



PARTO EN PRESENTACIÓN DE NALGAS

Lucía Iglesias Linares

24/06/2021

1. DEFINICIÓN E INCIDENCIA

La presentación de nalgas, también denominada presentación pelviana o, de forma menos correcta, podálica, es aquella en la que el polo pélvico fetal en situación longitudinal se relaciona con el estrecho superior de la pelvis materna.[1]

Su incidencia se encuentra en torno a un 3-4% en relación a todos los partos, lo que corresponde a una presentación de nalgas de cada 25 nacimientos de forma aproximada; es la presentación más frecuente tras la presentación cefálica. En gestaciones pretérmino antes de la semana 28 la incidencia aumenta 10 veces más (35%) que tras cumplir la semana 37 de gestación. El aumento de su incidencia también es notable en las gestaciones múltiples respecto a las únicas.[2]

En la mayoría de los casos son fetos normales ya que no se encuentra ningún factor etiológico que explique la presentación podálica, sin embargo, su importancia radica en que se asocia con un riesgo incrementado de morbilidad perinatal debido a un aumento de parto pretérmino, bajo peso al nacimiento, placenta previa, prolapso de cordón, parto distócico, alta incidencia de cesárea y malformaciones fetales congénitas y deformaciones leves, tortícolis y displasia de cadera. [1]

2. POSICIÓN Y PRESENTACIÓN

La **posición** es la relación entre el dorso del feto y el abdomen materno.

En las presentaciones podálicas el punto guía en relación a la posición es la cresta sacrocoxígea y por orden de frecuencia las diferentes posiciones que presentan son: SIIA (Sacroilíaca izquierda anterior), SIDP (Sacroilíaca derecha posterior), SIIP (Sacroilíaca izquierda posterior) y finalmente SIDA (Sacroilíaca derecha anterior).[1]

La **presentación** es la parte del cilindro fetal que contacta con la pelvis materna. Se definen tres tipos de presentación de nalgas: [3]

- Presentación de **nalgas puras, francas o simples** (65-70%): El feto presenta las extremidades inferiores extendidas en flexión ventral de manera que los pies se encuentran a la altura de cabeza u hombros.
- Presentación de **nalgas completas** (5%): El feto presenta los muslos flexionados sobre el tronco y las piernas flexionadas sobre los muslos.
- Presentación de **nalgas incompletas** (25-30%): Feto en presentación de nalgas, sin embargo, una o ambas caderas no están completamente flexionadas, de manera que la parte fetal mas caudal no son las nalgas si no una o ambas extremidades inferiores. Es mas frecuente en partos pretérminos

En este último tipo de presentación los fetos pueden prolapsar de forma más fácil los pies o las rodillas a través de un cuello uterino incompletamente dilatado y consecuentemente un atrapamiento de los hombros o cabeza (los cuales presentan un diámetro mayor y por ello necesitan una dilatación cervical mayor para su paso). El atrapamiento aumenta los riesgos de hipoxia fetal y trauma perinatal. En adición, una presentación de pie o de rodilla permite con mayor facilidad el prolapso de cordón que también puede conllevar lesiones hipóxicas en el feto.[4]

3. ETIOLOGÍA

De forma habitual, entre las 28 – 32 semanas de gestación el feto realiza una versión espontánea a presentación cefálica. Esto se debe a un cambio en la

forma uterina, el cual pasa de forma esférica a piriforme, y por ello el feto sitúa su polo corporal más ancho (las nalgas) en la parte más ancha del útero (el fondo). Otros factores que a su vez ayudan a la versión espontánea son la disminución fisiológica de líquido amniótico y los movimientos fetales activos.

No obstante, pasada la 32 semana de gestación también es posible dicha versión, siendo más habitual en multíparas y en gestantes que presentan polihidramnios.

En contraposición, aquellos aspectos que dificulten o impidan la versión fetal fisiológica, incrementan el riesgo de una gestación con presentación de nalgas. Estos factores se pueden dividir en tres categorías: [3, 4]

- **Factores maternos:** primiparidad (no obstante, otros autores consideran que es más frecuente en multíparas), edad materna avanzada, tratamiento anticonvulsivo, antecedente de previa presentación de nalgas (incidencia del 9% en previo parto en presentación podálica vs 2% en no podálica), presentación podálica materna en su nacimiento, malformaciones uterinas estructurales (útero septo, bicorne, unicornio y miomas), estenosis pélvica y tumor previo.
- **Factores ovulares:** anomalías en la inserción placentaria (placenta previa o placenta cornual), cordón umbilical corto o funcionalmente corto (presencia de circulares) y alteraciones en el líquido amniótico (tanto oligoamnios como polihidramnios).
- **Factores fetales:** prematuridad, bajo peso fetal, embarazo múltiple, anomalías estructurales, cromosomopatías hipomotilidad fetal, hipoxia feta y sexo femenino.

De forma general, el peso fetal y la edad gestacional son unos de los factores más implicados en las presentaciones de nalgas. Como se ha comentado con anterioridad, en gestaciones simples, antes de la semana 28 la incidencia de presentación de nalgas es casi 10 veces más alta que a término, y casi el 12% de las gestaciones pretérmino se presentan de nalgas.

En cuanto al peso, los recién nacidos de menos de 2500 g tienen una incidencia 3 veces mayor que fetos por encima de dicho peso. Entre 1000 y 1499 gramos

el 20% se encuentran en presentación de nalgas. Por último, si son recién nacidos de menos de 1000 gramos, la incidencia asciende a un tercio de las gestaciones.

A pesar de los factores comentados anteriormente, en el 50-80% de los casos no se halla ningún aspecto que pueda explicar dicha presentación más allá que el propio azar. [1]

4. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de una gestación con presentación de nalgas se podrá realizar mediante la exploración abdominal (Maniobras de Leopold), el tacto vaginal o de forma ecográfica.

En el pasado, se realizaba una auscultación abdominal para descubrir el máximo foco de auscultación fetal y un estudio radiológico para determinar el tipo de presentación y el grado de flexión de la cabeza fetal antes de aceptar un parto vaginal, sin embargo, estas técnicas se encuentran en desuso.[3]

Hay que tener en cuenta que la exploración física presenta limitaciones remarcables respecto a la ecografía abdominal. Para ejemplificarlo, existe un estudio en el que compararon los resultados de la exploración de un médico experimentado en relación a la ecografía [5]. Se examinó a 138 pacientes entre las 30 y 41 semanas de gestación previo al examen ecográfico. El examinador identificó solamente a tres de los ocho fetos con presentación de nalgas, diagnosticando a su vez, de forma incorrecta, seis presentaciones de nalgas. Esto es debido a que existen factores maternos como la obesidad, malformaciones uterinas, polihidramnios, inserción placentaria en cara anterior, la presencia de la vejiga llena que dificultan y distorsionan dicha exploración. Además, la ecografía abdominal nos permite conocer a su vez la actitud de la cabeza fetal.

El diagnóstico adquiere mayor importancia en las fases finales de la gestación ya que nos orienta hacia la toma de decisiones en relación a una posible versión cefálica externa (VCE) y sobre la vía del parto.

5. SITUACIÓN ACTUAL

En las últimas décadas se han publicado numerosos estudios en relación a la mejor vía de parto para fetos en presentación de nalgas atendiendo a la morbimortalidad fetal y materna. No obstante, actualmente sigue siendo controvertida y ampliamente debatida la correlación entre los resultados perinatales en las presentaciones de nalgas y la vía de parto.

En octubre del año 2000 se publica el estudio de Hannah et al en la revista *The Lancet*, con los resultados del Term Breech Trial (TBT), en los que se concluía que una cesárea electiva ante una gestación a término en presentación podálica era preferible al parto vaginal debido a una reducción de la morbimortalidad perinatal. [6]

El TBT fue un estudio multicéntrico en el que participaron 2083 gestantes a término con fetos en presentación de nalgas. Se crearon dos grupos aleatorizados; un grupo finalizaría la gestación mediante cesárea electiva y el otro mediante parto vaginal. De este último grupo, solamente el 57% dieron a luz vía vaginal finalmente. [1]

Los resultados del estudio mostraban cómo el grupo de las gestantes a las que se les realizó una cesárea electiva presentaron una menor tasa de mortalidad perinatal en comparación a las pacientes de parto vaginal (3% versus 13%) junto con una reducción de la morbilidad neonatal grave (1,4% versus 3,8%). [7]

Por ello, el TBT afirmaba que, ante una presentación podálica a término, la cesárea electiva era mejor que el intento de parto vía vaginal. [7]

El TBT tuvo un gran impacto mundial en el manejo de las gestaciones en presentación podálica. Esto se ve reflejado en la encuesta realizada en el 2003 en más de 80 centros de 23 países, en donde el 92,5% de los centros encuestados había dejado de realizar partos vaginales de nalgas en favor a la realización de cesárea electiva, con un incremento de las mismas de un 49% al 80%. [3]

Las recomendaciones mostradas por el TBT fueron adoptadas por organismos de importancia internacional y nacional como el *American College of*

Obstetricians and Gynecologists (ACOG), el *Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG)* y la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Sin embargo, otras organizaciones como el CNGOF (Centro Noruego para las Tecnologías de la Salud) y la Dirección de Asistencia Sanitaria de la Consejería de Sanidad del Gobierno Vasco decidieron continuar realizando el parto vaginal de nalgas sin seguir las directrices propuestas por el TBT, alegando que las habilidades profesionales, protocolos y circunstancias sanitarias diferían a las de los centros participantes en el ensayo. [1,3]

A pesar del elevado nivel de evidencia científica del estudio, durante los años posteriores, la metodología, el diseño, las conclusiones y, principalmente, la validez externa del TBT, fueron criticadas por diferentes publicaciones. Otras comenzaron a valorar el parto vaginal de nalgas como una opción razonable dentro de unos criterios de selección adecuados. En adición, tras dos años de seguimiento postnatal de los recién nacidos del estudio, se observó que el riesgo de muerte y las secuelas neurológicas a largo plazo no diferían entre el grupo de cesárea electiva y el de parto vaginal (2,8% vs 3,1%), incluso en aquellos casos que a corto plazo habían presentado morbilidad neonatal grave. [3]

En el año 2006 Goffinet publica un estudio como respuesta al TBT llamado *Presentation et Mode d'Accouchement (PREMODA)*. Consiste en un estudio multicéntrico, de cohorte observacional, no randomizado y cuatro veces mayor que el TBT. Se incluyeron 8105 pacientes de 174 centros de Bélgica y Francia y se analizaron los mismos parámetros que en el TBT (mortalidad perinatal y morbilidad neonatal severa). La tasa de cesáreas programadas fue del 69% y las de parto vaginal del 31,2% (2526/8105). De las 2526 mujeres que intentaron parto vía vaginal, el 71% (1796) obtuvieron el parto por esta vía, con una tasa media global del 22,5%. [8]

Los datos de ambos estudios contrastan notablemente a pesar de no ser completamente comparables. A diferencia del TBT, en el estudio PREMODA no existen diferencias en la mortalidad perinatal ni en la morbilidad neonatal grave entre las mujeres que tuvieron un parto vaginal y las cesáreas electivas. La única diferencia reseñable fue la tasa más elevada de Apgar a los 5 minutos menor de 4 en las pacientes de parto vía vaginal.

Como conclusión, el estudio PREMODA demostraba que, en aquellos centros experimentados en parto de nalgas vía vaginal, siguiendo unos criterios de selección y de atención al parto, sí es una opción segura en gestaciones a término de un solo feto. [3]

Todo ello hizo que en ese mismo año (2006), el ACOG rectificara las recomendaciones propuestas en el 2001, señalando que el parto de nalgas vía vaginal de gestaciones previamente seleccionadas según criterios protocolizados en centros cualificados para esta práctica puede ser una opción razonable. No obstante, el impacto del TBT en la práctica clínica, provocó que la asistencia del parto de nalgas se redujese drásticamente, y con ello la formación de profesionales en este campo. [3,9]

Tras diez años de la publicación del TBT, el Hospital Universitario de Cruces realizó una encuesta a nivel nacional dirigida a todos los centros españoles en los que se atienden partos para conocer la situación del manejo de las gestaciones en presentación de nalgas. De los 140 centros de los que obtuvieron respuesta, solamente 16 afirmaron atender partos de nalgas vía vaginal y únicamente 10 hospitales no realizaban cesáreas programadas ante presentaciones podálicas. Exclusivamente 8 centros señalaban negarse a realizar una cesárea por presentación podálica si la gestante lo solicitase. [1]

Las diferentes sociedades científicas nacionales e internacionales (ACOG, RCOG, SOGC y SEGO) están de acuerdo en que las gestaciones en presentación podálica son una de las principales causas de cesárea electiva y son partidarios de la práctica de la versión cefálica externa como procedimiento para reducir esta presentación en el momento del parto. Esta técnica ha resurgido en la última década ya que se trata de un procedimiento con un alto grado de seguridad y una tasa de éxitos de aproximadamente el 50%. Existe un metaanálisis compuesto por 8 ensayos clínicos aleatorizados en el que se demuestra que mediante la VCE se reduce de forma clínica y estadísticamente la incidencia de cesáreas en un 43% sin diferencias en relación a las complicaciones maternas o fetales. [1]

Si resulta fallida, se propondrán las opciones de parto vía vaginal o cesárea electiva valorando riesgos y beneficios de ambas y teniendo en cuenta una serie de criterios necesarios que se expondrán a continuación.

6. MANEJO INICIAL DE LA GESTACIÓN CON PRESENTACIÓN DE NALGAS

Ante una mujer gestante con presentación de nalgas es necesario informarla de forma correcta y exhaustiva en relación a los diferentes riesgos y beneficios de las diferentes vías de parto.

Existen 4 opciones posibles a la hora de manejar este tipo de partos: [4]

1. **VCE y cesárea en caso de resultar fallida** – Es una de las actitudes mas populares en muchos países actualmente. En un metaanálisis realizado en 2015 formado por estudios aleatorizados se observa una reducción mediante este manejo en un 60% de las presentaciones no cefálicas al nacimiento y una reducción de la tasa de cesáreas en un 40% [10]. Ante una VCE fallida, se procede a la programación de una cesárea a partir de la semana 39 de gestación.

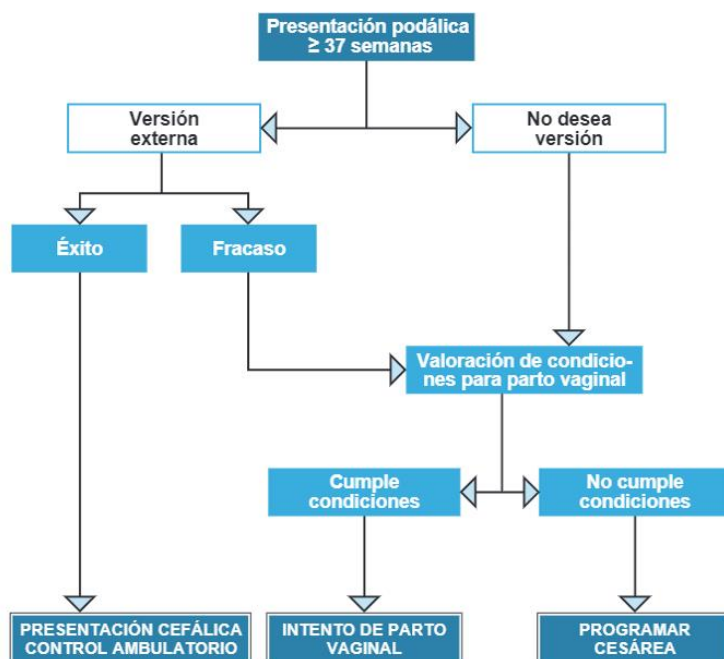
La evidencia al respecto se analizó a través de una revisión sistemática en el 2015 formada por tres estudios en los que se observan las diferencias entre dos grupos (cesárea programada vs parto vaginal) [11]. Se observa una leve disminución de la muerte perinatal y morbilidad neonatal a corto plazo con la realización de una cesárea programada, principalmente a costa de países con baja tasa de muerte perinatal (posiblemente debido a la menor tasa de macrosomía, mayor experiencia en parto vaginal y problemas en el registro y documentación en los países con alta tasa de muerte perinatal). El riesgo de morbimortalidad y retraso neurológico a los dos años de edad es similar entre los dos grupos. La vía de parto planificada no tuvo un efecto significativo sobre el resultado materno a largo plazo. A corto plazo, la cesárea planificada resultó en un pequeño aumento de algunas morbilidades maternas (p. ej., Hemorragia, transfusión, infección).

- 2. VCE y parto vaginal en caso de ser fallida** – Estas pacientes son sometidas a una VCE. Si resulta exitosa se intenta parto vaginal en céfálica. Por el contrario, si es fallida, en aquellas mujeres con criterios de bajo riesgo se decidirá un intento parto vaginal de nalgas; de lo contrario, si no cumple los criterios establecidos se programará una cesárea.

El estudio PREMODA es considerado a menudo la mejor evidencia para apoyar el parto vaginal de nalgas en mujeres adecuadamente seleccionadas. Los resultados de este estudio observacional son menos sólidos que los del Term Breech Trial discutido anteriormente, pero proporcionan información adecuada acerca de la morbimortalidad del parto vaginal planificado en pacientes adecuadamente protocolizadas. Los estudios observacionales prospectivos más pequeños posteriores también han informado tasas bajas de resultados adversos del parto vaginal programado de nalgas que siguió protocolos estrictos.

En el estudio PREMODA el resultado combinado de mortalidad neonatal o morbilidad neonatal grave no fue significativamente distinto entre las pacientes sometidas a parto vaginal frente a la cesárea (1,6 % frente a 1,45 %). [8]

- 3. Cesárea programada sin intento de VCE** - Aquellas mujeres que rechazan la VCE o por factores clínicos poseen contraindicaciones o una baja probabilidad de VCE exitosa pueden elegir la opción de realizarse una cesárea electiva.
- 4. Intento de parto vaginal sin intento de VCE** - Aquellas mujeres que rechazan la VCE o por factores clínicos poseen contraindicaciones o una baja probabilidad de VCE exitosa pueden optar por someterse a un intento de parto vaginal. Es necesario que las pacientes cumplan criterios de riesgo bajo de parto vaginal y que exista la opción de ser correctamente supervisado por personal médico experimentado en el manejo del parto vaginal de nalgas.

ESQUEMA DE ACTUACIÓN

Algoritmo 1. Esquema de actuación ante una gestación en presentación de nalgas.

Ha de informarse de la disminución leve en la mortalidad neonatal que supone la realización de una cesárea en contraposición al parto vaginal; de la disminución de la morbilidad neonatal a corto plazo de la intervención quirúrgica y de la ausencia de evidencia de su disminución a largo plazo. También es importante que conozca los riesgos inherentes al parto vía vaginal y en especial del parto de nalgas y las posibles consecuencias de la realización de una cesárea en relación a morbilidad materna y sus implicaciones para futuras gestaciones. [12]

Es importante destacar, y transmitir a la paciente, que aquello que hace que el parto vaginal de nalgas se aproxime al parto vaginal en cefálica en términos de seguridad es seleccionar con unos criterios, recogidos en protocolos específicos, a las mujeres candidatas y que dicho parto será realizado por personal experimentado y dentro de un medio hospitalario, con posibilidad de la realización de cesárea urgente. [1]

Es necesario, ante una mujer con presentación de nalgas a término, tener en cuenta una serie de criterios de inclusión en relación a la gestante y al feto (ecográficamente) para valorar el riesgo de un parto vaginal de nalgas. [1, 3, 6, 13]

- Aceptación por parte de la paciente mediante un consentimiento informado firmado, conociendo y comprendiendo los riesgos que puede acarrear el parto de nalgas vía vaginal.
- Edad gestacional > 37 semanas.
- Peso fetal estimado: Existe discordia entre las diferentes sociedades científicas en relación a los límites de peso fetal estimado adecuado. Se establece como límite superior los 3500-4000 gramos (La SEGO determina 4000 gramos). Como límite inferior no existe una cifra clara (existen diferentes guías clínicas donde se pueden encontrar límites de ≥ 1500 g, ≥ 2000 g y ≥ 2500 g).
- Actitud de la cabeza fetal: la ecografía es la técnica Gold Standard, o en su defecto la radiografía. La cabeza flexionada o indiferente son las únicas actitudes en las que se permite el parto vaginal.
- Presentación fetal: La presentación de nalgas puras y nalgas completas, valorado mediante ecografía, son las únicas presentaciones que permiten el parto vaginal.
- Presencia de una cantidad adecuada de líquido amniótico (al menos una columna de 3 cm).
- Ausencia de compromiso fetal
- Anomalía fetal que contraindique el parto vaginal
- Pelvis materna: La valoración de la pelvis materna es un factor poco claro entre las diferentes sociedades científicas. La SEGO determina que se realizará una valoración clínica intraparto (observando la evolución del parto), en ausencia de técnicas radiológicas para determinar la apropiada proporción feto – pélvica.
- Ni la paridad ni la edad materna son factores excluyentes en un intento de parto vaginal.

En nuestro servicio existe un protocolo de asistencia al parto vaginal de nalgas del año 2001 aunque dada la dificultad de obtener una aceptación del consentimiento informado tenemos más de un 97% de cesáreas en presentaciones de nalgas de fetos únicos. [1]

7. MANEJO INTRAPARTO

El parto de nalgas tiene un mayor riesgo de asfixia neonatal y de lesiones traumáticas fetales que un parto vaginal en cefálica. Para incrementar la seguridad del proceso, es necesaria, en definitiva, una selección adecuada de las pacientes candidatas, una valoración cuidadosa de la evolución del parto y una vigilancia cardiotocográfica fetal estrecha.

Existen una serie de aspectos relacionados con el manejo intraparto en presentación de nalgas que es necesario remarcar:

A pesar de no existir superioridad de la **monitorización electrónica fetal continua** en relación a la auscultación fetal intermitente, en la mayoría de publicaciones es recomendada durante la dilatación y el expulsivo. Esto se debe a que una de las principales causas de malos resultados obstétricos en relación al parto vaginal de nalgas es el control subóptimo durante el proceso del parto. Es importante destacar que durante el expulsivo existe una mayor incidencia de alteraciones en el registro debido a la entrada del cordón umbilical en la pelvis materna que conlleva la compresión del mismo; por ello, es recomendable, en ese periodo, la monitorización fetal continua. [6, 12]

La **ruptura artificial de membranas** no parece tener influencia en los resultados perinatales en comparación al manejo conservador de las mismas. Es importante tener en cuenta que ha de realizarse ante una clara indicación y correctamente monitorizada debido al mayor riesgo que existe de prolapso de cordón. Se realizará un examen vaginal posterior para descartar esta situación. [3, 6]

El uso de **oxitocina** para la corrección de una inadecuada dinámica uterina es recomendado, en especial si es secundaria a la administración de analgesia epidural. Sin embargo, es importante descartar, previamente a la administración

de oxitocina, la existencia de una desproporción feto pélvica que esté provocando una hipodinamia secundaria. [3, 6]

La **inducción** del parto no ha sido ampliamente estudiada, sin embargo, guías de asistencia al parto de nalgas de las diferentes sociedades científicas desaconsejan la misma. [1,3, 6, 13]

No existe una evidencia clara en relación a la **analgesia epidural**. El uso de la misma se ha visto que conlleva una mayor tasa de cesáreas, tiempos prolongados en la segunda fase del parto y aumento de las maniobras para la extracción fetal durante el expulsivo. No obstante, se utilizará con los mismos criterios que en la presentación cefálica. En adición, ante la alta probabilidad que existe de la realización de maniobras para la extracción de los hombros y cabeza fetal durante el expulsivo, es de gran importancia que la mujer se encuentre correctamente anestesiada. [3, 12]

El manejo de la **primera fase del parto** ha de manejarse de igual manera que un parto vaginal en presentación cefálica. Ciertos estudios encontraron resultados perinatales adversos cuando esta fase se prologaba mas de 20-30 horas, sin embargo, en el estudio TBT no se encontró relación entre la duración de la primera fase del parto y un resultado perinatal adverso. [3, 6]

Un adecuado progreso en la dilatación con dinámica uterina adecuada es el mejor indicador de un buen progreso del parto. Se considera una no progresión del parto cuando la dilatación no progresa en dos o mas horas. En este caso la cesárea está recomendada. [12]

La **segunda fase del parto** se divide en una primera fase pasiva seguida de la fase activa de pujos maternos. La duración máxima recomendada de fase pasiva son 90 minutos y 60 minutos de fase activa según la SOGC. De este modo, el tiempo prudencial recomendado para la segunda fase el parto son 2 horas y 30 minutos [2]. Si transcurridos estos tiempos el parto no es inminente, está recomendada la realización de una cesárea. [3]

Se ha observado que existe un peor pronóstico perinatal asociado a una prolongación de los tiempos de la segunda fase del parto. El TBT mostró que la duración de la fase pasiva del parto no se asociaba a un peor resultado perinatal.

En contraposición, una fase activa de duración mayor de 60 minutos si se asoció a un peor resultado. [4, 6]

El **expulsivo** es la fase mas crítica de todo el proceso, por ello es necesario que en ese momento se encuentren en la sala un obstetra experimentado, un anestesista para el control de la analgesia y un neonatólogo entrenado en reanimación del recién nacido. [3, 4]

8. MANIOBRAS DE ASISTENCIA AL PARTO

La clave del éxito del parto de nalgas se basa en la no tracción del tronco y el mínimo intervencionismo.

No existen datos recientes sobre cuál es la mejor técnica para asistir un parto de nalgas. [14]

- PARTO ESPONTÁNEO

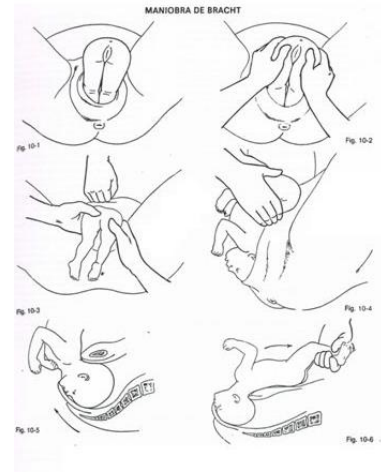
Consiste en no intervenir, más allá de realizar episiotomía y proteger el periné, y dejar evolucionar la expulsión fetal. De esta manera se evitarían las lesiones fetales derivadas de las maniobras para la extracción de los hombros y la cabeza y estos se desprenderían de forma mas fácil. [1]

- AYUDA MANUAL

Es la opción más extendida. Se deja evolucionar de forma espontánea la expulsión fetal (excepto si las nalgas se rotan a posición dorso inferior, para corregirlo) hasta la salida del ombligo. No está recomendado la tracción del cordón ya que no es necesario y puede producir un espasmo arterial en el mismo. En este momento se inicia el manejo activo para facilitar la extracción de los hombros y la cabeza fetales. [1]

1) *Maniobras para la extracción completa del feto (Maniobras de Bracht):* [1, 14]

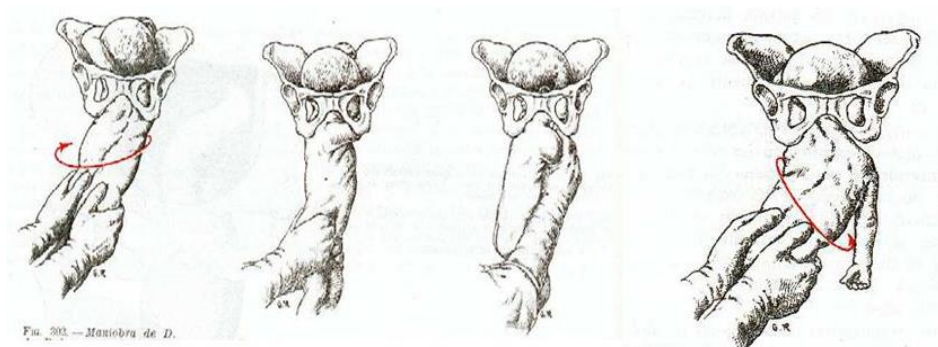
Es la primera maniobra en realizar ya que es la mas sencilla y la menos traumática para el feto. Una vez se exteriorice la escápula anterior, el tocólogo flexionara los muslos del feto contra su vientre. Posteriormente, con las palmas en el dorso fetal y los pulgares en los muslos se basculará el cuerpo fetal hacia el vientre materno, es decir, que la espalda fetal se dirija hacia la sínfisis del pubis de la madre. Es recomendable que un ayudante realice una ligera presión en el abdomen para ayudar a la flexión y descenso de la cabeza fetal.



Si esta maniobra requiere un gran esfuerzo y no evoluciona, ha de abandonarse e iniciar otro procedimiento.

2) *Maniobras para extracción de los hombros fetales:* [1,14]

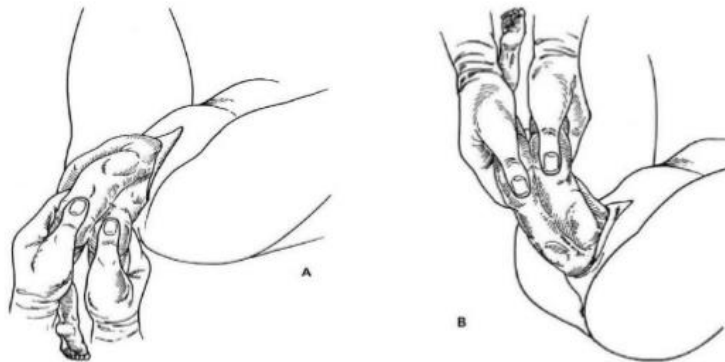
- **Maniobra de Rojas – Lövsset:** Esta maniobra consiste en sujetar la cintura pelviana del feto con ambas manos con los pulgares sobre el sacro. Se realiza una tracción inferior para desprender el hombro anterior, posteriormente se realiza un giro de 180° (en sentido de las agujas del reloj si el feto se encuentra en dorso derecha y en sentido contrario en dorso izquierda) dejando el hombro posterior bajo la sínfisis materna para su posterior extracción, también en anterior. Hay que tener cuidado en la rotación del dorso fetal, realizando siempre la misma hacia delante,



de lo contrario, la extracción fetal se realizaría con la cabeza en occipitosacra, siendo esta una extracción complicada y muy traumática para el feto.

- **Maniobras de Müller (Deventer Müller):** En esta maniobra se coge al feto de forma similar a la anterior, pero en este caso se realiza un giro que sitúe el diámetro biacromial con el anteroposterior de la pelvis. Posteriormente se realiza una tracción hacia abajo para liberar el hombro anterior y a continuación se realiza el movimiento contrario para liberar el hombro posterior.

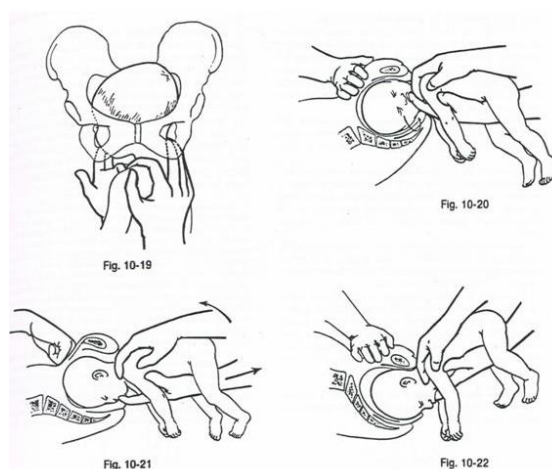
Si los brazos no se liberan de forma espontánea, se introduce el dedo índice en el pliegue del codo fetal y se desprende el brazo por la cara anterior del húmero.



3) Maniobras para la extracción de cabeza última:

- **Maniobra de Mauriceau (Mauriceau – Veit - Smellie):**

Esta técnica se utiliza en aquellos casos en los que la cabeza está encajada en la pelvis materna. Consiste en sujetar el cuerpo fetal sobre la superficie flexora del antebrazo. Se colocan 2 dedos a

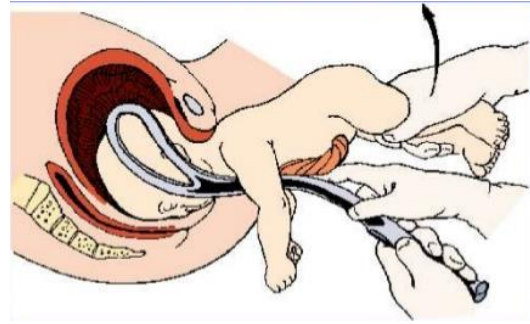


ambos lados de la nariz (actualmente no es recomendable introducir el dedo en la boca del RN ya que se ha asociado a

lesiones temporomandibulares). La mano izquierda se coloca en la espalda fetal, colocando el índice y el medio a ambos lados del cuello fetal y el anular sobre el occipucio para favorecer la flexión, de manera que con esta mano se traccione de los hombros mientras que con la derecha se obligue a la cabeza a flexionarse. Una vez el occipital aparece bajo el pubis, ha de levantarse el brazo derecho de manera que el tronco fetal se flexione sobre el abdomen materno. Es importante que un ayudante presione sobre el fondo uterino para ayudar a la flexión y descenso de la cabeza fetal. Para evitar maniobras traumáticas para el feto, se ha de evitar la tracción hacia abajo con la mano izquierda y se intentará que el desprendimiento de la cabeza no sea brusco.

- **Fórceps en cabeza última:** Esta técnica es una alternativa a la maniobra de Mauriceau. Es posible la utilización de cualquier tipo de fórceps, pero existe el fórceps Piper, que es el específico para esta situación. Es preciso que un ayudante, el cual se coloca a la izquierda de la paciente, sujete con su mano derecha las piernas fetales y con la izquierda los brazos, manteniendo el cuerpo recto respecto a la horizontal para liberar peso de su cuerpo. A continuación, se elevarán los pies hacia arriba (máximo 45°) para facilitar al obstetra la maniobra. Posteriormente, el ayudante moverá el feto ligeramente hacia la derecha para introducir la rama izquierda del fórceps por debajo del muslo materno. Se sujeta la rama con la mano izquierda y con dos dedos de la mano derecha se guiará la rama izquierda en la vagina de la paciente, dirigiéndola en un ángulo de 45° hacia la oreja del feto. La rama derecha se colocará de la misma manera. Una vez se introduce el fórceps ha de realizarse una tracción descendente en un primer momento, posteriormente y de forma controlada, se cambiará hacia arriba la tracción, siguiendo la línea de Carus.

El uso del fórceps permite una extracción fetal progresiva y controlada, traccionando apoyándose en una zona sólida de la cabeza y no sobre el cuello fetal.



4) *Gran extracción fetal o extracción completa del feto:*

Consiste en la extracción fetal completa antes de que las nalgas hayan sido expulsadas por el introito vulvar. Es una maniobra contraindicada en feto único vivo dada su elevada morbilidad. Actualmente la única indicación es en la extracción del segundo gemelo en transversa (previa versión interna).

9. PRONÓSTICO [1]

El parto de nalgas vía vaginal presenta una mayor mortalidad y morbilidad en comparación con el parto vaginal en cefálica, tanto para la madre como para el feto.

Para la madre supone un mayor riesgo de parto operatorio y de cesárea, junto con el riesgo que supone en futuras gestaciones la presencia de cesárea anterior.

El feto en presentación de nalgas presenta mayor riesgo de prematuridad (con las complicaciones que ellos conlleva), anomalías congénitas (4,4 % vs 2,4%), de deformaciones de la línea media, torticolis y displasia de cadera. Además, presenta un mayor riesgo de prolapso de cordón, atrapamiento de la cabeza, asfixia y traumatismo obstétrico durante el parto (vía vaginal y por cesárea).

10. CONCLUSIONES

- La importancia de la presentación de nalgas radica en el riesgo incrementado que presenta de morbilidad perinatal.
- El peso fetal y edad gestacional son los factores más implicados en las presentaciones de nalgas.

- El 50-80% de los fetos en presentación de nalgas son normales, sin ningún factor etiológico que explique dicha presentación.
- El método diagnóstico Gold Standard es la ecografía abdominal. Adquiere mayor importancia en fases finales del embarazo.
- El Term Breech Trial (TBT) tuvo un gran impacto mundial en el manejo de las gestaciones en presentación podálica. Provocó que la asistencia y formación en partos vaginales de nalgas se redujese drásticamente.
- Tras años de debate en relación al TBT se llegó a la conclusión de que la morbilidad neonatal del parto vaginal de nalgas, cumpliendo unos criterios de inclusión adecuados y atendido por profesionales experimentados, no difería de forma significativa respecto a la cesárea.
- Actualmente las sociedades científicas son partidarias de realizar una versión cefálica externa. En caso de resultar fallida valorar riesgos y beneficios de parto vaginal vs cesárea electiva.
- El parto vaginal en presentación podálica presenta un mayor riesgo de asfixia y traumatismos neonatales que en presentación cefálica, junto con una mayor morbilidad materna.
- Es necesario una selección adecuada de las pacientes, valoración de la evolución del parto y monitorización fetal estrecha.
- No existen datos sobre la mejor técnica de asistencia al parto. La clave es no tracción del tronco y mínimo intervencionismo.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Puertas Prieto A, Herruzo Nalda A., Montoya Ventoso F. Dirección médica del parto. Granada: Los cuadernos del castor; 2017.
2. Ortega Marcilla S, Royo Arilla B, Tejero Cabrejas EL, Savirón Cornudella R, Rodríguez Solanilla B, Castán Mateo S, et al. Resultados perinatales en 492 presentaciones podálicas: cesárea vs. parto vaginal. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. 2014;41(1):17-22.
3. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Parto en presentación de nalgas. Documentos de consenso. SEGO 2011. Disponible en: <http://www.gapsego.com/categoria-consenso/medicinaperinatal/>

4. Justus Hofmeyr G. Justus Hofmeyr CJ, A Barss V. Overview of breech presentation. [Monografía en Internet]: UpToDate; May 2021 [acceso 25 Mayo 2021].
5. Thorp JM Jr, Jenkins T, Watson W. Utility of Leopold maneuvers in screening for malpresentation. *Obstet Gynecol.* 1991 Sep;78(3 Pt 1):394.
6. Clinical Practice Guideline. Management of Breech Presentation at Term: no 384, August 2019. *J Obstet Gynaecol Can* 2019;41(8):1193–1205
7. Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigal S, Willan AR, Term Breech Trial Collaborative group. Planned cesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomized multicentre trial. *Lancet.* 2000; 356:1375-83.
8. Goffinet F, Carayol M, Foidart JM, Alexander S, Uzan S, Subtil D, et al., PREMODA Study Group. Is planned vaginal delivery for breech presentation at term still an option? Results of an observational prospective survey in France and Belgium. *Am J Obstet Gynecol.* 2006; 194:1002-11.
9. Berhan Y, Haileamlak A. The risks of planned vaginal breech delivery versus planned caesarean section for term breech birth: a meta-analysis including observational studies. *BJOG* 2016; 123:49–57.
10. Hofmeyr GJ, Kulier R, West HM. External cephalic version for breech presentation at term. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015(4).
11. Hofmeyr GJ, Hannah M, Lawrie TA. Planned caesarean section for term breech delivery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015(7).
12. Impey LWM, Murphy DJ, Griffiths M, Penna LK on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of Breech Presentation. *BJOG* 2017; 124: 151–177.
13. American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion No. 340. Mode of term singleton breech delivery. *Obstet Gynecol* 2006; 108:235-7.
14. Martínez Pérez O., Guasch Arévalo E., Cueto Hernández I. *Manual Práctico de Emergencias Obstétricas. Tomo 2.* Madrid: Inyeccmedia