

İKİZLİK ve ÇOK YAVRULU DOĞUM

İKİZLİK ve ÇOK YAVRULU DOĞUM

- Tek yavrulu türlerde birden fazla yavru oluşumu **İKİZLİK**'tir
- Çok yavrulu türlerde birden fazla yavru oluşumu da aynı prensiplerle şekillenir

ÇİFT YUMURTA İKİZLERİ

(Diovuler-Dizigotik-Fraternal İkizlik)

- Aynı ovaryumda veya farklı ovaryumda folliküllerin gelişimi eş zamanlıdır
- Aynı anda iki ovulasyon şekillenir
- Yumurta yoluna iki adet oosit atılır
- Oositler ayrı ayrı döllenirler
- Uterusta iki ayrı implantasyon şekillenir
- Doğum aynı anda olur
- Yavrular sadece kardeş benzerliği taşır

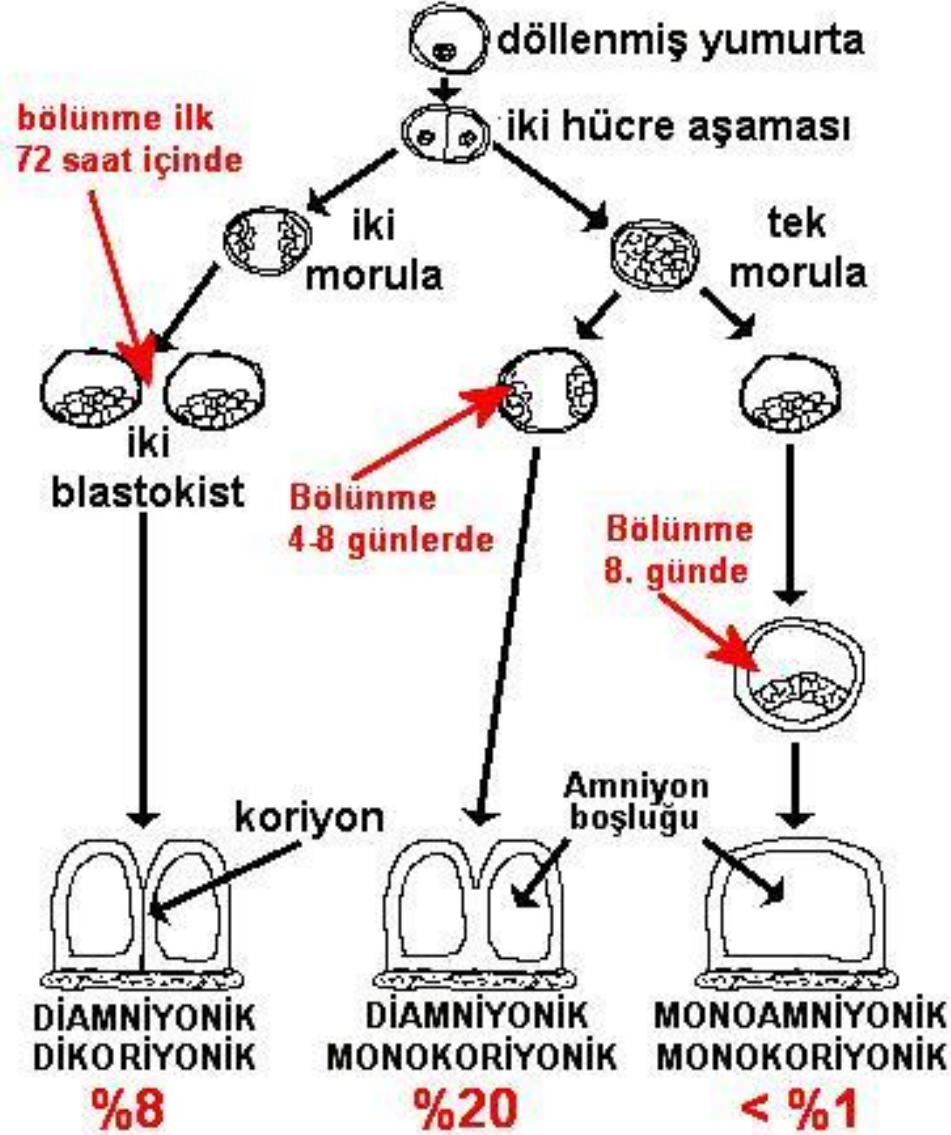
TEK YUMURTA İKİZLERİ

(Monoovuler-Monozigotik-İdentikal İkizlik)

- Ovulasyon ve oositin döllelenmesi normal koşullarda şekillenir.
- Blastosist evresinde normal implantasyon oluşur
- (tek implantasyon)
- Blastosistin Nodus embriyonalisi oluşturan hücre kitlesi ikiye ayrılır

- **Monozigotik ikizler tek bir fertilize ovumun bölünmesiyle oluşurlar.**
- **Monozigot ikizlik tüm ırklarda 1000 gebelik başına 2,3-4 hızındadır.**
- **Bu oran ırk , anne yaşı veya diğer faktörlerden etkilenmemektedir.**
- **İkizlerin % 30 'dan biraz fazlası monozigotik iken, yaklaşık % 70 kadarı dizigotiktir.**
- **Monozigot ikizlik rastgele iken dizigot ikizlik kalıtsal bazı özellikler taşır.**

MONOZİGOT İKİZLER



- Tek yumurta ikizleri bölünme aşamalarına göre değişiklikler gösterirler:

A. Eğer bölünme döllenmeden sonra ilk 72 saat içinde olursa bu durumda iki bebek, iki amniyon zarı ve iki plasenta olur (diamniyotik, dikoriyonik).

B. 4-8 günler arası gerçekleşen bölünmelerde iki bebek, iki amniyon ve tek plasenta olur (diamniyotik monokoriyonik), çünkü bu dönemde plasenta oluşmuştur. En çok görülen tek yumurta ikiz gebelik türü budur.

C. 8. gün olan bölünmeler iki bebek, tek bir amniyon ve tek bir plasenta meydana getirirler (monoamniyotik monokoriyonik).

D. 14. günden sonraki yumurta bölünmeleri tamamlanmamış ikizlikle sonuçlanır (çift baş ve bir vücut oluşumu gibi).

E. 8 ila 14 gün arası bölünmelerde ise bitişik yani siyam ikizleri meydana gelir. Bitişik ikizler genellikle kızdır. Ameliyat sonucu birbirinden başarıyla ayrılmış ikizler de vardır.





- **Bunu izleyen gelişmeler iki ayrı birey için sürer**
- **Amniyon keseleri farklı – Koryon kesesi tek olan iki Fötüs gelişir**
- **Yavruların cinsiyeti aynıdır**
- **Genetik yapı birbirinin aynıdır**
- **Parmak izleri farklıdır.**
- **İkizlik çoğunlukla dişiye bağlıdır.**
- **Nodus Embriyonalisteki ilk yarıklanma tam olmazsa **yapışık ikizler (Siyam İkizleri) oluşur****

Klasifikasyon

Yapışık ikizler yapışıklığın olduğu bölgeye göre adlandırılır ve sınıflandırılırlar. Yunanca sabitlenmiş anlamına gelen "pagos" kelimesinden üretilen bir terminoloji kullanılır.

→ Kalp veya göbeği kapsamayanlar

Craniopagus: Birleşme kafa bölgesindedir. Yapışık ikizlerin %2'sini oluşturur

Pygopagus: Enseden olan birleşme (%19 oranında görülür)

→ Orta hat birleşmeleri (her zaman göbeği kapsar)

Thoracopagus: Göğüsün üst yarısından (göğüsten) olan yapışma. En sık görülen şekildir ve hemen her zaman bir kalbi iki bebek ortak paylaşır.

Cephalopagus: Son derece nadir görülür. Gövdenin üst yarısı yapışiktır.

Parapagus: Gövdenin alt yarısının yanlarının yapışık olması.

Ischiopagus: Gövdenin alt yarısının (kuyruk kemiğinden) yapışık olması

Omphalopagus: Gövdenin orta kısımlarının (göbeklerin) önden yapışık olması

→ Diğer nadir durumlar

Parazitik İkizler: İkizlerin gelişimi asimetriktir. Biri büyükken diğeri çok küçüktür ve tamamen büyük olana bağımlıdır.

Fetus in fetu: Tam gelişmemiş bir ikiz tekinin gelişmiş olan diğeri gövdesi içinde bir yerlerde yer almasıdır.







Resim 1. Yapışık ikizlerin operasyon öncesi görüntüsü







Fetus papyraceous (fetus compresses) küçük, mumya benzeri bir fetustur ve çoğu zaman normal gelişmiş bir doğum sırasında farkına varılır. 17000-20000 gebelikte bir görülür. İkizlerden biri ölür ve masere olursa genellikle ikinci gelir çünkü uterus küçük ve daha şekilsiz formları fundusta tutma eğilimindedir.

- **ÇOK YAVRULU DOĞUM**

- **1. Aynı anda birkaç ovulasyon, dölleme ve implantasyon yoluyla olur**
- **2. Döllemiş yumurta hücresi İdentikal İkizler oluşturma yönünde bölünebilir**
- **Örnek: 4 yavrulu doğumda : 2 İdentikal İkiz – 2 Fraternal İkiz**
- **3 yavrulu doğumda : 2 İdentikal İkiz – 1 Fraternal İkiz oluşabilir**

ÇOK YAVRULU DOĞUM

- Aynı zamanda atılan iki ovumun farklı iki koitus ve farklı iki spermle fertilize olmasına **SUPERFEKUNDASYON** denir.
- Farklı iki siklusta atılan ovumların fertilize olmasına ise **SUPERFETASYON** adı verilir. Bu insanlarda hemen hemen imkansızdır.

DIŞ GEBELİK (Ektopik Gebelik)

- **1.Ovarial Gebelik : Ovaryum**
bağdokusuna implantasyon
- **2. Abdominal Gebelik : Barsak duvarı**
veya Omentuma implantasyon
- **3. Tubal Gebelik : Ovidukta implantasyon**
- **4. Servikal Gebelik : Serviks uteriye**
implantasyon
- (Doğuma kadar gelişebilir)

Dış Gebeliğin Nedenleri

- Geçirilmiş Salpenjitis (Tüplerin iltihabı)
- Doğuştan (konjenital) Tüp Anormallikleri
- Tüplerin Etrafındaki Yapışıklıklar
- Doğum Kontrol Yöntemi Başarısızlığı

- Ayrıca rahim içerisinde normal bir gebelikle birlikte dış gebelik görülmesine "**heterotopik gebelik**" denir. Bu durum ortalama 30000 de 1 görülür.