

## FORAMİNAL ENJEKSİYON ONAM FORMU

Epidural steroid enjeksiyonu; boyun, kol, bel ve bacak bölgelerinde sinirlerin sıkışmasına ve uyarılmasına bağlı olarak gelişen ağrıları geçirmek için kullanılan cerrahi-dışı bir girişimsel ağrı tedavisi uygulamasıdır. Disk fıtıkları ( bel- boyun fıtığı ) , disk kayması ve dar omurilik kanalı gibi durumlarda ağrıyı kontrol altına almak için kullanılır. Epidural enjeksiyon ile hasarlı olan spinal sinir etrafına epidural aralık aracılığıyla etkisi uzun süren bir depo steroid ve erken dönemde rahatlamayı sağlaması ve sonrasındaki refleks aktiviteyi önlemesi için de lokal anestetik içeren bir ilaç karışımı yapılır.

Epidural steroid uygulamasının etkisi hastadan hastaya değişmekle beraber problemin başlamasından sonraki ilk altı ay içinde yapılan müdahalelerde semptomları yeni başlamış hastaların %80-90' ında düzelme sağlanır ve ileri tedavi gerektirmezler; daha geç olgularda % 50-70 hastada 2 ay ile 1.5 yıl ve üzerinde bir süre rahatlama sağlanır.

Epidural steroid enjeksiyonunun amacı ağrıyı gidererek hastanın normal yaşamına dönmesinin ve gerekiyorsa fizik tedavi ve egzersiz programına ağrısız katılmasının sağlanmasıdır.

### Epidural steroid enjeksiyonu nedir?

Enjeksiyon uzun etkili bir depo steroid ve bir lokal anestetik ajan içerir. Epidural aralık aracılığıyla ilaç , sıkışmış veya etkilenmiş olan spinal sinire ulaşarak o bölgedeki yangı ve ödemi azaltarak sinir üzerindeki baskı ve etkileşimi ortadan kaldırmak suretiyle ağrıyı giderir.

Girişim , devamlı radyolojik görüntüleme altında C-kollu skopi kontrolü ile 2 teknik uygulanarak yapılır:

1. **İnterlaminar teknik:** Omurganın ortasından girilerek ilaç epidural aralığa yapılır. İlaç, sinirlerin çevresine serbest olarak dağılır.
2. **Transforaminal teknik:** İlaç, problemlili olan spinal sinirin omurgadan çıktığı delikten bir iğne ile girilerek etkilenen sinirin etrafına yapılır. Tedavi için hedeflenen sinire yönelik bir girişimdir.

### Kimlere epidural steroid enjeksiyonu yapılabilir?

Boyun, kol, bel ve bacak ağrısı olan hastalar epidural steroid enjeksiyonundan fayda görebilir. Girişim özellikle aşağıdaki durumlarda faydalıdır:

- **Disk fıtığı** – Omurlararası diskin jelimsi iç çekirdeğinin diskten dışarı fıtıklaşarak bel- boyun sinirlerine baskı yaptığı hastalar.

- **Spondiloliz – Spodilolistezis = Omurganın alt ve üst eklemleri arasında kırık , zayıflama ve kaymaya bağlı ağrısı olan hastalar.**
- **Dar omurilik kanalı – Spinal Stenoz – Omurilik kanalında ve spinal sinir kanalında sinirin sıkışmasına bağlı olarak özellikle yürümekle ağrısı olan hastalar.**

## Epidural steroid enjeksiyonunu kim yapar?

Epidural steroid enjeksiyonu, C-kollu skopi kontrolü altında epidural ve transforaminal girişimleri uygulayıp , tüm tıbbi takibini yapabilecek yeterlilikte ağrı tedavi eğitimi almış olan anestezi uzmanları tarafından ameliyathane koşullarında tamamen steril ve aseptik koşullar altında gerçekleştirilir.

## Epidural steroid enjeksiyonundan önce ne yapılmalı?

Girişim gününde başlayan veya daha öncesinden başlamış olan grip, sinüzit veya benzeri bir enfeksiyonunuz varsa yahut sebebi saptanmamış da olsa yüksek ateşiniz varsa girişimden önce mutlaka doktorunuza bildiriniz.

Aspirin® , Coraspin® gibi kan sulandırıcı ilaçlar ve ginkgo biloba içeren Tebokan® , Bilokan® türü ilaçlar 10 gün önceden kesilmeli.

Özel durumlarda kullanılan pıhtılaşma önleyici ilaçlar (Coumadin®, Plavix®) da size bu ilaçları kullanmanızı öneren hekimle görüşüp hekim onayını almanızın ardından en az 1 hafta önceden kesilmeli.

Girişimin 5 saat öncesinden itibaren tamamen aç ve susuz kalmanız; herhangi bir katı-sıvı gıda, su ve çay almamış olmanız gerekmektedir. Eğer devamlı olarak kullanmanız gereken kalp, şeker veya tansiyon ilacı varsa doktorunuzla görüşerek ilaçları nasıl almanız gerektiğini sorunuz.

Girişim günü mevcut en son tarihli görüntüleme yöntemi ve filmleri (MR-EMG-Tomografi) beraberinizde getiriniz.

Mutlaka size eşlik edebilecek bir refakatçi ile geliniz , yalnız gelmeyiniz.

## Epidural steroid enjeksiyonu nasıl yapılır?

Epidural steroid enjeksiyonunun amacı, ilacı ağrıya sebep olan bölgeye en yakın noktaya ulaştırmaktır. Girişim tamamen steril ve aseptik olarak ameliyathanede ve ameliyat koşullarında, C-kollu skopi ile sürekli görüntüleme altında yapılır. Girişim sırasında genel anesteziye, yani, hastanın narkoz ile uyutulmasına gerek yoktur. Uygulama yaklaşık olarak 10 – 45 dk. sürer.

- **1.Aşama:** Hastanın hazırlanması:

Girişim gününbirlik bir uygulamadır, yani, hastaların çok büyük bir kısmının girişimden önce veya girişim sonrasında hastanede yatmasına gerek olmaz. Hasta girişim saatinden 15 dakika önce gelerek girişim için hazırlanır.

Hastanın günlük kıyafetleri çıkartılarak bir önlük giydirilir. Hasta ameliyathaneye alınır. Eğer transforaminal girişim tekniği uygulanacaksa hasta girişimin yapılacağı özel masanın üstüne yüzüstü yatırılır. Karın altına bel kavsini düzeltmek için ince bir yastık konulur. İnterlaminer teknik ile girişim uygulanacak hastalar ise yan yatırılırlar.

Anestezi uzmanı tarafından kan basıncı ve kan oksijen düzeyleri monitörler aracılığıyla devamlı takip edilir. Anestezi uzmanı tarafından hastaya sakinleştirici ve kaygı giderici ilaçlarla sakinleştirme – sedasyon yapılır. Girişim yapılacak bel–boyun bölgesi antiseptik bir solüsyon ile birkaç kez silinerek cilt mikroplardan arındırılarak temizlenir. Girişim bölgesi steril ameliyat örtüleri ile örtülür ve 2. aşamaya geçilir.

- **2.Aşama:** Girişimin uygulanması:

Girişim yapılacak bölge ince bir iğne ile uyuşturulur. Bilgisayar destekli C–kollu skopi ile devamlı görüntüleme altında özel iğne ile ciltten enjeksiyon yapılması planlanan bölgeye girilir , iğne devamlı görüntüleme altında epidural aralığa ilerletilir.

Transforaminal tekniğin uygulandığı bazı durumlarda stimulatör kullanılarak hedeflenen sinire yakınlık , iğnenin ucundan verilen düşük elektrik akımını hastanın hissettiği düzeye göre ayarlanır. Bu sırada hasta bacağında elektriklenme ve atma şeklinde bir hareket hissedebilir. Her iki teknikte de iğnenin yerini ve ilacın yayılımını doğrulamak için çok düşük miktarda , röntgen altında görülme özelliği olan radyo–opak madde verilir. İğnenin en uygun pozisyonu doğrulandıktan sonra ilacın enjeksiyonuna başlanır. Hasta bu sırada bel kısmında hafif bir dolgunluk ve baskı hissedebilir. Enjeksiyon bittikten sonra iğne çıkartılarak girişim sonlandırılır.

## Girişimden sonra ne olur?

Hasta 1– 3 saat derlenme odasında istirahat ettirilir. Enjeksiyondan sonra belde ağrı ve girişimin yapıldığı bacakta geçici bir uyuşma ve ağrı olabilir. Girişimden sonra azalan veya geçen ağrı 4–6 saat içinde tekrar başlayabilir. Bu durum lokal anesteziğin etkisinin ortadan kalkmış olmasından kaynaklanır. Uzun etkili steroidin asıl etkisi 24–48 saat

içinde tam istenilen düzeye gelir ve hastanın ağrısı 12–24 saat içinde ortadan kalkmaya başlar.

Girişim günü istirahat önerilir. Sonraki 2 gün de beli ve boynu aşırı zorlayacak hareketlerden kaçınılmalıdır. Hasta kullanmakta ağrı kesicilere devam eder. 2 hafta sonra kontrole gelir.

## Sonuçlar nasıldır?

Şikayetleri aylar içerisinde başlamış , erken dönemde müdahale edilen hastaların % 70 – 90’ ında olumlu cevap alınır ; mühim bir kısmında şikayetler tamamen ortadan kalkabilir. Hastanın gösterdiği cevaba göre girişim 2 hafta sonra tekrarlanabilir ama 1 ayda 2’ den fazla enjeksiyon önerilmez. Hastalarda 6 ay ile 2 yıl ve daha fazla bir süre iyilik hali sağlanabilir.

Girişim sonrası bel ve boynunu koruyan , egzersiz ve fizik tedavi hareketlerini yapan hastalarda çok daha tatmin edici ve uzun süreli sonuç alınır.

## Kimlere Epidural steroid enjeksiyonu yapılmaz?

**Aşağıda tanımlanan hastalara girişim yapılmaz;**

- Girişim döneminde aktif enfeksiyonu olan ,
- Gebe olan veya olma ihtimali olan ,
- Kanama , pıhtılaşma bozukluğu olan ,
- Girişim bölgesinde enfeksiyonu olan ,
- Girişim yapılmasını kabul etmeyen hastalara girişim yapılmaz.

## Riskler nelerdir?

- Şeker hastalığı olan hastalarda 1–2 hafta şeker düzeninde bozulma gözlenebilir, ek ilaç gereksinimi nadiren gerekebilir.
- Epidural steroid enjeksiyonu yapılan hastalar içerisinde literatürlere göre 40–60 bin hastada bir sıklıkta enfeksiyon görülme ihtimali mevcuttur ama girişimi ameliyathanede mutlak steril koşullarda gerçekleştirmek suretiyle ve alınan ek önlemlerle bu olasılık en düşük düzeye çekilir.
- Çok nadir olarak geçici başağrısı olabilir. Sinir hasarı da çok nadir görülen bir durumdur.
- Kullanılan steroide bağlı olarak vücutta sıvı tutulması olabilir. İlk hafta mümkün olduğunca tuzsuz diyetle bu durumun önüne geçilebilir.
- Tüm bunlar tıp kitaplarında ve literatürlerde yer alan bilgiler olmakla beraber girişimin güvenliği için gerekli tüm önlemler alınmakta ve tüm bu sayılan riskler minimuma indirilmektedir.

ONAM VEREN

ÖNAM ALAN

DR:

HEMŞİRE:

YAKINI: