler geçirmiş olmasına ve şikayetlerinin gerilememesine rağmen gene de psikolojik yardımı reddetmekte, somatik tedavilerden vazgeçmemektedir (7). Fizik bozuklukla birlikte emosyonel faktörler de rol oynamaktadır. Ağrı ile depresyon veya anksiyete, depresyon da kendi başına fiziksel ağrı olarak karşımıza çıkabilir. Bütün bunlar devinim içinde meydana gelebilir. KPAS yakınması olan bir hastanın ciddi jinekolojik yakınmaları olan bir hastadan daha fazla fiziksel problemleri olabilir. Fiziksel, seksüel ve emosyonel suistimaller özellikle reproduktif yaşlarda KPAS sebebi olmaktadır. Pelvis-dışı kronik ağrısı olanlara göre kronik pelvik ağrısı olanlarda cinsel suistimal daha yaygın olarak



görülmektedir. Tedavide fikir birliği yoktur. Psikoterapi ve danışmanlık bilinçli hastalarda iyi sonuçlar vermektedir.

### KPAS'DA RİSK FAKTÖRLERİ

Risk faktörlerini belirlemek oldukça zordur. Değişik epidemiyolojik çalışmaları yapılmıştır. Her birinin sonuçları üzerinde yorum yapabilmek için avantaj ve dezavantajları vardır. Kohort çalışmaları prospektif, olgu-kontrol çalışmaları retrospektiftir. Ayrıca kesitsel (cross-sectional) çalışmalar mevcuttur. Kesitsel çalışma düzeninde araştırılan soru "ne oluyor?" sorusudur. Risk faktörü analizlerinde kohort çalışmalar "altın standart" olarak değerlendirilmektedir. KPAS'da risk faktörleri değişik somatik durumlardan etkilenmektedir. Psikolojik faktörler (üzücü olaylar, depresyon, inançlar) ve sosyal çevre faktörleri (etraf ne der? kaygısı) ağrının süregelmesinde önemlidir. Hatta, genetik özellikler üzerinde durulmaktadır: endometriozis, fibroidler, dismenore ve somatik kaygılar (8). Otuz yaş altı, düşük vücut-kitle indeksi, sigara alışkanlığı, 11 yaş altı menarş, uzun sikluslar, aşırı kanama, nülliparite, premenstruel sendrom, sterilizasyon, şüpheli pelvik enflamatuvar hastalık, cinsel suistimal ve psikolojik semptomlar dismenore ile ilintili bulunmaktadır. İlk doğumun genç yaşta olması, egzersiz ve oral kontraseptiflerin dismenoreyi önleyici etkilerinden söz edilmektedir. Menapoz, pelvik enflamatuvar hastalık, cinsel suistimal, anksiyete ve depresyon disparoni ile ilintili görülmektedir. İlaç ve alkol suistimali, düşük yapma, aşırı kanamalı adetler, pelvik enflamatuvar hastalık, sezaryen operasyonları, pelvis patolojisi, kötüye kullanım ve psikolojik komorbidite siklus-dışı pelvik ağrı riskini artırmaktadır (9). Jinekolojik ve psikososyal faktörler KPAS'lu hastalarda her zaman önemsenmelidir.

### KPAS'da Ağrı Giderimi

Medikal ve cerrahi girişimler ile destek psikolojik tedavi gerekmektedir. Birçok insan için ağrı biraz devam etse de normal günlük aktivitesine dönmek ön planda gelmektedir. Randomize kontrollü bir çalışmada KPAS'lu hastalarda laparoskopi yapılmış ve organik sebep alınmıştır. Laparoskopi negatif çıkarsa psikolojik faktörler üzerinde durulması planlanmıştır. Bir yıl sonra kontrol grubuyla karşılaştırılarda girişim yapılan grupta, ağrı ciddi şekilde azalmıştır (10).

Psikolojik komponent düşünülmesi de KPAS'lu hasta, tedavi içerisinde psikoloğa refere edilmektedir. Ancak, emosyonel ifade değişkenliği gösteren hastalar, klinik psikoloğun yaptığı seanslara daha olumlu yanıt vermektedir (11).

Antidepresanlarla birçok kronik ağrıda sonuç alınmaktadır. Kanser-dışı ağrıda ağrı toleransını artırmakta, uyku düzensizliğini düzeltmekte ve depresif bulguları azalmaktadır. KPAS'lu hastalarda bir çalışmada nortriptilin kullanılmış, yan etkilerinden dolayı bırakılmış; diğer bir çalışmada sertalin kullanılmış, etkisiz kalmıştır (4).

Antikonvülsanlar, postoperatif ağrı ve postherpetik nevralsi

ji gibi nöropatik ağrıda etkindir. KPAS'lu hastalarda yapılan çalışma maalesef yoktur.

Alfa-agonist lofeksidin ile yapılan çalışmada plasebodan daha etkin bulunmamıştır (12).

Pelvik konjesyon sendromunda hormon supresyonu yapılabilir. Uzun süreli veriler olumsuzdur. Psikolojik destek tedavi ile sürdürülebilir. Tedavi sona erdirildiğinde yararlılık olmamaktadır.

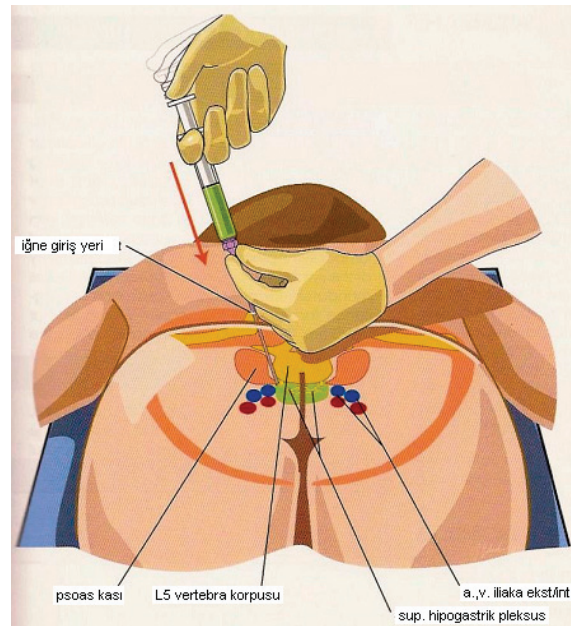
Bilateral salpingo-oofektomi ile histerektomi yapılmış ve uzun süreli östrojen replasmanı almış hastalarda kronik pelvik ağrının kısmen ya da geçici süreyle azaldığını bildiren çalışmalar mevcuttur. Hasta seçimini iyi yapmak gerekmektedir.

### NÖROABLATİF YÖNTEMLER

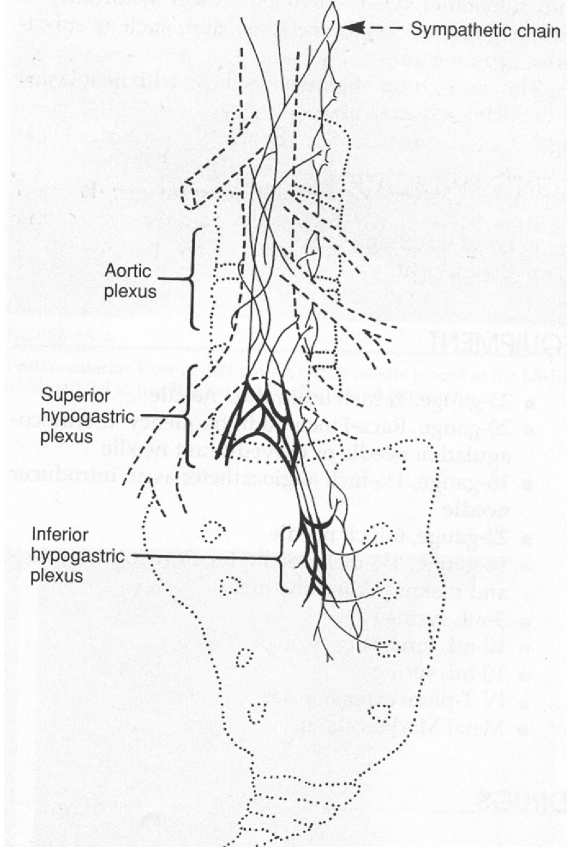
Nörolitik kimyasalların injeksiyonu, radyofrekans termokoagülasyon, laser gibi uygulamaları kapsamaktadır. Sinir disfonksiyonunu tedavi etmek için yapılır. İliohipogastrik sinirde tuzak nöropatisi gelişmişse ağrıyı dindirmek için lokal anestetikle diagnostik blok, yanıt alındığında ise nöroablasyon yapılabilir.

KPAS'lu hastalarda sempatik zincirin bir kısmı olan süperior hipogastrik pleksus blokajı yapılabilir (Şekil 1,2). İliak damarların bifurkasyonuna çok yakın olduğu için iğneyi ilerletirken damar zedelenmesine, kanamaya ve hematoma oluşumuna dikkat etmek gerekir. Skopi altında yapılmalıdır.

Uterus sinir ablasyonu laparotomi veya laparoskopi ile yapılabilir. Uygulamalar kronik pelvik ağrıda değil, daha



Şekil 1. Süperior hipogastrik blok.



Şekil 2. Presakral sempatik innervasyon

ziyade dismenoreli olgularda yapılmıştır. Bu tip yöntemlerde kanıt desteği zayıftır; randomize kontrollü çalışmalara gereksinim vardır.

#### Nöroaugmentasyon Yöntemi

Melzack ve Wall'ün kapı kontrol teorisi, ağrı kontrolünde nöroaugmentatif yöntemlerin gelişmesini sağlamıştır. Sakroiliak artralji, interstisyel sistit, prostatini gibi erkekte kronik ağrı sendromu, vulvodini gibi ağrılı durumlarda endikasyonu vardır (13).

#### KAYNAKLAR

1. American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG practice bulletin no. 51: chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol* 2004; 103:589-605.
2. Yalçın O. Erkeklerde Kronik Pelvik Ağrı. In: Onal A (Ed.) *Algoloji*. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2004, s.229-236.
3. Zondervan KT, Kennedy SH. Epidemiology of chronic pelvic pain. *International Congress Series*, 2005; 1279:77-84.
4. Farquar C, Latthe P. Chronic pelvic pain: aetiology and therapy. *Reviews in Gynecological and Perinatal Practice* 2006; 6:177-184.
5. Kroon N, Reginald P. Medical management of chronic pelvic pain. *Current Obstetrics and Gynecology* 2005; 15:285-290.
6. Song AH, Advincula AP. Adolescent chronic pelvic pain. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2005; 18:371-377.
7. Rosenthal RH. Psychology of chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1993; 20:627-642.
8. Zondervan KT, Cardon LR, Kennedy SH, Martin NG, Treloar SA. Multivariate genetic analysis of chronic pelvic pain and associated phenotypes. *Behav Genet* 2005; 35:177-188.
9. Latthe P, Mignini L, Gray R, Hills R, Khan K. Factors predisposing women to chronic pelvic pain: systematic review. *BMJ* 2006; 332:749-755.
10. Peters AA, van Dorst E, Jellis B, et al. A randomized clinical trial to compare two different approaches in women with chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol* 1991; 77:740-744.
11. Norman SA, Lumley MA, Dooley JA, Diamond MP. For whom does it work? Moderators of the effect of written emotional disclosure in a randomised trial among women with chronic pelvic pain. *Psychosom Med* 2004; 66:174-183.
12. Stones RF, Bradbury L, Anderson D. Randomized placebo controlled trial of lofexidine hydrochloride for chronic pelvic pain in women. *Hum Reprod* 2001; 16:1719-1721.
13. Calvillo O, Guevara U, Chahadeh H. Neuroaugmentation in the management of pelvic pain. *Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management* 2006; 10:7-11.