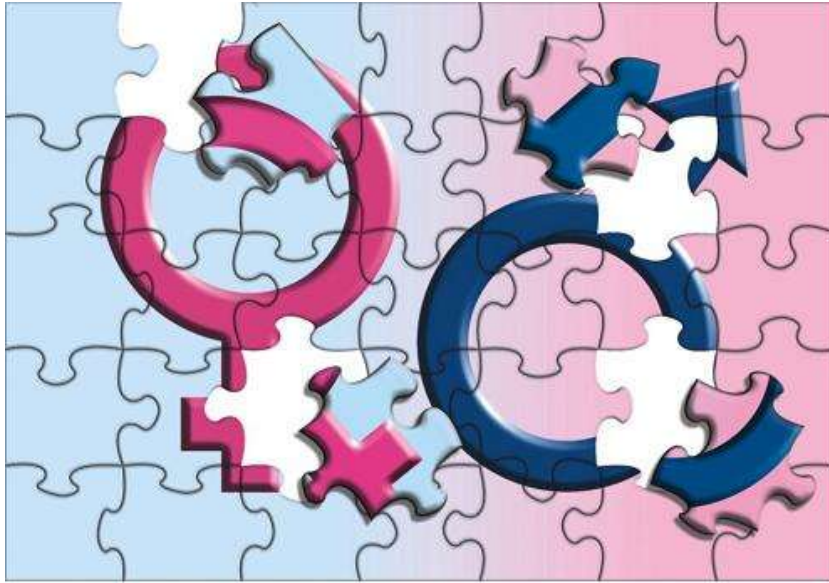


# ÇOCUKLARDA CİNSEL GELİŞİM VE CİNSEL GELİŞİM KUSURLARI

AİLELER İÇİN GENEL BİLGİLER



CİNSEL GELİŞİM VE HİPOSPADİYAS DERNEĞİ

[www.dsdturk.org](http://www.dsdturk.org)

2011 - İSTANBUL



Cinsel kimliğin oluşmasında, cinsel organ yapısı çok önemlidir. Ancak, diğer bütün organlarımızda olduğu gibi, cinsel organları da ilgilendiren, doğuştan gelen bazı hastalıklar vardır. Normal cinsel organ yapısından başka, farklı özellikler gösteren cinsel organ gelişimi olabilir. Bu özelliklerin zamanında fark edilmesi, tetkik ve tedavisi, çocuğun normal cinsel kimlik gelişimi için gereklidir. Bu kitapçık, özellik gösteren cinsel organ yapısına sahip çocukların aileleri için hazırlanmıştır. Cinsel gelişim kusuruna sahip çocukların ailelerine ve kendilerine yardımcı olacağını umuyoruz.

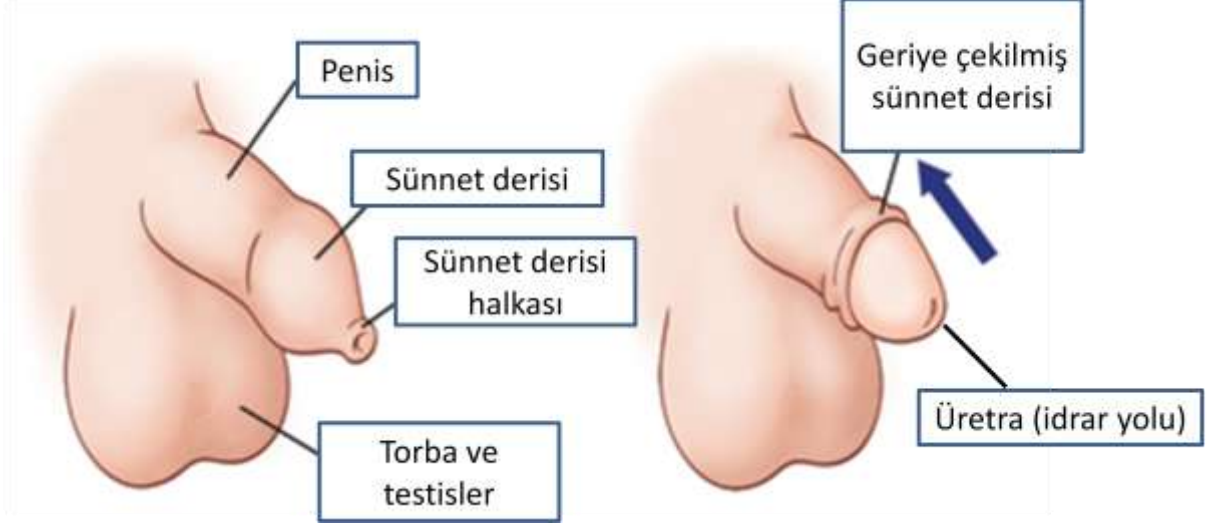
CİNSEL GELİŞİM VE HİPOSPADİYAS DERNEĞİ

Nisan 2011

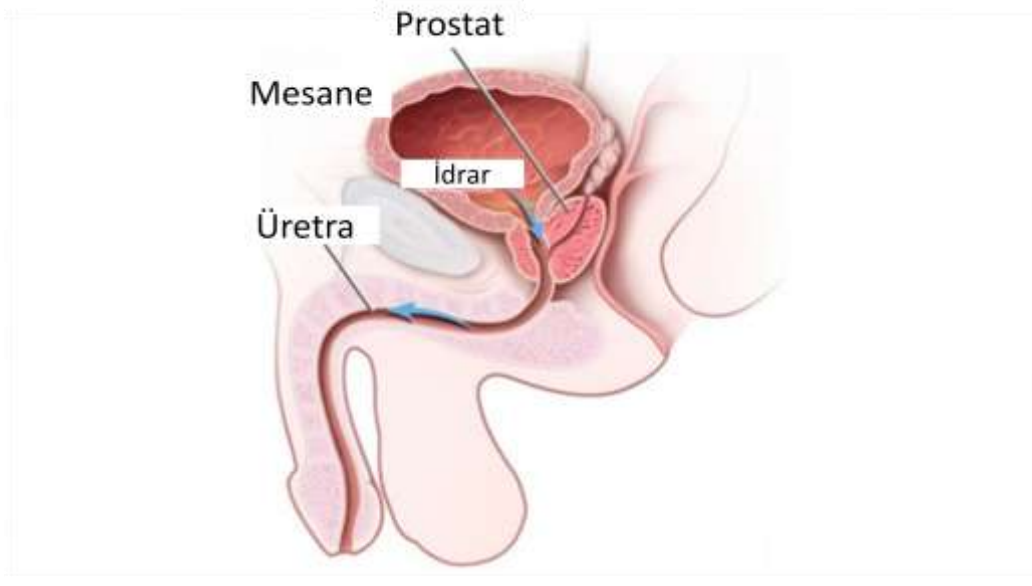
İstanbul

## İçindekiler

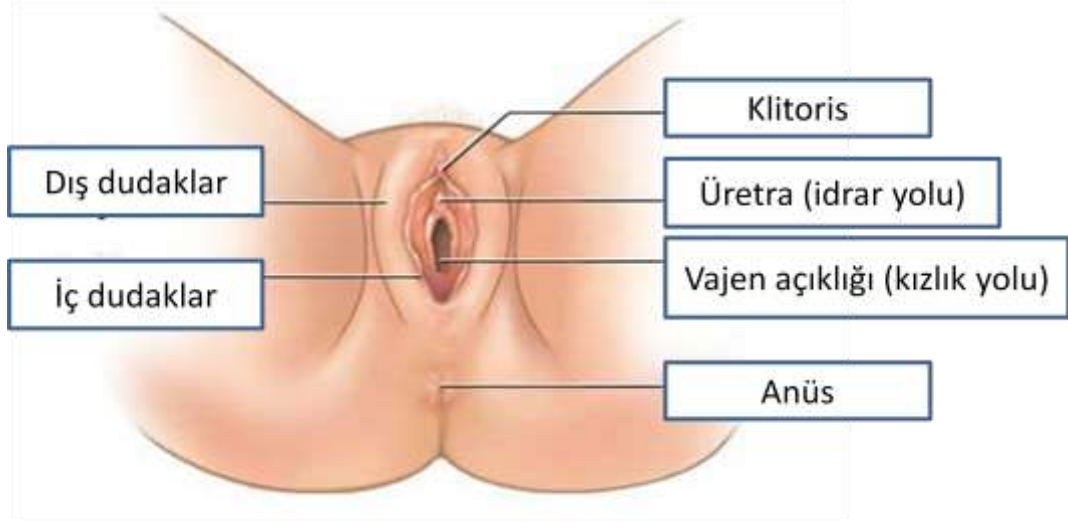
- Erkeklerde dış ve iç cinsel organ yapıları
- Kızlarda dış ve iç cinsel organ yapıları
- Cinsiyet nedir?
- “Cinsel gelişim kusuru” nedir?
- Cinsel gelişim kusurlarının sebepleri nelerdir?
- Cinsel gelişim kusurlu bir bebeğin ailesinin sıkıntıları nelerdir?
- Cinsel gelişim kusurlarının tedavisi; ne zaman ve nasıl?
- Konjenital adrenal hiperplazi nedir?
- Konjenital adrenal hiperplazi tedavisi; ne zaman ve nasıl?
- Androjen duyarsızlığı nedir?
- Androjen duyarsızlığı tedavisi; ne zaman ve nasıl?
- İnmemiş testis nedir?
- İnmemiş testis tedavisi; ne zaman ve nasıl?
- Hipospadiyas nedir?
- Hipospadiyas tedavisi; ne zaman ve nasıl?
- Açıklamalar



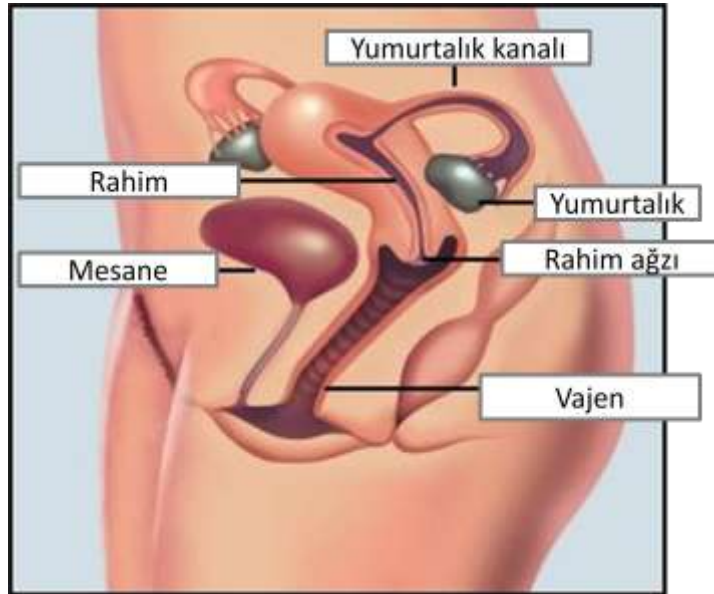
**Erkeklerde cinsel organların dış görünümü**



**Erkeklerde cinsel organların iç görünümü**



**Kızlarda cinsel organların dış görünümü**



**Kızlarda cinsel organların iç görünümü**

## Cinsiyet nedir?

“Cinsiyet”i belirleyen faktörler;

1-genetik yapı, 2-cinsiyet hormonları ve etkileri, 3-cinsel organ yapısı, ve 4-çevresel faktörlerdir.

**1- Genetik yapı özellikleri:** Cinsiyetin belirlenmesindeki ilk aşama, 23,X

kromozom yapısındaki bir yumurtanın, bir sperm (23,X ya da 23,Y kromozom yapısındaki) ile birleşmesidir. Bu birleşme sonucunda, erkeklerde 46,XY

kromozom yapısı, kadınlarda ise 46,XX kromozom yapısı oluşur. Erkeklerde

testisin oluşmasını Y kromozomu üzerindeki SRY geni sağlar. SRY geni dışında başka faktörler de testis oluşumunda rol alır.

**2- Hormonlar ve reseptör fonksiyonları:** Testislerde bulunan hücreler, iç ve dış organların yapısını belirleyen erkeklik hormonunu (testosteron) yaparlar. Cinsel organların erkek yönünde gelişmesi için testosteron ve dihidrotestosterona, ayrıca bu hormonların etkisine cevap verecek hücrelere ihtiyaç vardır.

**3- Cinsel organ yapısal özellikleri:** Testosteron ve dihidrotestosteron etkisi ile cinsel organ yapıları erkek yönünde (penis, torba ve içindeki testisler) gelişir. Testosteron ve dihidrotestosteron etkisi yoksa, cinsel organ yapıları dişi yönde (klitoris, rahim ve vajen) gelişir.

**4- Çevresel faktörler:** Sağlıklı cinsel gelişim, cinsel organ yapısına bağlı olmakla beraber, kişinin yetiştirildiği ortam ve çevresel faktörler ile de yakın ilişkilidir. Cinsiyete uygun isim, kıyafet, oyun, oyuncak ve meslek tercihleri çocuklarda ve genç erişkinlerde cinsel gelişimi etkiler.

Yukarıdaki bilgilerden anlaşıldığı üzere, “cins” ya da “sex” sözcükleri, kişinin anatomik yapısını erkek ya da dişi yönde belirlerken, “cinsiyet” sözcüğü kişinin psikolojik, sosyal, kültürel gelişimini ve tercihlerini de içine alan bir terimdir.

## “Cinsel gelişim kusuru” nedir?

- 1- kromozom/genetik yapı: 45X/46XY, 46XX/46XY, 45X, 47XXY gibi, normalden farklı kromozom yapılarında cinsel gelişim kusuru görülür. Bu genetik yapılardan birisine sahip olan bebeklerin testis/overlerinde yapısal ve fonksiyonel kusurlar oluşur.
- 2- testis/over yapısal-fonksiyonel kusuru ve enzim eksiklikleri (hormon sentezi kusuru): Yapısal kusurlar arasında “tam gonad disgenezisi”, “kısmi gonad disgenezisi”, “gonad regresyonu”, “ovotestiküler gonad”, “testis disgenezisi” bulunur. Androjen sentezi kusuru sıklıkla “5-alfa redüktaz”, “3-beta hidroksisteroid redüktaz”, “17-beta hidroksisteroid redüktaz” enzimlerinin eksiklikleri ile görülür.
- 3- hormon etkileşim sorunları (hormon reseptörü kusuru): Hormon reseptörü kusurlarında dokuların androjene cevabı yoktur; testis ve androjen varlığına rağmen cinsel organ yapısı kız yönünde gelişir.

Cinsel gelişim kusurları, cinsel organlarda gözle görülebilecek farklılıklara neden olabileceği gibi, bazan dışarıdan farkedilmeyebilir. Farklı özellikler gösteren cinsel organ yapısı, 1000 – 1500 bebekten birisinde görülebilir. Anne karnında gelişen embriyonda, her organ için farklı bir gelişim süreci vardır. Embriyonik takvim denilen bu gelişim süreci, özellikle erkek çocuğun cinsel organı için çok karmaşıktır. Bu sebeple, cinsel gelişim kusurları erkek çocuklarında daha fazla görülmektedir.

**“Cinsel gelişim kusuru”** (ingilizcesi: **Disorders of Sex Development**) bazen **“intersex”** olarak da ifade edilir. Sözlük anlamına bakıldığında; “kişinin heriki cinsiyet özelliklerini göstermesi” olarak tarif edilmiştir. Ancak, “her iki cinsiyetin özellikleri” (genetik, fiziksel, düşünsel, kimlik özellikleri) farklılık gösterebilir. Bu



nedenle, “çift cinsiyet” sözcüğünün kullanılması oldukça yanıltır ve çocuklar için travmatiktir.

Sık görülen cinsel gelişim kusurları arasında; inmemiş testis, mikropenis, hipospadiyas, konjenital adrenal hiperplazi, androjen duyarsızlığı, hipogonadizm, epispadiyas ve mesane ekstrofisi bulunur.

### **Cinsel gelişim kusurlarının sebepleri nelerdir?**

Cinsel gelişim kusurlarının sebeplerinin başında akraba evliliği gelir. Akraba evliliğinden doğan bebeklerde kromozom ya da genetik sorunların görülmesi sıktır. Çevresel faktörler (endokrin saptırıcı/bozucu maddeler) cinsel gelişim kusuru nedeni olabilir. Bu maddeler arasında sebze ve meyveleri daha çabuk büyütmede kullanılan fitoöstrojenler, tarım ve bağcılıkta asıl ürüne zarar veren canlıları yok etmek için kullanılan zehirler, kozmetikler ve plastik mutfak eşyalarında bulunan benzofenon bulunur. Gebe anne tarafından alındıklarında, göbek kordonu yoluyla bebeğe geçerek, bebeğin cinsel organ yapısının gelişmesinde duraklama ya da normalden sapmaya yol açabilirler. Özellikle erkek bebeklerin cinsel organ gelişiminde etkilidirler.

Cinsel gelişim kusurlarının eşcinsellik ile hiçbir ilgisi yoktur, ailelerin çocuklarıyla ilgili bu korkuya kapılması gereksizdir.

## **Cinsel gelişim kusurlu bir bebeğin ailesinin sıkıntıları nelerdir?**

Cinsel gelişim kusurlu bir bebek, tanı ve tedavi için mutlaka bu konuda tecrübeli bir hekime (çocuk endokrinolojisi, çocuk cerrahisi, çocuk ürolojisi uzmanına) götürülmelidir. Bu durumun utanılacak bir yönü yoktur. İleri derecede cinsel gelişim kusuru, bazen aile tarafından zorlukla kabul edilir. Bebeğe isim verilmesi, kıyafetlerinin alınması, nüfusa kaydedilmesi başlıca sorunlar arasındadır. Yapılacak testler, hormon değerlerinin ve kromozom yapısının belirlenmesi zaman alabilir. Bu süreçte, ailenin bebeğe her iki cinsiyetin de kullanabileceği bir isim vermesi, nüfus cüzdanı için beklemesi, çok yakın akrabalar dışında kimseye bu durumdan bahsetmemesi, ev ziyaretlerini bir süre ertelemesi gerekir. Elde edilen sonuçların endokrinoloji, psikiyatri, genetik ve cerrahi açılardan değerlendirilmesi şarttır. Özellikle ileri yaşlarında çocuğa verilebilecek dürüst ve doğru cevaplar için, özel bir durumun varlığını kabullenmek şarttır.

Cinsel gelişimi ilgilendiren sorunlar, diğer tüm organlarımızı ilgilendiren hastalıklar gibi tedavi edilebilirler. Cinsel gelişim kusuru gösteren bir bebeğin ameliyat gereksinimi olup olmadığına, bu konudaki uzman hekimlerin karar vermesi gerekir. Hafif derecedeki cinsel organ gelişim kusurları ameliyat ile düzeltilebilir. Farklılık olarak kabul edilmesi gereken bazı kusurların ise, ameliyat edilmesi gerekmez, ancak, ailenin ve çocuğun psikolojik destek alması gerekebilir.

## **Cinsel gelişim kusurlarının tedavisi; ne zaman ve nasıl?**

***Yeni doğan döneminde*** Bu dönemde, bebeğin çocuk hastalıkları yeni doğan ve/veya endokrinoloji uzmanı tarafından değerlendirilmesi çok önemlidir. Kan örneği alınarak hormon değerleri belirlenir. Bebeğin dışarıdan görülen cinsel organı yanında, iç organlarının da değerlendirilmesi gerekebilir. Bu amaçla, ultrasonografi ve endoskopi yapılır; konuyla ilgilenen radyoloji ve çocuk cerrahisi uzmanı görüşü alınır. Yeni doğan döneminde cinsiyetin doğru yönde belirlenmesi yeterlidir, nadiren ameliyat gerekir. Ancak, ileri derecedeki cinsel gelişim kusurları ilk 1 yaş içinde ameliyat edilmelidir (cinsel kimlik gelişimi oluşmadan önce!). Erkek çocuklarında görülen hipospadiyas, 6 ay - 1 yaş arasında ameliyat edilmelidir.

***1 – 3 yaş arasında*** cinsel kimlik gelişimi oluşur. Çocuk, kendisini erkek ya da kız olarak fark etmeye başlar; oyuncak, kıyafet, arkadaş ve oyun tercihlerini yapar. İlk bir yaş geçirildiğinde, bu dönemde de ameliyat yapılabilir. Çocuğun cinsiyetinin yanlış yönde seçilmesi ve 3./4. yaşın geçirilmesi, oldukça büyük sorunları beraberinde getirir. 3-4 yaşlarından sonra cinsiyetin ters yönde değiştirilmesi sıklıkla mümkün değildir. Çocuğun testise sahip olması, hormon değerleri, iç organ yapısal özellikleri ve ileride geliştirebileceği cinsel kimlik ve cinsel tercih özellikleri nedeniyle, geri dönüşü olmayan ameliyatların yapılmaması gerekir. Erkek çocuklarında görülen inmemiş testis, sıklıkla ilk 1 yaş içerisinde ameliyat ile indirilir.

***3 - 4 yaşından sonra*** tespit edilen cinsel gelişim kusurlarında, çocukta fonksiyonel sorunlara sebep olan anatomik yapıların (örnek: ürogenital sinüs, hipospadiyas) ameliyat ile düzeltilmesi gereklidir. Nadiren, kusurlu olan testis ya da yumurtalık dokusunun (tümör oluşumunu engellemek amacıyla!) çıkarılması gerekir.

## **Konjenital adrenal hiperplazi (KAH) nedir?**

Böbreküstü bezinin büyümesini ifade eder. Böbreküstü bezlerinde, kolesterolden kortizol hormonu oluşturulması birçok enzimin varlığına ihtiyaç duyar. Bu enzimlerden birisinin eksik olması, kortizol sentezini engeller. Kortizolün az üretilmesi, böbreküstü bezinin (adrenal) daha çok uyarılmasına ve çalıştırılmasına neden olur. Daha çok çalışan böbreküstü bezleri büyür (hiperplazi) ve androjen oluşumu artar. Bu durum, cinsel organ yapısının erkek yönde değişmesine neden olur. Klitoris büyür (kliteromegali), vajen açıklığı kapanır ve normal kız cinsel organ görünümü ortadan kalkabilir.



Konjenital adrenal hiperplazi olgularında cinsel organ görünümü

## **Konjenital adrenal hiperplazi (KAH) tedavisi; ne zaman ve nasıl?**

KAH, öncelikle hormon tedavisi gerektirir. Bazı durumlarda hastanın aşırı derecede kusması, su ve tuz kaybetmesine neden olur. Cinsel organ yapısında fonksiyonel sorun varlığında (idrar yapma ve adet görmenin engellenmesi) cerrahi tedavi gerekir. Düzeltici ameliyatlar ilk 6 ay içinde yapılabileceği gibi, bazı durumlarda daha geç dönemlere ertelenebilir. Ameliyat ile idrar ve vajen birbirinden ayrılarak hem idrar yolu, hem de vajen açıklığı serbestlenir. KAH'de kliteromegali, vajen ve üretra ilişkisi farklı derecelerde olabilir. İyi kozmetik ve fonksiyonel sonuç için, ameliyatın tecrübeli bir cerrah tarafından yapılması gerekir.

## **Androjen duyarsızlığı nedir?**

Androjenlerin (testosteron ve dihidrotestosteron) etki gösterebilmesi için hedef dokularda (cinsel organlar), hücrelere ait karşılayıcıların (reseptör) bulunması gerekir. 46,XY kromozom yapısı ve testislerin varlığına rağmen, reseptör eksikliğinde hormon etkisi gerçekleşemez. Androjen reseptörü eksikliği tam ya da kısmen olabilir, tam eksikliğinde cinsel organ yapısı tamamen kız yönünde gelişir, rahim (uterus) yoktur. Androjen duyarsızlığında testisleri içinde bulunduran kasık fıtığı görülme olasılığı sıktır. Erken dönemde klitoris büyüklüğü, kasık fıtığı, geç dönemde ise kıllanma artışı, adet görememe ilk bulgular olabilir. Kız olarak yetiştirilen çocukların çocuk sahibi olmaları mümkün değildir.

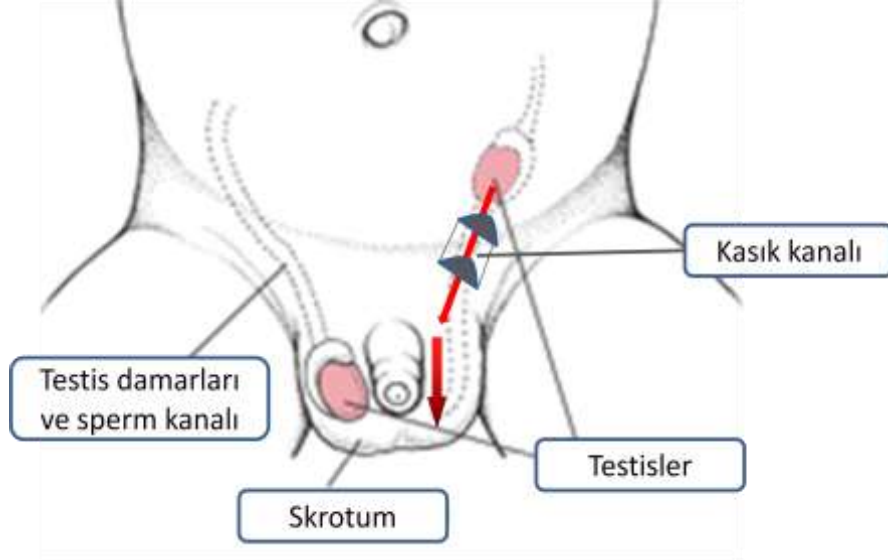
## **Androjen duyarsızlığı tedavisi; ne zaman ve nasıl?**

Androjen duyarsızlığında, duyarsızlığın tam ya da kısmi olmasına göre, geç ya da erken yaşlarda tanı konulabilir. Geç tanı alan ve tam androjen duyarsızlığı olan çocukların kız yönünde yetiştirilmesi uygundur. Kısmi duyarsızlığı olan ve erken yaşta tanı konulan bazı çocuklar erkek yönünde yetiştirilebilir.

Tam duyarsızlığı olan ve kız olarak yetiştirilen çocuklarda bulunan testisler, ergenlik çağına kadar hormon sağlayıcı olarak izlenebilir ve daha sonra ameliyat ile çıkartılabilir. Kısmi duyarsızlığı olan ve kız olarak yetiştirilen çocuklarda ise androjen etkisini ortadan kaldırmak için testislerin erken çıkarılması gerekebilir. Kısmi duyarsızlığı olan kız çocuklarında klitoris yapısı bazen küçültmeyi gerektirecek kadar büyük olabilir. Erkek olarak yetiştirilen androjen duyarsızlığında değişik derecelerde hipospadiyas görülebilir.

## İnmemiş testis nedir?

Testislerin torbada (skrotum) bulunmaması durumudur. Sağ, sol ya da çift taraflı inmemiş testis olabilir. Anne karnındaki bebekte karın içerisinde bulunan testisler, gebeliğin 30. haftasından itibaren kasık kanalından geçerek torbaya doğru inmeye başlar. Testislerin torbaya tam olarak yerleşmeleri ise gebeliğin son haftalarında gerçekleşir. Bu nedenle, erken doğan erkek bebeklerde inmemiş testis görülme sıklığı daha yüksektir. Bebek olgunlaştıkça, 1 yaşına kadar testisin torbaya yerleşmesi tamamlanır.



İnmemiş testis, karın içinde, kasık kanalında, yüzeysel kasık boşluğunda, torbanın üst sınırında kalmış olabilir. Yüzeysel kasık boşluğu, inmemiş testisin en sık bulunduğu (%80) bölgedir. Testisler, torba içerisinde normal vücut sıcaklığından (0,5-1 C<sup>0</sup>) daha düşük ısıda bulunurlar. Bu koşul, testis hücrelerinin normal gelişimi ve fonksiyonları için gereklidir. Yüksek ısıda bulunan testis hücreleri, buldukları bölgeye bağlı olarak zarar görebilirler. Bu nedenle, inmemiş testisin zamanında tanınması önemlidir.

## İnmemiş testis tanı ve tedavisi; ne zaman ve nasıl?

İnmemiş testis için en önemli tanı metodu iyi bir muayenedir. Ele gelmeyen, karın veya kasık kanalı içinde olan testisin yerini ve yapısını belirlemek için en uygun radyolojik tanı metodu ultrasonografidir. Ek olarak, manyetik rezonans (MR) görüntüleme tekniğinden faydalanılabilir. Çift taraflı inmemiş testisi bulunan çocuklarda, karın içerisinde bulunan cinsel organların değerlendirilmesi gerekebilir.

İnmemiş testis için, 6. aydan itibaren cerrahi tedavi öngörülebileceği gibi, bulunduğu bölgeye ve anatomik bağlantılarına göre 1 yaşına kadar beklenebilir. Cerrahi tedavi gerektiren testis 6 ay - 1 yaş arasında ameliyat edilmelidir. Bazı durumlarda hormon tedavisi uygulanabilir. Ameliyat sonrasında da, testislerin belirli aralıklarla kontrolü yapılmalı ve gelişimi takip edilmelidir.

İnmemiş testis ameliyatı, kasık ve torba üzerinden yapılan küçük kesiler ile gerçekleştirilir. Kasık bölgesindeki bağlantılarından ayrılan testis torba içerisine alınarak, sabitlenir. Bazı olgularda yalnızca torba üzerinden yapılan kesi ile testis torba içerisine alınabilir. Karın içerisinde olduğundan şüphelenilen veya karın içerisinde tespit edilen testis için laparoskopik yöntem hem tanı, hem de cerrahi tedavi amacıyla uygulanabilir.

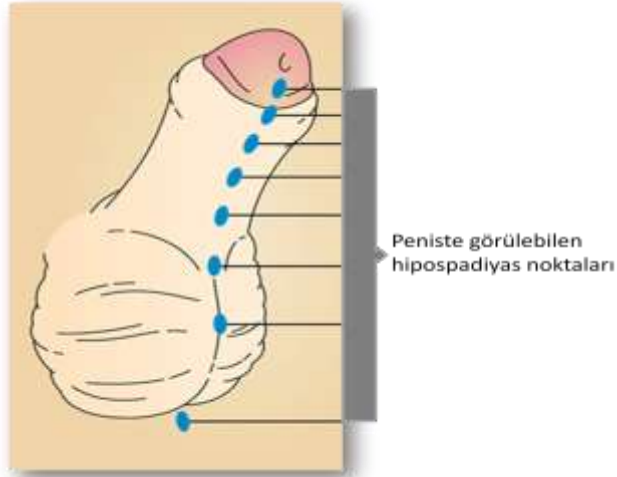
### İnmemiş testis ile karıştırılabilecek durumlar:

*Retraktil testis:* Karın duvarı kaslarının uzantısı olan ve testisi saran kasların reaksiyonu ile testisler yukarıya doğru çekilebilir. Sıklıkla 5-6 yaşlarındaki erkek çocuklarında görülen bu duruma özellikle muayene sırasında rastlanır. Ergenlik döneminde kaybolur. *Ektopik testis:* Normal iniş yolu dışına çıkarak torba dışında, ya da karşı taraftaki torba içinde bulunan testis. *Anorşi:* Testisin hiç bulunmamasıdır. Anne karnında, iniş sırasında kaybolması ya da hiç gelişmemiş olması sebebiyledir.

## Hipospadiyas nedir?

Erkek çocukta, dış idrar yolu (üretra) deliğinin penis ucunda olmamasıdır. Üretra deliği penisin alt yüzünde, daha aşağıda ve geridedir. Sünnet derisinin anormal görünümde olması, hipospadiyasa eşlik eden en önemli muayene bulgusudur (yarım sünnetli/doğuştan sünnetli/peygamber sünnetli).

Hipospadiyas şekilleri: Üretra boyunca, bulunduğu bölgeye bağlı olarak, farklı derecelerde hipospadiyas tespit edilebilir; 1. derece, 2. derece, ya da 3. derece. İkinci ve 3. derece (proksimal, penoskrotal ve perineal) hipospadiyalarda, üretrayı saran süngerimsi dokunun ve penisi saran bağdokusu tabakalarının anormal gelişimi sebebiyle penis aşağıya doğru eğrilik gösterebilir ("chordee").

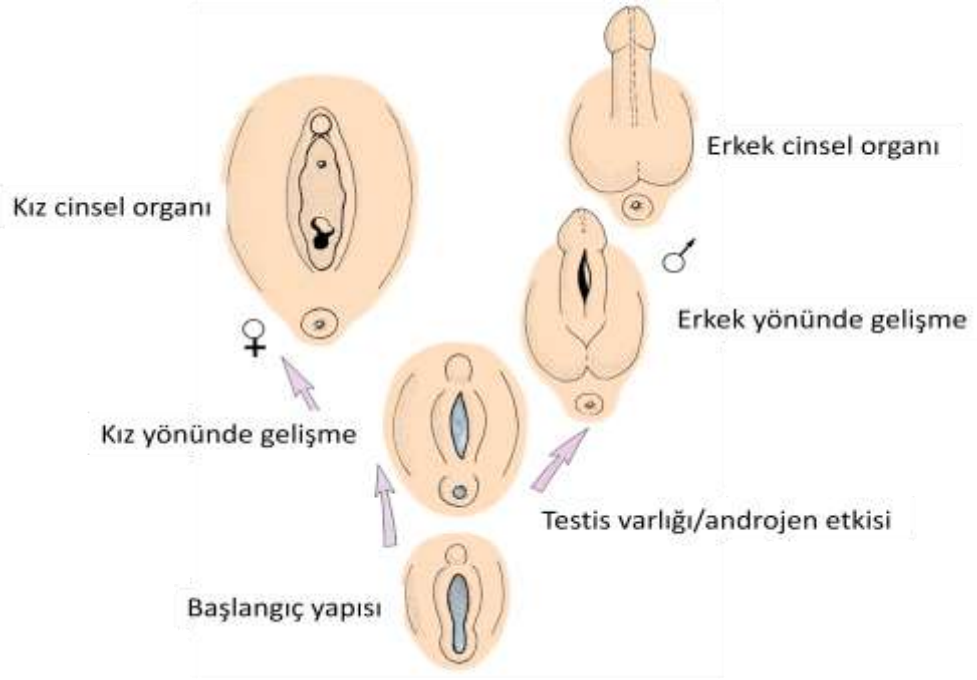




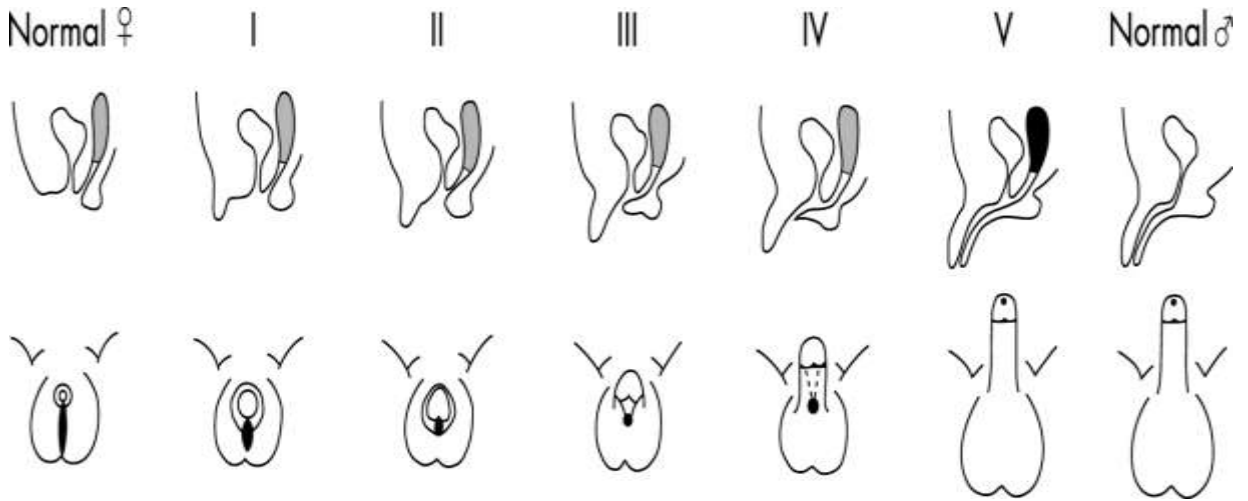
Hipospadiyas, erkek çocuklarda inmemiş testisten sonra en sık görülen erkek cinsel organı gelişim kusurudur. Sıklığı giderek artan hipospadiyas, erkek bebeklerde 1/250 - 1/500 oranında görülebilir. Hipospadiyas ile birlikte inmemiş testis, böbrek gelişim kusurları, cinsel gelişim kusuru görülebilir. Bu nedenle, özellikle 3. derece hipospadiyası bulunan çocukların ayrıntılı olarak tetkik edilmesi gerekir. Hipospadiyas sebepleri arasında sıklıkla endokrin, çevresel ve genetik faktörler bulunur. Bazı kimyasal maddelerin ve teratojenik ilaçların, anne karnında gelişmekte olan bebeğin dış cinsel organ yapısının normal gelişimini engellediği bilinmektedir.

### **Hipospadiyas tedavisi; ne zaman ve nasıl?**

Hipospadiyasın olumsuz etkileri arasında, uygun pozisyonda idrar yapamama, ağrılı ereksiyon, cinsel birleşme güçlüğü (çocuk sahibi olamama!) ve tüm bunların sebep olduğu olumsuz psikolojik etkiler bulunur. Penis üzerinde bulunan yarım sünnet derisi (prepusyum), cerrahi tedavi sırasında gerekli olabileceği için korunmalıdır, bebeğin sünnet ettirilmemesi gerektiği özellikle bilinmelidir. Hipospadiyasın cerrahi tedavisi, cinsel kimliğin gelişmesinden önce, sıklıkla ilk yıl içerisinde yapılmalıdır. Bir, ya da iki aşamalı olarak gerçekleştirilecek ameliyat, hipospadiyas konusunda tecrübeli bir cerrah tarafından yapılmalıdır. Hipospadiyas ameliyatıyla, penisteki eğrilik giderilerek, penis ucuna açılan, uniform, darlık ve kaçağı olmayan bir üretra oluşturulur. Oluşturulan yeni üretranın iyileşme sürecine bağlı olarak, ameliyat sonrasında 3-5 gün süreyle bir sonda/stent tutulması gerekebilir.



### Cinsel organ yapılarının kız ve erkek yönünde farklılaşması



### Kız ve erkek cinsel organ yapılarının kusurlu yapılaşma evreleri

(Prader I-V)

## **Açıklamalar**

**adrenal bez:** heriki böbreğin üzerinde bulunan ve (androjen dahil) çeşitli hormonları salgılayan bezdir (böbreküstü bezi).

**androjen:** Çoğunluğu testislerden salgılanan, ancak adrenal bez ve overlerden de salgılanabilen hormondur. Cinsel organ gelişimini sağlar ve cinsiyete özgü (kılınma, ses tonu gibi) özelliklerin gelişmesini sağlar. Cinsel organ gelişimini sağlayan en önemli androjenler “testosteron” ve “dihidrotestosteron”dur.

**bifid skrotum:** Testisleri taşıyan torbanın (skrotum) ortadan yarık olması ve her iki testisi de ayrı ayrı taşıyan torba görüntüsünün bulunmasıdır.

**chordee (korda):** penisin aşağıya doğru eğrilik göstermesine ve ağrılı ereksiyona neden olan penisin gelişimsel kusuru (sıklıkla hipospadiyas ile birlikte görülür).

**Cinsiyet (gender):** “cins” ya da “sex” sözcükleri, kişinin anatomik yapısını erkek ya da dişi yönde belirlerken, “cinsiyet” sözcüğü (“gender”) kişinin mental, sosyal, kültürel gelişimini ve tercihlerini de içine alan terimdir.

**cinsiyetin belirlenmesi (gender assignment):** cinsel gelişim kusuru ile doğan bir yenidoğan ya da çocuğun ailesinin çocuklarını hangi yönde (kız ya da erkek) yetiştireceklerinin (genetik, anatomik, hormonal, sosyal, kültürel ve diğer birçok faktörlerin etkisiyle) belirlenmesidir.

**cinsel kimlik (gender identity):** kişinin içinden geldiği şekilde kendisini “erkek” ya da “kız/kadın” olarak hissettiği duygu durumudur. Bu durum, kromozom yapısından, anatomik yapıdan ya da çevresel yetiştirme koşullarından bağımsız olarak şekillenebilir.

**cinsel rol (gender role):** kişinin erkek ya da kadına özgü kıyafet, oyun, meslek tercihidir.

**cinsel tercih (gender orientation):** kişinin erkek ya da kadın olarak karşı cins tercihidir.

**erektil doku:** cinsel organın uyarılma ile büyüyen kısmı (erkek çocukta penis, kız çocuğunda klitoris).

**glans penis:** doğumda sünnet derisi ile kapalı olan, erektil dokunun ucunda bulunan yapı (penis başı).

**gonad:** cinse özgü bezlerdir (erkekte testis, kızlarda over). Bir gonad, over ve testis yapıları içeren "ovotestis", ya da çok zayıf gonad özellikleri gösteren "streak gonad" yapısında da olabilir.

**gonadektomi:** cinse özgü bezlerin (testis, over ya da ovotestis) cerrahi yöntemle çıkartılmasıdır.

**hipospadiyas:** erkek çocukta dış idrar yolu (üretra) açıklığının, bulunması gereken yerden (glans penis) daha aşağıda ve geride olmasıdır. Ağır formları "chordee" ile birlikte görülür.

**inmemiş testis:** testislerin torba (skrotum) içinde bulunmaması durumudur.

**karyotip:** bir hücrenin kromozom yapısını belirler. Bir kişinin hangi tipte kromozom yapısı içeren hücrelere sahip olduğunu gösterir.

**kliteromegali:** klitoris (kız çocuklarındaki erektil doku) yapısının normalden büyük olması.

**mikropenis:** penis (erkek çocuklarındaki erektil doku) yapısının normalden küçük olması.

**mozaik karyotip:** kişinin bazı hücrelerde belli tipte, diğer hücrelerde ise farklı tipte kromozom yapılarına sahip olmasıdır (örnek: 45,XO/46,XY). Embriyodaki hücrelerin düzensiz bölünmesi sonucunda oluşur.

**Müller kanalları:** Embriyonun erken dönemlerinde bulunan kanallardır. Dişi yönde gelişen bir bebekte bu kanallar uterus (rahim), tüpler (yumurtalık kanalı) ve vajenin üst bölümü olarak gelişir.

**Müllerian inhibiting factor/substance (MIF):** "anti-Müllerian hormon" olarak da geçebilir. Testis (Sertoli hücreleri) tarafından salgılanan bu faktör ile Müller kanallarının uterus, tüpler ve vajeni oluşturması engellenir.

**sekonder cinsel özellikler :** sıklıkla puberte döneminde gelişen (vücut kıllanması, ses tonu değişikliği, cinsel organ büyümesi, göğüs gelişimi, kas gelişimi gibi) özelliklerdir.

**Cinsel gelişim, doğumdan itibaren başlayan bir süreçtir ve bebeğinizin uygun cinsiyet yönünde yetiştirilmesi çok önemlidir. Cinsel gelişim kusurlu bebeği olan aileler, iletişim kurmak için Cinsel Gelişim ve Hipospadiyas Derneği'ne başvurabilirler.**

**Adres:**

**Yücetarla Cad. Tunaboşlu Sok.**

**Deniz Apt. No:17/3 Zuhuratbaba Mah.**

**Bakırköy – İstanbul**

**Tel: +90 (212) 570 75 78**

**e-mail: info@dtdturk.org**

**[www.dtdturk.org](http://www.dtdturk.org)**