

T. C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
KADIN HASTALIKLARI ve DOĞUM  
ANA BİLİM DALI

NONSPESİFİK PELVİK AĞRIDA  
TETİK NOKTALARININ VARLIĞI  
VE  
LOKAL ANESTEZİKLERLE TEDAVİ

T365/1-1

UZMANLIK TEZİ

Dr. Alp Çeliker

ANTALYA - 1986

## İÇİNDEKİLER

|                            |    |
|----------------------------|----|
| GİRİŞ.....                 | I  |
| GENEL BİLGİ.....           | 4  |
| AĞRININ NÖROANATOMİSİ..... | 7  |
| AĞRI TEORİLERİ.....        | 14 |
| AĞRININ KLİNİK ÖZELLİKLERİ | 19 |
| MATERYAL VE METOD.....     | 26 |
| BULGULAR.....              | 28 |
| TARTIŞMA.....              | 30 |
| SONUÇ.....                 | 43 |
| ÖZET.....                  | 45 |
| KAYNAKLAR.....             | 46 |

## GİRİŞ ve AMAÇ

Ağrı vücut için koruyucu bir mekanizmadır. Herhangi bir doku zarara uğrayınca veya aktif bir hastalık kanıtı olmaksızın ortaya çıkabilir.

Ağrının kontrolu insanlığın başından itibaren hekimin önemli görevlerinden biridir ve yüzyıllardır araştırma konusu olmuştur. Yüzyıllardır süren araştırmalara karşın olayın kompleks oluşu yeni yeni kavranmıştır.

Ağrıyı kesmek tıbbın evrensel amaçlarından olup ağrıyla ilgili mekanizmaları anlamak için oldukça fazla sayıda araştırma yapılmaktadır ve son on yıl içerisinde bu araştırmalar yoğunluk kazanmıştır.

Bilinen ağrı kontrol yöntemlerinin yanlış veya eksik uygulanması birçok komplikasyona yol açmaktadır. İlaç zehirlenmeleri, alışkanlıkları, gereksiz yere uygulanan operasyonlar birbirini izlemektedir.

Kronik olan ağrılar hastayı operasyona yönlendirmekte organik şikayetleri olanlar yarar görebilmekte fakat normal fizyolojiye sahip olanlarda ağrı geçmediği gibi bazen artabilmektedir.

Açıklanamıyan kronik pelvik ağrıda aktif bir hastalık kanıtı olmaksızın alt abdominal ve pelvik alanda ağrının varlığıdır. Bu tip ağrıyı histerik kişiliğe, psikosomatik bozukluğa, sempatik bozukluğa, kronik enfla-

masyona, pelvik konjesyona, genital organ pozisyon bozukluklarına, sinir kesilerine bağlamışlarsada bunlara yönelik tıbbi ve cerrahi tedaviden hastalar fayda görmemiştir.

Bu tür vakalarda, fonksiyonel over kisti, pelvik adezyon, pelvik konjesyon, retrofleksio uteri, broad ligament laserasyonu gibi tanıların tümüyle hayal ürünü olduğu kabul edilmiştir.

Açıklanamıyan kronik pelvik ağrıda patolojik jinekolojik sorunu olmıyan hastalar aynen patolojik lezyonlardaki gibi akut ciddi ağrı tanımlarlar.

Pelvik ağrının önemli patolojik bulgusu olmıyan hastalarda görülebilmesi 1831'e kadar gitmektedir ve RENEAR'ın dediği gibi patolojik bir olayın yokluğu bu sendromun tanısı için koşuldur.

Anatomik olarak ilişkisiz görünen farklı dokularda lokalize sahalara bası uygulayarak orjinal ağrı duyusu oluşturulabilir. Bu hiperpatik noktalar TRAVELL ve SIMONS tarafından tanımlanan tetik noktalarıydı. Bu noktaların oluş mekanizması kesin açıklanamamakla birlikte mevcut oldukları kabul edilmektedir.

Çalışmamızda amacımız, açıklanamıyan pelvik ağrıda tetik noktalarının periferik bloğu yani pozitif feedback arkının ortadan kaldırarak uzamış bir iyilik periyodu meydana getirmektir.

## GENEL BİLGİ

Ağrı üstüne birçok çalışma yapılmasına rağmen tüm araştırmacılar başarılı bir tanımlama yapamamıştır.

Genellikle zarar verici bir uyarıyla oluşmasına rağmen bazende spontan belirgin bir neden olmaksızın gelişebilir.

Ağrı vücudumuzda biolojik olarak zarar verici olayların olduğu konusunda uyarıcıdır. Konjenital ağrı yokluğu olan çocuklarda ağrısız diş çekimi gerçekleşmektedir. Bir hastada rahatsız edici uyarılara hiç cevap alınamamış ve hiç ağrı duymadığı bildirilmiştir(39,60).

Böyle bir hasta ağrı duyusu yokluğu yaygın deri, kemik travmasına yol açıp bunlara bağlı enfeksiyondan 29 yaşında ölümüne yol açmıştır(3,39).

Ağrı bazen tıbbi ve cerrahi tedavilere cevap vermez. BUYTENDUK ağrı fizyolojisi üstüne çalışmış ve ağrı hakkında "Bu yalnızca bir sorun değil bir muammadır" demiştir(9,35).

Ağrıda zedelenmeye karşın ağrı duyusunun yokluğu veya zedelenme olmaksızın spontan ağrı duyusunun olmasını başarılı şekilde açıklayan görüş yoktur.

Ağrının spesifik bir yolu olduğu düşünülmüş ağrı yollarının cerrahi eksizyonu ile ağrının yok edi-

leceği düşünölmüş bunun başarıları yanında başarısızlıkları gözlenmiştir(52,6I).Hatta operasyondan fayda görenler sonradan operasyon bölgesinde kuşak tarzında ağrıdan yakınmışlardır(5I,52,6I).

KOSAMBİ'nin bir yazısında,Hindistanın bazı bölgelerinde sırtlarından kancayla asılan insanlarda hiç acı duyulmadığından bahsedilmektedir(30).

Araştırmacılar etnik gruplarda ağrı eşiğı çalışmaları yapmış ve görmüşlerdir ki ağrı duyusu oluşturan en düşük uyarıda gruplar arasında fark bulunamamıştır(59).

Yahudi-Protestan kadınlarında yapılan çalışmada Yahudilere diğerlerine göre kendi gruplarında toleransın az olduğu söylenirse tolerans düzeyi birden artmaktadır(32,59).

BEECHER %35 hastada post operatif ağrıda plasebo verilince ağrının azaldığını görmüştür.Morfinle bu olgularda ağrı %75 oranında azaltıldığına göre,ilaç etkisi plasebonun yalnızca iki katıdır demıştır(5).

Deriye ısı yada dişe elektrik şoku çalışmalarıanda ağrı eşiğı saptanamamıştır(10,20).Psikolojik faktörler ağrıda yer alır ve psikolojik yaklaşımlar ağrı sorununa yardımcı olabilir(19,43).

Bugün için inancımız şudur;ağrı özel bir uyarı ile oluşan bir his değildir,kompleks bir olaydır.Ağrıda

psikolojik yönlerin olduğuda yadsınmaz bir gerçektir, kişinin o andaki durumuna göre aynı bireyde bile farklılıklar gösterebilmektedir. Bu nedenle ağır bireyin o anki duygu ve endişeleri kadar gelecek düşüncesini içeren bir fonksiyon olmaktadır.

## AĞRININ NÖROANATOMİSİ

Ağrı vücudun dışarıdan gelen uyaranlara karşı karmaşık bir cevabıdır. Ağrı kültür seviyesine, dikkate, içinde bulunduğu duruma bağlı olarak değişen bir olgudur.

Ağrı dokular yaralandığında cevap olarak oluşursa da öyle ağrılar vardır ki hasara uğramış doku veya sinir iyileşse bile ağrı geçmiyebilir(8,40,41). Bütün sistemler primer afferent nöronlardan bilgi alırlar, aldıkları bilgiyi spinal korddaki ikinci derece nöronlara, arka boynuza oradanda medüller merkezlere ve diensefalik merkezlere iletirler(Resim I,4).

Bir kişinin parmağını yaktağını düşünelim ısı enerjisi elektriksel sinir uyarımına neden olmaktadır. Bu enerji değişimi reseptör denilen ciltteki sinirlerin bitim noktalarında oluşmaktadır(Resim I ). Reseptörlerin duysal tipleri beş farklı tipte olmak üzere, mekanoreseptörler, termoreseptörler, nosiseptörler, elektromanyetik reseptörler ve kemoreseptörlerdir(22,40). Gelen stimulusa karşı bir veya iki reseptör duyarlıdır. Kedi dilinde yapılan incelemelerde her ünitenin küçük ısı değişimlerine hassas olduğu saptanmıştır ve ısı değişimine bağlı olarak uyarı reseptör-lif unitinde değişmektedir(8,40,45).

Birçok reseptör lif ünitesi hem basınca hem ısı-

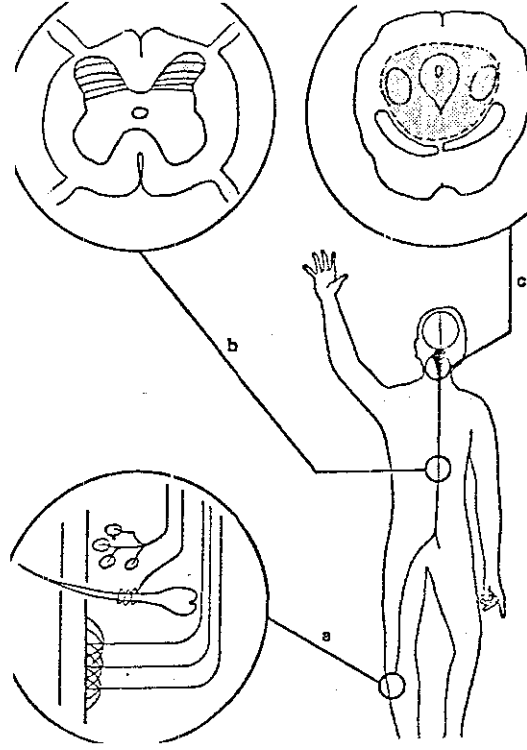


ya duyarlıdır. Beyinsel aktivite reseptör alandaki merkez hücreleri etkiler. Beyin sapındaki descending liflerin stimülasyonu sonucu spinal korddaki reseptör alanların boyutunun küçüldüğü bulunmuştur(25,40,41,42,63).

Ufak bir iğne batışı bile değişik birçok reseptör alanı uyarmaktadır sonuç olarak derideki her noktada çok çeşitli reseptör alanlarını aktive eder ve sentral sinir sisteminde uyarılara yol açar(40,50,64).

Uyarı spinal kordda substantia gelatinosa ya oradan antelateral spinal kord bölümünden beyine taşınır(Resim I,4). Bu liflerin çoğu talamusa kadar gidip spinotalamik yolu oluşturur, retiküler formasyona lifler taşır buradan da limbik sisteme ileti vardır. Hepsi beyin çok değişik kısımlarına ulaşır. Bitim yerinin sadece korteks olmadığı beyin daha derin yapılarında iletilmediği gösterilmiştir(8,22,40).

İki çeşit lif vardır myelinli ve myelinsiz. Myelinli lifler A lifleri, myelinsizler C lifleri olarak bilinir(8,40). A lifi alfa, beta, delta subgruplarına ayrılır. A delta lifi basit olarak deri uyarıldığında ileti sağlar, C lifleri ise yüksek oranda basınç ve ısı verildiğinde uyarılır. A delta ve C liflerine ağrı lifleri denilmiş fakat daha sonra sadece ufak çaplı lifleri uyacak kadar güçlü stimulus olduğunda ağrı hissedildiğini bulmuşlardır(8,22,40,53).

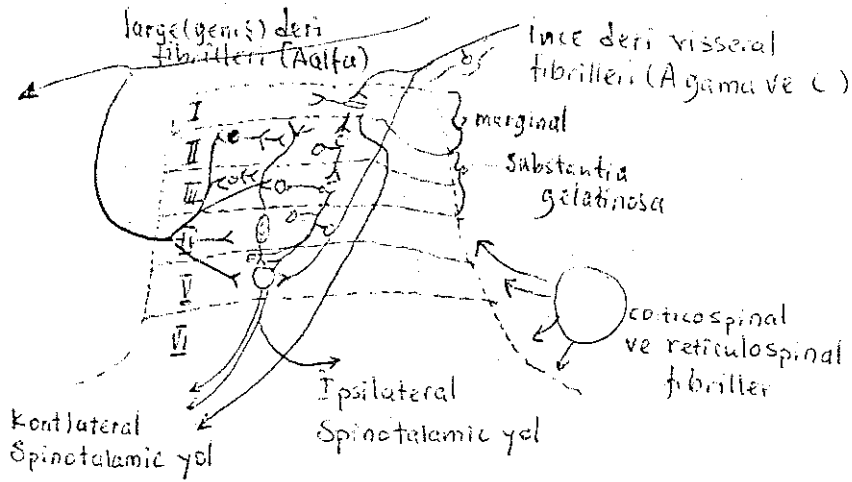


Resim-I Somatik sensoriel sistemin  
dağılım yollarının ve reseptörlerinin şematik dağılımı

- A. Deri kesiti geniş oranda dağılım gösteren serbest sinir uçlarını ve bazı özel end-organ uçlarını göstermektedir.
- B. Spinal kordun tam kesiti, sensoriel fibrillerin ulaştığı dorsal boynuzdaki hücrelerin laminası ve onların beyin yönünde dağılımını göstermektedir.
- C. Beyine büyük somatosensoriel giriş olmakta ve S.S.S.'nin daha üst veya alt düzey alanlarına dağılmaktadır, çapraz taranmış alan retiküler yapıyı göstermektedir. Altında her iki yanda medial lemniscus görülmektedir. Retiküler yapı içinde gösterilen spinotalamik dağılımlar lemniskal yolla yukarıda uzanmaktadır.

Uyarılar beyine spinal kord'dan, spinotalamik yol, dorsal kolumnar sistem, dorso lateral yol (Morin's yolu ve kısa liflerin oluşturduğu propriospinal lif sistemi)

mi ile taşınır.Bu yolların hepsinin ağrı iletiminde rolü vardır(22,40).



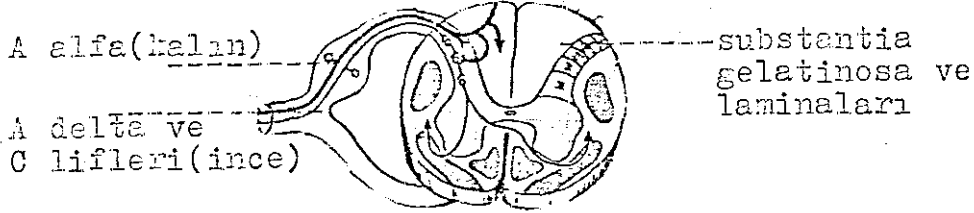
Resim-2 Dorsal boynuzun şematik diagramı

mi ile taşınır.Bu yolların hepsinin ağrı iletiminde rolü vardır(22,40).

Spinothalamik yolun ağrı yolu olduğu söylenmiş ve bu yolun cerrahi kesisinde(Antelateral kordotomi)ağrının bazen yok olduğu gözlenmiş,fakat bu yolun spesifik olmadığı ispatlanmıştır(40).Arka boynuz gelen impulsları beyine ulaştırır ve spinal kord düzeyinden değerli bilgiler verir.Dorsal horn'da birçok lamina olup iletişim burada düzeltilip beyne ulaştırılmaktadır.

Lamina I hücreleri deride oluşan hasarda A delta liflerinden C liflerine gerekli bilgi taşırlar,ağrıda rol oynadıkları düşünülmektedir(15,40,44).

## II



Resim-3 İnce ve kalın periferel afferentler dorsal boynuzun laminaları

Lamina I'in altında lamina 2 ve 3 hücreleri yer alıp substantia gelatinosayı oluşturur. Derideki birçok afferent lif burada sonlanırken bu bölgedeki nöronlar açma, kapama görevi yaparlar ve kapı kontrol teorisinin temelini oluştururlar. Lamina 4 hücreleri ise iletimi dorsolateral yoldan lamina 5 hücrelerine yollarlar. Bu hücreler ufak basınçta cevap oluşturur. Ters olarak lamina 5 hücrelerinde ise basınç ve stimülasyon fazla olmalıdır(24,40,44).

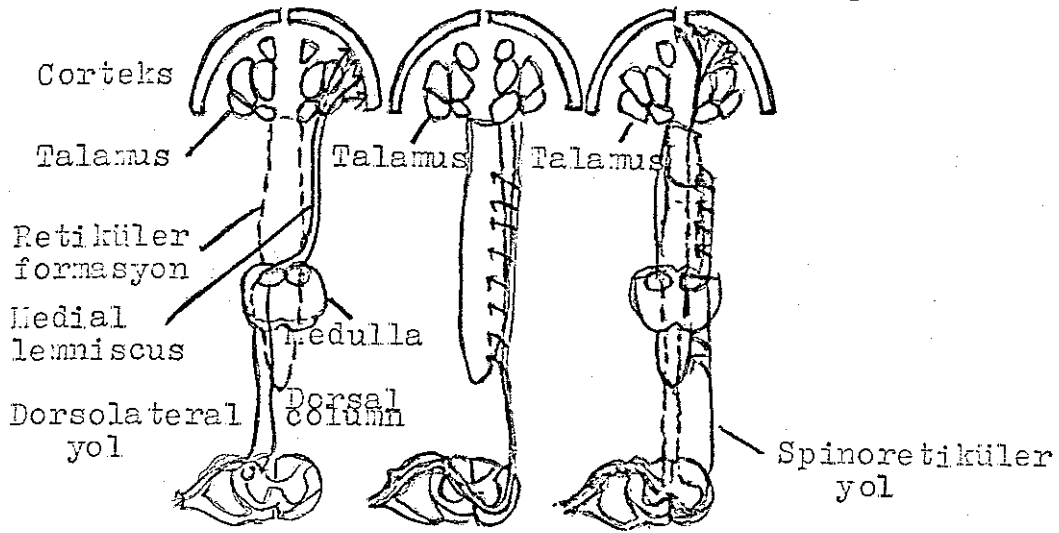
Lamina 5 hücreleri lamina 4'den gelen iletimleri taşıyarak ek olarak derinin ufak myelinli, myelinsiz liflerinden gelen uyarımları, kan damarları, kaslar gibi derin dokulardan gelen iletimleri taşır(8,40).

Ek olarak lamina 5 hücreleri beyinden gelen liflerin kontrolü altındadır ve beyne önemli projeksiyon yolları vardır(8,40,44).

Beyinde ağır merkezi olduğuna inanılmaktadır

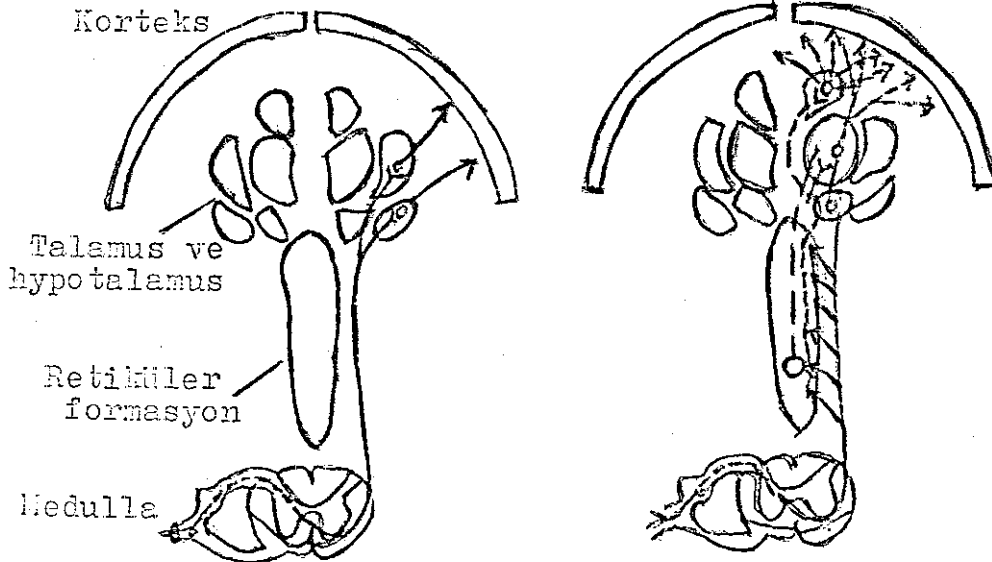
hatta tüm beyin ağrı merkezi olarak kabul edilebilir.Çünkü ağrıda talamus,hipotalamus,beyin sapı,retiküler formatio,limbik sistem,parietal korteks olmak üzere hepsi etkilidir(8,13,21,25,40,63).

Lemniskal Spinotalamik Multisinaptik



Neospinotalamic yol

Paleospinotalamic yol



(Resim 4) Ağrıda Afferent yollar

## AĞRI TEORİLERİ

Bugüne kadar ağrıyla ilgili üç önemli teori ileri sürülmüştür. Bunlar:

1. Spesifik teori
2. Pattern teori
3. Kapı-kontrol teorisidir.

Spesifik teori: Buna göre ağrı spesifik liflerle taşınır bu uyaranlar merkezi sinir sisteminde spesifik alanda sonlanır.

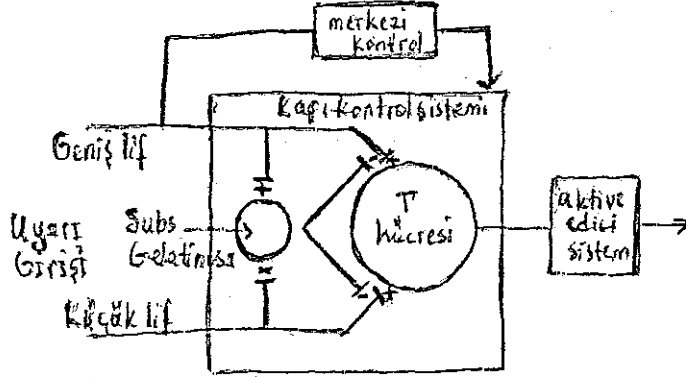
Pattern teori: Buna göre impuls spinal korda girdikten sonra ağrı duyusunun başlaması için uyarının birikmesi gerekmektedir(40).

## KAPI-KONTROL TEORİSİ

Melzack ve Wall tarafından önerilmiştir. Teoride omuriliğin dorsal köklerindeki nöral mekanizmanın periferik liflerden gelen ve santral sinir sistemine giden sinir impulsları akımını bir kapı gibi azaltıp, arttırdığını ileri sürmektedir(40).

Afferent liflerden spinal kord T hücrelerine gelen sinir impulsları yayılımı dorsal kökteki spinal kapı mekanizması ile düzenlenir. Spinal kapıda büyük lif-

lerin aktivitesi iletimi inhibe etmeye, küçük liflerin aktivitesi iletimi hızlandırmaya meyillidir ve spinal kapı mekanizması beyinden inen sinir impulsları tarafından etkilenir. Geniş çaplı hızlı iletimli liflerin özelleşmiş merkezi sistemi (Merkezi kontrol tetiği), inen lifler spinal kapı kontrol mekanizmasını modile edici özelliği ile etkiliyarak özel bilgisayar işlemleri aktive eder. Spinal kord transmisyon (T) hücrelerinin output'u kritik bir düzeyi aşarsa bu hareket sistemini aktive eder (8,40).

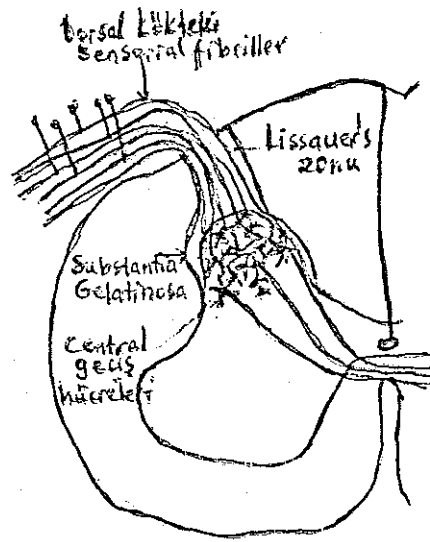


Resim-5 Kapı-kontrol teorisinin şematik hali

Küçük A delta ve C lifleri ağrı proçesinde oldukça özelleşmiş önemli rol oynar. Bunlar T hücrelerini direkt aktive ederler. Şiddetli uyarı boyunca yüksek eşikli ince liflerin aktivitesi T hücre output'unun



ağrı için gerekli kritik düzeyin üzerine çıkmasında özellikle önemli olabilir fakat ince liflerin bundan daha fazlasını yaptığına inanılmaktadır(40,44).



Resim-6 Dorsal boynuzun yapısı

Bunlar iletimi kolaylaştırır kapıyı açarlar ve böylece ağrının diğer vücut bölgelerine yayılımı uzamış aktivite ve toplama için temel sağlarlar(40).

Deriden gelen uyarılar spinal kordda üç değişik sisteme iletilir. Dorsal kolon yolları, arka boynuz santral transmisyon hücreleri(T hücreleri) ve substantia gelatinosa hücreleri(40,44,45).

Substantia gelatinosadaki kapı hücreleri presinaptik inhibisyon yaparlar. Bu hücreler büyük ve küçük sinir uçlarını inhibe ederler. Küçük lifler uyarınları

spinal kord'da belirgin bir uyarı olmadan iletebilirler. Kuvvetli uyaranlar özellikle kalın lifler üzerine etki ederler bunlar kapı hücrelerini uyararak T hücrelerine transmisyonu etkilerler(40,44).

Melzack ve Wall küçük liflerin kapı hücrelerini inhibe ettiğini kapıyı açık tuttuğunu ileri sürmektedir. Uyaran uzadığı zaman lifler adepte olmakta ve küçük lifler baskın çıkmaktadır. Böylelikle kapı açılmakta ve T hücrelerinden outflow artmaktadır(Resim 5,6 ).

Beynin presinaptik transmisyonu açıp kapayarak iletiyi inhibe edebileceği ileri sürülmüş buna merkezi kontrol tetiği central kontrol trigger denir. Sonuç olarak büyük liflerde merkezi dejenerasyon meydana gelse bile küçük lifler her zaman kapıyı açık tutacak ve ağrı devam edecektir(40).

#### TETİK NOKTALARI

Kennard ve Haugen tarafından kardiyak hastalarda saptandı. Tetik noktalarına bası saatlerce süren ağrıya neden olabilir. Bu noktalara anestezi ilaçlarının enjeksiyonu yayılan ağrıyı veya orjinal ağrıyı ortadan kaldırır(27,65).

Böyle bir enjeksiyondan sonra ağrılı atakların sıklığı belirgin azalır ve bazen tamamen kaybolabilir. Tetik alanların fibröz dokuda nodüllerle ilgili olduğu

söylenmiş, COPEMAN ve ACKERMAN ise tetik noktaların yıllarca kalabilen bir çeşit iltihabi işlemlerin oluşturulduğu anormal fibröz nodüller neticesinde olduğuna inanmıştır(27,40).

Tetik noktaların S.S.S.'ne devamlı girdi üreten anormal fizyolojik aktivitesi olan basit alanlar veya fibroz nodüller olduğuna inanılmakta olup, oluşumu hala büyük oranda açıklanamamıştır fakat sıklıkla bulunduğu kabul edilmektedir.

## AĞRININ KLİNİK ÖZELLİKLERİ

Ağrı sendromları phantom limb pain(hayali ekstremité ağrısı),causalgia ve neuralgia'dır.Bu tür ağrılar kaza sonucu,infeksiyon sonrası ortaya çıkar,yayılmaya meyillidir,şiddetleri zamanla artabilir bazen ağrı ilgli olduğu orjinal hasardan daha kötü duruma gelebilir.

Hayali ekstremité ağrısı olanlar ampute edilen ekstremitenin olduğu yerde ağrıdan şikayet eder(18,29,35,56).

Trigger noktalar oluşabilir,bu noktalara bası ile phantom ekstremitéde ağrı oluşturulur(37).Phantom ağrısı defakasyon ve miksiyon gibi uyaranlarla oluşturulur,doku anatomik olarak tamamen iyileşse de ağrı oluşabilir.Amputasyondan önce ağrı şikayeti fazla olanlarda daha çok gözlenir,savaşta ani ekstremitesini kaybedenlerde daha azdır(2,13,36,37,40,61,62,66).

Lokal anestezikler stump'a,sinirlere enjekte edilirse ağrı bazen dramatik olarak kesilebilir.Cerrahi tedaviden genellikle fayda görmezler(18,35,51,62,66).

Rhizotomi,periferik sinirin cerrahi seksiyonu ,neuromanın eksizyonu genellikle ağrıyı kesmede başarılı olmaz(18,35,62).

Pelvik organlardan orjinini alan ağrı duyusuda,yanma şeklinde olup diffuz veya lokalizedir.Küçük myelinize ve nonmyelinize ağrı fibrilleri(Adelta ve C

fibrilleri) ile taşınır(22,40,57).

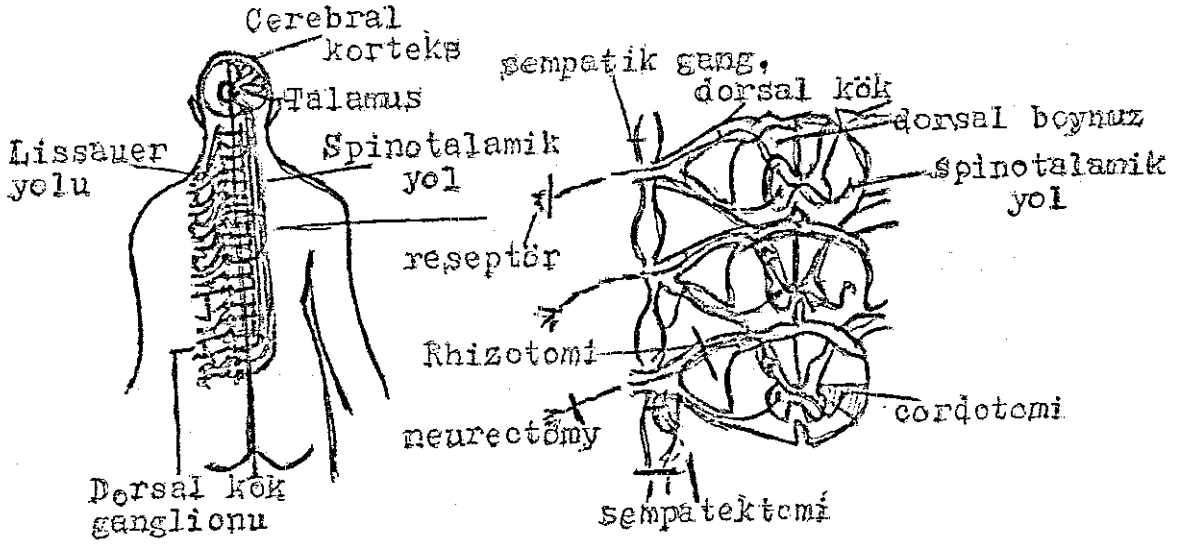
Visseral somatik ağrı fibrilleri sempatik sinirlerle birlikte hipogastrik(pelvik)pleksus,inferior pelvik pleksus(aorta boyunca),dorsal kök ganglionuna uzanır,bu ganglionlar daha sonra spinal kord ile bağlantı kurarlar(40,57).

Pelvik ağrı fibrilleri çeşitli spinal kord segmentlerine girmesine rağmen torakal IO,lumbal 2, pelvik organların primer kord segmentleri olup,tek bir dermatom alanıyla visserlerin daha yakın ilgileri vardır.Bu nedenle over için primer spinal kord segmenti T-IO,uterus için T-I2,mesane ve vajen için L-I'dir(40,57).

Overler,umblikus çevresindeki karın duvarına karşılık gelirken,uterus ve serviks karın duvarına T-I2 dağılımına,mesane ve vajen mons pubis ve kasığa yayılan ağrıyı belirler(57).

Klinikte bu pelvik organlarda patoloji bulunmazsa cerrahi tedavi yerine,ilgili dermatom alanlarına lokal anesteziğin uygulanımı uzun süreli iyileşme periyodları oluşturabilir(40,57).

Sempatik sinir sistemi ağrıya katkıda bulunabilir ve arttırabilir.Hatta lokal anesteziğinle sempatik aktivite inhibe edilerek uzun süreli iyileşmeler oluşturulabilir.Ancak sempatik aktivite phantom limb ağ-



Resim-7 Ağrıyı kesmek için kullanılan  
cerrahi işlemler ve ağrıya  
ilgili yol

rılarının temel nedeni olmayıp sempatik ganglionun çıkarılması (sempatektomi) ağrıyı ortadan çok ender kaldıracabilir. Paraplejik hastada bile bilateral sempatektomi veya bilateral sempatik ganglion blokajı hastanın ağrısını geçirmemiştir (8,26).

Bu ağrıda psikolojik katkıda vardır emosyonel bozukluklarla tetiklenebilir, hipnoz ve psikoterapiyle bazen geçebilir. Psikopatolojik yapısı olanlarda ağrı daha fazla gözlenir, ağrı bazen hastayı paronoya ve kişilik değişmelerine götürebilir (8,40,57).

Phantom limb ağrıları perifer sinir irritasyonu, anormal sempatik aktivite, psikopatoloji gibi mekaniz-

maların yalnız birisiyle değil herbirinin herhangi bir şekilde rol oynaması ile açıklanmaktadır(35,40).

Causalgia sinirlerin aşırı hızlı bir cisimle (örneğin kurşun) defarmasyonu sonucu oluşan şiddetli yanıcı ağrıdır, causalgia bir sinir yaralanmasında oluşabilecek en ağır ağrı olarak belirtilmiştir(8,40,48,62).

Causalgic ağrıda perifer reseptörden somatosensor kortekse kadar uygulanan cerrahi ilk önce ümit verici olmuş ancak ağrının geri gelmesiyle hayal kırıklığı oluşmuştur(Resim 7 ).

Lokal anesteziklerin enjeksiyonu ağrının saatler,günler bazende çok ender olarak tamamen geçmesine neden olur.Ani sesler,hızla değişen görsel stimüluslar ,emosyonel rahatsızlıklar başlatıcı olabilir ve ağrının şiddetini arttırabilir(27,35,40).

Causalgia da sempatik aktivite önemlidir.Novokain gibi lokal anestezik enjeksiyonu ile ağrılar kısa veya uzun süre kesilir.Sempatektomi daha ileri şekillerde rahatlama meydana getirebilir(8,35,40,62).

Neuraljik ağrıda periferik sinir harabiyeti ile oluşur.Periferik sinir harabiyetine virüsler,diabet ,kurşun ve arseniğe bağlı olaylar neden olur(40).Cerrahi tedavi sonuç vermiyebilir.Bu ağrıda stimülasyondan belli süre sonra şiddetli ağrı oluşur,ikinci karakteristiği ise stimülasyondan belli süre sonra patlama şeklinde

oluşur(52).Trigeminal nevraljide de novokain enjeksiyonu iyi gelebilir,bir özelliğide yumuşak stimülusla ağrı tetiklenir,sert stimülustan etkilenmez.Tegretol ile tedavisi yapılır fakat bu ilaç diğer ağrı tiplerini etkilemez(31,35,66).

Bazı yazarlar post herpetik ve trigeminal nevraljideki ağrının geniş myelinli liflerin kaybı küçük myelinli liflerin proliferasyonu ile ilgili olduğunu söylemişlerdir(28,52).

Abdominal pelvik ağrı sendromu adı altında toplanan nörolojik semptom ve bulgular kronik pelvik ağrının en yaygın nedeni olarakta adlandırılmaktadır.Genelde ağrılı dokunun tek bir dermatom alanına bağlı olduğu görülmüştür.Pelvik ağrıya yol açan süperfisyal lokal alanların medikasyon evresini de aşan sürede lokal anesteziye yanıt verdiği saptanmıştır(57).

Açıklanamıyan kronik pelvik ağrı aktif bir hastalık kanıtı olmaksızın alt abdominal ve pelvik alanda nedensiz ağrının varlığıdır(47,49,57).Bu tür ağrının orjini olarak histerik kişilik,psikosomatik bozukluk,sempatik bozukluk,kronik inflamasyon,pelvik konjesyon,genital organ pozisyon bozuklukları,sinir kesileri ve bunun gibi çok çeşitli adlandırmalar yapılmakla beraber hiçbirisi bu rahatsızlığı çözümlüyememektedir(I,6,2I,49,57).Bu tür ağrı yanma,bıçakla oyulur gibi,kramp tarzın-



da tanımlanır(57).

Buna eşlik eden ateş, rebound fenomeni, lökositoz, yüksek sedim, doku indurasyonu gibi spesifik fizik bulgular bulunmaz(57).

Klinisyenler kronik pelvik ağrıyı değerlendirmede ilk anda endometriozis, aktif inflamasyon yada pelvik adezyonları araştırmaktadırlar. Bununla birlikte sıklıkla sonucun normal pelvik bulgu olarak geliştiği ağrıyı açıklayıcı psikiyatrik nedenler aramaya yönelmektedir, sonuçların hayal kırıcı oluşu ve genellikle hastanın son araştırmayı reddi daha fazla araştırmayı olanaksız kılmaktadır(4, 21, 47, 57).

Kronik pelvik ağrıda başarısız kalış hekimi operasyona yönlendirmekte ve normal fizyolojik duruma karşın pelvik yapıların çıkarılması yolu seçilmektedir(13, 57).

Bu tür ağrıda anatomik olarak ilişkisiz görülen farklı dokulara, lokalize noktalara bası uygulayarak aynı ağrı duyusu oluşturulmuştur. Bu hiperpatik noktalar Travell ve Simons tarafından tanımlanan tetik noktalarıydı ve lokal şiddetli ağrı kadar diğer ağrı semptomları-nada neden oluyor gibi gözüküyordu(57, 65).

Bu tetik noktalara yapılan anestezi enjeksiyon özellikle abdominal duvardaki lokal bloklar lokal anestezinin varlık süresini aşan süreçlerde kronik ağ-

rıdan kurtulmayı sağlamıştır(57).

Post travmatik ağrıda değişik kazalar sonucu oluşabilir yara iyileşmesinden sonrada devam eder,yayılabilir,büyük şans eseri anestezi blokla bu ağrı önlenir(35).

## MATERYAL VE METOD

Çalışma Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniğinde 1985-1986 yılları arasında yürütüldü. Bu süre içerisinde polikliniğe başvuran elli olgu değerlendirildi.

Hasta seçiminde nonspesifik pelvik ağrısı olup T-12'de tetik noktaları bulunan şahıslar seçildi. Hastaların yaşları 20-54 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 34.38 olarak saptandı.

Ağrı hastalar tarafından yanma, bıçakla oyulur gibi veya kramp tarzında tanımlanıyordu.

Ağrıya eşlik eden ateş, rebound fenomeni, lökositoz, yüksek sedim, doku indurasyonu gibi spesifik fizik bulgu ve nörolojik defisit bulunmamaktaydı.

Abdominal tetik noktaları alt abdominal duvara tek parmak basısı ile saptandı. Ağrı yanıtı kuvvetli- den zayıfa doğru IO'dan I'e doğru numaralanıp keçe uçlu kalemle karına işaretlendi.

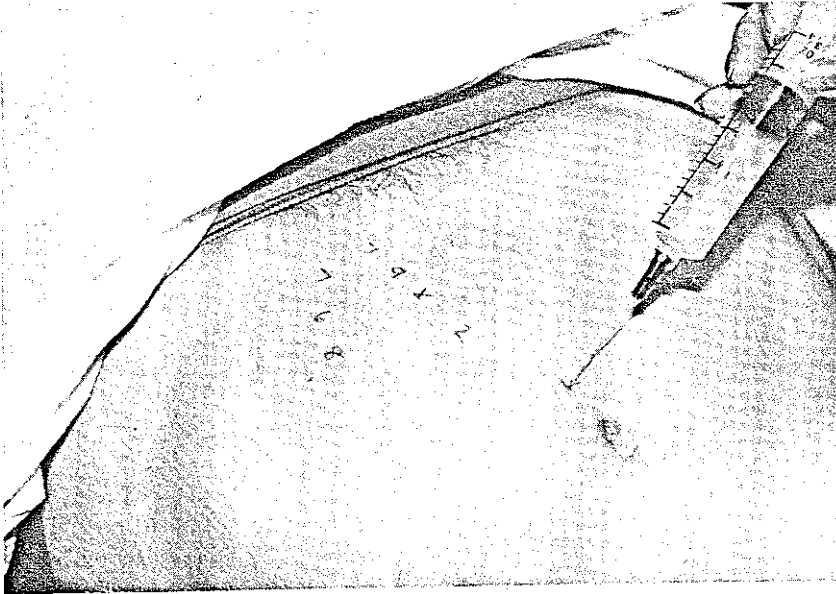
İnce uçlu 22 nolu disposable enjektörle % 2' lik Arytmal'den(lidokain) her seansta ortalama 30 cc kullanıldı.

Lokal anestezi ilacın etkisini göstereceği süre içinde, ağrısı kaybolanlarda psikosomatik bir zemin olabileceği düşünüldü.

Hastaların ağrıları, ağrı değerlendirim skalasında görüldüğü gibi 5 skorla değerlendirildi (Tablo- I).

| Skor | Ağrı değerlendirimi     | Tedavi etkinliği                                               |
|------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 0    | Ağrı yok                | Daha fazla tedavi gereksiz                                     |
| I    | Ara sıra ağrı           | Ağrı sık değilse ve kuvveti azsa fazla tedaviye gereksinim yok |
| 2    | Ağrı var fakat daha iyi | Ağrı sık fakat kuvveti tedavi gerektirmeyecek kadar az         |
| 3    | Ağrıda değişiklik yok   | Hastanın seçimine göre tedavi sonlandırılır                    |
| 4    | Ağrıda şiddetlenme      | Tedaviden sonra ağrının sıklığı ve kuvvetinin artması          |

Tablo- I Ağrı değerlendirim skalası



Resim-8 Abdominal duvar tetik noktalarının işaretlenmesi ve lokal anestezi enjeksiyonu

## BULGULAR

Belirtilen sürede 50 olgu nonspesifik pelvik ağrı tanısıyla izlendi.Olguların sıralanmasında tedaviye yanıtları esas tutuldu(Tablo- 2 ).

Olguların onbeş günlük süreç sonunda yapılan ilk kontrolunda 43 hastanın ağrı değerlendirim skalası skor 0'a uyuyordu.Aynı süreçte 5 hasta skor 3'e,2 hastada skor I'e uyum gösteriyordu.

Tablo iki'nin incelenmesinde görüldüğü gibi olguların % 86'sında iki yada daha az izlemede yakınmanın tümüyle kaybolduğu görülmektedir.

Olguların ancak % I4'ünde hasta 3-5 tedavi seansı gerektirdi.

İlk kontrol muayenesinde subjektif yakınmasında tam iyileşme görülmeyen 7 olgu (% I4)'nun üç aylık süreçte tedaviden tümüyle fayda görmediği saptandı.

Hastaların ağrı değerlendirimi skalasının incelenmesi skor 4 yanıtının hiç bulunmadığını göstermektedir.

Tedaviye olumlu yanıt veren 43 olgunun 3 aylık kontrol sürecinde yakınmalarında tekrarlama ve yeni bir tedavi gereksinimi olmadı.Tedaviden fayda görmiyen olgularda tekrarlanan muayenelerinde pelvik patoloji saptanmadı.

Tablo- 2

| <u>Vakalar</u> | <u>Yaş</u> | <u>Skor</u> | <u>İzleme süresi</u> |
|----------------|------------|-------------|----------------------|
| I-Z.P          | 29         | I           | 4ay                  |
| 2-M.Ö          | 34         | I           | "                    |
| 3-E.T          | 32         | 3           | "                    |
| 4-Ü.Ş          | 30         | 3           | "                    |
| 5-Z.K          | 45         | 3           | "                    |
| 6-K.K          | 20         | 3           | "                    |
| 7-F.G          | 27         | 3           | "                    |
| 8-A.T          | 45         | 0           | 3ay                  |
| 9-N.Y          | 20         | "           | "                    |
| 10-A.B         | 29         | "           | "                    |
| 11-S.A         | 28         | "           | "                    |
| 12-A.B         | 37         | "           | "                    |
| 13-B.Y         | 48         | "           | "                    |
| 14-A.Y         | 33         | "           | "                    |
| 15-G.Y         | 30         | "           | "                    |
| 16-A.Ü         | 40         | "           | "                    |
| 17-Ü.T         | 45         | "           | "                    |
| 18-A.T         | 34         | "           | "                    |
| 19-D.T         | 31         | "           | "                    |
| 20-F.Ş         | 33         | "           | "                    |
| 21-M.Ş         | 54         | "           | "                    |
| 22-A.Ş         | 32         | "           | "                    |
| 23-N.S         | 46         | "           | "                    |
| 24-Ş.S         | 40         | "           | "                    |
| 25-N.S         | 47         | "           | "                    |
| 26-F.P         | 47         | "           | "                    |
| 27-T.N         | 36         | "           | "                    |
| 28-E.K         | 41         | "           | "                    |
| 29-Z.K         | 28         | "           | "                    |
| 30-Z.İ         | 31         | "           | "                    |
| 31-Ş.İ         | 41         | "           | "                    |
| 32-H.G         | 42         | "           | "                    |
| 33-A.G         | 44         | "           | "                    |
| 34-T.E         | 37         | "           | "                    |
| 35-H.B         | 29         | "           | "                    |
| 36-Ş.D         | 40         | "           | "                    |
| 37-H.D         | 25         | "           | "                    |
| 38-S.D         | 41         | "           | "                    |
| 39-B.D         | 53         | "           | "                    |
| 40-M.D         | 37         | "           | "                    |
| 41-F.D         | 43         | "           | "                    |
| 42-P.Ç         | 30         | "           | "                    |
| 43-Ş.Ç         | 33         | "           | "                    |
| 44-F.B         | 25         | "           | "                    |
| 45-N.B         | 34         | "           | "                    |
| 46-H.A         | 30         | "           | "                    |
| 47-E.A         | 42         | "           | "                    |
| 48-Y.A         | 24         | "           | "                    |
| 49-Ü.A         | 30         | "           | "                    |
| 50-S.A         | 28         | "           | "                    |

## TARTIŞMA

Uzun bir tarihsel süreçte nonspesifik pelvik ağrının tanımı oldukça yoğun tartışmalara sahne olmuş ama tüm tanımlama çabaları RENEAR'ın(1831) "patolojik bir olayın yokluğu " ön koşulunu haksız çıkarmamıştır.

Araştırmamız nonspesifik pelvik ağrının gerek kliniği gerekse subjektif bulguların değişebilirliğini vurgulatırken sorunda belirsiz noktaların çokluğunu ortaya koymakta ve olayı birçok boyutta tartışmamız gerçeğini gündeme getirmektedir.

Geçmişte kolayca konan histerik kişilik,psikosomatik rahatsızlık,sempatik bozukluk,kronik inflamasyon pelvik konjesyon,genital organ pozisyon bozuklukları,sinir kesileri gibi tanıların bilimsel gerçeklikten uzaklığı artık herkesçe kabul edilen bir gerçek olmaktadır (6,7,14,57).

Bugün kabul edilen nokta açıklanamıyan kronik pelvik ağrının,alt abdominal ve pelvik alanda açıklayıcı kanıtı olmıyan nedensiz ağrı oluşudur(6,21,49,57).

Gerçekten seçtiğimiz 50 olgunun jinekolojik ve sistemik muayeneleri ve subjektif yakınmalarının ayrıntılı değerlendirimi bu tanımlamayı destekler niteliktedir.

Çalışmamızda abdominal operasyon geçirmiş

olanlar, sistemik bazı yakınmaları bulunanlar, bozuk ruhsal yapı şüphesi olanlar yukarıdaki tanımlamaya bağlı kalmak ve araştırmada sapmalara engel olmak için gözlem dışı bırakılmıştır buda kuşkusuz olgu sayımızın kısıtlılığına neden olmuştur.

Gerçekten olgu seçim kriterlerini çok dar tutuşumuz farklı nedenleri olan hastalarda gereksiz uygulamalardan kaçınmamızı sağladığı gibi olgularımızın nedensiz ağrı tanısıyla tam bir uyum göstermesini sağlıyordu.

John Slocumb 1979-1982 yılları arasında pelvik ağrılı 177 olguluk seriyi içeren çalışmasında % 10 olguda operatif girişime başvurulduğunu bildirmektedir bu olguların tanısında pelvik yapışıklıklar, endometriozis gibi tanılara ulaşıldığı kaydedilmektedir(57).

Hiç şüphe yok ki ayrıntılı jinekolojik öykü ve tetkikler bu gibi tanıları başından koydurabilmektedir. Böylesi bir yaklaşımla hastada gereksiz ve üzücü bir enjeksiyon tedavi sürecini ortadan kaldırmaktadır.

Normal uterus'un çıkarılmasındaki endikasyonlar adlı araştırmasında Roland 1701 olgudan 300'ünde uterusun normal olduğunu bildirmektedir. Bu olguların 20'sinde öyküde alt abdominal ağrı dışında yakınma bulunmamaktadır(7). Roland her ne kadar bu olgularda psikonörotik yapının varlığını öne sürmekteyse de pelvik



ağrıdaki ivedi cerrahi girişimin gereksizliğini göstermesi açısından yaptığı çalışma ilginç görülmektedir.

Olguların seçiminde neden laparoskopik tanı yöntemini kullanmadığımız haklı bir soru olarak ortaya atılabilir.

Liston ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 134 kronik pelvik ağrılı hastaya laparoskopi uygulandığı 102 olguda normal pelvis bulunduğu bildirilmektedir(34).Liston ve arkadaşları ancak klinik şüpheli olgularda laparoskopi önermektedir.

Yine Slocumb nonspesifik pelvik ağrıda laparoskopik girişimden kaçınmayı savunmaktadır(57).

Bu gözlemler iki açıdan çalışmamızı destekler niteliktedir.Birincisi nonspesifik pelvik ağrının kökünde organik tanımlamalar yapmanın kabul edilebilir olmadığıdır.İkincisi ise ayırıcı tanıda laparoskopi ekarte edilerek hastalar gereksiz yere anestezi alması önlenmiştir.

Oysa laparoskopinin yeri konusunda karşıt görüşlerde ileri sürülmektedir.Örneğin Lundberg ve arkadaşları 95 pelvik ağrılı hastada laparoskopik değerlendirim yaptıklarını olguların 55'inde patolojiye rasladıklarını söylemektedirler.Rasladıkları patolojiler adlandırıldığında pelvik kitle,endometriozis,myom gibi tanılarla karşılaşılmaktadır.Oysa ki bu tanılar nonspe-

sifik pelvik ağrı kriterlerinin dışına genellikle taşarlar ve tanımı için laparoskopik inceleme şart değildir.

Aslında olguların seçiminde en büyük sorun ruhsal yapılarında ortaya çıkmaktadır. Benson ve arkadaşlarının 35 olguluk serilerinde kronik pelvik ağrının kökeninde psikiyatrik sorunlar olduğu bildirilmektedir(6).

Yine onlara göre bu hastaların yarısı psikoterapiden fayda görmektedir. Beard ve arkadaşlarının 18 olguluk serilerinde pelvik ağrı açısından klinik ve psikolojik özellikleri karşılaştırmakta ve pelvik ağrıyı psikosomatik orjinli kabul ettiklerini savunmaktadır. Araştırmacılara göre pelvik ağrı ve emosyonel sorunlar yüksek düzeyde paralellik göstermektedir(4).

Pelvik ağrıda dişi seks yapısının emosyonel karmaşıklığının küçüksenmiyecek derecede rolü olduğunu gösteren çalışmalarda mevcuttur. Hidro-Frank ve arkadaşları 40 olguluk serilerinde pelvik ağrıda köken olarak psikolojik yaklaşımın geçerliliğini öne sürmektedir(21).

Kuşkusuz seks yapısına yönelik bu aşırı suçlama bizce birazda bilimsel dayanaktan yoksun bir tutuculuk örneği oluşturmaktadır.

Elbette bunları savunurken ülkemizdeki bazı çevrelerde kadın sorunlarını gözardı ediyor değiliz. Bazı çevrelerde kadının ikinci planda kalması, çeşitli emosyonel sorunların kendini bedensel yakınmalarla gös-

termesi sonucunu getirmektedir. Buda çok sayıda pelvik ağrılı hastayla karşılaşmamız sonucunu doğurmaktadır.

Biz özellikle böylesi bir emosyonel etiyo-lojiyi kapsam dışı bırakmaya özen gösterdik. Fakat psiki-yatrik danışma sisteminin ülkemizde henüz yerleştirile-memesi, kadının ruhsal sorunlarının eşi tarafından bile kabul görmemesi, bu ayırimda ne kadar başarılı olduğumuz konusunda bizi de kuşkuya düşürmektedir. Belki de yanıt-sız kalan 7 olgu açıklanamayan böyle bir etiyo-lojiyi ta-şımakta idi.

Ayrıca şuda anımsanmalıdır ki emosyonel stres-ler ağrıyı alevlendirmektedir(57). Slocumb'unda söylediği gibi olgularda tek başına psikiyatrik yardım sınırlı bir çare olabilmektedir. Yine unutulmamalıdır ki ağrının bera-berinde getirdiği endişe yardımcı bir tedavi gerektirmek-tedir.

Oysa bazen söylenildiği gibi "ağrı vücudunda değil kafanda" yaklaşımı olayın artan ölçüde tekrarlan-masınada yol açabilir.

Emosyonel olayın etkisi tedavi sırasında göz-lenebilir(57). Lokal anesteziği verdikten 5-10 dakika son-ra etki normalde ortaya çıkarken injeksiyon sonrası he-men ortaya çıkan rahatlama bize yol gösterici olmakta-dır. Çalışmamızda 7 olguyu salt bu ayırımla serimizden çıkardık.

Pelvik ağrı kliniği gerçekte bugün olayın henüz tam çözümlenmemiş yönünü oluşturmaktadır. Bu hastalardaki en yaygın özellik toplanan bulgu ve belirtilerin tümünün nörolojik kökenli olmasıdır.

Abdominal duvar, paraservikal doku ve sakral bölgedeki tetik noktalara lokal enjeksiyon uygulanması, bu bölgelerdeki dermatom alanlarında hipersensitiviteyi ve ağrıyı ortadan kaldırmaktadır.

Hiperpatik lokal abdominal duvar dokuları veya diğer adıyla tetik noktaları önceleri myofasit, sinir yolu patolojileri olarak adlandırılırdı (I, 65).

Abdominal ağrı sendromunda tetik noktalarının varlığını destekliyen araştırmacılarından biride Kaliforniya-San Diego'dan W.V. Applegate'dir. Bu yazar (1972) olayı karın içi organik patolojilerden ayrı tutmakta ve sorunu abdominal kutanöz sinirde bir bozukluk ile açıklamakta, rektus kas sınırı boyunca Xylocain enjeksiyonunun hastalarda rahatlık sağladığına dikkati çekmekte idi. Kuşkusuz bu değerlendirme tetik noktası tanımlamasında kilometre taşlarından birini oluşturmaktadır.

Biraz daha gerilere gidecek olursak, myofasit adı altında da olsa tetik noktasının varlığına değinen Newyork Cornell Üniversitesinden J. Travell ve S. Rinzler (1952) ile karşılaşırız. Onlara göre myofasial tetik alanlarında basınç, aşırı ısı veya soğuk, iğne ile

uyarma gibi etkenlerle ağrı oluşturulabilmektedir(65).

Bu araştırmalarda göstermektedir ki olay lokal patolojiden çok daha merkezi yöneltilen nörolojik bir disfonksiyonun lokal göstergesi şeklindedir(57).

Deride bulunan tetik noktaları ve subkutan deride ağrı oluşması karmaşıklığa yol açabilmektedir. Tetik noktasının somatik afferenti ile taşınan ağrı duyusunun hastada yarattığı olay, orjinal visseral ağrı ile aynı olabilmektedir. Tetik noktaları visseral olandan daha da ciddi bir ağrı yaratabildikleri gibi, visseral travmadan yıllar sonra bile asıl yaralanmadaki duyuyu taklit edebilmektedir(40,57).

Aslında lokal olarak bir hastalık olmaksızın farklı dokuların muayenesi ile aynı ağrı duyusunun oluşturulabilmesi de, merkezi bir nörolojik mekanizmaya dikkati yöneltmektedir.

Pelvik ağrı sendromunda ağrı başlatıcı tetik noktası spinal kordun dorsal kökünün ağrı başlatma fonksiyonunu harekete geçirmektedir(40).

Bugün gündemdeki tartışmada açıklık kazanmayan yön, olayın lokal bir fizyopatoloji mi olduğu, yoksa dorsal kök fonksiyonunun bozukluğunun periferik göstergesi mi olduğudur.

Bir yada daha çok duyarlı karın duvarı noktalarına(tetik noktası) sahip bazı hastalarda lokal ola-

rak bir tetik noktasının bloğu,merkezi eşiğin kontrol altına alınarak tüm dermatom alanındaki ağrı noktalarının etkilenebileceğini düşündürmektedir(40,57).

Gerçekten de çalışmamız sırasında birden çok tetik noktalarına sahip hastalarımızda aynı dermatom alanındaki bir noktanın bloğu diğer noktalara girişimi gerektirmesi bu savı desteklemektedir.

Yaksh ve Hammond'a göre lokal ağrının olası mekanizması dorsal ganglionda oluşan substans P'nin sinir aksonları ile periferik ulaşmasıdır.Substans P lokal periferik kapiller permeabiliteyi değiştirerek ağrı nedeni olarak bilinen diğer nöroşimik maddelerin salınmasını sağlamasıdır.

Tetik noktasına lokal anestezi enjeksiyonu ile ağrıda uzamış bir rahatlık en iyi Melzack ve Wall'un ağrı oluşumunda engel kuramı ile açıklanabilir(40).

Bu kurama göre küçük fibrillerle(A delta ve C )dorsal köke ulaşan ağrı stimulusu burada hem direkt ağrı mesajını çalıştırmakta hemde substantia gelatinosa'nın inhibitör fonksiyonunu baskılamaktadır.Tetik noktası ağrısının lokal periferik bloğu bu nedenle pozitif feedback arkını kaldırmakta ve ağrıdan uzun süreli kurtulmayı sağlamaktadır.Klinik olarak aynı segmentten inerve olan diğer dokulardaki ağrı eşliğinde yükselme görülmektedir.

Uzamış rahatlık hali uzun intervallerle çalışma özgürlüğünde sağlamaktadır. Biz bu nedenle onbeş günlük araları yeterli kabul ettik.

Ülkemizde kişilerin yalnızca yakınması oldukça hekime gitme alışkanlığının bulunması, kontrol kavramının henüz yeterince yerleşmemiş olması bizi daha uzun süreçli izlemeden alıkoymdu. Yapılmış olan çalışmalarda da yakınmaya göre davranılmaktadır(40,57).

Slocumb'un uzun süreli takibe aldığı(otuzaltı ay) dört olguda yeterli başarı sağlayamadığını bildirmektedir. Ayrıca genelde süreç uzatıldıkça tedaviye yanıt pek değişmemekte ve başlangıçtaki başarıya ulaşılamamaktadır. Tedavi ve izleme süresinin uzaması hasta gözünde tedavinin inandırıcılığının kaybına yol açmaktadır.

Bizim bir ay daha izlemeye aldığımız yedi olguda ağrının artma yönünde değişim göstermediğide gözlenmiştir.

Gerek iyileşen olgularda kontrol isteksizliğinin gerekse değişim görülmeyen olgularda tedavinin reddi dört aylık izleme süresini yeterli kılmaktadır.

Ağrı tedavisinin çok tartışılan yönlerinden biride kuşkusuz değerlendirmedir. Aslında ağrı duyusunu tanımlama çalışmalarında henüz yeterli boyutta değildir.

Son zamanlarda ağrı duyusunu tanımlamada kullanılan tüm yöntemler ağrının tek kavram olarak bir bo-

yutlu olduğunu amaç edinmekte ve yalnızca intensite değişebilirliğini esasa almaktadır(40).

En çok kullanılan yöntemde hastaya sorulan sorularla ağrının hafif, orta düzeyde yada şiddetli olarak adlandırılmasıdır(40).

Bizim kullandığımız değerlendirim skalasını bazı araştırmacılar da tercih etmektedir.Örneğin, Slocumb (1984) aynı skalayı kullanmaktadır ve ona göre hastaların tedavi değerlendirim ve kayıtlarını tutanlar ağrı tedavi programının aktif üyeleri olmadıkça bu skalayla değerlendirim daha az yanılırlı olmaktadır(57).

Oysa Melzack ve arkadaşları ağrının kompleks bir olay olduğu ve salt intensiteye dayandırılmıyacağını savunmaktadır(40).

Geliştirdikleri skalada hastaya yüziki sözcüklerle ağrı tanımlaması sorulmakta ve ağrının özelliklerine göre gruplama yapılmaktadır.

Kuşkusuz düşük sosyoekonomik düzeylerde yapılan çalışmada böylesi ayrıntılı sözcüklerle yanıt arama birazda olanaksız başarıma gibidir.

Çalışmamızda kuşkuya kapılmamak için bu tür ayrıntılı skalalarla değerlendirmenin gerçekçi olmayacağını düşündük.

Nonspesifik pelvik ağrının abdominal komponentinin yanı sıra sakrum, vulva, vajen ve serviksde de tetik



noktaları bulunduğu bilinmektedir(40,57).

Bugün için tarihsel değeri olsa da bu konuda ilk çalışan ve servikal komponente dikkati çeken bir araştırmacı J.Young'dır(68).Young servikal komponentin eşlik ettiği olgularda tedavi başarı şansının düşüklüğüne dikkati çekmektedir(68).

Oysa abdominal tetik noktalarının blokajı daha kolay uygulama şekli olduğundan hasta tarafından daha çok kabul görmektedir.Özellikle vulva,vajen ve servikste tetik noktası saptanımı için ayrıntılı muayene hastanın takibi reddine yol açmaktadır.Yine sakral bölgede uygulamaya"felç olurum"endişesiyle" hasta isteksiz davranmaktadır.

Olayın diğeri olumsuz bir yönüde önce abdominal tetik noktalarının blokajının gerekliliğidir.Ancak bu şekilde diğeri komponentlerin tetik noktalarının daha sağlıklı açığa çıkarılabilmektedir.

Olayın olumsuzluğuda burada olmakta hasta uza-yıp giden tedavi seanslarından sıkılma eğilimi göstermektedir.

Tetik noktaları içerisinde yani abdominal,servikal,sakral arasında abdominal tetik noktalarının diğeri-lerinden daha fazla düzeyde raslanılmaktadır ve tedaviye cevap verme daha yüksek düzeydedir(57).

Slocumb'a göre abdominal tetik noktasına

% 89.3 ,vajinal tetik noktasına % 71.3,sakral tetik noktasına % 25.4 oranında raslandığı bildirilmektedir(57).

Aynı araştırmacı salt abdominal tetik noktalarının lokal anesteziklerle blokajının pastalarda yüzde yüz iyileşme sağladığını açıklamaktadır.

Gerek hasta düzeyinde diğer komponentleri gözleme alma güçlüğü,gerekse diğer tetik noktalarında sağlanan başarı düşüklüğü bizi salt abdominal alanda çalışmaya yöneltti.

Görülmektedir ki abdominal tetik noktalarının blokajıyla tedavi başarısı yüzde yüz'e ulaşabilmektedir(57).Bu açıdan elli olgumuzun kırkünde ağrıda tam bir rahatlık sağlamamız raslantısal olmamaktadır.

Mussey,organik neden saptanamıyan pelvik ağrılı olgularda lokal blokajın % 66 oranında başarılı olduğunu öne sürmektedir(49).

Araştırmanın yapıldığı yıllarda gerek olanakların ayrıntılı tetkike izin vermemesi gerekse başka tedavi yöntemlerinininde kullanılması sağlıklı bir değerlendirme yapılamamasına neden olmakta idi.Fakat bu çalışmada organik olımıyan kronik pelvik ağrı tanımlanması dikkati çekmektedir.

Aslında Melzack ve Wall'un tanımladığı gibi ağrı,ağrının lokalize olduğu yerdeki deriye dokunulursa artar,ağrının yayıldığı derinin anestezisi ağrıyı orta-

dan kaldırır yada azaltır.İşte bu kuram tedavideki yüksek başarının bilimsel anlamdaki dayanağını oluşturmaktadır.

Aynı tanımlamaya dikkati çeken Travell ve Rinzler'de lokal injeksiyonun,ağrının ve ağrı ataklarının sıklığının azalmasına belirgin etkili oluşunu gözler önüne sermişlerdir(65).

Şikayetleri yinelenen yedi olgunun gerek jinekolojik gerekse nörolojik muayenesi pelvik ağrı açısından açıklayıcı bulunmadığı gibi hastalar psikiyatrik konsültasyonu kabul etmemişlerdir.Bu nedenle bazı olgularda başarısız kalışımız kısmen emosyonel etiyolojiyi akla getirse de tam açıklık kazanmış değildir.Yapılan çalışmalarda başarısızlıklar genellikle bu olgu suçlanmaktadır(6,21,40,49,65).

Slocumb olgularının yüzde otuzbeşinin nullipar olduğunu bildirmekte,ortalama yaşı yirmidokuz olarak vermektedir.Bizim serimizde bir olgu nullipar ve ortalama yaş daha yüksek olup 34.8 idi.

Olgularımızda komplikasyona raslanılmadı,fakat bu tedavide lokal anestezi komplikasyonları açısından her zaman hazırlıklı bulunmak gerekmektedir.

## SONUÇ

Jinekoloji polikliniklerinde kronik pelvik ağrılı hastalara sık raslanmakta ve klinisyenlerce çeşitli cerrahi ve tıbbi tedavi yöntemleri uygulanmasına karşın hastalarda bu tedaviler etkin olamamakta ve hastanın ağrısı devam etmektedir.

Çalışmamızda hastalara kolay uygulanabilir, ucuz ve güvenli olan lokal anestezi tatbik edilerek hem gereksiz tedaviden kaçınılmış hem de şikayetlerde uzun süreli iyilik periyodu meydana getirilmiştir.

% 86 vakada şikayetlerin tümüyle geçtiği görülmektedir, ağrıda artma hiç bir hastada meydana gelmemiş olup tedaviye yanıt veren 43 olgunun 3 aylık kontrol sürecinde yakınmalarda tekrarlama ve yeni bir tedavi gereksinimi olmamıştır.

Klinisyenlerce diğer tedavi yöntemleri kullanılmadan önce yapılacak iş olayın spesifik veya nonspezif kategorilerden hangisine girdiğini saptamaktır.

Daha sonra nonspesifik kategoriye sokulan hastalarda nörolojik ve jinekolojik muayeneye ek olarak tetik noktalarına yönelik dikkatli bir araştırma yapılmalı, saptanan tetik noktalara lokal anestezi enjeksiyonu uygulanmalıdır.

Tedaviye cevap vermiyen vakalar ile başlan-

gıçta rahatlama olup sonra ağrısı yineleyen vakalar tekrar değerlendirilmelidir. Bu vakalarda patoloji saptanmaz ise psikiyatrik nedenler açısından incelenmelidir.

## ÖZET

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında nonspesifik pelvik ağrısı olan ve bu nedenle lokal anestezi tedavisi uygulanan elli olgu takdim edilmiştir.

43 olgu bu tedaviden fayda görmüş, 7 olgu ise tedaviye cevap vermemiştir.

Gereksiz olan cerrahi tedaviden önce nonspesifik ağrısı olan hastalarda jinekolojik muayeneye ek olarak tetik noktaları araştırmalı ve bu noktalara yönelik lokal anestezi uygulama yapılmalıdır.

Çalışmamızda uygulamanın basit, ucuz, güvenilir, komplikasyonu az ve başarılı bir yöntem olduğu kanısına varılmıştır.

## LITERATUR

- I. Applegate W.V.; Abdominal cutaneous nerve entrapment syndrome. *Surgery*, 71:118, 1972
2. Bailey A.A., Moersch F.P.; Phantom limb. 45:37, 1941  
*Canad. Med. Assn. J.*
3. Baxter D.W., Olszewski J.; Congenital insensitivity to pain. *Brain*. 83:381, 1960
4. Beard R.W., Belsey E.M., Lieberman B.A., Wilkinson J.C.: Pelvic pain in women. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 128:566, 1977
5. Beecher H.K.: Measurement of subjective responses.  
Oxford University Press. 1959
6. Benson R.C., Hanson K.H., Matarozzo J.D.: Atypical pelvic pain in women. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 77:806, 1959
7. Bieren R.E., Hundley M.J.: Indications for removal of a normal uterus. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 54:321, 1947
8. Bonica J.J.; Neurophysiologic and pathologic aspects of acute and chronic pain. *Arch. Surg.* 112:750, 1977
9. Buytenduk J.J.: Pain: Its modes and functions. University of Chicago press.
10. Carlin S., Ward W.D., Gershon A., Igraham R.: Sound stimulation and its effect on dental sensation threshold  
*Science*. 138:1258, 1962
- II. Chlin F., Owens F.M., Wells W.L.: Observations on major and minor causalgia. *Arch. Neu. Psy.* 62:183, 1949

- I2.Christensen B.N.,Perl E.R.:Spinal neurons specifically excited by noxious or thermal stimuli:marginal zone of the dorsal horn.J.Neurophysiol.33:293,1970
- I3.Cohen H.The mechanizm of visseral pain.Trans.Med.Soc. London.64:65,1944
- I4.Cohen M.E.,Robins E.,Purtell J.J.,Altmann M.W:Excessive surgery in hysteria.J.A.M.A.151:977,1953
- I5.Collins W.F.,Nulsen F.E.,Randt C.T:Relation of peripheral nerve fibre size and sensation in man.Arch. Neurol.3:381,1960
- I6.Copeman W.S.,Ackerman W.L.:Edema or herniations of fat lobules as a cause of lumbar and gluteal fibrositis.Arch.Int.Med.79:22,1947
- I7.Cronholm B.:Phantom limbs in amputees.Acta.Psy.Neu. Scand.72:1,1951
- I8.Feinstein B.,Luce J.C,Langton J.N.K.:Human limbs and their substitutes.McGraw Hill,1954
- I9.Freeman W.,Watts J.W.:Psychosurgery in the treatment of mental disorders and intractable pain.1950,C.C. Thomas
- 20.Gardner W.J.,Licklider J.C.R.:Auditory analgesia in dental operations.J.Amer.Dent.Assn.59:1144,1959
- 21.Gidro-Frank L.,Gordon T.,Taylor H.C.:Pelvic pain and female identity.Am.J.Obst.Gynecol.79:1184,1960
- 22.Guyton A.C.:Physiology and Biophysics.University



of Mississippi Scholl of Medicine

23. Henderson W.R., Smyth G.E.: Phantom limbs. J. Neu. Neuro-surg. Psych. II: 88, 1948
24. Hillmann P., Wall P.D.: Inhibitory and excitatory factors influencing the receptive fields of lamina 5 spinal cord cells. Exp. Brain. Res. 9: 284, 1969
25. Hunt C.C., McIntyre A.K.: Properties of cutaneous touch reseptörs in cat. J. Phy. I53: 88, 1960
26. Kallio K.E.: Permanency of the results obtained by sympathetic surgery in the treatment of phantom pain Acta. Orthop. Scand. I9: 391, 1950
27. Kennard M.A., Haugen F.P.: The relation of subcutaneous focal sensitivity to referred pain of cardiac origin Anesthesiology. I6: 297, 1955
28. Kerr F.W.L., Miller R.H.: The ultrastuructural pathology of trigeminal neuralgia. Arch. Neurol. I5: 308, 1966
29. Keynes G.: The apologia and treatise of ambroise pare Chicago University press
30. Kosambi D.D.: Living prehistory in India. Sci. Amer. Vol. 2I6: I05, 1967
- 3I. Kugelberg E., Lindblom U.: The mechanizm of pain in trigeminal neuralgia. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 22: 36, 1959
32. Lambert W.E., Libman E., Poser E.g.: The effect of increased salience of a membership group on pain tole-

- rance. J. Personality. 28: 350, 1960
33. Leriche L.: The surgery of pain. Williams-Wilkins. 1939
34. Liston W.A., Bradford W.P., Downie J., Kerr M.G.: Laparoscopy in a general gynecologic unit. Am. J. Obstet. Gynecol. 113: 672, 1972
35. Livingston W.K.: Pain mechanisms. Macmillan. 1943
36. Livingston W.K.: The vicious circle in causalgia. Ann. N.Y. Acad. Sci. 50: 247, 1948
37. Livingston W.K.: What is pain? Sci. Amer. 196: 59, 1953
38. Lundberg W.I., Wall J.E., Mathers J.E.: Laparoscopy in evaluation of pelvic pain. 42: 872, 1973
39. McMurray G.A.: Experimental study of a case of insensitivity to pain. Arch. Neurol. Psychiat. 64: 650, 1950
40. Melzack R.: The puzzle of pain
41. Melzack R., Stotler W.A., Livingston W.K.: Effects of discrete brain system lesions in cats on perception of noxious stimulation. J. Neurophysiol. 21: 353, 1958
42. Melzack R., Wall P.D.: On the nature of cutaneous sensory mechanism. Brain. 85: 331, 1962
43. Melzack R., Weisz A.Z., Sprague L.T.: Starata gems for for controlling pain, contributions of auditory stimulation and suggestion. Exp. Neurol. 8: 239, 1963
44. Melzack R., Wall P.D.: Pain mechanism: A new theory. Sci. 150: 971, 1965
45. Melzack R., Kondrad K., Dubrovsky B.: Prolonged changes

- in visual system activity produced by somatic stimulation. *Exper. neurol.* 20:443, 1968
46. Miller N.F., Arbor A.: Hysterectomy. *Am. Jour. of Obs. Gynecol.* 51:864, 1945
47. Mills W.G.: The enigma of pelvic pain. *Jou. of the royal society of medicine.* 71:257, 1978
48. Mitchell S.: Injuries of nerves and their consequences Lippincott. 1872
49. Mussey R.D., Wilson R.B.: Pelvic pain. *Am. Jou. of Obst. and gynecology.* 42:759, 1941
50. Nakahama H., Nishioka S.: Excitation and inhibition in ventrobasal thalamic neurons before and after cutaneous input deprivation. *Progr. Brain Res.* 21:353, 1960
51. Nathan P.W.: Results of anterolateral cordotomy for pain in cancer. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiat.* 26:353, 1963
52. Noordenbos W.: Pain. Elsevier Press. 1959
53. Perl E.R.: Is pain specific sensation. *J. Psychiat.* 8:273, 1971
54. Pomeranz B., Wall P.D., Weber W.V.: Cord cells responding to fine myelinated afferents from viscera, muscle and skin *I99:511, 1968*
55. Simmel M.L.: On phantom limbs. *A.M.A. Arch. Neurol. Psych.* 75:637, 1956
56. Simmel M.L.: The conditions of occurrence of phantom limbs. *Proc. Amer. Phil. Soc.* 102:492, 1958

57. Slocumb J.C.: Neurological factors in chronic pelvic pain. *Am. J. Obst. Gynecol.* 149:536, 1984
58. Sternbach R.A., Tursky B.: On the psychophysical power function in electric shock. *Psychosom. Sci.* 1:217, 1964
59. Sternbach R.A., Tursky B.: Ethnic differences among housewives in psychophysical in skin potential responses to electric shock. *Psychophysiology* 1:241, 1965
60. Sternbach R.A.: Pain: A psychophysiological analysis. Academic Press. 1968
61. Sunderland S., Kelly M.: The painful sequelae of injuries to peripheral nerves. *Aust. N. Z. J. Surg.* 18:75, 1948
62. Sunderland S.: Nerves and nerve injuries. E. and S. Livingstone. 1968
63. Taub A.: Local, segmental and supraspinal interaction with a dorsolateral spinal cutaneous afferent system *Exper. Neurol.* 10:357, 1964
64. Tower S.S.: Pain: definition and properties of the unit for sensory reception. *Res. Publ. Assn. Nerv. Ment.* 23:16, 1943
65. Travell J., Rinzler S.H.: The myofascial genesis of pain. *Postgrad. Med.* 11:425, 1952
66. White J.C., Swett W.H.: Pain and the neurosurgeon. C.C. Thomas, 1969
67. Yaksh T.C., Hammond D.L.: Peripheral and central substrates involved in the rostral transmission of no-

ciceptive information. Pain. 13:1, 1982

68. Young J.: Lower abdominal pains of cervical origin.

British. Med. J. 4019:105, 1938

69. Zotterman Y.: Thermal sensation. Hand book of physiology. 1:431, 1959