

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# Cesarean Section in small animals

By Dr. Rafid Majeed Naeem



# عسر الولادة Dystocia

عسر الولادة معرّف كعدم قابلية طرد جنين من الرحم خلال قناة الولادة  
(expel a fetus from the uterus)



عسر الولادة قد يكون نتيجة الأسباب الأمومية (الام) أو الجنينية  
(الجنين) (maternal or fetal causes)

# عسر الولادة Dystocia

الاسباب الامومية Maternal causes

(نسبة الاسباب الامومية في الكلاب ٧٥ % وفي القطط الاناث ٦٥%)

- وهن الرحم (uterine inertia) الاكثر شيوعا
- اعاقة قناة الولادة نتيجة قناة حوضية صغيرة او او كسر ملتئم بصورة غير صحيحة في الحوض (pelvic malunion fracture)
- التواء الرحم , تدلي الرحم وضيق المهبل (نادرة)



# عسر الولادة Dystocia

الاسباب الجنينية fetal causes

- الوضع الخاطيء malposition للجنين يحدث بنسبة ١٥% في الكلاب والقطط
- التشوه الجنيني و كبر حجم الجنين و موت الجنين (اسباب غير عامة)





# عسر الولادة Dystocia



- اسباب الوهن الرحمي اولية أو ثانوية

- في الوهن الرحمي الاولى ، تفشل الولادة بالرغم من أنّ حجم الجنين ووضع الجنين طبيعي وحجم قناة الولادة مناسب ويسمى بالوهن الرحمي الأولى الكامل، لا جراء أو هريرات تولد.

- ينتج الوهن الرحمي الاولي عندما يكون هناك إعياء الرحم قبل الولادة.

- في الوهن الرحمي الثانوي يحدث اعياء (fatigue) لعضلة الرحم نتيجة الإعاقة الجنينية من كلا الأسباب الأمومية أو الجنينية. ( حجم الجنين , وضع الجنين الخاطيء, تضيق المهبل, ورم وقناة حوضية صغيرة في الام)

- في عدة حالات الوهن الرحمي مجهول السبب ممكن من نقص الكالسيوم او عدوى او نقص تغذية (نادر)

- مستوى الاوكسيتوسين المنخفض في بلازما الدم يسبب الوهن الرحمي الاولى

- الوهن الرحمي الأولى له علاقة بنقص افراز كمية كافية من البروستاكلاندين يؤدي الى التحلل الجزئي للجسم الاصفر

# تشخيص عسر الولادة

- يعتبر عسر ولادة في الكلاب اذا لم تنجب الام جرائها خلال ٣٦ ساعة
- اما في القطط الإنكماش القوي يتجاوز ٣٠ دقيقة بدون طرد الجنين يشير إلى عسر ولادة
- Lochia نزول السائل النفاسي (دم ومخاط ونسيج رحمي) بدون حدوث ولادة.....  
المفروض بعد الولادة



# تشخيص عسر الولادة

- الفحص الإشعاعي موصى به إذا يتوقع عسر ولادة ويساعد في تشخيص الوضع الخاطيء الجنيني، موت جنيني، وإعاقة حوضية أمومية ويحدد عدد الأجنة الموجودة.





# تشخيص عسر الولادة

فحص السونار أقل دقة في تحديد عدد الاجنة لكن يظهر حيوية الجنين ويشير إلى الضرر الجنيني الاختناقي بالإبطاء في معدل نبضات القلب. معدل نبضات القلب الجنيني تحت ١٥٠ إلى ١٨٠ ضربة/min يعتبر إشارة إلى ضرر جنيني حاد. عدم حركة الجنين وحركات الأمعاء أيضا مؤشرات الضرر الجنيني



# علاج عسر الولادة

- فقط ٣٠ % إلى ٤٠ % من الكلاب المصابة بعسر الولادة تولد بالمعالجة الطبية لوحدها.
- في حالة الوهن الرحمي الابتدائي يمكن اعطاء الاوكسيتوسين ٠,٢ وحدة/ ٥ كغم بالعضل او تحت الجلد اذا اعطى نتيجة ايجابية ...تكرر الجرعة الثانية بعد نصف ساعة\_ ٤٠ دقيقة.
- اعطاء السوائل الوريدية او الدم
- يجب ان يكون الحيوان واقفا ... اعطاء ليبركنت (مزلق) واجراء مناورات توليدية او الات سحب ...ويجب السحب بلطف لان الاجنة هشة ....
- اذا لم يكن هنالك تقدم ملحوظ خلال عشر دقائق نلجا للتدخل الجراحي (عملية قيصرية)



# العملية القيصرية Cesarean Section

- التخدير يجب ان يكون تخدير عام ..... ويجب اختيار مخدر يقلل من احتمال موت الاجنة كيتامين ايزوفلوران و فاليوم عكس الادوية المخدرة ميثوكسيفلوران و الزايلازين.
- يجب ان تبدأ العملية الجراحية بعد التخدير مباشرة لتجنب ضرر نقص الاوكسجين للاجنة



# العملية القيصرية Cesarean Section

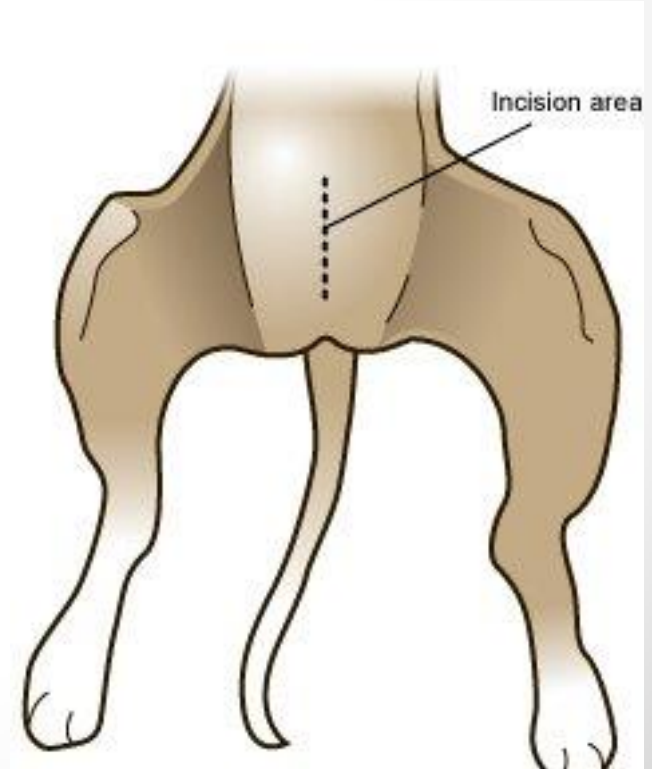
- يجب تهيئة مكان العملية من القص الى المنطقة العانية (حلاقة و غسل و تعقيم) قبل التخدير العام
- بعد تعقيم مكان العملية نضع المناشف الجراحية





# العملية القيصرية Cesarean Section

- نعمل شق وسطي بطني في الغلالة البيضاء (linea alba) يبدأ من نصف المسافة بين القص (xiphoid) و السرة (umbilicus) ويستمر الى عظم العانة (pubis)
- الغلالة البيضاء تكون واضحة مشدودة وملاصقة للجدار الرحمي





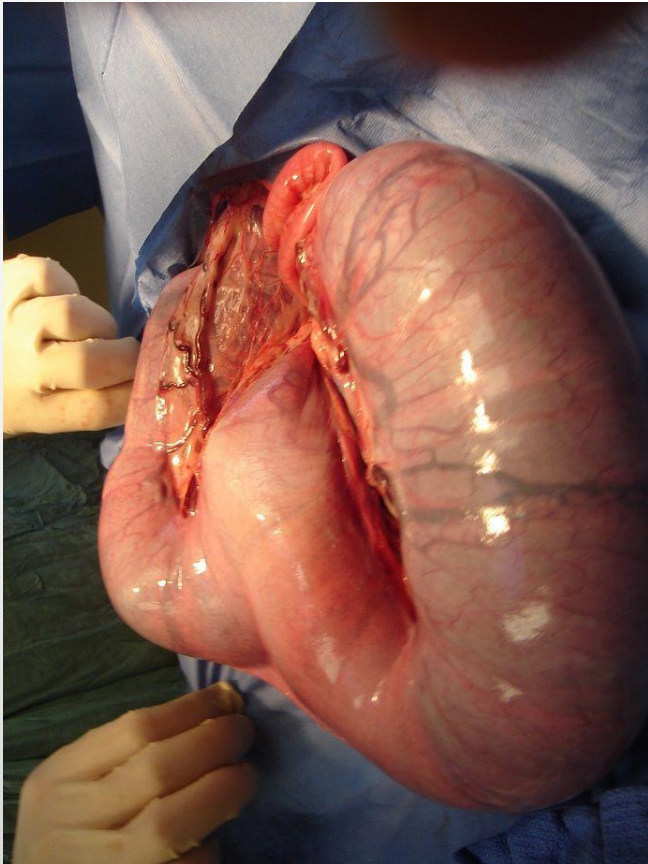
# العملية القيصرية Cesarean Section

- الحذر يجب أن تؤخذ أثناء شقّ الغلالة البيضاء لتفادي الشقّ الرحمي الغير مقصود. بعد ظهور الرحم ، نخرج الرحم بعناية؛ الجرّ يكون براحة براحة الاصابع و اليد بدلا من بأطراف الأصابع لأن الجدار الرحمي أو الرباط الواسع قد يتمزقان بالشد المفرط.



# العملية القيصرية Cesarean Section

- يعزل الرحم بشاش رطب.... ويعمل شق في منتصف جسم الرحم في الجهة البطنية وتستخرج الاجنة واحد تلو الآخر.... كل جنين نحركه نحو الشق بواسطة التدليك (حلب) لقرن الرحم باتجاه خلفي.



# العملية القيصرية Cesarean Section

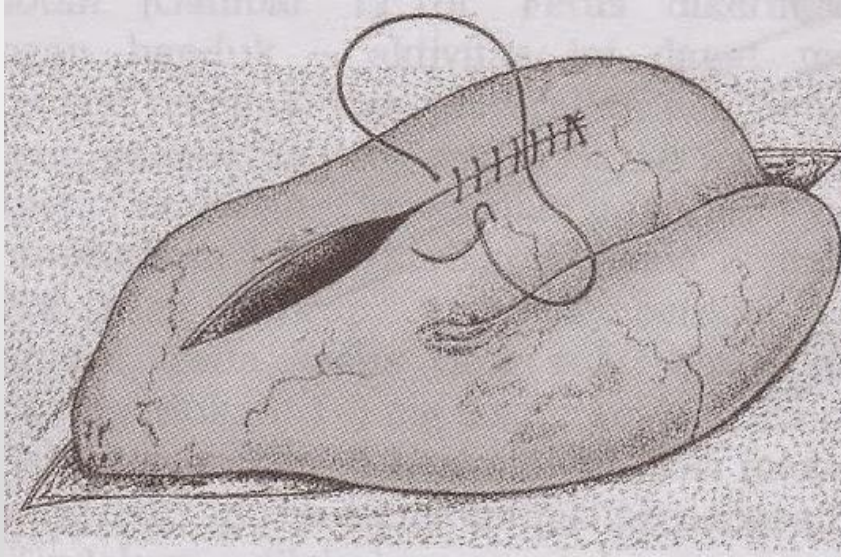
- عندما يكون الجنين واضح في فتحة الرحم نسحبة و نحرره مع اغشية المشيمة
- تجر المشيمة بلطف لكن اذا هنالك احتمال نزف او ضرر لجدار الرحم نبقي المشيمة تنزل طبيعيا
- يثبت الحبل السري بواسطة ملقط قاطع النزف ٢-٦ سم من الجدار البطني للجنين ويقطع اسفل الملقط





# العملية القيصرية Cesarean Section

- ينضف الرحم من المخاط والدم وانسجة من الاغشية الجنينية بواسطة الغسل (lavage)
- تغلق فتحة الرحم بواسطة ٣-٥ او ٤-٥ خيط احادي ممتص وتكون نوع الخياطة الاولى بسيطة مستمرة (لتعمل تقابل للحافات) والثانية لمبرت لو كشنك (لقلب الحافات للداخل)
- اذا لم يكون هناك اوب ملاحظ للرحم اثناء الخياطة وهناك نزف مستمر يعطى الحيوان اوكسيتوسين ٥-٢٠ وحدة دولية بالعضل



# العملية القيصرية Cesarean Section

- قبل اغلاق الجدار البطني.... يجب معاينة الاحشاء الداخلية والغسل (lavage) بمحلول فسلجي متعادل دافيء (تغلق العضلات والجلد بالخياطات الاعتيادية)





# العملية القيصرية مع ازالة الرحم والمبايض



- ازالة الرحم والمبايض مع العملية القيصرية تحتاج الى موافقة المربي قبل اجراء العملية وهذه الطريقة تقلل من نسبة موت الاجنة وايضا تقلل وقت التخدير وتلوث البطن



- يجب ان تزال الاجنة من الرحم خلال ٦٠ ثانية لانقطاع تجهيز الدم في الرحم و خطورة اختناق الاجنة لقلة الاوكسجين (hypoxia)

# انعاش الاجنة Neonatal

## Resuscitation

- ينضف الفم والانف بواسطة الة ماصة (فخّ مخاط ديلي) أو أداة مماثلة
- يجب تجنب تعليق وارحة الجنين ربما يؤدي الى نزف دماغي
- الجراء التي لاتتنفس Apneic يمكن تحفيزها بالفرك الخارجي النشط... اعطاء اوكسجين عن طريق قناع او انبوب مع الفرك المستمر
- عندما يعتمد الجرو على نفسه في التنفس تلقائيا... يجفف الجرو و يدفأ



# انعاش الاجنة Neonatal Resuscitation

- بعد ان تنضف الام وتستفيق من التخدير توضع مع جرائها وتحت المراقبة



# المضاعفات complication

- ذات الرئة الاستنشاقية aspiration pneumonia



- الجراء قصيرة الراس هي الاقل احتمالا للنجاة  
Brachycephalic puppies

مضاعفات العملية القيصرية هي:  
النزف, انخفاض ضغط الدم, تمزق الرحم, وتقرح الرحم او القناة  
البولية او القناة المعوية





الجراح يمسك الجراء لانها لطيفة



thank you for **تشكرا للاصغاء**  
listening

