

## 3.1.7. İntraprostatik Enjeksiyon İşlemi

### a. İşlem Bilgilendirme Metni

**Bu kılavuz genel bilgilendirme amacıyla hazırlanmıştır ve bireysel tıbbi tavsiye yerine geçmez. Tüm sorularınız ve endişeleriniz için doktorunuzla iletişime geçiniz.**

#### GİRİŞ

İntraprostatik (Prostat içerisine) enjeksiyon tedavisi, benign prostat hiperplazisi (BPH) adı verilen iyi huylu prostat büyümesinin tedavisinde kullanılan minimal invaziv bir yöntemdir. Bu tedavi, prostat dokusuna doğrudan ilaç enjekte edilerek prostatın boyutunu küçültmeyi ve BPH belirtilerini hafifletmeyi amaçlar.

Alt üriner sistem semptomlarını azaltma potansiyeline sahip olmakla birlikte, etkinliği henüz deneysel düzeydedir ve bilimsel kanıtlar sınırlıdır.

#### İŞLEMİN AMACI

Bu tedavinin temel amacı, prostat dokusunun küçülmesini sağlayarak üretra üzerindeki baskıyı azaltmaktır. Bu sayede idrar akışı düzeltilir ve BPH'ye bağlı olarak ortaya çıkan belirtiler hafifletilir. Bu belirtiler şunlardır:

- İdrar akışının zayıflaması
- Sık idrara çıkma ihtiyacı
- Geceleri sık idrara kalkma (noktüri)
- İdrar yapmada zorlanma veya kesintili idrar yapma

**Kullanılan İlaçlar ve Etki Mekanizması:** İntraprostatik enjeksiyon tedavisinde kullanılan ilaçlar, genellikle prostat dokusunu küçültmeye veya prostat hücrelerinin büyümesini durdurmaya yönelik etkilere sahiptir. Bu ilaçlar arasında botulinum toksin, etanol, kimyasal ablasyon ajanları ve hormon düzenleyici ilaçlar bulunabilir. İlaçların etki mekanizması, prostat hücrelerinin aktivitelerini azaltarak prostat hacmini küçültmek veya prostat dokusunu yok etmek üzerine kuruludur.

#### TEDAVİ ÖNCESİ HAZIRLIK

**Tıbbi öykü:** Tedavi öncesi yapılacak muayeneniz sırasında, hekiminiz tıbbi öykünüz ile ilgili önemli sorular soracak olup, tüm bu soru ve yanıtlar, yasal olarak gizli kalmak zorundadır. Tarafınıza sorulması olası sorular aşağıdaki gibidir:

- 1) Şeker hastalığı, yüksek kan basıncı ya da kalp hastalığı gibi herhangi bir sağlık sorununuz var mı?
- 2) Kan sulandırıcı ve benzeri sürekli kullandığınız bir ilaç var mı?
- 3) Alerjiniz var mı?
- 4) Daha önceden geçirdiğiniz önemli bir hastalık ya da ameliyat var mı?
- 5) Genel sağlık durumunuz nasıl?

**Tedavi planlaması:** Tarafınıza uygulanacak enjeksiyon planlandığı gibi devam edebilmesi için aşağıdaki başlıkları dikkate almanız gerekmektedir:

- 1) Kan sulandırıcı ilaçların, tedavi öncesi tamamen kesilmesi gerektiğinden, bu grup ilaçları kullanıyorsanız mutlaka hekiminizi bilgilendiriniz.
- 2) Tedavinin uygulanacağı bölgede kızarıklık veya döküntü varsa hekiminizi bilgilendirin bu durumda tedavi ileri bir tarihe ertelenecektir.

## **TEDAVİ GÜNÜ**

- 1) Tedaviden bir gece önce ya da tedavi günü sabahında banyo yapılması önerilir.
- 2) Tedaviye tok karnına gelinebilir.
- 3) Tedavi alanında yer alan saç ve kılların temizliği evde yapılmalıdır.
- 4) Tedaviye gelirken bol elbiselerin giyilmesi tercih edilmelidir.
- 5) Sürekli kullandığınız ilaçları (şeker, tansiyon, kolesterol düşürücü) evde alınız.
- 6) Uygulanacak tedavi ile ilgili tarafınıza okumanız ve onaylamanız için verilmiş olan “İntraprostatik Enjeksiyon İşlemi Aydınlatılmış Hasta Onam Formu” tedaviden önce mutlaka imzalanmalıdır.

## **İŞLEMİN UYGULANMA SÜRECİ**

### **Hazırlık:**

- Tedavi öncesinde hastanın genel sağlık durumu değerlendirilir ve gerekli tetkikler yapılır. Hastanın kullandığı ilaçlar, alerjiler ve diğer sağlık durumu detaylı bir şekilde gözden geçirilir.
- Genellikle lokal anestezi veya hafif sedasyon kullanılır.

### **İşlem Aşamaları:**

- **Anestezi:** İşlem sırasında rahatsızlık hissini azaltmak için lokal anestezi uygulanır.
- **Prostatın Görüntülenmesi:** Transrektal ultrasonografi (TRUS) veya sistoskopi gibi görüntüleme teknikleri kullanılarak prostatın doğru bir şekilde görüntülenmesi sağlanır.
- **İlacın Enjeksiyonu:** Görüntüleme yardımıyla prostat dokusunun belirli bölgelerine ilacın enjekte edilmesi gerçekleştirilir. Enjeksiyonlar prostatın büyüklüğüne ve tedavi planına göre birden fazla bölgeye yapılabilir.
- **Kontrol:** Enjeksiyonların doğru yerlere yapıldığı ve istenilen dozda ilaç verildiği kontrol edilir. İşlem genellikle 30-60 dakika sürer.

## KULLANILAN İLAÇLAR VE ETKİ MEKANİZMASI

İntraprostatik enjeksiyon tedavisinde kullanılan ilaçlar, genellikle prostat dokusunu küçültmeye veya prostat hücrelerinin büyümesini durdurmaya yönelik etkilere sahiptir. Bu ilaçlar arasında botulinum toksin, etanol, kimyasal ablasyon ajanları ve hormon düzenleyici ilaçlar bulunabilir. İlaçların etki mekanizması, prostat hücrelerinin aktivitelerini azaltarak prostat hacmini küçültmek veya prostat dokusunu yok etmek üzerine kuruludur.

## OLASI YAN ETKİLER VE KOMPLİKASYONLAR

İntraprostatik enjeksiyon tedavisi genellikle güvenli bir yöntemdir, ancak her tıbbi müdahale gibi bazı yan etkiler ve komplikasyonlar riski taşır:

- **İdrar Yapma Zorluğu:** Tedavi sonrasında geçici olarak idrar yapma zorluğu veya sık idrara çıkma ihtiyacı olabilir.
- **İdrar Yolu Enfeksiyonu:** Enfeksiyon riski bulunabilir. Bu risk, işlem öncesi ve sonrası antibiyotik kullanımı ile azaltılabilir.
- **Ağrı:** Prostat bölgesinde hafif ağrı veya rahatsızlık hissedilebilir.
- **Kanama:** İdrarda kan görülebilir, ancak bu durum genellikle geçicidir.
- **Cinsel Fonksiyon Üzerindeki Etkiler:** Tedavi sonrasında cinsel fonksiyon üzerinde olumsuz etkiler nadiren görülebilir.
- Bu yan etkiler genellikle geçicidir ve birkaç hafta içinde düzelir.

## İYİLEŞME SÜRECİ VE TAKİP

### İyileşme:

- İşlem sonrası genellikle hastanede kalmayı gerektirmez ve hasta aynı gün evine dönebilir.
- İlk birkaç gün hafif rahatsızlık veya idrar yaparken yanma hissi normaldir ve genellikle kendiliğinden geçer.

### Takip:

- Tedavinin etkinliğini değerlendirmek ve olası komplikasyonları izlemek için doktorunuzla düzenli kontrol randevuları planlanacaktır.
- Tedavinin tam etkisi birkaç hafta veya ay içinde görülebilir.

## TEDAVİ SONRASI BAKIM

### 1. İdrar Yolu Sağlığı:

- İdrar yaparken yanma hissi veya kanlı idrar gibi belirtiler normaldir ve genellikle geçicidir.
- İşlem sonrası geçici bir süre için idrar kateteri takılması gerekebilir.

### 2. Sıvı Alımı:

- Bol miktarda su içmek, idrar yollarının temizlenmesine yardımcı olur ve enfeksiyon riskini azaltır.

### **3. İlaç Kullanımı:**

- Ağrı kesici ve antibiyotik gibi ilaçlar, doktorunuzun önerdiği şekilde kullanılmalıdır.

### **4. Fiziksel Aktivite:**

- İlk birkaç gün boyunca ağır fiziksel aktivitelerden kaçının.
- Yavaş yürüyüşler yaparak vücudunuzu aktif tutun, ancak aşırı efor sarf etmeyin.

### **5. Takip Randevuları:**

- Tedavi sonrası doktorunuzla yapacağınız takip randevuları, iyileşme sürecinizi değerlendirmek ve olası komplikasyonları önlemek açısından önemlidir.

## **SONUÇ**

Bu işlem, BPH semptomlarını hafifletmek için etkili bir tedavi seçeneğidir. Tedavi sonrası dönemde doktorunuzun önerilerine uymanız ve belirtilen bakım yönergelerine dikkat etmeniz, iyileşme sürecinizi hızlandıracak ve olası komplikasyonları minimize edecektir.

Sağlıklı ve hızlı bir iyileşme süreci geçirmeniz dileğiyle!

### b. Aydınlatılmış Hasta Onam Belgesi



#### **Sayın Hasta/Hasta Yakını,**

Bu belgeyi lütfen dikkatlice okuyunuz. Bu onam formu önerilen tıbbi tanı/tedaviye yönelik işlem hakkında sizi ayrıntılı olarak bilgilendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Anlamadığınız noktaları doktorunuza sorabilirsiniz. Yasal ve tıbbi zorunluluk taşıyan durumlar dışında ve doğabilecek olumsuz sonuçların sorumluluğu size ait olacak şekilde uygulanması planlanan bu işlemi **reddedebilir veya rızanızı geri çekebilirsiniz**. Bu durumda tetik ve tedaviyi reddetme formunu doldurmanız gerekmektedir.

#### **1. İşlemin Tanımı ve Amacı**

İntraprostatik enjeksiyon tedavisi, benign prostat hiperplazisi (BPH) olarak bilinen ve prostat bezinin iyi huylu büyümesi sonucu gelişen semptomları tedavi etmek için kullanılan bir minimal invaziv tekniktir. Bu tedavi, prostat dokusuna doğrudan ilaç enjekte edilerek prostatın boyutunun küçültülmesini ve idrar akışının iyileştirilmesini amaçlar. BPH belirtileri arasında idrar akışında zayıflama, sık idrara çıkma, gece idrara kalkma (noktüri) ve idrar yapmada zorluk bulunabilir.

Alt üriner sistem semptomlarını azaltma potansiyeline sahip olmakla birlikte, etkinliği henüz deneysel düzeydedir ve bilimsel kanıtlar sınırlıdır.

#### **2. İşlemin Uygulanma Süreci**

##### **Hazırlık ve Anestezi:**

- **Ön Hazırlık:** İşlemden önce hastanın genel sağlık durumu detaylı olarak değerlendirilir. Bu, kan testleri, idrar tahlilleri, prostat ölçümleri ve diğer gerekli tetkikleri içerir. Hastanın kullandığı ilaçlar, mevcut sağlık sorunları ve alerjiler gözden geçirilir. İşlem öncesinde diyet ve ilaç kullanım talimatları verilir.
- **Anestezi:** İşlem genellikle lokal anestezi ile yapılır. Bu, işlemin yapılacağı bölgeye ağrı hissetmeden enjeksiyon yapılmasını sağlar. Bazı durumlarda hafif sedasyon uygulanabilir. Anestezi türü, hastanın rahatlığı ve işlem sırasında oluşabilecek rahatsızlık düzeyine göre belirlenir.

##### **İşlemin Aşamaları:**

1. **Sterilizasyon ve Hazırlık:** İşlem yapılacak bölge antiseptik solüsyonlarla temizlenir ve steril örtülerle kaplanır.
2. **Görüntüleme:** Prostatın doğru bir şekilde görüntülenmesi için transrektal ultrasonografi (TRUS) veya diğer görüntüleme teknikleri kullanılır. Bu, enjeksiyonların prostat dokusunun hedeflenen bölgelerine doğru şekilde yapılmasını sağlar.
3. **İlacın Enjeksiyonu:** Görüntüleme yardımıyla prostat dokusunun belirli bölgelerine ilaç enjekte edilir. İlaç, prostat hücrelerinin büyümesini durdurmak veya prostat dokusunun hacmini küçültmek amacıyla kullanılabilir. Enjeksiyonlar prostatın büyüklüğüne ve tedavi planına göre birden fazla bölgeye yapılabilir.

**4. Kontrol ve Tamamlama:** Enjeksiyonların doğru yerlerde yapıldığının ve istenilen dozda ilaç verildiğinin kontrolü yapılır. İşlem süresi genellikle 30–60 dakika arasında değişir.

### **3. Kullanılan İlaçlar ve Etki Mekanizması**

İntraprostatik enjeksiyon tedavisinde kullanılan ilaçlar arasında botulinum toksin, etanol ve kimyasal ablasyon ajanları gibi çeşitli ilaçlar yer alabilir. Bu ilaçların etki mekanizması:

- **Botulinum Toksin:** Prostat bezindeki sinir uçlarını hedef alarak prostat hücrelerinin aşırı büyümesini engeller.
- **Etanol:** Prostat dokusunda kimyasal bir reaksiyon yaratarak prostatın hacmini küçültür.
- **Kimyasal Ablasyon Ajanları:** Prostat hücrelerine zarar vererek prostatın boyutunu küçültür ve semptomları hafifletir.

### **4. Olası Riskler ve Komplikasyonlar**

İntraprostatik enjeksiyon tedavisi genel olarak güvenli bir prosedürdür, ancak bazı riskler ve yan etkiler mevcut olabilir:

- **İdrar Yapma Zorluğu:** İşlem sonrasında geçici olarak idrar yapmada zorluk yaşanabilir. Bu durum genellikle kısa sürede düzelir.
- **İdrar Yolu Enfeksiyonu:** İşlem sonrası idrar yolu enfeksiyonu riski bulunmaktadır. Bu riskin azaltılması için işlem öncesi ve sonrası antibiyotikler kullanılabilir.
- **Ağrı ve Rahatsızlık:** Prostat bölgesinde hafif ağrı, rahatsızlık veya yanma hissi olabilir. Bu belirtiler genellikle geçici olup ağrı kesicilerle yönetilebilir.
- **Kanama:** İşlem sonrası idrarda hafif kanama görülebilir. Bu genellikle geçici olup iyileşme sürecinin bir parçasıdır.
- **Cinsel Fonksiyon Üzerindeki Etkiler:** Nadir durumlarda, tedavi sonrası cinsel fonksiyon üzerinde geçici etkiler görülebilir. Bu durumun kalıcı olup olmadığı, iyileşme sürecine bağlıdır.
- **Anesteziye Bağlı Riskler:** Alerjik reaksiyonlar, solunum problemleri, kalp komplikasyonları, ölüm.

### **4. Alternatif Tedavi Seçenekleri**

BPH tedavisinde mevcut alternatif seçenekler şunlardır:

- **İlaç Tedavisi:** Alfa blokerler, 5-alfa redüktaz inhibitörleri ve diğer ilaçlar, prostat büyümesini kontrol altına almaya yardımcı olabilir.
- **Cerrahi Yöntemler:** Transüretral prostat rezeksiyonu (TURP), lazer tedavileri ve açık prostatektomi gibi cerrahi yöntemler.
- **Minimal İnvaziv Prosedürler:** ÜroLift, Rezum gibi minimal invaziv teknikler.

Doktorunuz, tedavi seçeneklerinin her birinin avantajlarını ve risklerini değerlendirerek size en uygun yöntemi önerecektir.

## 6. İyileşme Süreci ve Takip

### İyileşme:

- İşlem sonrası hastalar genellikle evlerine dönebilirler ve günlük aktivitelerine kısa sürede dönebilirler. Hafif rahatsızlık, idrar yaparken yanma veya sık idrara çıkma gibi semptomlar olabilir, bunlar genellikle kendiliğinden geçer.
- İşlem sonrası önerilere uyulması iyileşme sürecini hızlandırır.

### Takip:

- Tedavinin etkinliğini değerlendirmek ve olası komplikasyonları izlemek için doktorunuzla düzenli kontrol randevuları planlanacaktır. İlk kontrol genellikle işlem sonrası birkaç hafta içinde yapılır.
- Uzun vadeli etkiler ve takip muayeneleri, tedavinin başarısını ve herhangi bir olumsuz durumu değerlendirmek amacıyla yapılır.

### Bu Tedavi Uygulanmazsa Neler Gelişir?

Girişimin yapılmaması; mevcut işeme şikayetlerinin şiddetlenmesi, sık idrar yolu enfeksiyonları, mesanedeki idrarı boşaltamamaya bağlı taşma şeklinde idrar kaçırma, idrar yapamama, mesanede taş oluşumu, idrarda kanama ve böbreklerinizde şişme ve böbrek fonksiyonlarında kayba yol açabilir.

**Bu Bölüm İlgili Hekim Tarafından Doldurulacaktır.**

Bu belgede yazılı olan konuları hastanın/hasta yakınının anlayacağı dilde anlattım. İşlemin risk ve komplikasyonlarından bahsettim.

Hekim Ad-Soyad-Ünvan	Tarih-Saat	İmza
----------------------	------------	------

**Bu Bölüm Hasta/Yakını Tarafından Doldurulacaktır.**

Yukarıda açıklamaları okudum ve/veya bana anlatıldı. Yapılacak İntraprostatik Enjeksiyon Tedavisi hakkında bana gerekli bilgi verildi. Seçenekler anlatıldı. Sonucunda ortaya çıkabilecek tehlikeli durumlar doktorum tarafından tamamen açıklandı.

**Bana uygulanacak işlemin yapılmasına izin veriyorum.**

Lütfen aşağıdaki kutu içine kendi el yazınızla

**“OKUDUM, ANLADIM VE ONAY VERİYORUM.  
BU BELGENİN BİR NÜSHASINI TESLİM ALDIM”** yazınız.

--

Hasta/Yakını Ad-Soyad	Tarih-Saat	İmza
(Yakınlık Derecesi)		

Bu belge, 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun, Hasta Hakları Yönetmeliği ve ilgili diğer mevzuat uyarınca hazırlanmıştır. Belgede belirtilen bilgiler hastanın ve hasta yakınlarının anlayacağı şekilde sunulmuştur. Herhangi bir hukuki ihtilaf durumunda, Türk Hukuku uygulanacaktır.

**NOT: Bu form iki nüsha düzenlenir ve bir nüshası hastaya/hasta yakınına verilir.**