**PENİS VE PREPUSYUM HASTALIKLARI**

**PENİS, PREPUSYUM VE URETRA ANOMALİLERİ-I**

* **Praeputium Anomalileri**
  + ***Aplasia preputi*: Prepusyumun olmamasıdır.**
* **Penis Anomalileri**
  + ***Aplasia penis*: Penisin şekillenmemesidir.**
  + ***Hypoplasie penis* : Penisin küçük olmasıdır.**
  + ***Diphalmus***
  + ***Penis duplex***
  + ***Sinus bifidus*: Penisin ikiye ayrılmasıdır.**
  + ***Kalıcı frenilum*: Bu olguda glans penis düz değil, geriye kıvrıktır.**
  + ***Retroflexio penis*: Penisin kaudo-ventral bir doğrultuda yer alması ve scrotum’un arka bölümünde bükülmüş olarak bulunması olgusudur.**

**Uretra Anomalileri**

***Hypospadiasis*: Penis ve prepusyum bölgelerinde ve penisin ventral yüzünde uretral bir açıklığın olmasıdır.**

* + - **Balanitik şekil: Uretral açıklık glans penis üzerinde yer alır.**
    - **Penil şekil: Penis üzerinden skrotumun distaline kadar olan herhangi bir bölümünde üretral bir yarığın bulunmasıdır.**
    - **Skrotal şekil: Skrotum üzerinde uretral bir deliğin bulunmasıdır.**
    - **Perineal şekil: Uretra perineal**

**bölgeye açılır.**

***Epispadiasis:* Uretranın penisin üst veya dorsal yüzüne açılmasıdır.**

* + **Balanitik şekil: Glans penise kadar uretral bir yarığın bulunmasıdır.**
  + **Penien epispadiasis: Penisin dorsal yüzü üzerinde ve korpus kavernozum arasında yarık şeklinde bir açıklığın bulunmasıdır.**
  + **Tam epispadiasis veya Pena-pubienne epispadiasis: Glans penisten vesika urineryaya kadar uretranın üst duvarının bulunmamasıdır.**

**URETRİTİS (Uretranın Yangısı)**

**Nedenler**

* + **Kontüzyonlara bağlı rupturlar**
  + **Sondalama**
  + **Uretrotomi sonrası enfeksiyon**
  + **Kama tarzında saplanan yabancı cisimler**
  + **Uretrada bırakılan sondaların irkiltici etkisinden ileri gelir.**

**Klinik görünüm**

* + **Akıntı**
  + **Şişlik ve kızarıklık**
  + **Ağrı**

**Tanı**

* + **Balanitis ve balanopostitisle karıştırılabilir.**
  + **Penisin kontrolu ile ayırt edilir.**
  + **Uretritiste akıntı uretradan gelir.**
  + **Balanitis ve balanopostitiste uretra normaldir.**

**Sağaltım**

* + **Genel sağaltım**
    - **İdrarın irkiltici özelliği giderilmeye çalışılır.**
    - **Bu amaçla sodyum bikarbonat, potasyum asetat ve camphre gibi ilaçlarla,**
    - **Antibiyotik (sülfanamitler) kombine olarak verilir.**
  + **Lokal sağaltım** 
    - **%0,5-1 oranında potasyum permanganat, %2-3 Resorsin ve %0,5 Rivanol solüsyonlarıyla uretraya enjeksiyonlar yapılır.**

**STRİKTUR**

* **Kronik yangılar, yaralanma, uretrotomi ve penisin amputasyonundan sonra uretrada şekillenen daralmadır.**
* **İdrar yapma güçlüğü vardır.**

**URETRA FİSTÜLLERİ**

* **Doğuştan olabildiği gibi yaralanma ve operasyonlardan sonrada şekillenebilir.**
* **İdrar fistül deliğinden akar.**
* **Sağaltımı fistül ağzının yenilenmesi ve dikiş uygulanması ile sağlanır.**

**TESTİS HASTALIKLARI**

* **Anomaliler** 
  + ***Anorchidie*: Her iki testisin veya yalnız birinin, ya da apparatus spermaticus’un olmamasıdır.**
  + ***Polyorchidie*: Testislerin ikiden fazla olmasıdır.**
  + ***Synorchidie*: İki testisin birleşmiş olmasıdır.**
  + ***Cryptorchidie*: Testislerin karın boşluğunda kalması veya normal olarak keselere inmeden inguinal kanalda yer almasıdır.**
  + ***Atrophie*: Testislerin gelişmesindeki duraklamadır.**
  + ***Hypertrophie*: Testisin hacminin büyümesidir.**
  + ***Hermaphrodismus*: Dişi ve erkek genital organlarının bir arada bulunmasıdır.**

**KRİPTORŞİDİ**

* ***Cryptorchidie*: Testislerin karın boşluğunda kalması veya normal olarak keselere inmeden inguinal kanalda yer almasıdır**
* **Nedenler**
  + **Kasların zayıf oluşu**
  + **Gubernaculum testis’in olmaması veya yetersiz olması ya da anormal yapışması**
  + **Mesorchium**
  + **Funiculus spermaticus’un kısalığı veya kaynaşması**
  + **Testislerin çok ufak veya anormal derecede büyük olması**
  + **Ann. İng subperitonealis veya ostium vaginale’nin çok dar olması**

**Klinik görünüm**

**Testislerden birinin veya ikisinin skrotum içerisinde bulunmaması ile karakterizedir.**

* + **Sinirlilik**
  + **Çabuk irrite olma**
  + **Seksüel isteklerde artma**
  + **Isırma**
  + **Çifte atma**

**Tanı**

* + **Anamnez**
  + **Klinik bulgular**
  + **Palpasyon**
  + **Rektal palpasyon**
  + **Görüntüleme teknikleri**

**Sağaltım**

* + **Gonadotropik hormonların uzun süre kullanılması ile testislerin aşağı inmesi sağlanabilir.**
  + **Operatif olarak sağaltılmaya çalışılır.**
* **Atlarda testisler iki yaşına kadar skrotuma inmemişse.**
* **Köpeklerde 6 ay sonra skrotuma inmemiş testisler için**

**ATLARDA KRİPTORŞİDİ OPERASYONU**

* **Operasyon iki yaşında yapılır.**
* **İki taraflı olan kriptorşidi olgularında önce sağ, sonra sol testis operasyona tabii tutulur.**
* **Operasyondan 36 saat önce hayvan aç bırakılır.**
* **Anestezi**
* **Uygun pozisyon**
* **Asepsi ve antisepsi**
* **Derinin ensizyonu**
* **Derinin altındaki tunika dartosun çevre dokulardan ayırt edilmesi**
* **Daha sonra işaret parmakları ile bağdoku, inguinal kanala doğru küt olarak ayırt edilir.**
* **Bu esnada vena dallarına dikkat etmek gerekir.**
* **İnguinal kriptorşidi olgularında testisler içi su dolu keseler halinde kabartı oluşturur ve bunlar inguinal kanal içerisinde bulunur.**
* **Palpasyonla hissedilen proc. vaginalis izlenir ve sağım hareketleri yapılarak aşağıya doğru çekilir.**
* **Bir tutma pensi ile dışarı alınır.**
* **Sonra proc. vaginalis bir skalpel ile açılır ve funikulus spermatikusun üzerine yerleştirilen emaskülatörle testis uzaklaştırılır.**
* **Bölge kapatılır.**
* **Eğer testisler abdominal boşlukta ise karın boşluğuna girmek için Laparatomi uygulamaları yapılır**

**ERKEK KEDİ VE KÖPEKLERDE KRİPTORŞİDİ OPERASYONU**

* **Bölgenin traş ve dezenfeksiyonu (preskrotal, kanal, batın)**
* **Uygun pozisyonda yatırma**
* **Anestezi**
* **Anulus inguinalis subkutaneus palpe edilmeye çalışılır.**
* **Anulus inguinalise paralel olarak 1 cm ötede ensizyon yapılır.**
* **Ensizyon yerindeki yağdoku inguınal delik serbestleşinceye kadar ensizyon kenarlarına itilir.**
* **Kalın yağ tabakaları eksize edilir.**
* **İnguinal kanal içerisinde testis bulunarak yukarı çekilir.**
* **Funikulus spermatikus katgüt ile bağlanarak bunun altından testis uzaklaştırılır.**
* **Yara standart usullerle kapatılır.**
* **Pansuman yapılır.**
* **Antibiyotikler verilir.**

**TESTİS YANGISI (Orchitis)**

**Nedenler**

* + **Kontüzyonlar**
  + **Yaralar**
  + **Ezikler**
  + **Enfeksiyonlar**
  + **Parazitler**

**Klinik görünüm**

* + **Akut orşitis**
    - **Şişlik**
    - **Sıcaklık**
    - **Ağrı**
    - **Harekette güçlük**
    - **Bacaklarını açarak yürüme**
  + **Kronik orşitis**
    - **Bağdokumsu indurasyon**
    - **Kireçlenme**
    - **Kemikleşme ile**
    - **Testislerin sertleşmesi ve hacminin artmasıyla karakterizedir.**

**Tanı**

* + **Kinik belirtiler**
  + **Palpasyon**
  + **Alerjik veya serolojik kontroller**

**Prognoz**

* **Aseptik akut orşitisler genellikle elverişlidir. Sağaltım**
  + **Akut orşitiste**
    - **Sıcak kompresler**
    - **Pom. Lasonil, Pom. Hirodoid, Pom. İodophorme vs**
  + **Kronik orşitiste**
    - **Sıcak kompresler**
    - **Pomad**
    - **İçme suyuna günde 30-60 gr sodyum bikarbonat veya 8-10 gr potasyum iyodür eritilerek içirilir.**
  + **Antibiyotikler**
  + **Testislerin nekroz ve apselerinde kastrasyon yapılır.**

**TESTİS TÜMÖR VE KİSTLERİ**

* **Daha çok beygir ve köpeklerde görülür.**

**Klinik görünüm**

* + **Testis tümörleri**
    - **Yavaş büyüyen**
    - **Ağrısız ve büyük şişkinliklerle karakterizedir.**
    - **Lenf yumrusu büyümüştür.**
    - **Deri sağlamdır.**
    - **Kasık fıtkı oluşturabilir.**
  + **Retensiyon kistleri ise**
    - **İçi berrak sıvı dolu şişlik**
    - **Testis dokusunun küçülmesi**
    - **Damar kordonunun kalınlaşması ile karakterizedir.**

**Sağaltım**

* + **Tümörlerde** 
    - **Tümör ekstirpe edilir.**
    - **Metastaz yapmış olgularda operasyona girişilmez.**
    - **Büyük tümörlerde kastrasyon yapılabilir.**
  + **Retensiyon kistlerinde**
    - **Punksiyon yapılarak içerik boşaltılır.**
    - **Gerekirse kistlerin kapsulası çıkartılır.**

**FUNİKULUS SPEMATİKUSUN KRONİK YANGISI VEYA FİSTÜLÜ**

**Tanım**

**Tunika vaginalis ile birlikte finukulus spermatikusun bir veya birkaç fistülle seyreden irinli, hiperplazik ve kronik yangısıdır.**

* **Daha çok atlarda görülür.**

**Nedenler**

* + **Kastrasyon**
  + **Operasyon esnasında asepsi ve antisepsiye dikkat edilmemesi**
  + **Skrotal bölgenin yataklıktan ileri gelen enfeksiyonu**

**Klinik görünüm**

* + **İçinden irin akan fistül deliği**
  + **Bölgedeki kıllar irinle bulaşıktır.**
  + **Palpasyonda funikulus spermatikusun tümörümsü şekilde kalınlaşmış ve şişmiş olduğu fark edilir.**
  + **Şişlik katı bir kıvam ve şekli armut veya şişe biçimindedir.**
  + **Olgunun süresine göre şişliğin büyüklüğü değişir.**
  + **Şişlik geniş bir alanı kaplayabilir.**
  + **Büyük hacimli funikulus spermatikus fistülleri topallığa neden olabilir.**

**Tanı**

* + **Klinik belirtiler**
  + **Palpasyon**

**Prognoz**

* + **Lezyonun yeri ve büyüklüğüne göre değişir.**

**Sağaltım**

* + **Küçük ve yeni fistül ağızları genişletilir.**
  + **Antiseptik irrigasyonlar yapılır.**
  + **Ya da yakıcı ilaçlar kullanılır.**
  + **Ağızdan potasyum iyodür veya albumin preparatları verilir.**
  + **Fistül ağzı genişletildikten sonra fistül dibindeki yabancı cisimler ve nekrotik dokular temizlenmelidir.**

**HYDROCELE**

* **Vagina peritonealiste seröz bir sıvının toplanmasıyla karakterize fluktuan scrotal şişkinliklerdir.**

**Nedenler**

* + **Doğuştan olabilir.**
  + **Kontüzyonlar**
  + **Kronik ve seröz vaginitisler**
  + **Asites**
  + **Genel hidropslar**

**Klinik görünüm**

* + **Akut olgular sıcak ve ağrılı,**
  + **Kronik olgular bu bulguları göstermez.**
  + **Esnek veya dalgalı, armut biçiminde şişliklerle karakterizedir.**
  + **Hacimleri değişir.**

**Tanı**

* + **Klinik belirtiler**
  + **Deneysel punksiyon**
  + **Rektal palpasyon**

**Sağaltım**

* + **Şişliğin olduğu bölge trokarla delinerek sıvı boşaltılır.**
  + **Trokar kanülü aracılığıyla vagina peritonealise tentürdiyot, sulandırılmış alkol, süblime eriyikleri gibi irkiltici ilaçlar verilir.**
  + **İlacın dağılması için masajlar yapılır.**
  + **Kastrasyon**

**HAEMOTOCELE**

**Tunika vaginaliste kan toplanmasıdır.**

**Sağaltım**

* + **Kanamayı durdurmak için hayvanı dinlendirmek,**
  + **Hidroterapi**
  + **Kanın rezorpsiyonu için sıcak kompresler yapılır.**

**VARIOCELE**

**Funikulus spematikus veya pleksus pampiniformis venalarının doğuştan veya sonradan olan genişlemesi haline denir.**

* + **Sağaltım**
    - **Variosel hayvanı rahatsız ederse müdahale edilmelidir.**
    - **Tek sağaltım şekli kastrasyondur.**

**VAGİNAL KİSTLER**

**Kastrasyonu izleyen operasyon yarasının çabuk kapanması ve retensiyon sekreti dolayısıyla şekillenmiş olan bir sıvı kolleksiyonudur.**

**Klinik Görünüm**

* + **Vaginal kisti bulunan iğdişler, scrotal bölgenin muayenesinde tek testisli bir aygır gibi görünür.**
  + **Bir yumruktan çocuk başı büyüklüğüne varan şişkinlik gösterirler.**
  + **Kıvamı yumuşak, gevşek ve fluktuasyonludur ancak yangısel bulgu yoktur.**

**Sağaltım**

* + **Vaginal kistler çoğunlukla hayvana bir rahatsızlık vermez ancak kusurlu kastrasyon kanısı uyandırdığı için beygirlerde operatif olarak uzaklaştırılır.**
  + **Sırt üstü yatırılan hayvanda kastrasyon sikatriksinin çevresinde kavun dilimi şeklinde ensizyonlar yapılır.**
  + **Kist, funikulus spermatikus ucuyla birlikte küt olarak ayrılır.**
  + **Kese alt tarafından açılarak omentum tutulur, 20cm. kadar dışarı çekilir, üst kısmından ligatüre edilerek kesilip uzaklaştırılır.**
  + **Geri kalan uç, yara aracılığı ile karın boşluğuna itilir ve vaginal kese üzerine bir kaso konulur.**
  + **Bu kaso yaklaşık üç hafta sonra düşünceye kadar yerinde bırakılır.**

**Prepusyum ve Penis Yangısı (Posthitis - Balanitis)**

**Prepusyumun yangısı *postitis*, penisin serbest ucunun yangısı ise *balanitis* olarak adlandırılır.**

**Nedenler**

* + **Beygir ve öküzlerde en önemli neden prepusyum boşluğu içerisinde smegma’nın toplanmasıdır.**
  + **Hayvanın prepusyum’u içerisine işemesi (donuna işeme) hazırlayıcı bir nedendir.**
  + **Ahır zeminlerinin bozukluğu, mevcut çukurlarda idrar, idrarla karışık dışkının birikmesi ve hayvanların yatışı sırasında prepusyum uç kısmının bunlarla temasta bulunması yangı oluşumuna neden olan bir diğer faktördür.**
  + **Ayrıca yazın yeşille beslenmeden kaynaklanan poliüri ile ilgili irkiltiler de göz önünde bulundurulmalıdır.**

**Klinik Görünüm**

* + **Çoğunlukla prepusyum şişmiş, ödemli ve kanalı daralmıştır.**
  + **Genellikle bazı yerlerinde ulkuslar oluşur. Daha sonraları prepusyum katılaşır, sertleşir, sikatrisyel bir oluşum şekillenir.**
  + **Sonuçta prepusyal delik daha fazla daralmış olur, katılaşan smegma’dan kalküller oluşarak uretra deliğini daraltır ve tıkar.**
  + **İdrar tamamiyle tutulabilir, hayvan sancılanır.**
  + **İdrar kesesi yangısı, böbrek yangısı ve idrar kesesinin rupturuna neden olur.**

**Sağaltım**

* + **Profilaktik sağaltım**
  + **Küratif sağaltım**
* **Profilaktik Sağaltım**
* **Ahırlar temiz tutulmalı**
* **Yere kalın yataklık serilmeli**
* **İdrar ve ahır sularının akmasını kolaylaştırmalıyız.**

**Küratif Sağaltım**

**Penis ve prepusyum dikkatlice temizlenerek yangının derece ve şekline göre tıbbi veya operatif bir müdahale yapılır.**

* **Hayvan uygun şekilde yatırılıp bacaklar tespit edildikten sonra dışarıya çekilen penis ılık su ve sabunla temizlenerek, birikmiş olan smegma veya glans penis taşları uzaklaştırılır.**
* **Sonra %1-2 Asit borik, %0,1 Rivanol gibi antiseptik solüsyonlardan biriyle yıkanıp, kurulanır, üzerine vazelin borik sürülür. İzleyen günlerde irrigasyonlar sürdürülür.**

**Sağaltım**

* **Beygirlerdeki stenozlar, sikatrisyel duvar oluşumları prepusyumun ensizyonu, kama tarzında eksizyonu ve sikatrisyel bölgenin ekstirpasyonu ile sağaltılmalıdır.**
* **Boğalarda gerekli temizlik, büzücü veya antiseptik irrigasyonlar yararlı olabilir.**
* **Köpeklerin prepusyal nezlesinde yine büzücü veya antiseptik solüsyonlarla irrigasyonlar yapılır. Ayrıca prepusyal kese içerisine antibiyotikli pomad konulması da önerilir.**

**Phimosis ve Paraphimosis**

* ***Phimosis*, prepusyum deliğinin penisin çıkmasına izin vermeyecek derecede anormal daralması olgusudur. Köpek, at ve boğalarda görülen hastalık genel olarak kalıtsal karakter taşır. Prepusyumun yangısı, yara, sikatrisyel daralma ve tümör gibi çeşitli bozukluklardan ileri gelir. İşeme güçlüğü yaratır. İşeme prepusyal boşluğun içerisinde olduğundan idrarın burada yarattığı irkilti balanitis ve postitis’e neden olur.**
* ***Paraphimosis*, darlaşmış olan prepusyum deliği aracılığı ile dışarıya çıkmış penisin herhangi bir kısmının basınca uğraması ve boğulması olgusudur. Köpeklerde çiftleşmeyi izleyerek glans penis’in anormal şekilde şişmesi nedeniyle şekillenebilir. Beygirlerde penisin felcinde, köpeklerde ezik veya yangısel irkiltilerin sonucunda da görülmektedir. Boğulan yerin önünde bulunan penis kısmı hiperemi nedeniyle şişmiş, ödemli bir hal almış veya çatlamıştır. Retraksiyonu olanaksızdır. İlerleyen dönemlerde yaralanıp ülserleşir.**

Sağaltım

* + **Phimosis’in sağaltımı posthitis sağaltımının aynısı olmasına rağmen çoğu zaman darlaşmış olan prepusyal deliğin oluklu sonda rehberliğinde ensizyonla genişletilmesi, sirküler şekilde ensizyonu, kama biçiminde bir parçanın eksizyonu ve prepusyal yaprağın dış deriye dikilmesi gerekir.**
  + **Paraphimosis’in sağaltımında ise olgu yeni ise soğuk duşlar, %10 Pom.Camphree uygulaması ile başarı sağlanabilir.**
  + **Paraphimosis’in sağaltımında en iyisi vakit geçirmeden penisi reddetmeye çalışmaktır.**
  + **Köpek sırt üstü yatırılıp tespit edildikten sonra prepusyum kenarları karşılıklı iki noktasından tutularak hızla penisin ön kısmı üzerine çekilir.**
  + **Girişim başarılı olursa penis reddedildikten sonra prepusyal kese içerisine büzücü eriyikler enjekte edilir.**
  + **Eğer reddedilememişse penise büzücü bir eriyik içerisinde birkaç dakika banyo yapılır, ardından red yinelenir.**
  + **Yine reddedilemezse prepusyum deliği ensize edilerek genişletilir.**

**Penis Felci**

**Retraksiyon için mekanik bir engel olmaksızın şekillenen penis prolapsus’udur.**

**Nedenler**

* + - **N.pudendus, n.dorsalis penis gibi motorik sinirlerin gerilme ve ezilmeleri**
    - **Çiftleşme**
    - **Travma ve ısırıklar**
    - **Enfeksiyöz hastalıklar**
    - **Medulla spinalis hastalıkları**
    - **Sancılar**

**Klinik Görünüm**

* + **Gevşemiş haldeki penis prolabe olarak ostium praeputiale’den dışarı sarkar.**
  + **Hayvanın hareketleri ve yürüyüşü sırasında bacaklara ve karın duvarına çarpar.**
  + **Yatış sırasında sürekli zeminle temas halindedir.**
  + **Sonuçta penis ödemli bir hal alır, sıyrıklar, ülserasyonlar, irinli yangılar şekillenir.**
  + **Zamanla bazı noktalarda mortifikasyonlar oluşur.**
  + **Şişmiş bulunan paralize penis iki kısma ayrılır;** 
    - **Glans penis’e karşılık olan alt yarım**
    - **Öncekinden belirli bir olukla ayrılan üst kısım**
  + **Prepusyumun visceral yaprağının ödem ve sklerozu nedeniyle penisi her tarafından kuşatan çok katı bir kabartı bulunur. Bu da penisin içeriye çekilmesini engeller.**
  + **İşeme fonksiyonu bozulmaz ya da istem dışı oluşmaz.**

**Sağaltım**

* + **Yeni olgularda penis üzerine soğuk duşlar, günlük masajlar yapıldıktan sonra bir suspansorla yukarı kaldırılır.**
  + **Eğer penis ödemli ise bu kısımlara aseptik skarifikasyonlar yapılabilir ve birikmiş olan serözite basınçlı masajlarla uzaklaştırılabilir.**
  + **Böylece hacmi küçültülen penis prepusyum içine itilerek tütün kesesi ağzı dikişi ile ostium praeputiale’ye tespit edilebilir.**
  + **Penisin ödemli olduğu olgularda organ üzerine konulan ve bir kemer yardımıyla bel bölgesine asılan cebireli ve basınçlı bir pansuman aracılığıyla 1-2 haftada iyileşme sağlanabilir.**
  + **Kastrasyonun ardından skrotumdaki kastrasyon sikatrikslerinden 2-3 parmak genişliği arkada, deri ve fascia’ya uzunlamasına yapılan bir ensizyon aracılığıyla penis çekilip, prepusyum boşluğu dip kısmı, sağlı sollu iki dikişle bu yaranın cidarlarına tutturulur.**

**Penis Amputasyonu**

* **Genel anestezi altında hayvan sol tarafına yatırılır, üstte kalan bacak kastrasyonda olduğu gibi omuz ucuna götürülerek tespit edilir.**
* **Penis, prepusyum ve çevresi rutin olarak hazırlanır.**
* **Uretra’ya kateter sokulur ve penisin dip kısmına garo uygulanır.**
* **Bir yardımcı penisi gergin şekilde tutarken manşetvari kabartının arka tarafında, penis derisi sirküler şekilde ensize edilir.**
* **Dorsal ve yan yüzlerde yapılan ensizyon ventral yüzde tam olarak birleştirilmez, 3-4 cm’lik bir deri kısmı sağlam bırakılır.**
* **Sonra bu sirküler ensizyonun ventralindeki sağlı sollu her iki ucundan itibaren, orta çizgi üzerinde birleşmek üzere arkaya doğru 4-5cm. uzunluğunda birer ensizyon daha yapılır.**
* **Böylelikle tabanı önde, tepesi arkada bir üçgen oluşturulur.**
* **Bu üçgen şeklindeki deri parçası diseke edildikten sonra altındaki dokular uretra’ya kadar açılır.**
* **Uretra küçük bir yerinden açılınca içindeki kateter biraz geriye çekilir, buradan sokulan bir oluklu sonda yardımıyla üçgen boyunca uretra’nın açılması tamamlanır.**
* **Sonra prepusyum üzerindeki sirküler ensizyon düzeyinde ve uretra’daki ensizyonun ön ucunda sağlı sollu iki küçük transversal ensizyon yapılarak uretra dilimleri penis derisine sık olarak konulan basit dikişlerle birleştirilir.**
* **Kateter dışarı alınır.**
* **Önceden yapılan sirküler ensizyona yeni bir ligatür konulur ve ilk yerleştirilen garo kaldırılır.**
* **Penis yeni ligatürün 2cm. önünden transversal olarak kesilip uzaklaştırılır.**