

KISRAKTA İNFERTİLİTE SORUNU

Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı

**Yrd. Doç. Dr.
Mesih KOCAMÜFTÜOĞLU**

- ☑ **Seksüel siklus kış sonu – ilkbaharda başlar, yaz sonu biter**
- ☑ **Siklus 17-24 gün (ort. 21 gün)**
- ☑ **Östrus 5-7 gün (3-10 gün)**
- ☑ **Aşım mevsimi başlarında östrus 10-30 gün sürebilir**
- ☑ **Ovulasyon spontandır**
- ☑ **Ovulasyon, östrus başlangıcından 3-4 gün sonra yada bitiminden 24-48 saat öncedir**

- ☑ **Ovulasyon bazen diöstrusta olabilir**
- ☑ **Yüksek fertilizasyon için ovulasyondan 24-48 saat içinde tohumlanmalı**
- ☑ **Pp ilk östrus 4-14. günlerde (ort. 9 gün)**
- ☑ **Pp ilk ovulasyon 10. günde**
- ☑ **Döl verimi 8-10 yaşına kadar artar, 15 yaşından sonra azalır**

KISRAKTA İNFERTİLİTE

❧ **Beslenme ve Bakım Koşulları**

❧ **Yapı Bozuklukları**

- Doğmasal yapı bozuklukları
- Edinsel yapı bozuklukları

❧ **Fonksiyonel İnfertilite**

❧ **Enfeksiyöz İnfertilite**

Beslenme ve Bakım Koşulları

- ✦ Beslenmenin fertilité üzerine etkisi
- ✦ Tay kızgınlığı ve tohumlamaları
- ✦ Östrus davranışları takibi
- ✦ Östrusların denetlenmesi
- ✦ Aşım zamanı ve sayısı

✎ Tay kızgınlığı 9-30. günler arasında olur.
Pp sorun yoksa çiftleştirilebilir

✎ 10. günden sonra ovulasyon gösteren
kısıraklarda gebelik oranı daha yüksek

✎ Tay kızgınlığında östrusun 2-3. günü
tohumlamada gebelik şansı yüksek

✎ Aşımından 3 gün sonra östrus belirtileri
devam ediyorsa tekrar çiftleştirilmeli

- ❏ Östrus süresi değişken olabilir, buna bağlı olarak ovulasyon zamanı tam belirlenmeyebilir. Bu nedenle; östrusun 1-2. gününden itibaren aşım başlanır
- ❏ **Rek. pal. ve USG ile 35 mm çaplı follikül belirlendiğinde aşım yaptırılmalı**
- ❏ Çiftleştirmeler 48 saat aralıklarla yaptırılır

Yapı Bozuklukları

1-) Doğmasal yapı bozuklukları

- ◆ Vulvanın yapı bozuklukları
- ◆ Karyotip anomalileri
- ◆ Kalıcı hymen
- ◆ Segmental aplasia
- ◆ Paraovarian kistler

Yapı Bozuklukları

2-) Edinsel yapı bozuklukları

- Vestibulovaginal yırtıklar
- Vaginal varicosities (vaginal venaların genişlemesi)
- Vagina ve cervix'te adezyonlar
- Cervical yırtıklar
- Urovagina (vaginada idrar birikmesi)
- Ovaryum tümörleri (Granuloza hücre tümörü, Teratoma, Dysgerminoza, Seröz cystadenoma)

Fonksiyonel İnfertilite

- ♦ **Mevsime bağlı uzun süren östruslar**
- ♦ **Nimfomani**
- ♦ **Anöstrus**
- ♦ **Uzayan diöstrus**
- ♦ **Suböstrus**
- ♦ **Bölünmüş östrus**
- ♦ **Enfekte östrus siklusu**
- ♦ **Yalancı gebelik**
- ♦ **Persistent ve Sonbahar follikülleri**
- ♦ **Birden fazla ovulasyon**
- ♦ **Diöstrus ovulasyonları**
- ♦ **Senil ovarium'lar**
- ♦ **Anovulasyon ve geciken ovulasyon**
- ♦ **Ovarium kisti**

Düzensiz Siklusların Nedenleri

- ↗ Anöstrustan sıfat mevsimine geçiş
- ↗ **Hatalı östrus belirleme**
- ↗ Diöstrus ovulasyonları
- ↗ **İntrauterin tedavi**
- ↗ Pnevmonovagina ve Ürovagina
- ↗ **Endometritis**
- ↗ Diöstrusta endometrial biyopsi alınımı
- ↗ **Rektovaginal fistül ve Ovaryum tümörleri**

Anöstrusun Nedenleri

- * Postpartum anöstrus
- * **Yalancı gebelik, psikolojik faktörler**
- * Mevsim (sonbahar, kış)
- * **Östrus'un belirlenememesi**
- * Kalıcı Cl oluşumları
- * **Diöstrus ovulasyonları**
- * Erken fetal ölüm
- * **Tümoral oluşumlar**
- * Pyometra
- * **Kronik hastalıklar, kilo kayıpları vs...**

Enfeksiyöz İnfertilite

∞ Endometritis

∞ Pyometra

∞ Salpingitis

∞ Venereal hastalıklar (Bakteriyel,
Viral, Paraziter orijinli)

Endometritis;

- ☒ Doğum veya aşım esnasındaki travmalar, Ret. sec., İrritasyonlar, Yırtıklar, Pneumovagina, Ürovagina vs etkenler
- ☒ **Aygırda Klebsiella yada Pseudomonas bulunması endometritise neden olur**
- ☒ **Çiftleşmede bakteriyel bulaşma olursa 5 gün içinde elimine edilirse, gebeliği etkilemez**
- ☒ En sık; *Streptococcus zooepidemicus*
- ☒ Daha sonra; *E. coli*, *Staph. aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* , *Klebsiella pneumoniae* , *Klebsiella aerogenes* izole edilir

Endometritis;

- ✓ **Tanı;** Uterus akıntısının bakteriyolojik ve sitolojik mua., Endometrial biyopsi, Histolojik mua., Hormon analizleri, Ultrases mua., anamnez, vaginal mua. ve klinik mua.lere dayanır.
- ✓ Sadece Bakteri izolasyonu enfeksiyon varlığını göstermemektedir
- ✓ Mononüklear hüç. ve Nötrofil lökositler enf.un kronik old. gösterir
- ✓ Eosinofiller Fungal endometritis'lerde

Endometritis;

- ✓ **Tedavi; predispoze faktörler elimine edilmeli**
- ✓ **Pneumovagina varsa Caslink opr.**
- ✓ **Hafif endometritler spontan iyileşebilir**
- ✓ **Uterusa antiseptik solüsyonlar**
- ✓ **İrritan mad.lere duyarlılık fazladır. Iyot sol. ve chlorhexidine **KONTRAENDİKE****
- ✓ **Oksitetrasiklin gibi antb.ler doku nekrozuna neden olabilir**
- ✓ **Dilue povidone iodine (max. %0,1) 250-500 ml 5-6 gün kullanılabilir**

Endometritis;

- ✓ **Tedavi;** immun sistemi uyarma amaçlı serum fizyolojik, plazma veya colostrum infüzyonları kullanılabilir (Ig A artar)
- ✓ **Potasyum penisilin G ve Ticarcillin nötrofillerin fagositik aktivitesine engel olmadığından plazma ile kullanılabilir**
- ✓ **Genelde bakterisid etkili antibiyotikler lokal kullanılır**
- ✓ **IU tedavi öncesi uterusu irrigasyon yapılarak eksudat uzaklaştırılmalı (50 C⁰ serum fizyolojik veya steril su)**

Venereal Hastalıklar

En önemlileri;

→ Bakteriyel orijinli

- ⌘ Contagious Equine Metritis (CEM)
- ⌘ Klebsiella pneumonia
- ⌘ Pseudomonas aeruginosa

→ Viral Orijinli

- ⌘ Coital ekzantem
- ⌘ Equine Viral arteritis

→ Paraziter Orijinli

- ⌘ Dourine (*Tripanasoma equiperdum*)

