

---

**PROTOCOLO: PARTO INSTRUMENTADO**

---

<p><b>PARTO INSTRUMENTADO</b></p>
-----------------------------------

Hospital Clínic | Hospital Sant Joan de Déu | Universitat de Barcelona.

## 1. INTRODUCCIÓN

---

Los partos vaginales instrumentados representan alrededor del 15-20 % del total de partos vaginales. El instrumento (fórceps / espátulas / ventosa) se aplica sobre la cabeza fetal y se obtiene la presentación mediante tracción de la misma y/o ampliando el canal del parto.

Durante el manejo del parto deben realizarse las medidas que han demostrado útiles para reducir el número de partos instrumentados: favorecer el acompañamiento durante el parto, utilizar oxitocina cuando la progresión del parto no es adecuada, posponer los pujos en pacientes con peridural, utilizar la rotación manual en variedades posteriores (*ver anexo 1*) y ser flexibles en el límite de tiempo de expulsivo si existe progresión del parto.

## 2. PARTO INSTRUMENTADO

---

### 2.1. INDICACIONES

#### a) Indicaciones maternas:

Patología materna grave u otras situaciones que, contraindiquen la maniobra de valsalva: patología cardíaca severa, crisis hipertensivas, miastenia gravis, retinopatía proliferativa, malformaciones vasculares cerebrales....

#### b) Indicaciones fetales:

Cuando existe sospecha de pérdida de bienestar fetal y condiciones para asistir al parto vía vaginal.

#### c) Progresión inadecuada del parto:

- En pacientes nulíparas definimos progresión inadecuada del parto cuando la segunda fase del mismo es > 3 horas con anestesia loco-regional y > 2 horas sin anestesia loco-regional.
- En pacientes múltiparas definimos progresión inadecuada, cuando la segunda fase del parto es >2 horas con anestesia loco-regional y > 1 hora sin anestesia locoregional.

En estos casos es fundamental asegurar que hay una adecuada dinámica uterina y en los casos en los que no haya sospecha de pérdida de bienestar fetal, se puede ser flexible en el límite de tiempo de expulsivo siempre que se evidencie progresión (hasta 4 horas en pacientes nulíparas con anestesia locoregional).

Ninguna indicación es absoluta y siempre se debe considerar cada caso de manera individualizada.

---

PROTOCOLO: PARTO INSTRUMENTADO

---

## 2.2. CLASIFICACIÓN

Las instrumentaciones se dividen en (*Ver anexo 2*)

- Instrumentación de salida
- Instrumentación baja
- Instrumentación media
- Instrumentación alta (en esta situación se contraindica la realización de un parto instrumentado).

## 2.3. REQUISITOS

- Existen unos requisitos imprescindibles que se han de verificar antes de la aplicación de cualquier tipo de instrumento. Se detallan en la tabla 1.
- Antes de iniciar una instrumentación se le debe explicar a la paciente la indicación, los beneficios y los posibles riesgos, así como las alternativas (si las hay), de manera que quede constancia de un consentimiento verbal.
- Se debe realizar una correcta evaluación del abdomen, pelvis materna, de la posición y variedad fetal, del bienestar fetal y de la dinámica uterina. Todo ello debe quedar reflejado en el partograma.

Tabla 1 – Requisitos previos a la instrumentación

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Presentación cefálica, dilatación completa y bolsa amniótica rota.</li><li>- Cabeza encajada (III o IV plano de Hodge)</li><li>- Conocimiento de la variedad y las características exactas de la cabeza fetal (caput, grado de asinclitismo...).</li><li>En caso de duda sobre la variedad de la cabeza fetal debe comprobarse mediante ecografía.</li><li>- Evaluación clínica de la relación pélvico-fetal.</li><li>- Preparación materna:<ul style="list-style-type: none"><li>- Aseptización.</li><li>- Analgesia adecuada (si analgesia inadecuada avisar a Anestesiólogo)</li><li>- Vejiga urinaria vacía (si portadora de SVP retirar la sonda o desinflar globo)</li><li>- Consentimiento informado (verbal)</li></ul></li><li>- Preparación del equipo obstétrico:<ul style="list-style-type: none"><li>- Siempre debe estar presente un especialista.</li><li>- Si existe sospecha de pérdida de bienestar fetal avisar al neonatólogo.</li></ul></li></ul> |
|---|

## 2.4. CONTRAINDICACIONES

Las contraindicaciones para el parto instrumental están relacionadas con la posibilidad de riesgo fetal:

---

## PROTOCOLO: PARTO INSTRUMENTADO

---

- Presentación de frente o de cara.
- Cabeza en <III plano de Hodge.
- Ausencia de dilatación completa.
- Evidencia clínica de desproporción pelvi-fetal.
- Diátesis hemorrágicas fetales (ej: hemofilia, trombopenia aloinmune...).
- Alteración de la mineralización ósea fetal (ej: osteogénesis imperfecta...).

### 3. TIPOS DE INSTRUMENTOS

---

La **elección del tipo de instrumento** dependerá de la experiencia del operador. Otros factores que pueden influir en la elección son: la disponibilidad del instrumento y el grado de anestesia materna.

#### 3.1. VENTOSA

La ventosa permite la flexión cefálica y la tracción.

Procedimiento de aplicación del vacuum:

- La vejiga urinaria debe estar vacía.
- Comprobar que el vacuum funciona correctamente y que la presión máxima no excede los 500-600mmHg. Presiones mayores a éstas no aumentan la tasa de éxito y aumentan el riesgo de complicaciones.
- Sujeción de la cazoleta con una mano y separación de los labios con la otra para abrir el introito vaginal. La inserción de la ventosa se hará por un costado de ésta si es metálica o de forma similar a un pesario si es flexible.
- En ausencia de vacío, aplicar la parte central de la cazoleta, a 2cm de la fontanela posterior, centrada en la sutura sagital.
- Comprobación de la colocación de la cazoleta y asegurar la ausencia de tejido materno en la presa (inspección digital de 360° alrededor de la cazoleta)
- Creación de vacío y comprobación de la colocación de la cazoleta.  
La creación de vacío se debe realizar de una manera rápida (en unos 2 minutos). La creación de vacío de una manera rápida en 1-2 minutos reduce la duración del procedimiento sin comprometer la efectividad y la seguridad.
- Tracción sincrónica con la contracción y el pujo materno siguiendo la curvatura pélvica.
- Comprobación del descenso de la cabeza fetal.
- Episiotomía selectiva.
- Retirada del instrumento tras la extracción de la cabeza fetal para permitir el parto espontáneo.
- Revisión del canal blando del parto.
- Vaciado vesical

---

## PROTOCOLO: PARTO INSTRUMENTADO

---

### Contraindicaciones absolutas:

- Gestaciones de menos de 34 semanas (mayor riesgo de cefalohematoma, hemorragia intracraneal y hemorragia subgaleal).
- Rotaciones  $\geq 90^\circ$ .

Es preferible utilizar fórceps si:

- Edad gestacional 34-36 semanas
- En fetos con antecedente de pH de calota fetal o monitorización invasiva de la FCF.

### **3.2. FÓRCEPS**

El fórceps permite la flexión cefálica, la tracción y la rotación.

#### Procedimiento de aplicación del fórceps:

- La vejiga urinaria debe estar vacía.
- Presentación del fórceps en el espacio; que consiste en colocarlo en relación con el periné de la madre en la misma posición en que quedará una vez aplicado en función de las diferentes posiciones del polo cefálico fetal.
- Desarticulación del fórceps.
- Colocación de las ramas:  
Para ello se debe realizar protección del canal del parto con la mano ipsilateral e introducción de la rama con la contralateral. Las ramas se deben introducir con mucha suavidad, conduciéndolas únicamente con los dedos índice y pulgar de la mano correspondiente. La introducción de las ramas y la colocación dependerá del tipo de fórceps.  
Si las ramas no se logran introducir con suavidad se deben retirar e iniciar nuevamente la maniobra de introducción.
- Articulación de las ramas.
- Comprobación de la presa:
  - o La sutura sagital debe estar perpendicular a las ramas del fórceps.
  - o La fontanela posterior debe estar ubicada a medio camino entre ambos vástagos, con las suturas lambdoideas equidistantes, y un dedo por encima del plano de las ramas.
- Adaptación y ajuste de la articulación.
- Tracción sincrónica con la contracción y el pujo materno siguiendo la curvatura pélvica. Eventual rotación si es preciso. La tracción deberá ser regular (no oscilante). Entre contracción y contracción se puede desarticular el fórceps para reducir la compresión craneal del feto.
- Comprobación del descenso de la cabeza fetal. En la mayoría de los casos, el progreso del descenso ocurre con la primera o segunda tracción y el desprendimiento durante la tercera o cuarta.
- Episiotomía selectiva.
- Retirada del instrumento lo antes posible para permitir el parto espontáneo.

---

## PROTOCOLO: PARTO INSTRUMENTADO

---

- Revisión del canal blando del parto.
- Vaciado vesical.

### 3.3. ESPÁTULAS DE THIERRY

Su acción fundamental es ampliar el canal del parto, pero también permiten la tracción de la cabeza fetal. La espátula se apoya sobre la cara fetal en su mitad distal, de manera que la cabeza resbala sobre la cara interna de las espátulas.

#### Procedimiento de aplicación de las espátulas:

- La vejiga urinaria debe estar vacía.
- Presentación de las espátulas en el espacio (colocarlas en relación con el periné de la madre en la misma posición en que quedarán una vez aplicadas).
- Introducción de las ramas:  
Para ello se debe realizar protección del canal del parto con la mano ipsilateral e introducción de la rama contralateral con mucha suavidad.
- Cada empuñadura debe sujetarse con una mano del operador y deben quedar paralelas entre sí y en relación con la sutura sagital del feto.
- Comprobación de la aplicación.
- Ligera tracción, sincrónica con la contracción, combinada con una mínima separación de los mangos y movimientos rítmicos e independientes de cada una de las ramas (“movimiento de polea” - tracción y apalancamiento).
- Comprobación del descenso de la cabeza fetal.
- Episiotomía selectiva.
- Retirada del instrumento lo antes posible para permitir el parto espontáneo.
- Revisión del canal del parto.
- Vaciado vesical

**Instrumentación secuencial:** se debe informar al neonatólogo en todos los casos de instrumentación secuencial.

### 4. CUANDO ABANDONAR EL PROCEDIMIENTO

---

- El parto instrumentado debe abandonarse si existe:
  - o Imposibilidad en la aplicación del instrumento.
  - o No evidencia de descenso de la cabeza fetal con la tracción.
- En el caso del *fórceps* se debe abandonar la instrumentación si no existe un progreso en el descenso de la cabeza fetal después de tres intentos.
- En cuanto a la *ventosa*, se considera seguro un máximo de hasta tres pérdidas de vacío.

---

PROTOCOLO: PARTO INSTRUMENTADO

---

- En todos los casos de instrumentación fallida debe realizarse una revisión del canal del parto.

## 5. CUIDADOS EN EL POSPARTO

---

- Profilaxis tromboembólica

El parto instrumentado en un III plano y rotador se considera un factor de riesgo de enfermedad tromboembólica del embarazo (ver guía clínica de “Profilaxis de enfermedad tromboembólica durante el embarazo”).

- Analgesia

Se realizará pauta analgésica de paracetamol y AINEs alternos, inicialmente endovenosos y posteriormente vía oral.

- Monitorización de la diuresis

El parto instrumentado es un factor predisponente para la aparición de retención urinaria posparto. Debe documentarse la primera micción de la paciente para la detección precoz de una retención aguda de orina (ver protocolo específico “Retención urinaria posparto”).

- Profilaxis antibiótica

En caso de fórceps o espátulas con episiotomía se recomienda profilaxis antibiótica con Cefazolina 3g ev + Metronidazol 500 mg ev. En caso de alergia, el antibiótico indicado será: Tigeciclina 100mg ev + Metronidazol 500mg ev (ver protocolo “Profilaxis antibiótica en procedimientos obstétricos”). En caso de lesión del esfínter anal de III-IV grado la profilaxis antibiótica se realizará de acuerdo con el protocolo específico “Lesiones perineales de origen obstétrico”.

- Fisioterapia del suelo pélvico

Si la visita de la cuarentena se realiza en nuestro centro, se debe realizar una buena anamnesis y exploración del suelo pélvico. Si se detecta incontinencia urinaria, fecal o de gases remitir a la unidad específica.

<b>Responsables del protocolo:</b>	A. Peguero, N. Masoller, S.Hernández, I. Teixidó, M. Palacio, J. Bellart, F. Figueras
<b>Fecha del protocolo y actualizaciones:</b>	28/02/2013
<b>Última actualización:</b>	06/11/2018
<b>Próxima actualización:</b>	06/11/2022
<b>Código Hospital Clínic:</b>	MMF-9-2013
<b>Código Sant Joan de Deu:</b>	

---

**PROTOCOLO: PARTO INSTRUMENTADO**

---

**Anexo 1:**

**ROTACIÓN MANUAL:**

- Si la rotación a occipito-anterior no ocurre de manera espontánea la rotación manual podría facilitar el parto vaginal.

- La rotación manual debe realizarse en dilatación completa.

- Para el mantenimiento de la cabeza fetal en occipito anterior es necesario la presencia de contracciones y de pujos maternos.

- Existen dos técnicas de rotación manual:

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Introducir la mano en la vagina con la palma hacia arriba.</li><li>2. Flexionar la cabeza fetal y desencajarla levemente.</li><li>3. Rotar el occipucio a anterior mediante pronación o supinación del antebrazo.</li></ol> |
|--|

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Colocación de los dedos a lo largo de la sutura lambdaidea.</li><li>2. Girar la cabeza fetal hasta occipito-anterior realizando una presión suave y movimiento rotacional</li></ol> |
|--|

**PROTOCOLO: PARTO INSTRUMENTADO**

**Anexo 2:**

**CLASIFICACIÓN DEL PARTO INSTRUMENTADO:**

Instrumentación de salida: (IV plano de Hodge)

La calota está visible en introito sin necesidad de separar los labios, por tanto el punto guía de la presentación llega al suelo pélvico. Encontramos la sutura sagital en el diámetro antero-posterior de la pelvis o bien es necesaria una rotación de menos de 45°.

Instrumentación baja: (III-IV plano de Hodge)

El punto guía está a más de 2cm de las espinas ciáticas pero aún no ha llegado al suelo pélvico.

En este estadio encontramos dos subdivisiones:

- Rotación de 45° o menos desde la posición en occipito-anterior.
- Rotación de más de 45° desde la posición en occipito-anterior.

Instrumentación media: (III plano de Hodge)

El punto guía se encuentra a menos de 2cm de las espinas ciáticas pero las ha sobrepasado.

También podemos subdividirlo en:

- Rotación de 45° o menos desde la posición en occipito-anterior.
- Rotación de más de 45° desde la posición en occipito-anterior.

Instrumentación alta: (<III plano de Hodge)

El punto guía de la presentación no llega a las espinas ciáticas. En esta situación se contraindica la realización de un parto instrumentado.

Planos de Hodge Sistema anglosajón

