



**Universidad del Sureste**

**Licenciatura en medicina  
veterinaria y zootecnia**

Tercer cuatrimestre

**Fisiología de la reproducción  
animal II**

**“Ensayo: Maniobras obstétricas”**

**M.V.Z.**

**Profesor: Oscar Fabian Diaz Solís**

**Alumna: Alejandra Morales López**

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. A 25 de septiembre de 2020.

## **Introducción**

En este ensayo se hablará sobre los diferentes tipos de maniobras obstétricas, estas maniobras son las siguientes; Mutación, tracción forzada, episiotomía, fetotomía y cesárea. Se hablará sobre que tratan, sus indicaciones, contraindicaciones y las diferentes técnicas de estas.

## **Maniobras obstétricas**

La resolución de las distocias se hace aplicando diversas maniobras obstétricas, preservando durante las mismas la salud y la vida de la madre y en lo posible del feto. Estas maniobras son:

- Mutación
- Tracción forzada
- Episiotomía
- Fetotomía
- Cesárea

La fuerza que se hace para acercar o alejar la parte fetal alejada o desviada, se debe conjugar siempre otra fuerza que, obrando en sentido contrario, contribuya simultáneamente al acercamiento de la parte alejada o desviada. El espacio que se gana y la economía de fuerzas son considerables y el peligro de lesionar el útero es menor.

Mutación:

Comprende una serie de maniobras encaminadas a corregir la presentación, posición y actitud del feto. Se facilita su ejecución si la madre se encuentra en estación. Para poder hacer una mutación es necesario, tener espacio dentro del útero, es imposible ejecutarla con un feto encajado dentro del canal. Ellas son:

Repulsión: consiste en empujar al feto hacia la cavidad uterina, creando espacio, y así poder corregir la estática fetal. Puede ser manual o instrumental (muleta, cadenas). El feto que ha estado mucho tiempo encajado en la vagina, debe ser reintroducido dentro del útero, antes de su extracción; procurando así disminuir la congestión del canal blando, debido a la tumefacción local. Evitando de esta manera

la necrosis o contusión de la vagina. Para esta maniobra es necesario suprimir las contracciones uterinas, los pujos y lubricar el canal blando.

**Rectificación:** es la corrección de actitudes anormales, modificando las flexiones de las extremidades fetales y llevando las mismas a extensión. Puede ser manual o instrumental (muleta, cadenas). Durante la rectificación del miembro anterior el espacio requerido es menor del que se necesita, para la corrección de una flexión de un miembro posterior. La corrección se hará según el menor radio de movimiento.

**Rotación:** es el cambio de ubicación del feto para que al pasar por el canal del parto y siga la línea de conducción; en el caso de una posición anormal (ventral, o lateral) la columna vertebral del feto no puede plegarse hacia cifosis. Rotar el feto 180 ° y llevarlo a su posición normal (dorsal). Puede ser manual o instrumental (horquilla, cadenas). En el caso de un feto en presentación anterior cuando los miembros y la cabeza han pasado por la vulva, y antes que la cadera fetal ingrese a la pelvis materna. La maniobra de rotación permite que la cadera del feto pase por la entrada pélvica materna sin encajarse. Para lograr esta rotación los ayudantes que traccionan de las cadenas, deben intercambiar las mismas que permanecerán cruzadas, y traccionar cuando la madre pujan; así se obtiene una rotación entre 60 a 90° del plano sagital del feto. Es conveniente realizar la fetotomía con la madre en estación. Siempre el feto debe estar muerto. El sacrificio en caso de presentación anterior se realiza seccionando las carótidas, en presentación posterior es seccionando el cordón umbilical. Es necesario mantener el canal obstétrico, el útero, y feto muy lubricados con sucedáneos de líquidos fetales. Si el estado general de la madre o la exploración hacen abrigar pocas esperanzas de éxito, es necesario advertir al propietario, de la necesidad del sacrificio de la madre. La fetotomía total, comienza con operaciones para lograr espacio, para su ejecución, necesita de un entrenamiento previo, y además de dos personas que sepan el manejo de todo el instrumental.

### **La fetotomía total: (presentación anterior)**

- Sección de los miembros anteriores en extensión a la altura de la articulación del carpo.
- Separación de la cabeza junto con el cuello.
- Corte transversal detrás de las espaldas, continuando con corte longitudinal a través del tórax. Cambio de posición del fetótomo con el objeto de seccionar el tórax en forma longitudinal
- Finalización del corte transversal detrás de la escápula.
- Evisceración del abdomen
- Cortes transversales a través del tronco.
- Sección de la cadera del feto.

Luego de la fetotomía total, es necesario hacer un lavaje del útero con una solución desinfectante suave y a 30° C, tratando de extraer mediante sifonaje la mayor parte del líquido.

### **Fetotomía parcial:**

Se describe una aplicación de fetotomía parcial, rápida en su ejecución, y resulta de gran practicidad.

La hembra bovina en estación, con anestesia epidural, relajación del músculo uterino, y abundante lubricación.

El instrumental necesario: dos cadenas obstétricas con sus respectivos mangos, bomba aspirante impelente, sierra del Liess; manijas para la sierra; pasa lazos de Sand; gancho doble de Krey-Schöttler; fetótomo de Thygensen.

Feto en presentación anterior, posición dorsal, actitud flexión lateral de cabeza:

- Fijar con cadena el miembro anterior del lado contrario al que está doblada la cabeza del feto.
- Introducir la cadena por el ojal que forma la sierra enhebrada en el fetótomo.
- Introducir el cabezal del fetótomo con protección manual hasta por detrás del cartílago escapular.

- Corregir la sierra, hasta ubicarla en el pliegue del hombro.
- Fijar la cadena al fetótomo
- Tomar con la mano el cabezal del fetótomo junto con la piel que cubre la escápula fetal.
- Indicar al ayudante, que tense la sierra y efectúe tres a cuatro movimientos de corte.
- Inspecciona la ubicación correcta de la sierra.
- Indicar al ayudante el corte total para la separación del miembro anterior del tronco.
- Hecho esto retirar el fetótomo con protección manual.
- Retirar la parte seccionada.
- Fijar la cadena en el otro miembro.
- Introducir cerrado el gancho doble sujeto a una cuerda, ubicarlo en la gotera esofágica del feto.
- Desenhebrar el fetótomo en uno de sus tubos, atar la sierra a una pasa lazos.
- Introducir el pasa lazos pasarlo por debajo del cuello del feto, en proximal al gancho doble; tomar desde dorsal del feto el pasa lazos y extraerlo.
- Enhebrar nuevamente la sierra; introducir el cabezal del fetótomo hasta proximidad del cuello, tensar la sierra.
- Fijar el cabezal del fetótomo con el gancho doble.
- Ejecutar el corte, con técnica semejante al anterior.
- Extraer el fetótomo; y extracción mediante la tracción con el gancho doble de la cabeza y el cuello.
- Extracción del feto sujetando con cadena el miembro restante.
- Inspección del útero.

## **Cesárea**

La cesárea puede ser preferible a la fetotomía en casos de debilidad general y distocia prolongada a pesar de que el feto se encuentre muerto. Las ventajas de la operación cesárea sobre la fetotomía son:

- Posible supervivencia del feto
- Procedimiento más rápido

- Ejecución cuando la fetotomía es imposible de realizar (canal cervical mal dilatado).

**Indicaciones:**

- Tamaño excesivo del feto
- Inmadurez de la hembra
- Estrechez relativa o absoluta del canal pelviano
- Atresia de vulva o vagina materna
- Programas reproductivos de animales valiosos, donde se busca eliminar riesgos con el parto natural

**Contraindicaciones:**

- Madre en malas condiciones corporales
- Feto enfisematoso
- Infecciones generalizadas de la madre
- Ruptura de útero
- Putrefacción del útero (marciditas uteri)

**Técnica por el flanco: (hembra en estación) lado izquierdo**

- Afeitado de la fosa para lumbar, lavado y desinfección
- Anestesia epidural, para suprimir los pujos y anestesia del flanco ( paravertebral, línea de incisión, 7 o L invertida)
- Realizar una incisión de 30 a 35 cm en el centro o un tercio de la fosa para lumbar, hemostasia de los vasos del flanco. Los planos a incidir son: piel, subcutáneo, M. oblicuo externo, M. oblicuo interno, M. transverso y peritoneo parietal.
- Introducir la mano en el abdomen, desplazar el epiplón hacia craneal.
- Intentar dirigir la curvatura mayor del cuerno grávido hacia la incisión abdominal y exteriorizarla.
- Sujetar la extremidad del feto (pezuñas, y o punta del corvejón) a través de la pared uterina y mantenerla firmemente en la sección del flanco.
- Incindir la pared uterina a lo largo de la curvatura mayor y hacia la punta del cuerno uterino.
- Evitar incidir las carúnculas.

- Exteriorizar, los miembros del feto, sujetarlos con cadenas y mientras el ayudante extrae el feto, cuidar la incisión uterina que no se desgarre. En caso necesario ampliar la incisión uterina.
- La tracción del feto debe hacerse hacia arriba.
- Permitir la ruptura natural del cordón umbilical
- Una vez extraído el feto, eliminar partes sueltas de placenta; con fetos vivos dejar la placenta, no intentar su extracción.
- Suturar el útero con catgut N° 4 ó 5, con sutura de Cushing continua dos planos.
- Suturar el M transverso abdominal junto con el peritoneo transverso, con una sutura continua en dos planos, para asegurar un cierre perfecto de la cavidad abdominal
- Sutura de los planos musculares, en masa con varios puntos en X.
- Sutura de piel con ganchos metálicos.

**Técnica trans rectal izquierda con vaca en decúbito:**

- Anestesia epidural, para suprimir los pujos (antes de poner en decúbito la vaca) y anestesia en línea de incisión o paravertebral.
- Puntos de referencia para la incisión: arcada costal izquierda, pliegue de la babilla y V. subcutánea abdominal (mamaria externa). Afeitado de la fosa para lumbar, lavado y desinfección
- Laparotomía: la incisión longitudinal comienza a uno o dos traveses de dedo caudal de la arcada costal; termina hacia caudo medial del pliegue de la babilla. La incisión es cráneo caudal por dorsal de la V. subcutánea abdominal, de uno 30 a 40 cm de longitud. Incindir, piel, subcutáneo, fascia externa del M. recto, M. recto y fascia interna del M. recto.
- Si aparece el epiplón, correrlo suavemente hacia craneal por delante del útero.
- Introducir ambas manos por debajo del útero grávido y tratar de exteriorizarlo, calzando partes fetales en los bordes de la herida abdominal.
- Incisión de la pared uterina, de unos 25 a 30 cm de largo; hacer una ojal con bisturí y luego seguir con tijera recta, evita lesionar los placentomas.
- Los líquidos fetales debe caer fuera de la cavidad abdominal.
- Extracción del feto; con fetos vivos dejar la placenta, no intentar su extracción.
- Síntesis de la pared uterina: dos planos de sutura Cushing.

- Síntesis de la pared abdominal: cada labio de las fascias se toma con pinzas y se sutura en conjunto los cuatro (dos fascias internas y las dos fascias externas) dejando fuera el M. recto abdominal. Quedando las dos fascias internas con el peritoneo por dentro y las dos fascias externas por fuera. Utilizar Catgut N° 5 o 6, primer plano continuo en zigzag tratando de evertir la cresta, y el segundo sobre la cresta un continuo simple.
- Sutura de conjuntivo y M. cutáneo, de aproximación.
- Sutura de piel.

## **Conclusión**

Haciendo referencia a lo antes mencionado y para concluir, estas maniobras son importantes para la resolución de las distocias, aplicando las diversas maniobras obstétricas, preservando durante las mismas la salud y la vida de la madre y en lo posible del feto, así que estas son de gran ayuda a la hora del parto y al tener algunas complicaciones en esta.