ولادة ( $oldsymbol{2}$ ) السنة الخامسة الفصل الثاني د . محمد موسى

# تقطيع الحميل FETOTOMIA

وهو عبارة عن تقسيم الحميل إلى أجزاء ثم استخراجها من الرحم عبر الطرق التناسلية الطبيعية ونلجأ إلى هذه العملية في حالات عسر الولادة. وعندما ينعدم تطابق حجم الحميل مع القناة الحوضية. وبعد فشل مختلف التدابير الفنية لاستخراج الحميل وفي حال عدم التوصل إلى إمكانية تعديل مجيء ووضع هيئة الحميل غير المناسبة. وبصورة عامة يمكن حصر الأسباب التي تلزم بتقطيع الحميل بما يلي:

## دواعي التقطيع:

- 1. موت الحميل لسبب من الأسباب.
- 2. تضخم حجم الحميل (مطلق أو نسبي)
  - 3. ضيق القناة الحوضية في الأم.
  - 4. ضيق القناة التناسلية الرخوة في الأم.
- 5. المجيء والوضع والهيئة التي لا يمكن تصحيحها لدى الحميل.
  - 6. تمعظم المفاصل في الحميل.
  - 7. التشوهات الخلقية بأنواعها، وفي بعض أمراض الحميل.

والتقطيع ذو أهمية كبيرة في الولادة وفي الطب البيطري بشكل عام حيث يحرص على حياة الأنثى الإنتاجية والإخصابية ويسعى لإنقاذ الأم من الموت المؤكد دون الإضرار بأجهزتها التناسلية.

بيد أن كثيرا من الباحثين لم يؤيدوا عملية تقطيع الحميل ولم يقروها نظرا لما لهذه العملية من تأثيرات سلبية على إنتاج الإناث. وقد أكدت بعض التجارب العملية الإكلينيكية أن النتائج السلبية الناجمة عن عملية التقطيع تعود إلى:

- 1- إجراء العملية بمدة زمنية طويلة تستغرق عدة ساعات وقد تؤدي هذه المحاولات الطويلة وغير المثمرة إلى إصابة المجاري التناسلية بصدمات وآفات وجروح بليغة، وإلى إنهاك شديد للأم الوالدة قد يضعف مقاومتها للجراثيم والأمراض.
  - 2- التعب الشديد للقائم بعملية التوليد.
- 3- مخالفة الشروط الصحية من تطهير وتعقيم، وكذلك استعمال طرق تكنيكية بدائية وأدوات غير مناسبة أثناء إجراء العملية.

وعندما يكون الحميل ميتا فإن إجراء عملية التقطيع بسرعة وبطريقة مناسبة يؤدي بلا شك إلى نتيجة جيدة في استئصال واستخراج هذا الحميل المتضخم.

وأفضل الطرائق الجيدة للتقطيع تعتمد دائما وقبل كل شيء على تثبيت جهاز القطع على نقطة ارتكاز معينة لتحديد مكان القطع بصورة مضبوطة، وغالبا ما يتم التثبيت على أعضاء الحميل بروابط خاصة ومحكمة ثم

ولادة ( $m{2}$ ) السنة الخامسة الفصل الثاني د . محمد موسى

تجري بعدها عملية التقطيع أو النشر، ومثال على هذا، لقطع جزء من الحميل أو عضو معين منه عاق خروجه إذ نعتقد أن هذا العضو هو السبب الرئيسي للعسر الحاصل، يجب أولا تثبيت جهاز التقطيع على ذلك العضو بربطه من مكان ما على جزء من الجهاز بواسطة حبال أو سلاسل وقد نلجأ أحيانا إلى تثبيت الجهاز على نقطة أخرى من جزع الحميل أو رأسه لتأمين الارتكاز ثم نبدأ بالقطع، أي يمكن تركيز الجهاز على نقطة غير التي يراد قطعها. ثم نستخرج القطعة التي فصلت عن الجسم ثم يستخرج الجهاز لتركيزه على مكان آخر يراد قطعه. وقد يضطر أحيانا إلى الحاجة لتجزئة الحميل وهو حي، ففي تلك الحالات نلجأ أولا إلى ذبح الحميل أو قتله، وذلك بقطع الحبل السري أو بفصد الشرايين الوداجية بسكاكين خاصة مخفية أو بتخريب المخ والجهاز العصبي. ويجب الأخذ بعين الاعتبار عدم وجود وصفة جاهزة معينة لتقطيع الحميل. ففي كل حالة تقطيع يحاول الطبيب البيطري، القائم بالعملية، اختيار أنسب طريقة وقد تظهر في المستقبل طرائق أساسية ثابتة يعتمد عليها في هذا العمل الجراحي.

وقد تعترض بعض الصعوبات عملية تقطيع الحميل وذلك عندما تكون التقلصات الرحمية واضحة وعلى أشدها لأنها تعيق العمل داخل الرحم وهنا يتوجب لإجراء التخدير فوق الأم جافية لتهدئة الرحم وتحسين ظروف العمل فيه. كما يصعب أحيانا تثبيت الأجهزة القاطعة على المناطق التي ستقطع، بالنسبة للأنسجة الرخوة وبسبب سهولة انزلاق الأغشية الجنينية المحيطة بالحميل.

ويكون تقطيع الحميل حسب الحاجة جزئيا أو تاما وتتم عملية التقطيع باستعمال أدوات خاصة منها الجهاز القاطع للحميل مع السلك المنشاري أو المنشار الدائري لاستئصال العمود الفقري في الحميل وبعض المقصات والكلاليب المختلفة والمتنوعة والملاقط الخاصة بالولادة والسكاكين المخفاة والحبال والسلاسل والموجهات. إلخ القواعد الهامة والواجب توفرها عند إجراء عملية تقطيع الحميل:

- 1- أفضل طريقة لتقطيع الحميل هي عندما تكون الأم واقفة على أقدامها.
- 2- يجب إجراء التخدير فوق الأم جافية بأقل جرعة ممكنة لتهدئة وتخفيف التقلصات الرحمية دون الحاجة الى اضطجاع الأم. فإذا صدف أضجعت الأنثى وجب عندها عمل تخدير في الأم جافية وبجرعة كبيرة أو إجراء التخدير العام.
- 3- ويحذر من إدخال الأدوات والآلات المستعملة في التقطيع، إلى الأجهزة التناسلية وهي باردة وجافة. ولهذا يجب طليها بمواد مزلقة وتدفئتها بحرارة قريبة من حرارة الجسم.
- 4- وعند تطبيق الشريط المنشاري، يجب ربط جهاز التقطيع على أجزاء الحميل بالحبال أو السلاسل الخاصة فنكون بهذه الصورة قد منعنا انزلاق الآلة ووفرنا كثيرا من الجهد وتجنبنا إمكانية حدوث أي جرح أو إصابة في الرحم أو قطع أي جزء غير المراد قطعه.
- 5- عند استعمال جهاز تقطيع الحميل يجب إدخال رأسه في الرحم وتوجيهه إلى المنطقة التي سيجري فيها القطع ثم يثبت الشريط المنشاري هناك، أي بإمرار طرف الشريط المنشاري حول المنطقة المراد قطعها (يستعان بدليل منحنى ذي فتحتين) وبعد إحاطة الشريط بالعضو المراد قطعه يمرر طرفه ثانية في الفتحة

- الأخرى من أنبوب قاطع الحميل ليتسنى إخراج طرف الشريط من طرف الجهاز الثاني وبمسافة تزيد عن المسافة الموجودة ضمن الأنبوب وربطها بمقبض لتسهيل عملية النشر.
- 6- يفضل تطبيق جهاز التقطيع على جانبي الحميل إذ يصعب العمل في غير هذه الحالة ويصبح العمل صعبا.
- 7- وفي حالة وجود مساعدين يقومون بعملية التقطيع يجب، قبل البدء بهذا قبل البدء بهذا العمل أن يشرف الطبيب البيطري على هذه الأعمال وأن يتأكد من نفسه من وجود السلك المنشاري في المنطقة المخصصة له.
  - 8- يستحسن عدم إخراج أي جزء أو عضو تم قطعه من الحميل حالا إذا لم يشكل عائقا للعمل.
- 9- عند تقطيع الجثة بالجهاز يجب قبل البدء بالقطع أن تثبت على هذه الأعضاء بعض الكلاليب المتصلة بسلاسل إلى الخارج لتسهيل استخراجها بعد القطع.
- 10- يجب الأخذ بعين الاعتبار عند الشروع في قطع أي جزء من الحميل بحيث يكون حجم كل قطعة يسمح باستخراجها بسهولة بدون إلحاق أي ضرر بجهاز الأم التناسلي. وحتى لا يتوجب إجراء تقطيع آخر لتلك الأجزاء الكبيرة.
- 11- عند انتهاء العمل يجب إجراء فحص شامل والتأكد من عدم بقاء أية قطعة في الرحم لم تستخرج بعد. وهل هناك جروح لمعالجتها. ولهذا فإن إجراء المعاينة التامة والدقيقة للمهبل وعنق الرحم والرحم هو من الأشياء المهمة والضرورية.
- 12- في حالة كون الحميل حيا وتقرر تقطيعه واستئصاله. يجب أولا قتله قبل تقطيعه ويتم هذا بقطع الرقبة أو الحبل السري ثم يباشر بعملية التقطيع.
  - 13- يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة تحاشيا لحدوث أية مفاجئات طارئة أو غير متوقعة.
    - 14- يستحسن استعمال سوائل مزلقة بكثرة أثناء التقطيع. واستخراج القطع المنفصلة.
- 15- يفضل بشكل عام إجراء العملية القيصرية في الإناث الصغيرة بدلا من عملية التقطيع لأنها أسهل وتعطى نتائج جيدة.
- 16- لا تكفي لأجل عملية التقطيع، معرفة تشريح الحميل وتكنيك العمل والآلات المناسبة للاستعمال.. بل يجب إتباع القواعد الصحية اللازمة من تعقيم وتطهير وغيرها لكي تتجنب إصابة الإناث بالأمراض الجرثومية والانتانية بالإضافة إلى استئصال الحميل الذي يشكل عاملا خطيرا على حياة الأم. كما يجب قبل الشروع بالتقطيع أن تكون كافة الأجهزة اللازمة موجودة ومحضرة بشكل جيد.

يتضح مما سبق تعداده من الملاحظات الواجب إتباعها فإن إجراء عملية تقطيع الحميل (بعد الأخذ بكل هذه القواعد بعين الاعتبار) ستكون الطريقة المثلى والمناسبة عند حدوث أي عسر في الولادة وخاصة لدى الحيوانات الكبيرة. لأنها تتم خلال وقت قصير وتعطي نتائج إيجابية. ولا تؤدي إلى أضرار بالأم وخاصة من الناحية الأخصابية.

ويمكن إجراء التقطيع في أي مكان من الجسم حسب الحاجة، بعد تثبيت الشريط المنشاري على النقطة المراد قطعها ومراعاة عدم تحرك الآلة وانتقالها وذلك بتثبيت رأس الجهاز على المكان المطلوب من جسم الحميل مع المراقبة الدقيقة والمستمرة بحيث نحصل على النتيجة المرجوة التي تم من أجلها التقطيع إذ في حالة انزلاق المنشار الشريطي عن مكانه المخصص له، فقد تقطع أجزاء لا نريد قطعها أو قد يصاب الرحم بأضرار خطيرة.

وقبل البدء بعملية التقطيع يجب التدرب على تقطيع حميل خيالي في رحم اصطناعي حتى تصبح عملية التقطيع عملا طبيعيا وسهلا وحتى تتجنب الأضرار برحم الأم إذ قد نضطر في النهاية إلى العملية القيصرية بعد فشل استخراج الحميل بالتقطيع.

#### أنواع التقطيع:

يكون التقطيع طوليا أو عرضيا أو مائلا حسب اتجاه السلك المنشاري بالنسبة لعمود جهاز التقطيع.

#### القطع الطولى:

في هذه الحالة يكون السلك المنشاري عموديا على رأس جهاز التقطيع. وتجري مراحله على الشكل التالي:

- 1- يتم إدخال أحد طرفي السلك في إحدى قنوات جهاز التقطيع ثم يربط هذا الطرف بحلقة أو بمقبض ليسهل إمساكه أثناء القيام بعملية النشر.
- 2- يربط الطرف الحر من السلك المنشاري أو يثبت بموجة أو دليل. وهذا يغير من الفائدة في توجيه السلك حول الجزء المراد تقطيعه.
- 3- يسحب موجة السلك بعد تمريره على العضو أو الجزء المراد قطعه إلى خارج الشفرين ثم يفك السلك من الموجة ويتم إدخاله في القناة الثانية من جهاز التقطيع (بحيث يكون طول السلك الخارج من جهاز التقطيع أكبر من طول جهاز التقطيع نفسه) ثم تثبت حلقة ثانية في طرف السلك بعد إخراجه من القناة الثانية وذلك لأجل إمساكها بشكل مقبض عند إجراء التقطيع.
- 4- ولا يحتاج القطع الطولي غالبا إلى عوامل تثبيت للجزء المراد تقطيعه بل يثبت بإسناده على مكان قريب من فرج الأنثى.

## القطع العرضى:

وفيه يكون السلك المنشاري قائما بالنسبة لرأس جهاز التقطيع (بشكل أفقي) ويتم على الشكل التالي:

- 1- غالبا ما يتم إدخال كلا طرفي السلك المنشاري في كلا قناتي جهاز التقطيع ثم يربطان بمقبضين وبالتالي يكون قد تشكلت لدينا حلقة دائرية كبيرة من السلك المنشاري خارج رأس الجهاز.
- 2- يتم تثبيت المراد قطعه عرضيا بسلسلة أو بخطاف مزدوج حاد (كراي شلتر). وغالبا ما يثبت الخطاف المزدوج الحاد على العمود الفقري للحميل لتمكن التثبيت.
  - 3- يتم تركيز رأس جهاز التقطيع تحت حماية كف اليد على النقطة المراد القطع عندها.
    - 4- قد يتم ربط جهاز التقطيع على العضو بواسطة سلسلة أو حبل.

ولادة (2) السنة الخامسة الفصل الثاني د . محمد موسى

- 5- يتم تثبيت السلك أو الشريط حول الجزء المراد قطعه وفي النقطة المحددة.
- 6- يعطى الإيعاز ببدء النشر بعد التأكد من مرور السلك حول الجزء المراد تقطيعه عند النقطة المحددة.
- 7- يتم التأكد من انتهاء القطع عندما يصل السلك إلى نهاية فتحتي رأس جهاز التقطيع. ويتضح هذا إما بالصوت، حيث يبدأ صوت المنشار على رأس جهاز التقطيع المعدني، أو بالتأكد باليد من أن المنشار أصبح منطبقا على رأس الجهاز.
  - 8- يتم فك السلسلة واستخراج جهاز التقطيع. ثم يستخرج الجزء المقطوع تحت حماية كف الطبيب.

#### القطع المائل:

هو كسابقه إلا أنه يختلف في أن السلك المنشاري يمر مائلا على الجزء المرد قطعه.

# أشكال التقطيع المستعملة في المجيئات المختلفة:

## 1- تقطيع الحميل في المجيء الأمامي الطولاني:

ويتم بشكل عام على النحو التالي:

أ- قطع الرأس والرقبة.

ب- قطع القوائم الأمامية.

ج- تجزئة الجسم إلى قطع مختلفة.

د- قطع القوائم الخلفية.

هذا وتوجد هناك طرق خاصة كثيرة للتقطيع نذكر منها على سبيل المثال طريقتين: الطريقة الألمانية والطريقة الدانمركية.

## الطريقة الألمانية:

وهي تتبع غالبا في المجيء الأمامي والوضع الظهري العجزي (العلوي) والهيئة الطبيعية ولكن الحميل ذو حجم كبير. وتتم كما يلي:

- 1- قطع كل من القائمتين الأماميتين قطعا عرضيا في منطقة الرسغ.
- 2- قطع الرقبة في نهايتها عند الصدر بقطع عرضي إذا كانت ممتدة، أما إذا كانت الرقبة منحنية (ملتفة) إلى اليمين أو إلى اليسار فيتم قطعها عند نهايتها بقطع طولي.
  - 3- قطع عرضي في القفص الصدري حتى منتصف الصدر عند العمود الفقري.
    - 4- تغيير القطع إلى قطع طولي حتى يمكن فصل الربع الأمامي عن الحميل.
  - 5- ثم إجراء قطع عرضاني آخر من نهاية القطع الموجود في الفقرة الرابعة ليتم فصل الربع الأمامي الآخر
    - 6- استخراج الأعضاء الداخلية من التجويف البطني (أي إجراء عملية تجويف)
      - 7- إجراء قطع عرضاني في منطقة القطن.
    - 8- يمكن أن يحتاج الأمر إلى قطع عرضاني ثان في منطقة القطن وحسب الحاجة.
    - 9- إجراء قطع طولى ما بين الفخذين من أجل فصل الربعين الأخيرين واستخراجهما.

#### الطريقة الدانمركية:

## وهي تتم بمراحل أقل من الألمانية وفيها:

- 1- إجراء قطع مائل يحتوي الرأس والرقبة أو بدونهما حسب الحاجة وهو يبدأ من تحت الإبط إلى نهاية الرقبة.
  - 2- قطع عرضى من نهاية الإبطين إلى الجهة المقابلة.
    - 3- إجراء تجويف للقفص الصدري والجهاز الهضمي.
      - 4- قطع عرضي في منطقة القطن.
  - 5- قطع طولي ما بين الفخذين. ثم استخراج هذه القطع المجزأة.

## 2- تقطيع الحميل في المجيء الخلفي الطولاني:

- أ- قطع الحوض والجزء الخلفي من الحميل حسب الأصول وتجزيئه تدريجيا.
- ب- تجزيء منطقة البطن والصدر بصورة مائلة إلى قطع مختلفة مع إجراء إفراغ كلا التجويفين
  - ج- قطع أحد الكتفين وفصله عن الكتف الثاني حسب الحاجة أيضا

# 3- تقطيع الحميل في المجيء المعترض:

- أ- قطع الرأس
- ب- قطع القوائم الأمامية أو الخلفية حسب الظروف ووضعية القوائم.
- ج- فصل الجثة إلى قطع مختلفة وبحجم مناسب نستطيع معه إخراجها بسهولة.

## 4- التقطيع حسب الأقسام المنثنية:

أ- قطع الرقبة من مكان الانتناء. وخاصة في الحالات التي لا يمكن فيها تعديل الرقبة. وهنا يتم التقطيع بشكل طولاني من الأمام إلى الخلف. أما إذا كان حجم الحميل متضخما والرأس كبيرا وممتد مع القوائم الأمامية. فهنا لا بد من إجراء قطع الرأس مع جزء من الرقبة بشكل عرضاني كما هو مبين في الشكل.

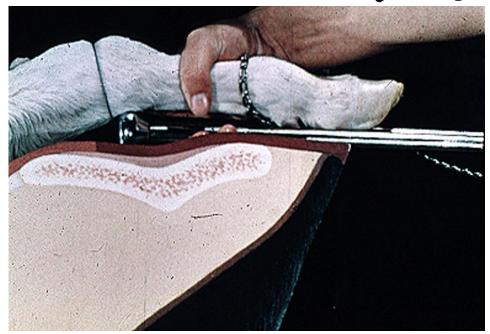
ب- قطع القوائم الأمامية من تحت الإبط أو من مكان الانثناء المعيق.

ج- قطع القوائم الخلفية الخلفية من مفصل الحوض. أو من مكان الانثناء المعيق والذي لا يمكن تعديله، وهنا يتم القطع بشكل طولاني من الأمام إلى الخلف. وفي كل الأحوال نلجأ إلى التقطيع لتصغير جسم الحميل ولتسهيل استخراجه من الرحم. كما قد نلجأ أحيانا إلى تفتيت العضو الواحد كالرأس الشاذ والمتضخم إلى أجزاء مختلفة. ويجب دائما استخدام الكلاليب والملاقط المتنوعة لسحب الجزء المقطوع بعد تثبيتها به.

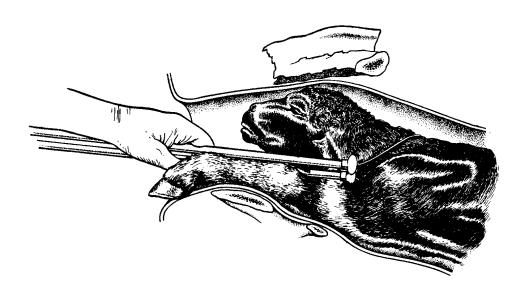
ونلجأ أحيانا لتصغير حجم القفص الصدري الذي يتم بعد قطع الرأس والقوائم الأمامية إلى فصل العضلات في منطقة الكتف حتى الأضلاع بواسطة سكين خاصة وتحت الجلد بعد إجراء عملية سلخ داخلي ثم تجري عملية التجويف أي تفريغ ما بداخل التجويفين للخارج، وبشكل عام يستأصل التجويفان الصدري والبطني حسب المجيء ففي المجيء الأمامي تقطع قائمة أمامية من الكتف ثم تقطع عدة أضلاع لفتح ثغرة أو نافذة لمرور اليد

بغية إفراغ محتويات الصدر. فيؤدي هذا بالتالي إلى تصغير حجم القفص الصدري، أما في حالة المجيء الخلفي فيفرغ التجويف البطني أولا ثم يشق الحجاب الحاجز لاستخراج محتويات القفص الصدري.

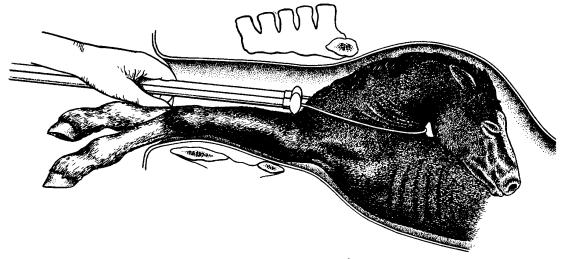
## ملحق صور تقطيع الحميل



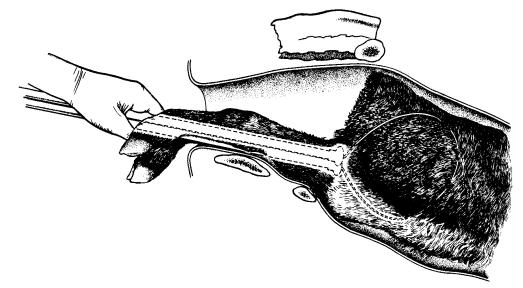
تثبت السلك المنشاري على القائمة



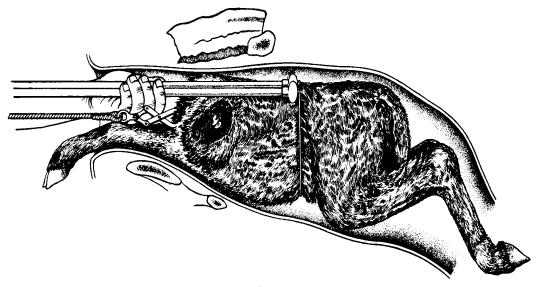
أبقار: تقطيع الرأس و الرقبة



تقطيع الرأس و الرقبة عند الخيول

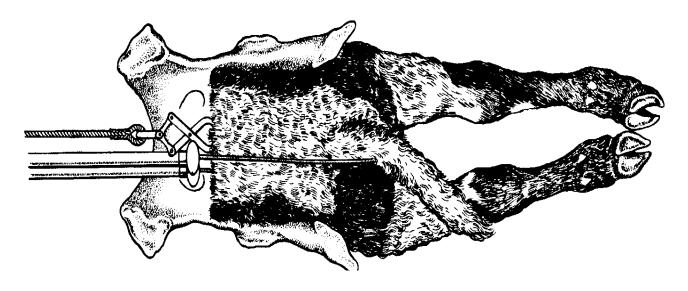


تقطيع الكتف عند الأبقار

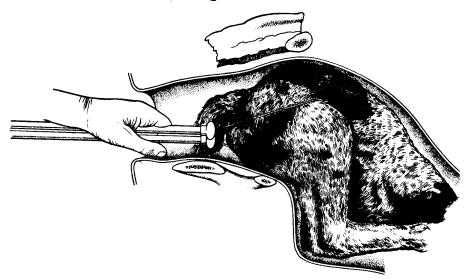


فصل الصدر عن البطن عند الأبقار

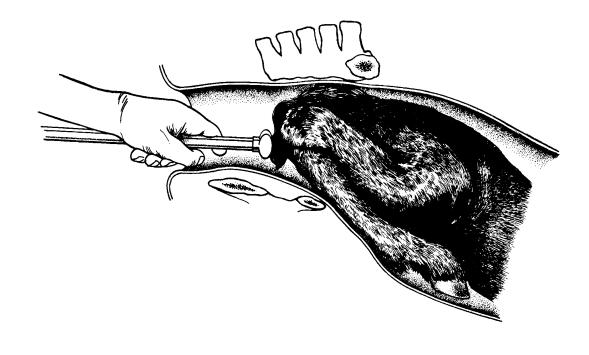
ولادة ( 2 ) السنة الخامسة الفصل الثاني د . محمد موسى



تقطيع القوائم الخلفية



تقطيع في المجيء الخلفي (قطع إحدى القوائم الخلفية)



#### (Fetotomia) تقطيع الحميل –1

هدف الدرس: تعليم الطلاب كيفية إجراء عملية تقطيع الحميل.

#### المواد والأدوات اللازمة:

جهاز تقطيع الحميل، سلك منشاري، قوابض السلك المنشاري، الأربطة أو السلاسل، كلاليب، ضواغط، خطافات، سكين مخفية، موجه ساند (موجه للسلك المنشاري) مزلقات، مضادات حيوية وتحاميل رحمية.

#### لمحة توضيحية:

تقطيع الحميل هو عبارة عن تقسيم الحميل إلى أجزاء ثم استخراجها من الرحم عبر الطرق التناسلية الطبيعية ونلجأ إلى هذه العملية في حالات عسر الولادة وعندما ينعدم تطابق حجم الحميل مع القناة الحوضية وبعد فشل كل المحاولات الفنية لاستخراج الحميل وبصورة عامة يمكن حصر الأسباب التي تستدعى تقطيع الحميل بما يلى:

- 1- موت الحميل لسبب من الأسباب
- 2- تضخم حجم الحميل (مطلق أو نسبي)
  - 3- ضيق القناة الحوضية في الأم
  - 4- ضيق القناة التتاسلية الرخوة في الأم
- 5- المجيء والوضع والهيئة التي لا يمكن تصحيحها لدى الحميل
  - 6- تعظم المفاصل في الحميل
  - 7- التشوهات الخلقية بأنواعها، وفي بعض أمراض الحميل.

ولادة ( $oldsymbol{2}$ ) السنة الخامسة الفصل الثاني د . محمد موسى

والتقطيع ذو أهمية كبيرة في الولادة وفي الطب البيطري بشكل عام حيث يحرص على حياة الأنثى الإنتاجية والاخصابية ويسعى لإنقاذ الأم من الموت المؤكد دون الإضرار بالأجهزة التناسلية.

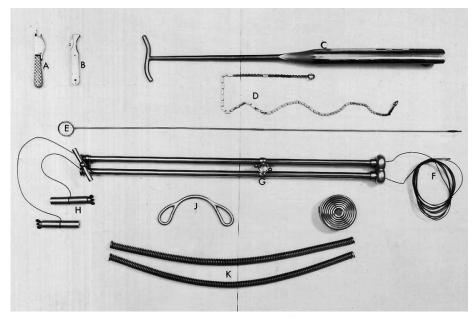
بيد أن كثير من الباحثين أفادوا بان عملية تقطيع الحميل لها تأثيرات سلبية على إنتاج الإناث وقد أكدت بعض التجارب العملية الإكلينيكية أن النتائج السلبية الناجمة من عملية التقطيع تعود إلى:

- 1- إجراء العملية بمدة زمنية طويلة تستغرق عدة ساعات وقد تؤدي هذه المحاولات الطويلة وغير المثمرة إلى إصابة المجاري التتاسلية وصدمات وآفات وجروح وانهاك شديد للام الوالدة.
  - 2 التعب الشديد للقائم بعملية التوليد.
- 3 مخالفة الشروط الصحية من تطهير وتعقيم وكذلك استعمال طرق تكنيكية بدائية وأدوات غير مناسبة إثناء إجراء العملية وعندما يكون الحميل ميتاً فان إجراء عملية التقطيع بسرعة وبطريقة مناسبة يؤدي بلا شك إلى نتيجة جيدة في استئصال هذا الحميل المتضخم.

يجب الأخذ بعين الاعتبار عدم وجود وصفة جاهزة معينة لتقطيع الحميل ففي كل حالة تقطيع يحاول الطبيب البيطري اختيار انسب طريقة وقد تظهر في المستقبل طرائق أساسية ثابتة يعتمد عليها في العمل الجراحي وقد تعترض بعض الصعوبات عملية تقطيع الحميل وذلك عندما تكون التقلصات الرحمية واضحة وعلى أشدها لأنها تعيق العمل داخل الرحم وهنا يجب إجراء التخدير بالامجافية لتهدئة الرحم كما يصعب أحيانا تثبيت الأجهزة القاطعة على المناطق التي ستقطع بالنسبة للأنسجة الرخوة وبسبب سهولة انزلاق الأغشية الجنينية المحيطة بالحميل ويكون تقطيع الحميل حسب الحاجة جزئيا أو تاما وتتم عملية التقطيع باستعمال أدوات خاصة منها الجهاز القاطع للحميل (Embryotome) مع السلك المنشاري أو المنشار الدائري لاستئصال العمود الفقري في الحميل، وبعض المقصات والكلاليب المختلفة والمتوعة والملاقط الخاصة بالولادة والسكاكين المخفاة والحبال والسلاسل والموجهات شكل (3).

#### القواعد الهامة والواجب توافرها عند إجراء عملية تقطيع الحميل:

- أفضل طريقة لتقطيع الحميل هي عندما تكون الأم واقفة على أقدامها
- 2- يجب إجراء التخدير فوق الأم الجافية بأقل جرعة ممكنة لتهدئة وتخفيف النقلصات الرحمية دون الحاجة إلى اضطجاع الأم فإذا صدف واضطجعت الأم وجب عندها عمل تخدير في الأم جافية وبجرعة كبيرة.
- 3 ويحذر من إدخال الأدوات المستعملة في التقطيع إلى الأجهزة التناسلية وهي باردة وجافة ولهذا يجب طليها بمواد مزلقة وتدفئتها بالحرارة قريبة من الجسم.



شكل(3): بعض الأدوات المستعملة في تقطيع الحميل.

- 1- جهاز التقطيع
- 2- دليل السلك المنشاري
- 3- موجه السلك المنشاري
  - 4- مقابض السلسلة
- 5- مقابض السلك المنشاري
  - 6- خطاف کري
  - 7- السلك المنشاري
    - 8- سلاسل ولادية

#### خطوات التخدير فوق الأم جافية:

- 1- يستحسن عدم إخراج أي جزء أو عضوتم قطعه من الحميل حالا إذا لم يشكل عائقا للعمل.
- 2- عند تقطيع الجثة بالجهاز يجب قبل البدء بالقطع أن تثبت على هذه الأعضاء بعض الكلاليب المتصلة بسلاسل إلى الخارج لتسهيل استخراجها بعد القطع.
- 3- يجب الأخذ بعين الاعتبار عند الشروع في قطع أي جزء من الحميل بحيث يكون حجم كل قطعة يسمح باستخراجها بدون الإلحاق أي ضرر بجهاز الأم النتاسلي وحتى لا يترتب على ذلك إجراء تقطيع آخر لتلك الأجزاء الكبيرة
  - 4- عند الانتهاء من العمل يجب إجراء فحص شامل والتأكد من عدم بقاء أي قطعة في الرحم وهل هناك جروح لمعالجتها
    - 5- يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة تحاشيا لحدوث أي مفاجآت طارئة أو غير متوقعة.
      - 6- يستحسن استعمال سوائل مزلقة بكثرة أثناء التقطيع واستخراج القطع المنفصلة
    - 7- يفضل بشكل عام إجراء العملية القيصرية في الإناث الصغيرة بدلا من التقطيع لأنها أسهل وتعطي نتائج جيدة
- 8- لا تكفي لأجل عملية التقطيع معرفة تشريح الحميل وتكنيك العمل والآلات المناسبة الاستعمال بل يجب إتباع القواعد الصحية اللازمة من تعقيم وتطهير لكي نتجنب إصابة الإناث بالإمراض الجرثومية والانتانية بالإضافة إلى استئصال الحميل الذي يشكل عاملا خطيرا على حياة الأم كما يجب قبل الشروع بالتقطيع أن تكون كافة الأجهزة اللازمة موجودة ومحضره بشكل جيد (الشكل 4)

ولادة ( $oldsymbol{2}$  ) السنة الخامسة الفصل الثاني د . محمد موسى

يتضح مما سبق تعداده من الملاحظات الواجب إتباعها فان إجراء تقطيع الحميل سيكون الطريقة المثلى عند حدوث أي عسر ولادة لدى الحيوانات الكبيرة لأنه يعطي نتائج ايجابية ولا يؤدي إلى أضرار بالأم من الناحية الاخصابية.

ويمكن إجراء التقطيع في أي مكان من الجسم حسب الحاجة بعد تثبيت الشريط المنشاري على النقطة المراد قطعها ومراعاة عدم تحرك الآلة وانتقالها وذلك بتثبيت رأس الجهاز على المكان المطلوب من جسم الحميل مع الرقبة الدقيقة والمستمرة بحيث نحصل على النتيجة المرجوة التي تم فيها النقطيع إذ في حالة انزلاق المنشار الشريطي عن مكانه المخصص له فقد تقطع أجزاء لا نريد قطعها أو قد يصاب الرحم بأضرار خطيرة.

وقبل البدء بعملية التقطيع يجب التدرب على تقطيع حميل خيالي في رحم اصطناعي حتى تصبح عملية التقطيع عملا طبيعيا وسهلا وحتى نتجنب الإضرار برحم الأم إذا قد نضطر في النهاية إلى العملية القيصرية بعد فشل استخراج الحميل بالتقطيع.

ولادة (2) السنة الخامسة الفصل الثاني د. محمد موسى

#### أنواع التقطيع:

يكون التقطيع طوليا أي يكون السلك المنشاري عموديا على رأس جهاز التقطيع أو عرضيا وفيه يكون السلك المنشاري قائما" لرأس جهاز التقطيع (بشكل أفقي) أو مائلا حسب اتجاه السلك المنشاري بالنسبة لعمود جهاز التقطيع.

لا يوجد وصفة جاهزة لتقطيع الحميل دائما حسب الحالة قد يكون هناك تقطيع جزئي والمقصود فقط تقطيع الجزء المستعصي من الحميل أو تقطيع كامل الحميل وهو ما سوف نذكره ونركز عليه.

### أشكال التقطيع المستعملة في المجيئات المختلفة:

## تقطيع الحميل في المجيء الامامي:

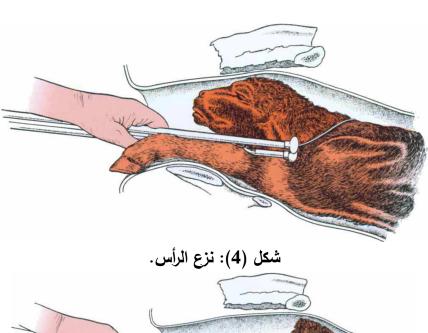
ويتم بشكل عام على النحو التالي:

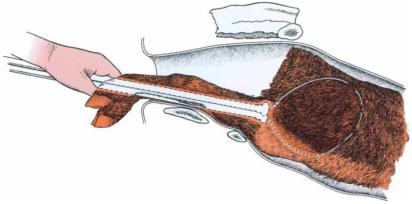
آ- قطع الرقبة والرأس

ب- قطع القوائم الأمامية

ج- تجزئة الجثة إلى قطع مختلفة

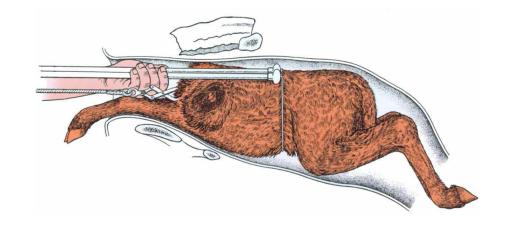
د- قطع القوائم الخلفية

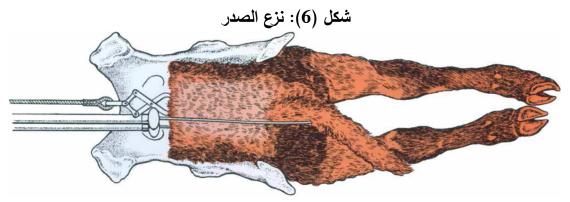




شكل (5): نزع احد الأطراف الأمامية

ولادة ( 2 ) السنة الخامسة الفصل الثاني د . محمد موسى



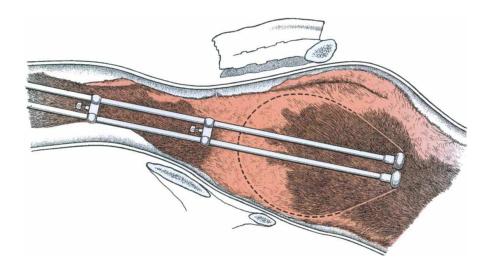


شكل (7): قطع الحوض (مشهد ظهري)

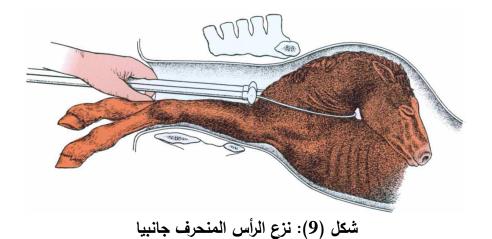
### تقطيع الحميل في المجيء الخلفي:

ويتم بشكل عام على النحوالتالي:

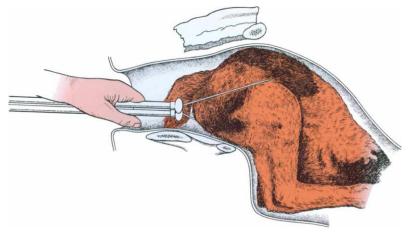
- آ- قطع الحوض والجزء الخلفي من الحميل حسب الأصول وتجزئته تدريجيا"
- ب- تجزيء منطقة البطن والصدر مائلة إلى قطع مختلفة مع إجراء إفراغ كلا التجويفين (تجويف)
  - ج- قطع أحد الكتفين وفصله عن الكتف الثاني حسب الحاجة أيضا"



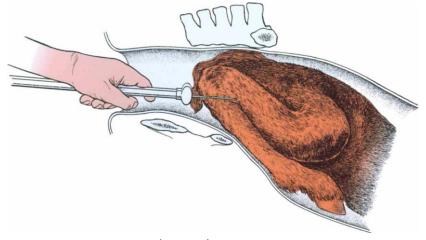
شكل (8): نزع احد الأطراف الخلفية



ولادة ( 2 ) السنة الخامسة الفصل الثاني د . محمد موسى



شكل (10): نزع إحدى الأطراف الخلفية بحالة مجيء مقعدي



شكل (11): نزع جزء من القائمة الخلفية تحت مفصل العرقوب بحالة استعصاء بالأطراف الخلفية.

### العناية ما بعد التقطيع:

- ❖ فحص يدوي للجهاز التناسلي للتحري عن وجود اصابات محتملة أو وجود حميل ثان
  - انتزاع يدوي للمشيمة
  - \* تنظيف الرحم والتخلص من بقايا القطع.
    - للله وضع تحاميل رحمية
    - 🕻 إعطاء مضاد حيوي عام
  - ♦ إعطاء مصل مضاد للكزاز عند الخيول