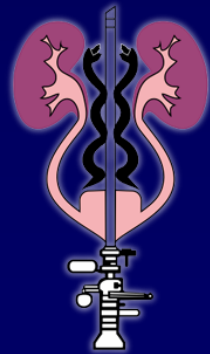


KRONİK PELVİK AĞRI SENDROMU



Prof. Dr.
Özcan ATAHAH
Üroloji Uzmanı

Ağrı

- Gerçek veya potansiyel doku hasarıyla ilişkili veya

Bir hasarla tanımlanabilen hoş olmayan duyuşal ve duygusal deneyimdir

Ağrı

Nosiseptif (inflamatuvar) ağrı
doku hasarı ve inflamasyon

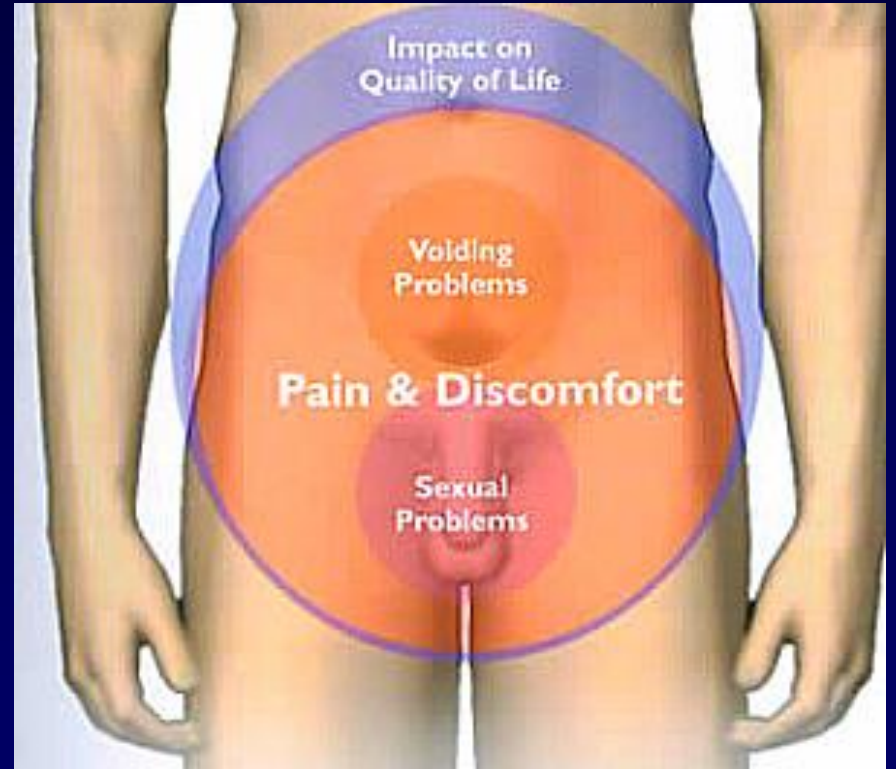
Nöropatik ağrı
çevresel veya merkezi sinir sisteminde hasar

Ağrı

- Akut
 - Travma, cerrahi girişim, sinir hasarı
 - Sık tekrarlar
- Kronik
 - Sürekli
 - En az 3 aydır
 - Hisleri, duyguları düşünme ve reaksiyonları engeller

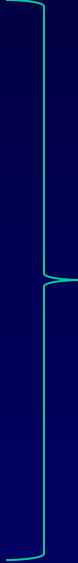
Kronik Pelvik Ağrı

- Kadın ve erkeğin pelvisle ilişkili yapılarında algılanan malign olmayan ağrı
- 6 ay boyunca devam etmeli ve tekrarlamalı



Kronik Pelvik Ağrı

- Tanı
- Tedavi
- Şifa



Hasta ve hekim için hayal kırıklığı

Kronik Pelvik Ağrı

- Sendrom mu?
- Hastalık mı?

Kronik Pelvik Ağrı

- Sendrom
 - Neden olan tek bir açıklanmış mekanizma yok
 - Tek bilinen bir hastalığa ait olmayan semptomlar ve bulgular
 - Hastalığa spesifik tedavilerle kesin bir çözüm yok

Kronik Pelvik Ağrı

- Hastalık
 - En belirgin semptomu ağrı
 - Santral ve/veya periferik sinir sisteminde meydana gelen değişimler sonucu

KPAS Terminoloji

- Pelvik Ağrı Sendromu (KPAS)

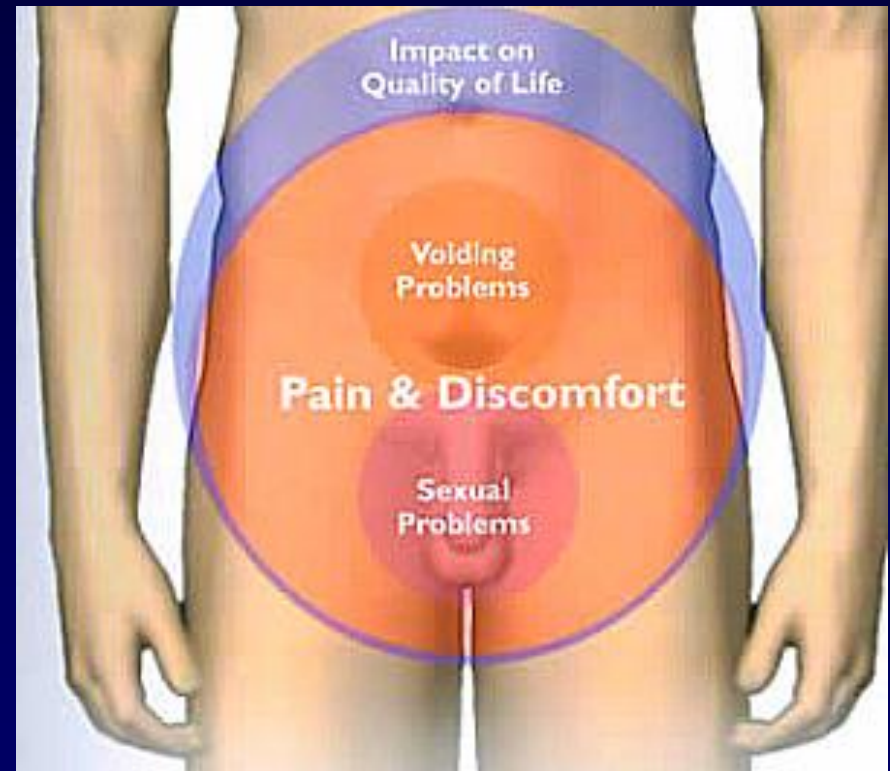
- Semptomlar

- Alt üriner sistem
- Cinsel
- Barsak
- jinekolojik

- Kalıcı V tekrarlayan

- Kanıtlanmış enf ç

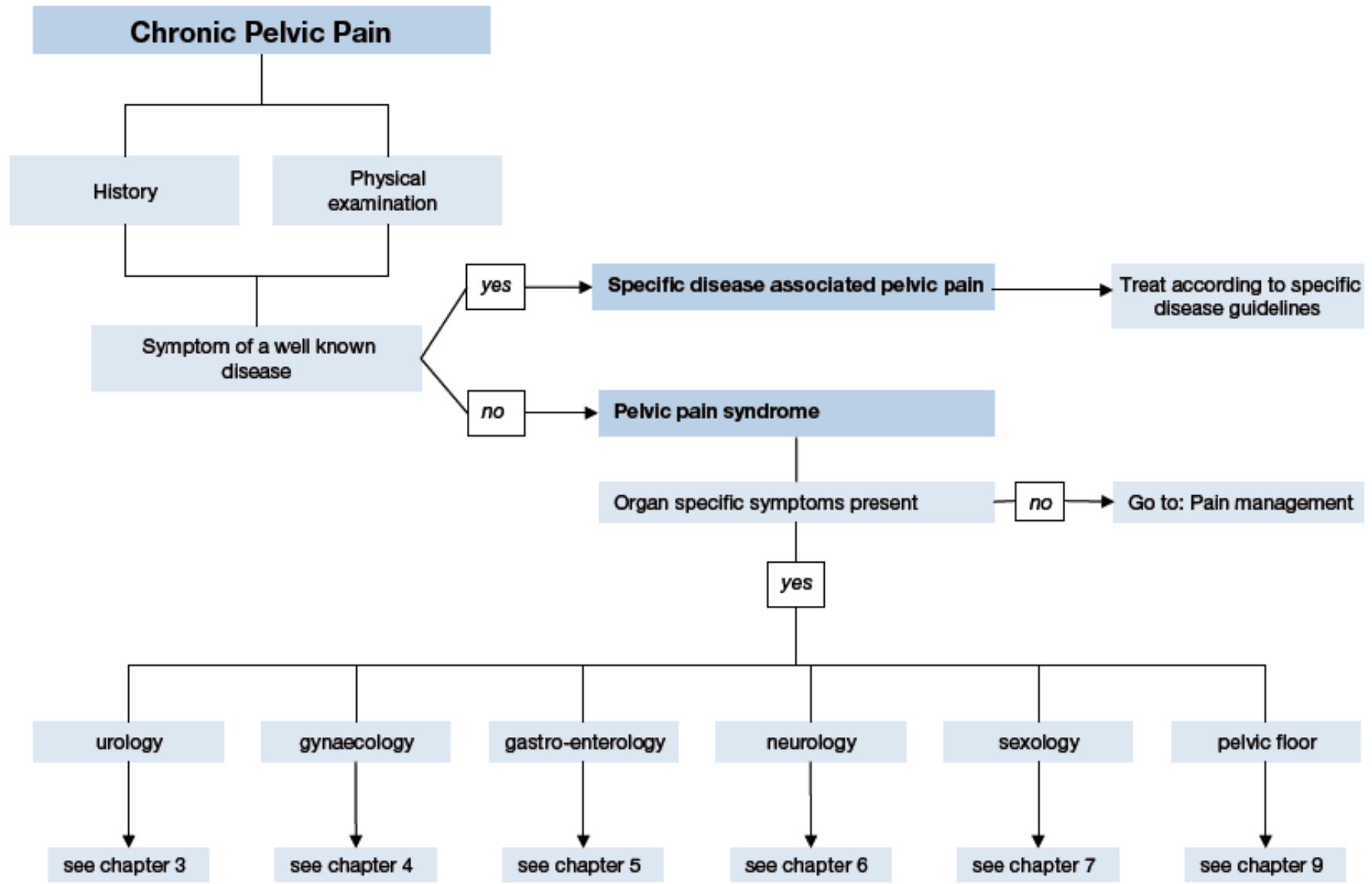
- patoloji ç



Terminoloji

- Ürolojik ağrı sendromları
 - Prostat ağrı sendromu
 - Mesane ağrı sendromu
 - Skrotal ağrı sendromu
 - Testis ağrı sendromu
 - Epididimal ağrı sendromu
 - Penil ağrı sendromu
 - Üretral ağrı sendromu
 - Vazektomi sonrası ağrı sendromu
- Jinekolojik ağrı sendromları
 - Vulvar ağrı sendromu
 - Yaygın vulvar ağrı sendromu
 - Bölgesel vulvar ağrı sendromu
 - Vestibüler ağrı sendromu
 - Klitoral ağrı sendromu
 - Endometriozisle bağlantılı ağrı sendromu
 - dismenore
- Kas-kemik sistemine bağlı
 - Pelvik taban kas ağrısı sendromu
 - Koksiks ağrı sendromu
- Gastrointestinal pelvik ağrı sendromu
 - İrritabl barsak sendromu
 - Kronik anal ağrı sendromu
 - Aralıklı kronik anal ağrı sendromu
- Pudental sinir sıkışması

KPA'da tanı ve tedavi algoritması



Ağrı tedavi algoritması

European
Association
of Urology

Guidelines

2012 edition

Pain management

Multidisciplinary team

Holistic approach

Psychology

Physiotherapy

Pain medicine

see chapter 8

see chapter 9

see chapter 10

KPA'da fenotipleme ve değerlendirme algoritması

Phenotyping	Assessment
Urology	Urinary flow , micturition diary, cystoscopy, ultrasound, uroflowmetry
Psychology	History of negative experiences, important loss, coping mechanism, depression
Organ specific	Ask for gynaecological, gastro-intestinal, ano-rectal, sexological complaints Gynaecological examination, rectal examination
Infection	Semen culture and urine culture, vaginal swab, stool culture
Neurological	Ask for neurological complaints (sensory loss, dysaesthesia). Neurological testing during physical examination: sensory problems, sacral reflexes and muscular function
Tender muscle	Palpation of the pelvic floor muscles, the abdominal muscles and the gluteal muscles

Kadınlarda KPAS

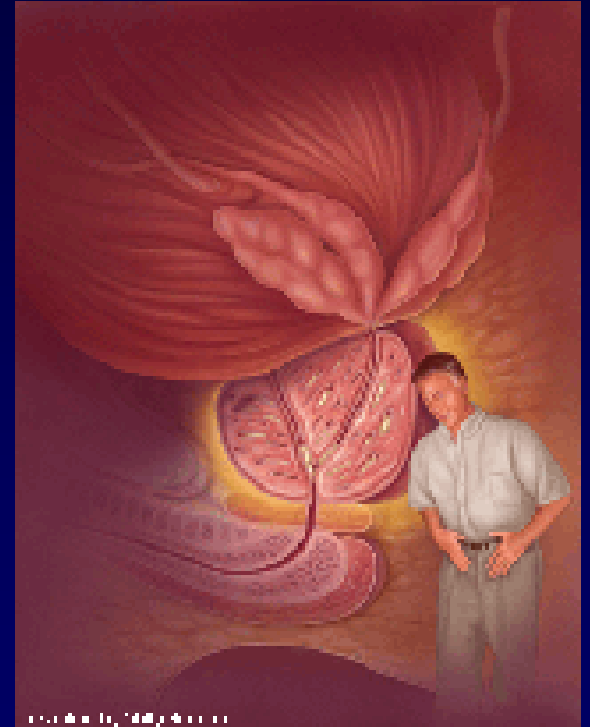
- Üreme çağındaki kadınların % 15-20'sinde
- Kadınların 1/3'ünde yaşamının bir döneminde
- Laparoskopilerin % 20'sinde
- Histerektomilerin % 12-16'sında
- ABD'de 9-15 M kadın, yıllık 3 milyar \$ harcama
- Yaş, cinsiyet, ırk, eğitim, sosyoekonomik durum farksız
- Daha çok bekar ve boşanmışlarda

KPAS'da jinekolojik yaklaşım

Assessment	Treatment	
Gynaecological examination	Grade A recommended	Laparoscopy to rule out treatable causes
Ultrasound		
Laparoscopy (see text)	Grade B recommended	Hormonal therapy in well defined states
		Multidisciplinary approach in persistent disease states
		Psychological treatment for refractory chronic vulvar pain

Prostat Ağrı Sendromu (prostatitis)

- Pelvik bölgede rahatsızlık (3-6 ay)
- Steril idrar ve semen kültürleri
- Prostat masajı sonrası prostat sıvısında V idrarda lökosit olmaması
- Kategori IIb



- Patogenez

- Bilinmiyor
- İnflamasyon ç
- Üretrit ç
- Ürogenital ca ç
- Üretra darlığı ç
- Mesane patolojisi ç
- Nörolojik hastalık ç

- Etyoloji

- Enflamatuar ve non-enflamatuar nedenler
- Mesane boynu problemleri
- Detrüsör-sfinkter disfonksiyonu
- ↑ P işemeye bağlı obs.
- İntraprostatik duktal reflü
- İmmunolojik mekanizmalar

Etyoloji

- Tam bilinmeyen bir nedenle
- Prostat içinde veya çevresinde meydana gelen enflamasyon veya nörolojik hasar
- Pelvik taban kasları ve/veya nöropatik ağrı

Etyoloji

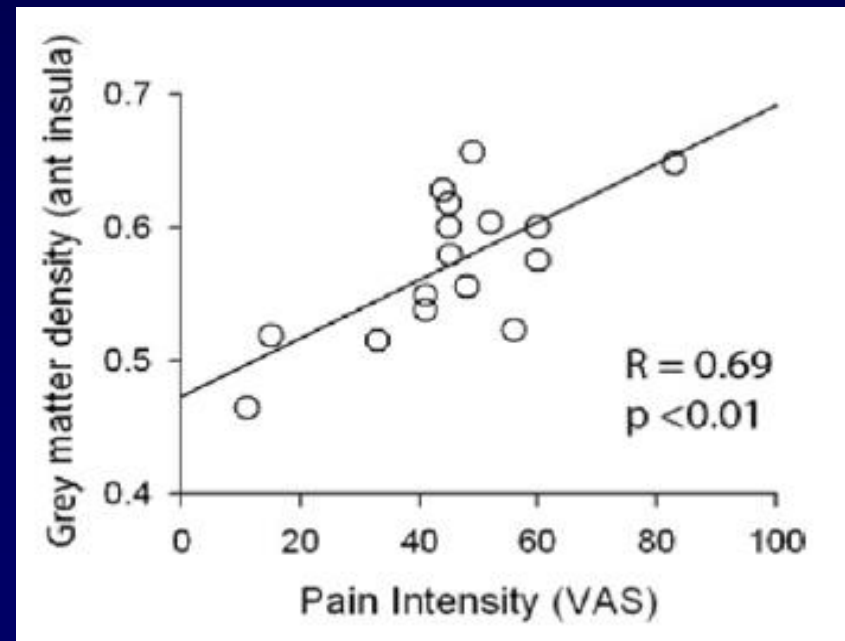
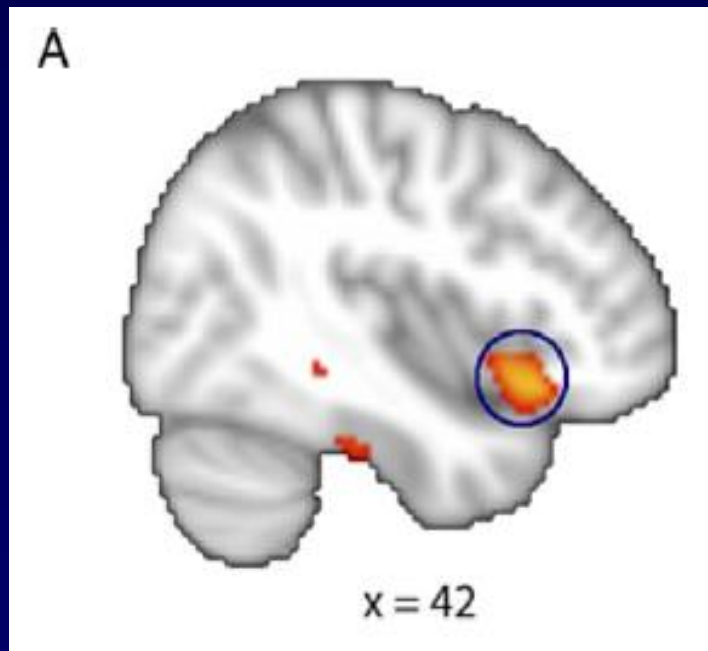
- Herediter
- Enfeksiyon
- İşeme anomalileri
- Hormonal dengesizlik
- İntraprostatik reflü
- İmmünolojik veya allerjik tetikleyiciler
- Psikolojik nedenler

Brain Functional and Anatomical Changes in Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome

Melissa A. Farmer, Mona L. Chanda, Elle L. Parks, Marwan N. Baliki, A. Vania Apkarian,^{*,†} and Anthony J. Schaeffer^{‡,§,||}

From the Departments of Physiology (MAF, MLC, ELP, MNB, AVA), Urology (AJS), Anesthesia (AVA) and Surgery (AVA), Feinberg School of Medicine, Northwestern University, Chicago, Illinois

- Kronik ağrı periferik ve santral süreçler kombinasyonu
- Beyinde ağrının olduğu yerde uzun dönemde meydana gelen değişiklikler
- KPAS/KP'de anterior insulada aktivite artışı

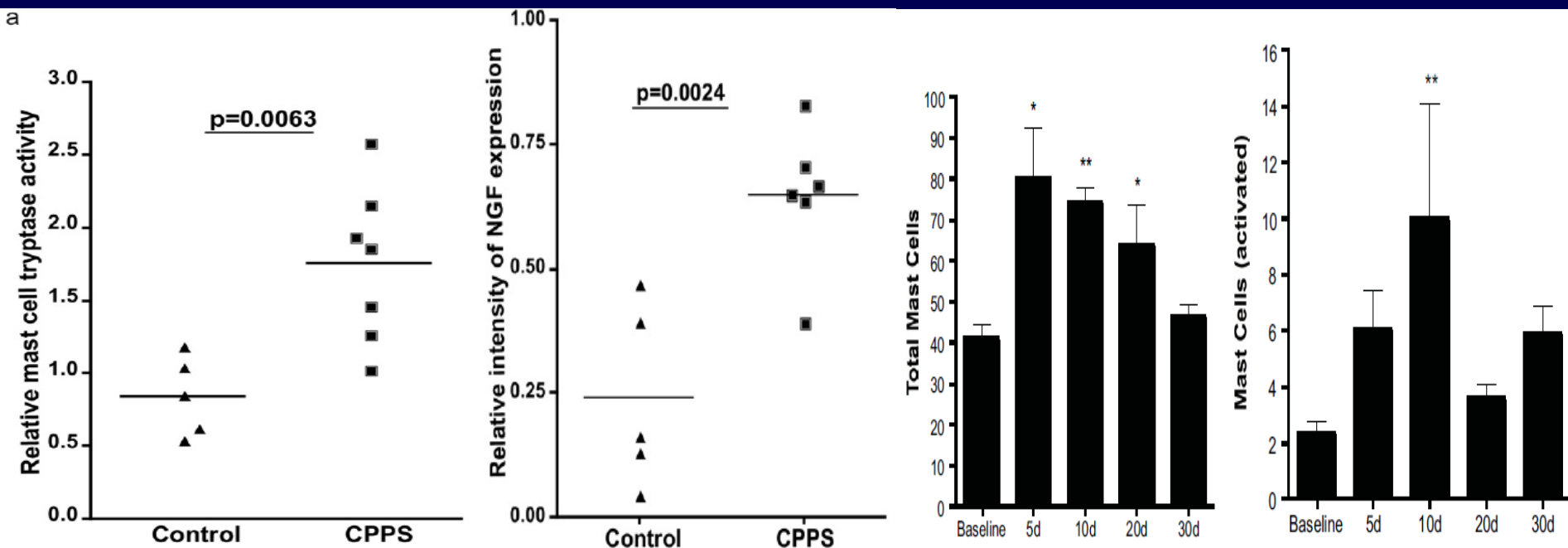


Role of Mast Cells in Male Chronic Pelvic Pain

Joseph D. Done, Charles N. Rudick, Marsha L. Quick, Anthony J. Schaeffer* and Praveen Thumbikatt

From the Departments of Urology (JDD, CNR, MLQ, AJS, PT) and Pathology (PT), Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago, Illinois

- Prostatik sekresyonda yüksek mast hücre triptaz ve sinir büyüme faktörü ekspresyonu
- Otomimmün prostatit modelinde artmış toplam ve aktive mast hücre sayısında artış
- Mast hücre stabilizörü ve H1 reseptör antagonisti ile semptomlarda azalma



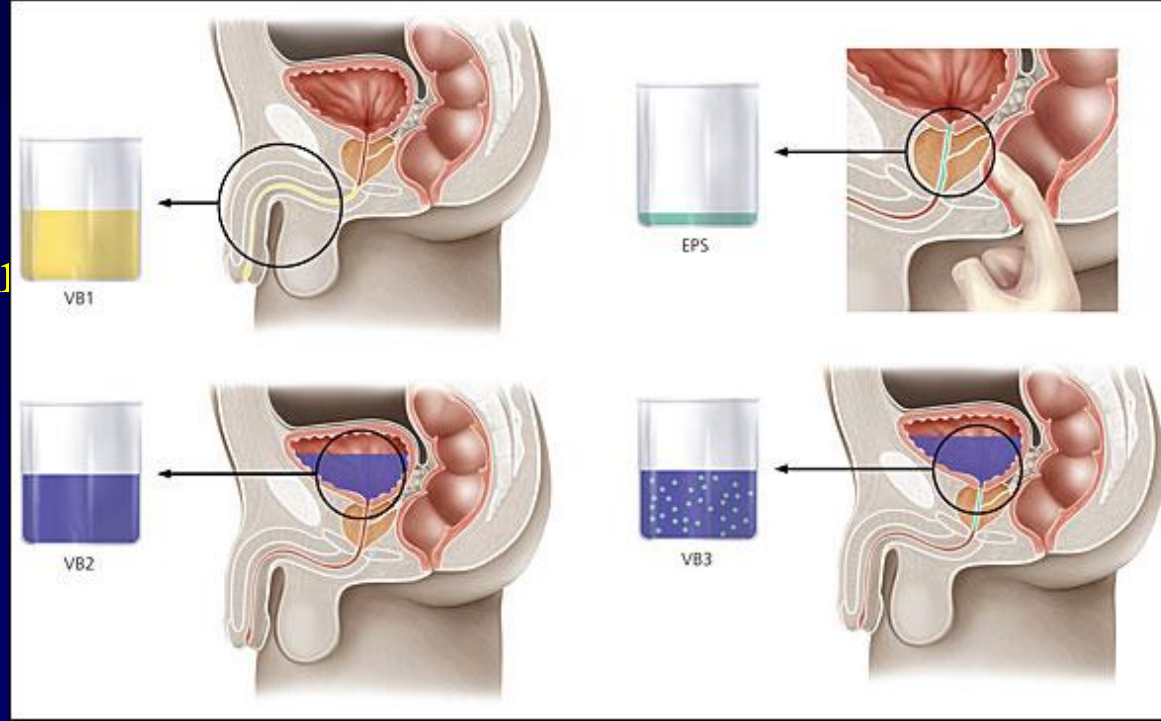
Tanı

- Semptomatik
- En az 3 aylık genitoüriner ağrı öyküsü
- Bilinen diğer AÜS patolojilerinin yokluğu
- Semptom skorlama yöntemi
 - NIH Prostatik Semptom İndeksi
 - IPSS
- Yaşam kalitesi sorgulanması
 - Akut MI Unstable AP Crohn hst

Bakteryel Lokalizasyon



- 4 kap testi
 - Altın standart
- Prostat sıvısında
 - Bol lökosit
 - Lipid yüklü makrofajlar
 - Mo yok
- Mesane idrar
 - steril
- 2 kap testi



KP/KPAS Tedavi

- Nedeni bilinmediğinden tedavisi güç
- Semptomatik tedavi
- Deneyimlere dayanır
- Amaç
 - Yaşam kalitesini düzeltmeye yönelik semptom yönetimi
- Meta analizler
 - α blokürler %40-80 klinik düzelme
 - Kas gevşeticiler (diazepam baklofen)
 - Çeşitli fiziksel terapiler

- Alfa blokürler
- Antibiyotikler
 - Kinolon, tetrasiklin
- Analjezikler
- NSAİİ
 - Rofecoxib, celecoxib
- opioidler
- 5- α redüktaz inhibitörleri
- Allopürinol
- Fitoterapi
 - Pollen ekstraktları
- Pentosan polisülfat (PPS)
- Kas gevşeticiler
 - Diazepam, baklofen
- Pregabalin
- Botulinum toksin A

- Fizik tedaviler
 - Elektromanyetik tedavi
 - Mikrodalga termoterapi
 - ESWL
 - Elektroakupunktur
 - Posterior tibial sinir uyarılması
 - Myofasial fizik tedavi
- Cerrahi tedaviler
 - TUIP, TUR-P, RP
- Psikolojik tedaviler

Destek Tedavileri

- Geribildirim
- Rahatlama egzersizleri
- Yaşam biçiminde değişiklikler
 - Beslenme
 - Bisiklete binmeme
- Akupunktur
- Masaj terapisi
- Meditasyon

Diğer Tedaviler

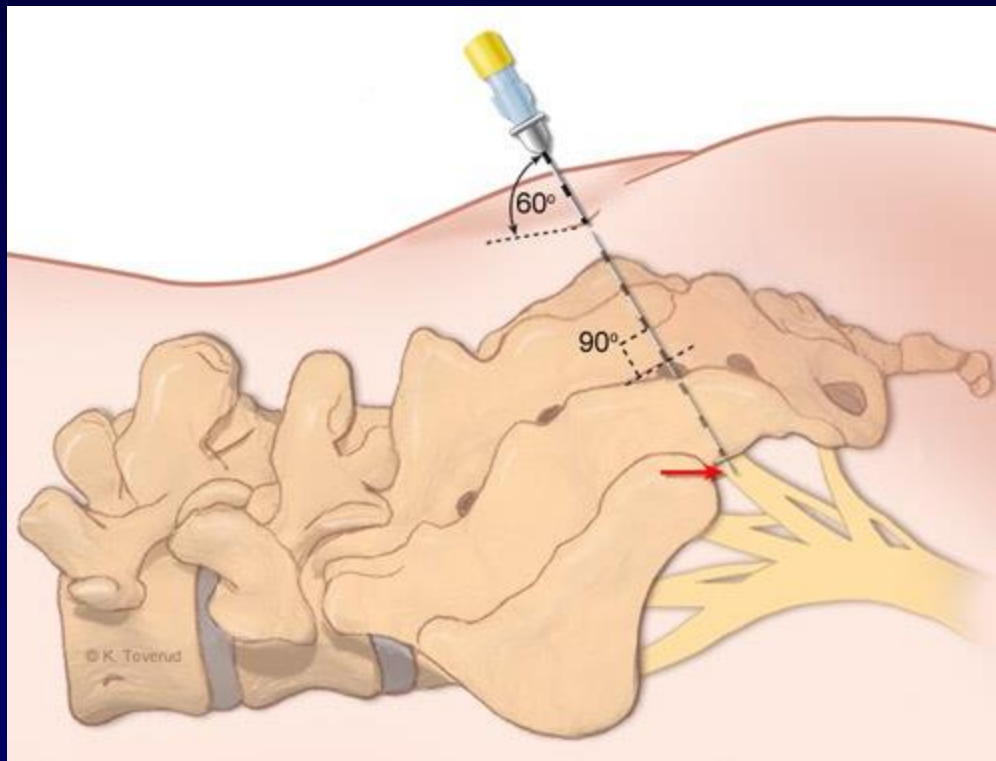
- Sakral nöromodülasyon
- Miyofasyal tetik nokta salımı
- Paradoksikal relaksasyon eğitimi

Sacral Neuromodulation as a Treatment for Chronic Pelvic Pain

T. Marcelissen,* R. Jacobs,* P. van Kerrebroeck* and S. de Wachter†,‡

From the Department of Urology, Maastricht University Medical Centre, Maastricht, The Netherlands

- S2, S3 ve S4 sinir köklerinin stimülasyonu



- %51-77 hastada başarılı sonuçlar
- Ağrı skorlarında % 42-72 oranında azalma

Painful Myofascial Trigger Points and Pain Sites in Men With Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome

Rodney U. Anderson,^{*,†} Timothy Sawyer, David Wise, Angie Morey and Brian H. Nathanson

From the Department of Urology, School of Medicine, Stanford University (RUA, AM), Stanford and Sebastopol (TS, DW), California, and Longmeadow (BHN), Massachusetts

- Hastanın belirttiği pelvisteki hassas noktalar
 - Kas grupları (puborektal-koksigeus, rektus abdominis, eksternal oblik kas)
 - KPAS arasındaki ilişki
-
- Yaklaşık 4 kg/cm²'lik kuvvetle palpasyon
 - 5 gün boyunca 30-60 dakikalık seanslar

Extracorporeal Shock Wave Therapy for the Treatment of Chronic Pelvic Pain Syndrome in Males: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Study

Reinhold Zimmermann^{a,}, Alin Cumpănăs^b, Florin Miclea^b, Günter Janetschek^a*

^a Department of Urology, Elisabethinen Hospital, University-affiliated Hospital, Linz, Austria

^b Department of Urology, Medical School, University of Timisoara, Timisoara, Romania

- Haftada 4 defa 3000 impuls
- Düşük enerjili perineden prostat ve pelvik tabana doğru
- Ağrı, yaşam kalitesi ve işemede anlamlı düzelme
- Herhangi bir komplikasyon görülmemiş

PAS'da Tanı ve Tedavi Algoritması

Assessment	Treatment	
Urine culture	Grade A recommended	Alpha-blockers when duration is < 1 year
Uroflowmetry		Single use antibiotics (6 weeks) when duration is < 1 year
Transrectal US prostate		High dose Pentosan polysulfate to improve QoL and symptoms
NIH-CPSI scoring list	Grade B recommended	NSAID's. Be aware of long-term side effects
Phenotyping		Phytotherapy
Pelvic floor muscle testing		Perineal extracorporeal shockwave therapy
		Electroacupuncture
		Percutaneous tibial nerve stimulation (PTNS)
	Not recommended	Psychological treatment focused on the pain
		Allopurinol [B]
		Pregabalin [A]
		TransUrethral Needle Ablation (TUNA) [B]

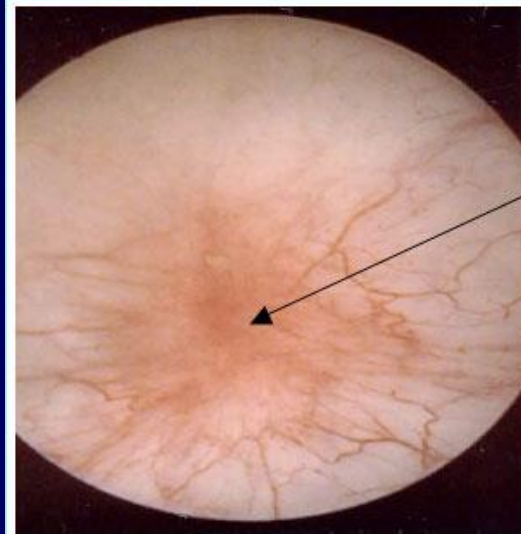
MAS

İnterstisyel Sistit

- Mesanenin hst
- %10-50'sinde
Hunner's ülseri



FIGURE 1. Cystoscopy demonstrating a Hunner's lesion of the bladder.



Hunner's ulcer

Hidrodistansiyon ve biyopsi yapılan sistoskopi sonrası MAS'nun ESSIC sınıflaması

		Cystoscopy with hydrodistension		
	Not done	Normal	Glomerulations ^a	Hunner's lesion ^b
Biopsy				
Not done	XX	1X	2X	3X
Normal	XA	1A	2A	3A
Inconclusive	XB	1B	2B	3B
Positive ^c	XC	1C	2C	3C

^aCystoscopy: glomerulations grade 2-3

^bLesion per Fall's definition with/without glomerulations

^cHistology showing inflammatory infiltrates and/or detrusor mastocytosis and/or granulation tissue and/or intrafascicular fibrosis.

Etyoloji

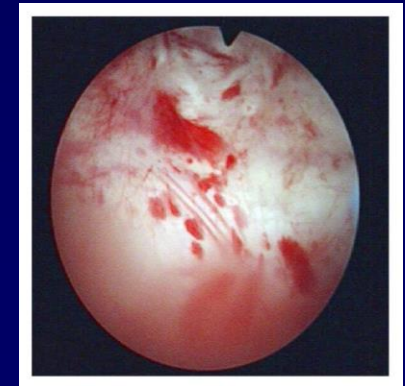
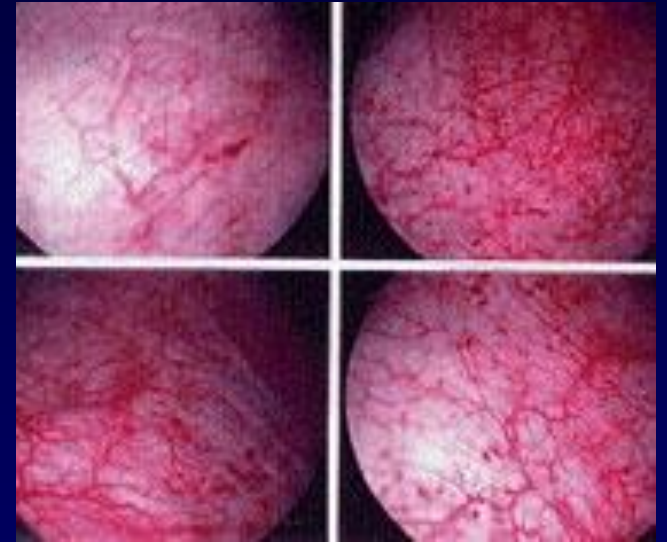
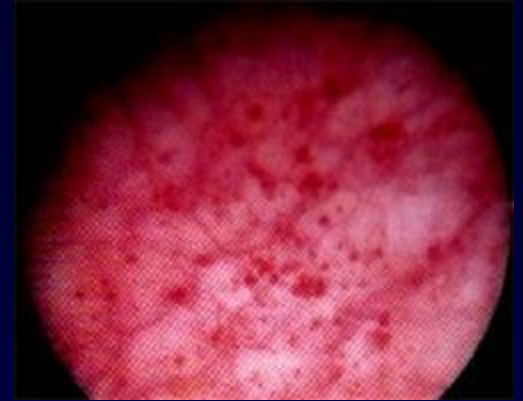
- Enflamasyon
- Mast hücre aktivasyonu
- Ürotelyal disfonksiyon/GAG tabaka bozukluğu
- Otoimmün mekanizmalar ?
- Nitrik asit metabolizması
- Nörobiyoloji
- Toksik ajanlar
- Hipoksi
- Karmaşık patojenik etkileşimler

Epidemiyoloji

- Finlandiya'da 10/100.000
- Hollanda'da 8-16/100.000
- ABD'de 50-60/100.000
- K/E=10/1
- Beyaz ırk > siyah ırk
- İS
 - Klasik %20-50
 - Hunner's tipi ülser %5-10
 - Nonülser %50-80
- Genetik
- Maliyet yüksek 750 milyon \$ /yıl ABD'de

Endoskopi

- Klasik
 - Pıhtı fibrin kaplı
 - Küçük damarlar
 - Kırmızı mukozal alanlar
 - Mesane gerilir yırtılır kanar
- Nonülser
 - İlk sistoskopi N
 - Hidrodistansiyon →
glomerülasyon +



Medikal Tedavi

- Analjezikler
- Kortikosteroidler
- Antiallerjikler
- Hidroksizin (atarax)
- Amitriptilin (laroxyl)
- Sodyum pentopolisülfat (PPS,Elmiron)
- Antibiyotikler
- İmmunosupressifler
 - Azatiyoprin, siklosporin A, methotreksat
- Gabapentin (antiepileptik)
- Oral immunoregulatorlar
 - Suplatastosilat
- Bioflavinoid
 - quercetin

İntravezikal Tedavi

- Lokal anestetikler (lidokain heparin Na bikarbonat)
- PPS (Pentozanpolisülfat)
- Heparin (10.000 Ü/10 ml SF haftada 3 kez 3 ay)
- Hyaluronik asit (yanıt oranı %56-71)
- Kondroitin sülfat
- Dimetilsülfoksit (DMSO) standart tedavi
 - Analjezik antiinflamatuvar kollajenolitik, kas gevşetici
 - Sübjektif düzelme %53 , objektif düzelme %93
- BCG
- Vanilloidler
 - Resiniferatoksin 0.01 μ M haftada bir toplam 4 hafta, %58.3

Girişimsel Tedaviler

- Mesanenin şişirilmesi
 - %70 etkili >3 ay
- Elektromotifilaç uygulaması
 - Lidokain, adrenalin, deksametazon
- TUR
- Transüretral lazer
 - Kontrollü çalışma yok, relaps oranı yüksek
- Botulinum toksin A
 - 100-200 IÜ %69 subjektif düzelme, trigonal etkili, tersi yayın da var
- Hiperbarik oksijen
 - 30 seans %100 HBO inhalasyonu, pahalı, zaman alıcı, sınırlı
- Nöromodülasyon
 - Pudental sinir stimülasyonu %59 düzelme
 - Kalıcı sakral nöromodülasyon implantasyonu %50 düzelme

Alternatif ve Destekleyici Tedaviler

- Mesane eğitimi
- Beslenme kısıtlamaları
- Akupunktur
- Hipnoz
- Fizyoterapi
- İntravajinal elektrik stimülasyonu

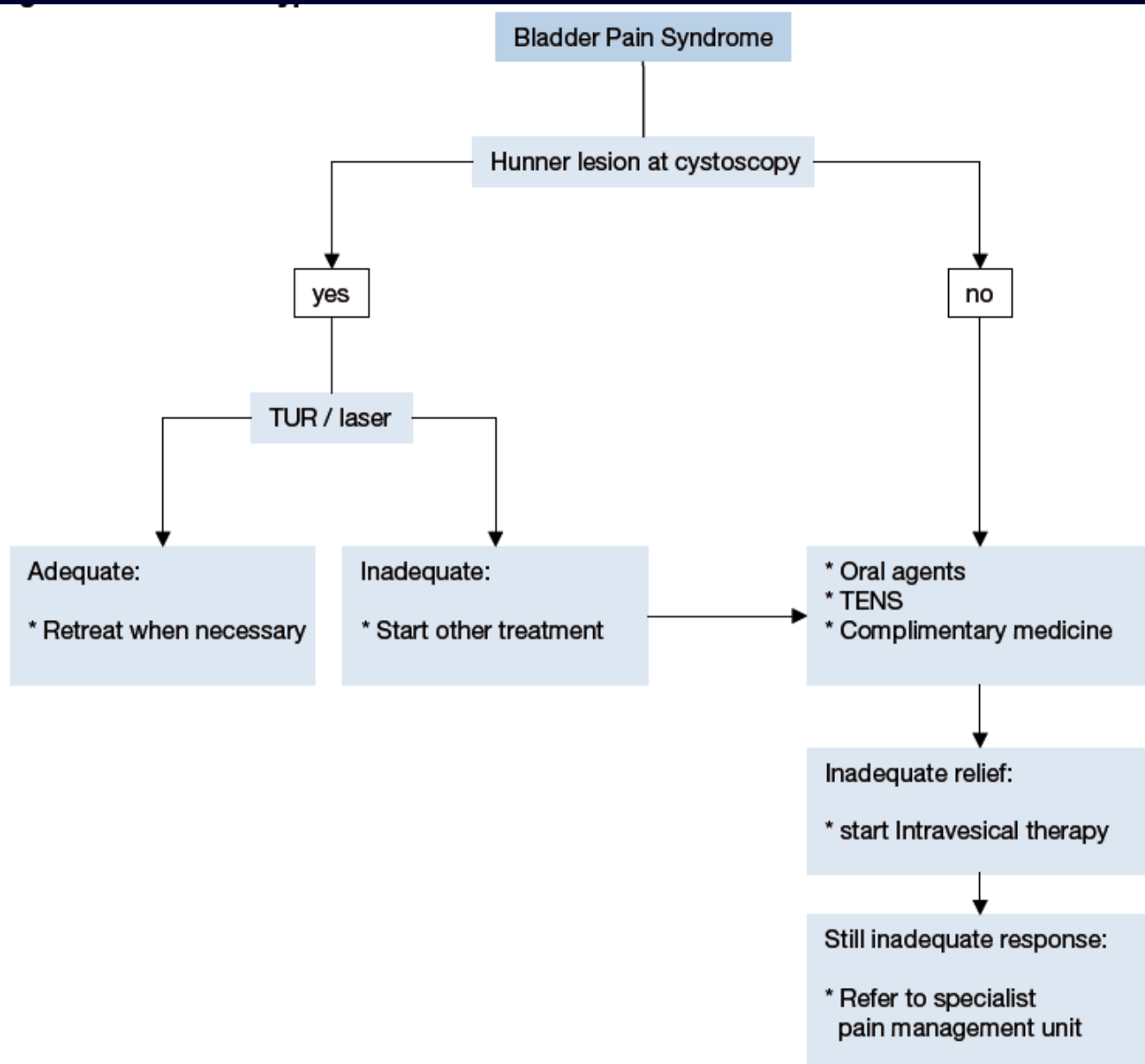
Cerrahi Tedavi

- Mesane rezeksiyonu
 - Supratrigonal sistektomi
 - Subtrigonal sistektomi
 - Radikal sistektomi
- Mesane korunarak

MAS'da Tanı ve Tedavi

Assessment	Treatment	
Urine culture	Grade A recommended	Standard: Hydroxyzine, Amitriptyline, Pentosanpolysulphate
Uroflowmetry		Intravesical: PPS, DMSO, onabotulinum toxin A plus hydrodistension
Cystoscopy with hydrodistension		
Bladder biopsy	Grade B recommended	Oral: Cimetidine, cyclosporin A
Micturition diary		Intravesical: hyaluronic acid, chondroitin sulphate
Pelvic floor muscle testing		Electromotive drug administration for intravesical drugs
Phenotyping		Neuromodulation, bladder training, physical therapy
		Psychological therapy
ICSI score list	Not recommended	Bacillus Calmette Guerin
		Intravesical Chlorpactin
	Other comments	Data on surgical treatment are largely variable
		Coagulation and laser only for Hunner's lesions

MAS Tip 3 C'de algoritma



Skrotal Ağrı

- Kronik skrotal ağrı
 - Yaşam kalitesi
- Epidemiyoloji
- Prevalansı bilinmiyor
- Minimum 6 aydır ağrı +
- FM
 - Testiküler
 - epididimal
- Sinirler
 - Femoral
 - Genitofemoral
 - ilioinguinal
- FM
 - Palpasyon
 - RT
 - Pelvis ve omurga bütünlüğü
- Tetkik
 - USG
 - İdrar
 - MRG ve BT
- Tedavi
 - Lezyon + → cerrahi %50 başarı
 - Lezyon - → konservatif

SAS'da Tanı ve Tedavi Algoritması

Assessment	Treatment	
Semen culture	Grade A recommended	General treatment options for chronic pelvic pain - <i>chapter 10</i>
Uroflowmetry		Microsurgical denervation of the spermatic cord
Ultrasound scrotum (see text)		Inform patients undergoing vasectomy about the risk of pain
Pelvic floor muscle testing		For surgeons: open hernia repair yields less scrotal pain
Phenotyping		For surgeons: identify all nerves during hernia repair
	Grade B recommended	Epididymectomy, in case patient did not benefit from denervation
	Other comments	Orchiectomy is a last resort option, when everything else has failed
		Ultrasound has no clinical implications on the further treatment although physicians tend to still use ultrasound to reassure the patient

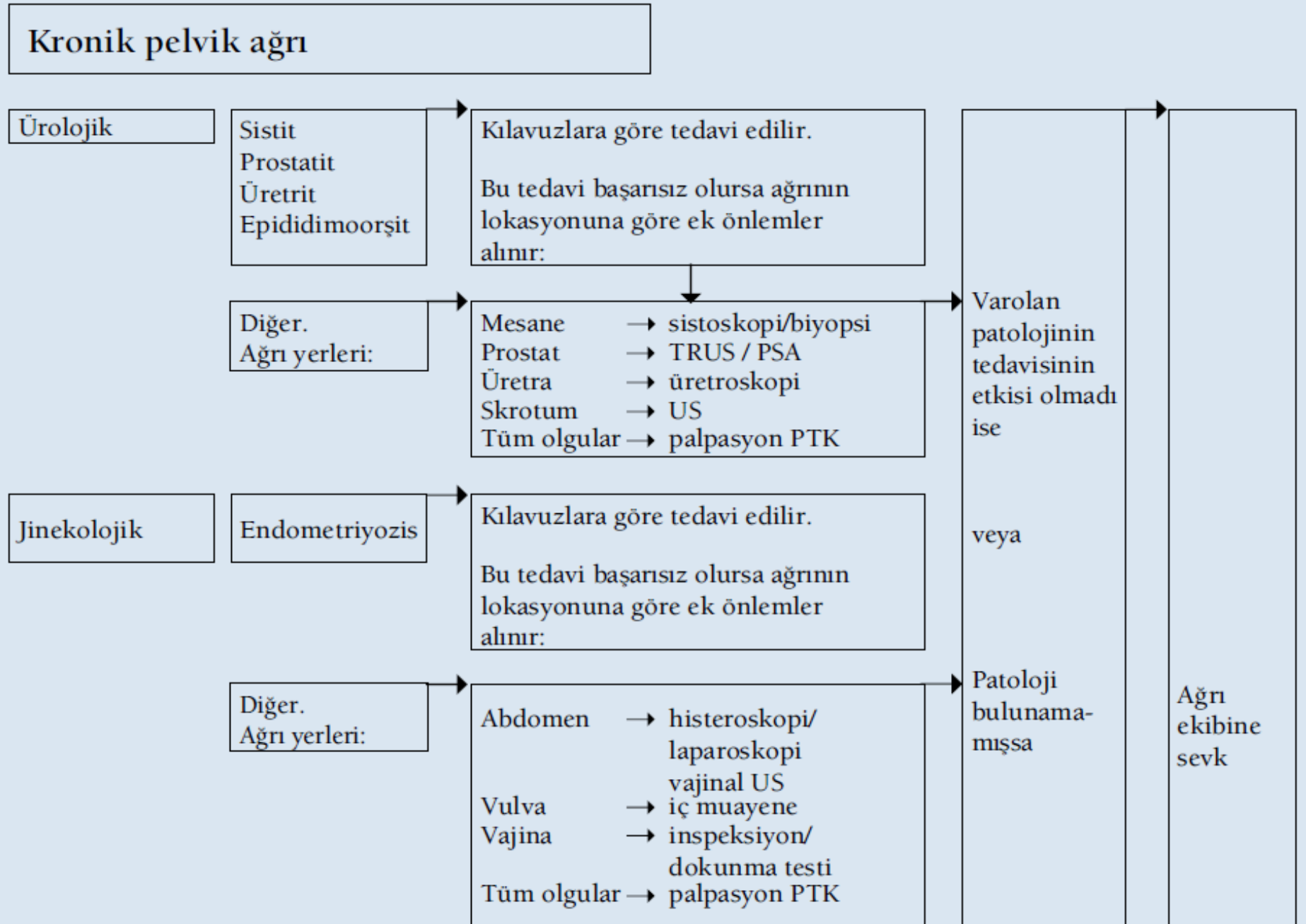
Üretral sendrom

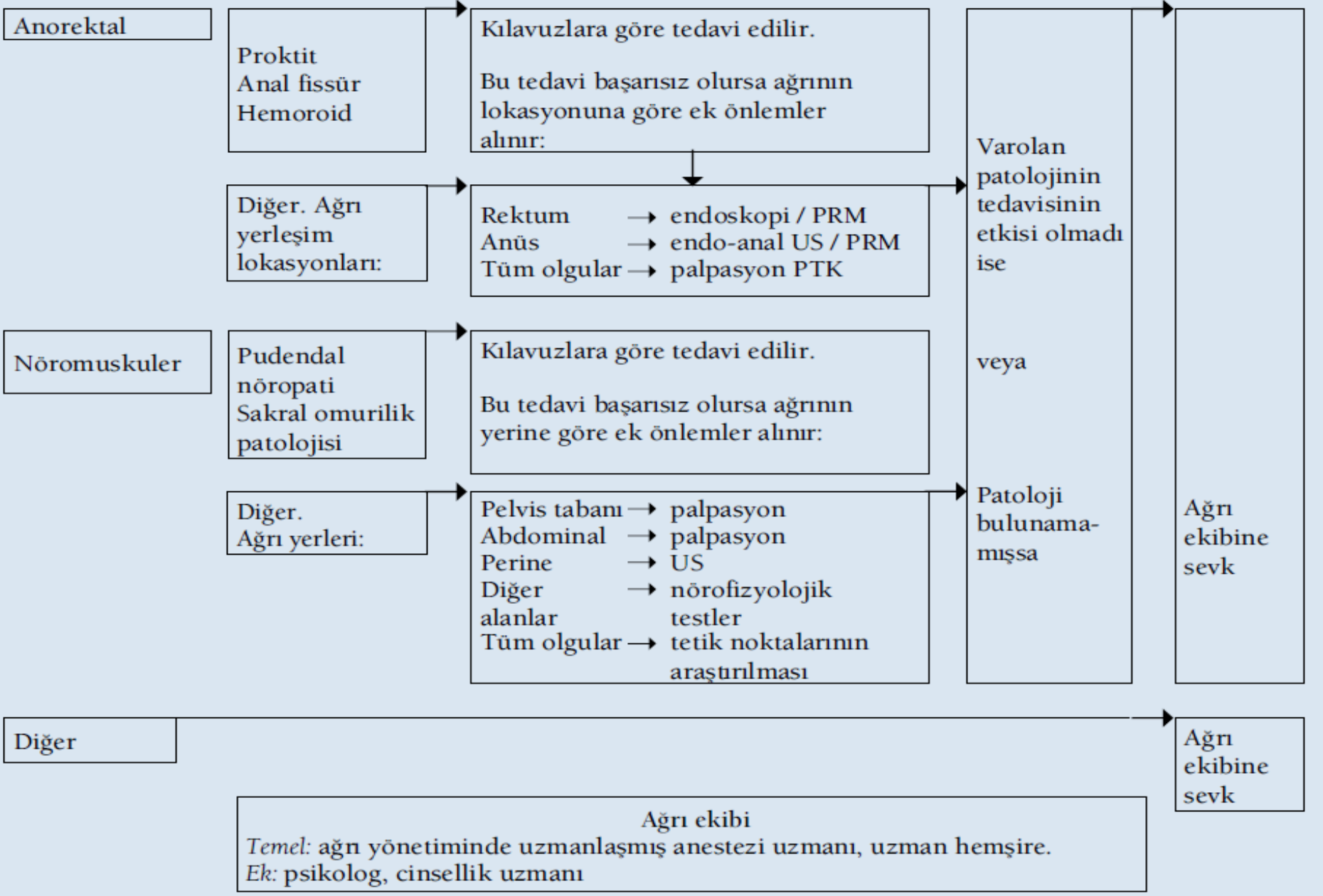
- Üretral hassasiyet
- Palpasyon
- Endoskopi
 - Hafif iltihaplı üretral mukoza
- Etyoloji
 - Periüretral bezlerde V kanallarda gizli enf
 - Östrojen eksikliği
- Dizüri semp.
- Üriner enf Ø
- Pyüri +
- Balayı sistiti
 - Üretral travma sürtünme

ÜAS'da Tanı ve Tedavi Algoritması

Assessment	Treatment	
Uroflowmetry	Grade A recommended	General treatment options for chronic pelvic pain - <i>chapter 10</i>
Micturition diary		
Pelvic floor muscle testing	Grade B recommended	Treat in a multidisciplinary and multimodal programme
		Pain-relevant psychological treatment to improve QoL and function
Phenotyping	Other comments	
		Data on urethral pain are very sparse and of limited quality

Şekil 1. KPA tanı ve tedavi algoritması



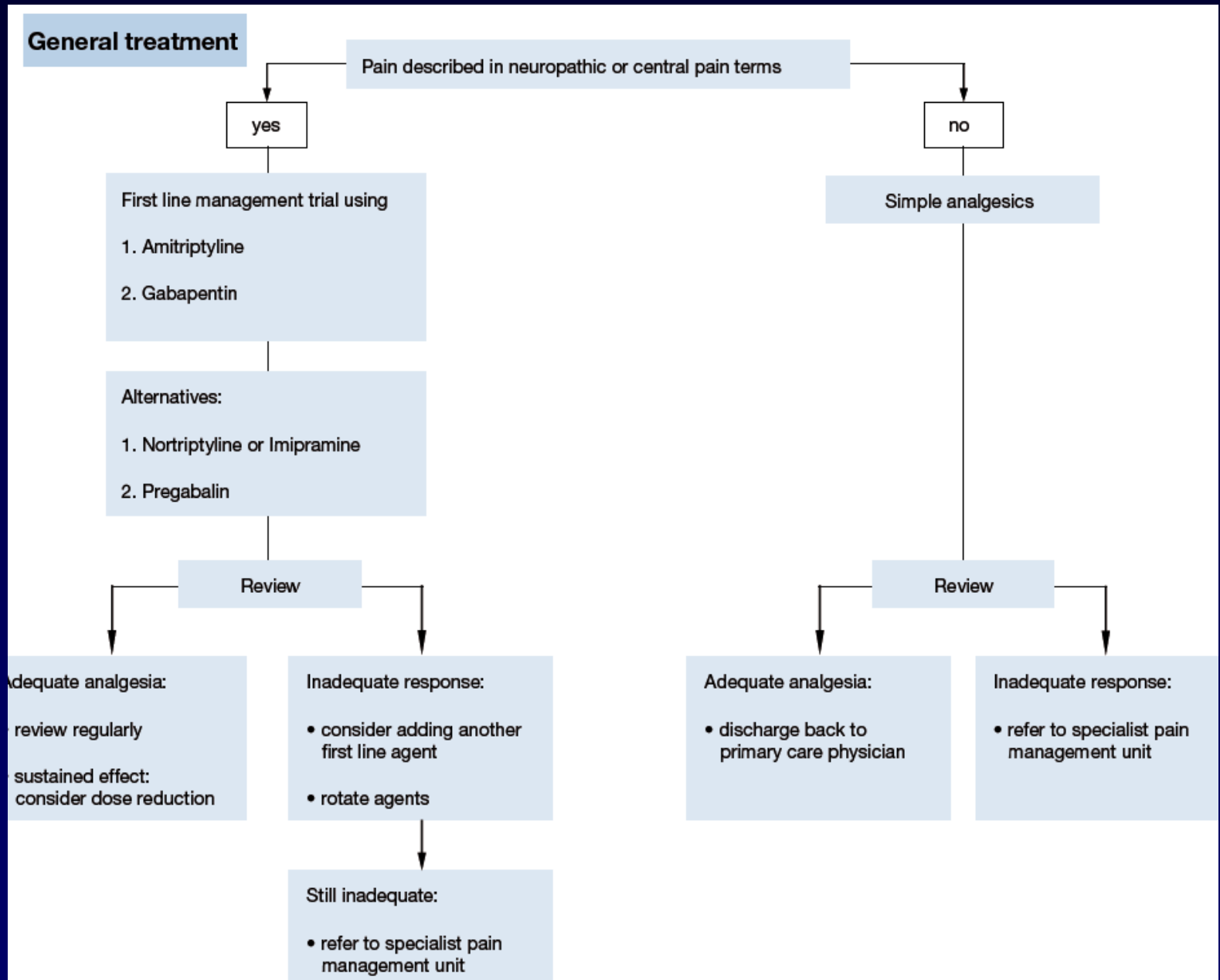


PRM = parmakla rektal muayene; US = ultrason; PTK = pelvis tabanı kasları

Nöropatik analjezik kullanım algoritması

Assessment	Treatment	
General history	Grade A recommended	Paracetamol in somatic pain
Medications used		NSAID's when inflammation is present
Allergic reactions		Antidepressants (including TCA) in neuropathic pain
Use of alcohol		Anticonvulsants in neuropathic pain
Daily activities that will be effected		Topical Capsaicin in neuropathic pain
		Opiods in chronic non-malignant pain
	Grade B recommended	Gabapentin in women with CPP
	Other comments	Nerve blocks as part of a broad management plan [C]
		Neuromodulation may become an option, increasing research [C]

Genel tedavi için algoritma



SONUÇ

- KPA semptomudur ve nadiren tek bir patolojik süreci yansıtır.
- Ağrının kökeni ürolojik, genital, GI, Muskuloskeletal V psikolojik
- Multidisipliner yaklaşım
- Sistemik değerlendirme, organa spesifik araştırma ve farklı kombine tedavilere gerek var.
- Tedaviler invaziv ve noninvaziv yöntemler

TEŞEKKÜRLER

Relax, Mr. Miller. It's just
a standard prostate exam.



© Original Artist
Reproduction rights obtainable from
www.CartoonStock.com

GJCaulkins

search ID: gcun20