

**Título: Traducción y comentarios sobre el artículo "Predicción del éxito de la versión cefálica externa en las gestaciones a término con Presentación de Nalgas"**

Nombre revisor: Dra. Ana Monfort Quintana. Hospital General de Villalba. Hospital Universitario Infanta Elena

### **1. - Artículo Original:**

Prediction of Success in External Cephalic Version for Breech Presentation at Term.  
Ofer Isakov, MD, PHD, Lee Reicher, MD, Anat Lavie, MD, Yariv Yogev, MD, and Sharon Maslovitz, MD

From the Department of Internal Medicine "T," Sourasky Medical Center, and the Department of Obstetrics and Gynecology, Lis Maternity Hospital, Sourasky Medical Center, Tel Aviv, Israel. Presented as a poster at the Society for Maternal-Fetal Medicine's 39th Annual Pregnancy Meeting, February 11–16, 2019, Las Vegas, Nevada.

© 2019 by the American College of Obstetricians and Gynecologists. Published by Wolters Kluwer Health, Inc. All rights reserved. ISSN: 0029-7844/19

(Obstet Gynecol 2019;133:857–66) DOI: 10.1097/AOG.0000000000003196

### **2.- Resumen del Artículo:**

#### **2.1 Introducción:**

Entre el 3 y 4% de las gestaciones únicas a término se encuentran en presentación de nalgas finalizando en su mayoría mediante cesárea.

La versión cefálica externa es un procedimiento que evita la presentación de nalgas y como consecuencia evita la finalización de la gestación mediante cesárea así como las complicaciones asociadas a la misma como endometritis, hemorragia, procesos tromboembólicos...

Las tasas de éxito reportadas de la VCE varían desde un 35 a un 86% dependiendo de la selección de la paciente y la población estudiada.

Estas tasas de éxito tan variadas así como la idea preconcebida del procedimiento en cuanto a que se trata de un proceso doloroso y con riesgos provoca que sea rechazado por muchas pacientes.

Una revisión sistemática realizada en 2015 concluyó que las mujeres que accedieron a una VCE redujeron aproximadamente un 40% el riesgo de parto vía cesárea.

La VCE se ha asociado a secuelas graves como mortalidad neonatal, desprendimiento de placenta, cesárea urgente, prolapso de cordón, alteración en el ritmo cardíaco fetal, sangrado vaginal, rotura prematura de membranas y transfusión feto-materna. Así mismo es un procedimiento doloroso por lo que algunos autores emplean analgesia raquídea disminuyendo el dolor e incrementando la tasa de éxito. La analgesia raquídea a su vez se asocia a complicaciones maternas como hipotensión, sedación así como prolongación en la estancia hospitalaria.

La habilidad para predecir el resultado de la VCE mejoraría lógicamente las tasas de éxito y a su vez evitaría la realización de VCE en aquellas pacientes con baja posibilidad de éxito. Este estudio pretende identificar posibles parámetros determinantes del éxito de la VCE.

## **2.2 Metodología**

Es un estudio de cohortes retrospectivo que incluye mujeres con gestación única en presentación de nalgas que acceden a la realización de una VCE. El período de estudio comprende desde Febrero 2016 a Julio 2018.

El grupo de estudio consiste en mujeres con gestación de curso normal entre las 36 y 41 semanas de gestación, presentación de nalgas y sin contraindicación para la realización de VCE.

Quedan excluidas las pacientes que presentan ILA menor de 8 cm, nudo de cordón, dinámica uterina regular, RPM y aquellas con patrón fetal no reactivo durante la monitorización fetal realizada previa a la prueba.

El principal resultado valorado es el éxito de la prueba y el segundo resultado valorado es la vía del parto.

El procedimiento es realizado por un único profesional con gran experiencia en la práctica del procedimiento en un hospital terciario.

Las pacientes fueron sometidas a una ecografía para confirmar tipo de presentación de nalgas, posición fetal, localización de la placenta, PFE, ILA y estimación en centímetros del tamaño del fore-bag (bolsa de líquido amniótico entre la presentación y el cérvix).

Fore bag se mide por eco abdominal desde el OCI hasta la parte más baja de la presentación fetal.

Las pacientes acudían en ayunas de 6 horas y se les administraba 30 mg de Nifedipino sublingual 40-120 minutos antes del procedimiento para lograr una relajación uterina.

El procedimiento se finaliza ante cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Versión cefálica exitosa
- Transcurridos 30 minutos de manipulación sin éxito.
- Solicitud por parte de la paciente de finalizar el procedimiento por dolor u otra razón.
- El facultativo considera que continuar con el procedimiento no va aportar beneficios.

El bienestar fetal es monitorizado durante el procedimiento mediante ecografía. La posición fetal se confirma por eco una hora después de la realización de la VCE y se realiza un RCTG durante 20 minutos.

El estudio se divide en grupo de versión exitosa y versión no exitosa.

Con un tamaño muestral de 250 pacientes tiene suficiente potencia para detectar efectos pequeños.

Las variables estudiadas fueron:

- Fore bag size
- IMC
- Edad
- Paridad
- PFE
- Tiempo de presentación de nalgas.

El modelo realizado fue validado internamente.

## **2.3 Resultados:**

Se excluyeron 34 pacientes:

- 9 por ILA
- 8 por dinámica uterina
- 3 por evidenciar nudo de cordón
- 2 por patrón fetal no reactivo

- 12 por cambio de opinión antes del procedimiento

En general la tasa de éxito de la VCE fue del 64.8%.

La edad media de las mujeres fue mayor en el grupo de VCE exitosa en comparación con el grupo de no exitosa (31.4 años vs 29.9 años) así como el número de cesáreas previas (12.3% vs 3.4%)

La tasa de RN ingresados en UCI fue inferior en el grupo de VCE exitosa.

No se encontraron diferencias significativas en cuanto a ILA, posición del dorso fetal, PFE, inserción placentaria, tiempo de posición de nalgas así como edad gestacional en el parto.

Desarrollaron un algoritmo en el que predicen si una VCE resultará exitosa utilizando los siguientes parámetros:

- Tamaño fore-bag
- IMC
- Paridad

Las pacientes con forebag pequeño tiene una probabilidad de éxito del 2.6%. Cuando el tamaño del fore-bag es superior a 1 cm, la tasa de éxito puede alcanzar el 96%

Las pacientes con IMC mayor de 29 tienen una baja probabilidad de éxito independientemente del tamaño del fore-bag

Cuando el tamaño de fore-bag es de 1 cm, la tasa de éxito es menor en pacientes nulíparas frente a múltiparas (24% vs 91%)

Estas tres variables fueron identificadas de forma significativa con el éxito de la VCE.

Un incremento de un centímetro en el tamaño del fore-bag se asocia con un aumento en la tasa de éxito de la VCE. Igualmente un incremento de una unidad en el IMC resulta en una reducción en la tasa de éxito de la VCE.

A mayor número de partos previos mejor tasa de éxito de VCE.

De todos estos parámetros el tamaño de fore-bag ha sido identificado como el mejor parámetro predictor de tasa de éxito de la VCE.

### **3.- Comentario:**

#### **DISCUSIÓN:**

La VCE es un procedimiento simple y efectivo que reduce la tasa de cesárea pero es importante facilitar una información adecuada a las pacientes sobre los riesgos y tasa de éxito del procedimiento dada la falta de modelos validados que predicen el éxito de la VCE.

Las pacientes deben ser informadas sobre las ventajas y desventajas así como los riesgos asociados a la VCE.

En el estudio se identificó los factores (fore-bag, IMC y paridad) asociados con el éxito de la VCE demostrando una mayor tasa de éxito (65%) manejando estos parámetros.

Otros factores asociados al éxito incluían:

- Relajación uterina
- Palpación de la cabeza fetal
- Localización placentaria
- ILA (menor tasa de éxito si menor de 10)
- Tipo de presentación de nalgas

Se pretende establecer un modelo de predicción sobre la tasa de éxito de la VCE con el empleo de las variables mencionadas. Se concluyó que el IMC tiene una correlación negativa con la paridad y el tamaño de fore-bag.

Se determinaron los factores discriminatorios más importantes y se estableció un punto de corte para cada uno de ellos de tal forma que resultaran variables fáciles de obtener y se emplearan de forma rutinaria en la práctica clínica.

- El tamaño del fore bag resultó ser el indicador más importante para la predicción del éxito de la VCE.
- La multiparidad fue identificada como el factor materno más relevante asociado al éxito de la VCE y está ampliamente aceptada por otros estudios.

- IMC (media 26) es otro factor asociado al éxito debido que el grosor de la pared abdominal puede dificultar la manipulación del feto.

El empleo de estos parámetros habilita la predicción del éxito de la VCE

La limitación del estudio radica en la falta de validación externa para poder ser empleado en la práctica clínica.

El estudio fue realizado en un hospital terciario por un único profesional con gran experiencia en la práctica del procedimiento por lo que no está claro si los hallazgos notificados pueden ser generalizados a la práctica clínica.

Para concluir: Se describe un modelo predictivo para el éxito de la VCE que puede ser empleado por el profesional como un simple instrumento para la toma de decisiones en la práctica clínica estableciendo como variables principales asociadas al éxito de la VCE la paridad, el IMC así como el tamaño del fore-bag.