

AĞRI TEDAVİSİNDE GİRİŞİMSSEL YÖNTEMLER

Serdar ERDİNE

Farklı ağrı tür ve ağrı kaynaklarına yönelik farklı tedavi modaliteleri bulunmaktadır. Geniş değerlendirme sonrasında hastalar öncelikle konvansiyonel yöntemler ile tedavi edilip yarar sağlanmadığı koşullarda girişimsel yöntemler uygulanır.

Girişimsel yöntemler geniş olarak triger nokta enjeksiyonları, somatik sinir/pleksus blokları, sempatik sinir/pleksus blokları, spinal opioid sistemleri olarak sınıflandırılır.

Triger nokta enjeksiyonu: Miyofasyal ağrı, tetik "triger" noktalar ve "taut bantları" ile karakterize olan bir rejyonel ağrı sendromudur.

Miyofasyal ağrıda tek bir spesifik neden veya fizyopatolojik olay belirlenemediği için kesin bir tedaviden bahsetmek zordur.

Egzersizler ve fiziksel uyumun artırılması ile kaslarda dolaşımın artması, özellikle aerobik egzersizlerin ve germe egzersizlerinin yararlı sonuçları gösterilmiştir.

EMG-biofeedback, yüzeysel ısı, buz, TENS, masaj gibi çeşitli fiziksel modalitelerle kognitif tedavi ve gevşeme teknikleri yararlanılan tedavi yöntemleri arasındadır.

Triger noktaların lokal anestetik, kuru iğne, steroid gibi

maddeler ile enjeksiyonu multimodal tedavinin olumlu ve önemli bir parçasıdır.

Diagnostik sinir blokları: Kronik ağrısı olan hastalarda, tanı koymadan önce kapsamlı bir öykü alınması ve yeterli bir fiziksel muayene yapılması şarttır. Psikolojik değerlendirme önemlidir ve eğitilmiş bir psikolog tarafından bağımsız olarak uygulanmalıdır. Buna karşın yapılan muayene ve değerlendirmeler tanıda yeterli olamamaktadır. Bu koşullarda diagnostik bloklar gerekmektedir.

Diagnostik sinir bloklarında iyi belirlenmiş bir doku kompartmanına (Ör. periferik sinir, pleksus ya da sempatik ganglionlar) lokal anestezi madde enjekte edilir. Herhangi bir bloğun uygulanımından önce gerek ağrı sağaltımını değerlendirmek, gerekse etki ve yan etkileri objektif olarak hasta ve hekimin gözü önüne sermek için diagnostik/prognostik bloklar gereklidir.

Somatik sinir blokları

Vücudun farklı bölgelerinden kaynaklanan ağrılarda tanı ve tedavi amacı ile çeşitli sinir blokları uygulanabilir. Bu bloklar şu şekilde özetlenebilir:

Ağrı lokalizasyonu

Baş ve boyun

Orbita, göz kapakları, alın, burun kökü
Üst çene, maksiller antrum, inflaorbital sinir dağılımı
Alt göz kapakları, yanaklar, burun yan tarafları, üst dudak, şakaklar
Alt çene, alt dudak, dilin ön 2/3'ü, dişler, ağız tabanı, mental sinir dağılımı
Alt çene, alt dudak
Dilin arka 1/3'ü, parotis bezi, yumuşak damaktan larinkse kadar olan bölge
Saçlı deri, boyun arkası
Omuz, boynun üst kısmı

Larinks, trakea

Boyun derin fasyası üzerindeki yapılar
Boyun arkası

Sinir blokajı

Oftalmik sinir blokajı
supraorbital ve supratrokleal blokaj
Maksiller sinir blokajı
İntraorbital sinir blokajı
Mandibuler sinir blokajı
Mental sinir blokajı
Glassofaringeal sinir blokajı
Büyük oksipital sinir blokajı
Servikal pleksus blokajı
Servikal paravertebral blok (C1-C4)
Derin servikal pleksus blokajı
Laringeal sinir blokajı
Superfisiyal servikal pleksus blokajı
Büyük oksipital sinir blokajı
Spinal aksesuar sinir blokajı

Üst ekstremité

Omuz dahil bütün ekstremité

Omuz ve skapula bölgesi

Kol orta-üst bölümü, dirsek,
ön kol, bilek, el

El, metakarp

Parmaklar

Toraks

Göğüs, perietal ve visseral plevra

Göğüs duvarı ve toraks kavitesi

Abdomen

Abdominal duvar, abdominal ve
pelvik organlar

Kalça eklemi

Alt ekstremité

Kalça dahil alt ekstremité
(alt ekstremitenin tek taraflı bloğu)

Kalça, uyluk anterolateral bölgesi

Diz ve bacak

Diz

Bacak

Bacağın medial yüzü

Ayak bileği, ayak

Brakial pleksus blokajı

Brakial pleksus blokajı

Brakial pleksus blokajı

Brakial pleksus blokajı

Dirsek ve bilek blokajı

El ve parmak blokajı

İnterkostal sinir blokajı (I-VIII)

Torasik epidural blok

Torasik paravertebral blok

Vagus blokajı (yüksek torasik epidural ve
torasik sempatik blok ile birlikte)

Lumbar epidural blok

Subaraknoid blok

Lumbar paravertebral blok

İnterkostal sinir blokajı (VI-XII)

Lumbar paravertebral blok (T12-13)

Lumbosakral pleksus blokajı

Siyatik sinir blokajı (psoas kompartmanı
ile birlikte)

Femoral sinir (3'e 1) blokaj ile birlikte

Femoral sinir (3'e 1 blok)

Obturator sinir blokajı

Lateral femoral kutanöz sinir blokajı

Siyatik sinir blokajı

(femoral obturator sinir blokajı ile birlikte)

Siyatik, femoral ve obturator sinir blokajı

Common peroneal ve tibial sinir blokajı

Dizde safen sinir blokajı

Common peroneal ve tibial sinir blokajı

Baş-boyun bölgesinde somatik sinir blokları

Baş ve yüzde somatik sinir blokajı; kanser ve radyasyon osteitine bağlı ağrılar, trigeminal nevrалji, travmatik nöropatiler, temporomandibuler eklem disfonksiyonu, postherpetik nevrалji ve bazı atipik fasial nevrалji olgularında endikedir.

Trigeminal nevrалji: Beşinci kraniyal sinirin bir veya daha fazla dalında dağılım gösteren ani, şiddetli, kısa süreli bıçak saplanması, elektrik çarpması niteliğinde, tetik nokta veya alanın mekanik bir uyarana ile uyarılması ile başlayan tekrarlayıcı ağrı ile karakterize bir tablodur. İlaç tedavisinin yetersiz kaldığı durumlarda trigeminal sinirin lokal anestezik veya nörolitik ajanlarla blokajı yapılabilir. Daha ileri aşamalarda cerrahi tedavi veya perkütan gasser ganglion ve/veya si-

nirlerin radyofrekans termokoagülasyonu ya da gliserol ile lizi uygundur.

Glossofaringeal nevrалji: Tonsiller fossa ve boğaz bölgesi komşuluklarında, glossofaringeal sinir dağılımında, ani, şiddetli, kısa süreli, iğnelemeler tarzında tekrarlayıcı ağrı ile karakterizedir. İlaç tedavisinin yeterli olmadığı durumlarda tonsile (veya tetik noktaya) lokal anestezik uygulanması ile ağrı kesilebilir.

Süperior laringeal sinir nevrалjisi: Eagle sendromu da denir. Daha çok tonsillektomi sonrası ortaya çıkar; boğazda yara hissi, yabancı cisim varlığı hissi ve ağrı vardır. Sinir blokları ile tedavi sağlanabilir. Uzun stiloid çıkıntı veya kal-sifik stiloid ligamentler neden olabilir.

Oksipital nevrojji: İkinci servikal dorsal kök dağılımında suboksipital alanda oksiputtan vertekse doğru yayılan unilateral, genellikle derin ve sızlayıcı nitelikte ağrı ile karakterize nevrojji'dir. 3. ve 5. dekadlar arasında yaygındır. Etiyolojide büyük veya küçük oksipital sinirlerde travma, üst servikal vertebralarda artritik değişikliklere bağlı sinirlerin sıkışması, 2. ve 3. servikal dorsal köklerde tümöral oluşumlar neden olabilir. Whiplash (fleksiyon-ekstansiyon) travmasına bağlı oluşabilir.

Spinal sinirler: Spinal sinirler, intervertebral foramen-den çıkış noktasında veya spinal kanal dışında paravertebral bölgede seyrederken belirli bazı noktalarda bloke edilirler. Şiddetli akut ve kronik ağrı tedavisinde, nosiseptif yolların kesilmesi amacı ile, bazen de kas spazmına bağlı ağrıyı gidermede ya da somatomotor sinirlerin veya ekstremitelere giden sempatik liflerin blokajında kullanılırlar.

Epidural steroid injeksiyonu

Epidural steroid injeksiyonu boyun ve bel ağrılarının cerrahi dışı tedavi yöntemlerinden birisidir. Yatak istirahati, ilaç tedavisi ve fizik tedavi yöntemlerinden yarar görmeyen, nörolojik defisiti olmayan hastalarda uygulanabilir.

Epidural steroid injeksiyonu özellikle sinir kökü irritasyonu semptom ve bulguları olan hastalarda etkilidir. Sempatomları ortaya çıkaran ve muayene bulgularını destekleyen segmente uygun olarak skopi kontrolü altında steroid ve lokal anestetik enjeksiyonu uygulanır.

Sempatik sinir blokları

Sempatik sinir blokları tanı ve tedavi amacıyla kullanılabilir. Visseral türde ağrılar ve vazospazm sempatik sinir blokları ile ortadan kaldırılabılır.

Sempatik lifler değişik bölgelerde bloke edilebilir. Bu bölgeler:

- a. Subaraknoid boşluk,
- b. Epidural boşluk,
- c. Paravertebral ve prevertebral bölgeler,
- d. Periferik sinirler,
- e. Postganglionik aksonlar,
- f. Sempatik ganglionlar olabilir.

Sfenopalatin ganglion bloğu: Akut küme baş ağrısı, akut migren baş ağrısı ve bazı fasyal nevrojji'lerin tedavisinde lokal anestezi ile sfenopalatin ganglion bloğu uygulanabilir.

Stellar ganglion bloğu: Stellar ganglion bloğu çeşitli ağrılı durumların tedavisi için kullanılabilir. Bunlar: Raynaud hastalığı, kolda arteriyel embolizm, kaza ile ilaçların intraarteriyel injeksiyonu ve Meniere sendromudur. Yüz, alt servikal ve üst torakal dermatomlardaki akut herpes zosterin tedavisinde de yararlıdır.

Splanknik sinir bloğu: Sempatik kökenli, bir maligniteye bağlı olan veya olmayan retroperitoneal ve üst abdominal bölgedeki ağrıların tedavisi için kullanılabilir. Kansere bağlı ağrıların tedavisinde daha başarılı sonuçlar alınmaktadır.

Çölyak pleksus bloğu: Pankreas, safra kesesi, mide,

karaciğer ve transvers kolon tümörlerine bağlı üst karın ve bel ağrısından yakınan kanserli hastalarda ağrı ve ıstırapı dindirmede kullanılan bir yöntemdir. Nörolitik ajanlarla yapılan sinir ablasyonları için en etkilisidir. Bu tür hastaların çoğunda fazla miktarda analjezik ilaç almalarına karşın ağrıları yeterli kadar kontrol altına alınamaz.

Lumbar sempatik blok: Lumbar sempatik blok, alt ekstremitelerin akut ve kronik vasküler bozukluklarında, refleks sempatik distrofi ve dizestezi türde ağrılarda kullanılır.

Superior hipogastrik pleksus bloğu: Uterus, serviks, rektum ve prostat kanserlerinde ortaya çıkan ağrı ve özellikle tenezm hissini ortadan kaldırmak için başarıyla kullanılmaktadır.

Walter ganglionu (Ganglion impar) bloğu: Özellikle kadınlarda rahatsızlığa neden olan, pelvis ve perine içindeki visseral ve somatik yapıların hastalıklarında ağrı ortaya çıkabilir.

Radyofrekans termokoagülasyon (RF)

Radyofrekans termokoagülasyon uygulanımında yapılan sinir hasarı lokalize, kontrol edilebilir ve geri dönüşümlü olmalıdır. Çok ince elektrotların kullanılması sayesinde civar dokular zarar görmeyeceği gibi, elektrotlar çok dikkatli bir şekilde ilerletilirse periferik sinirleri de etkilemez. Radyofrekans işlemleri sırasında skopi ile izleme yapılarak ve uyarı testlerine hastanın yanıtı saptanarak iğne-elektrodun tam yerine ulaşması kolaylaştırılabilir.

Radyofrekans teknikleri ile uygulanabilecek işlemler:

- Faset denervasyonu
- Servikal faset denervasyonu
- Perkütan parsiyel rizotomi
- Lumbar rizotomi
- Torasik rizotomi
- Servikal rizotomi
- Lumbar sempatektomi
- Torasik sempatektomi
- Servikal sempatektomi
- Trigeminal nevrojji.

Bu işlemler öncelikle lokal anestetik ilaçlar uygulanarak prognostik olarak yapılmalıdır; hasta ve hekim tatminkar yanıt aldığı anda RF ile kalıcı bloklar uygulanabilir. Tüm işlemler detaylı anamnez, fizik muayene, hasta kooperasyonu ve skopi kontrolü ile yapılmalıdır.

Spinal opioid uygulamaları: Özellikle malign kaynaklı ağrı şikayeti olan hastalarda Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği analjezik basamak tedavisi uygulandıktan sonra, hastalarda yüksek doz opioid kullanımına rağmen yeterli analjezi ve kaliteli bir yaşam elde edilemediğinde, kullanılan sistemik opioidler yaşam kalitesini bozacak düzeyde yan etki ortaya çıkardığında spinal opioidler, epidural/intratekal port-pompa sistemleri uygulanması endikedir.

Bu işlemler detaylı ağrı değerlendirmesi, deneme dönemi kateterizasyonu sonrasında uygulanmalıdır.