



Disponible en ligne sur

ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte  
www.em-consulte.com



Article original

## Maturation cervicale : y a-t-il un avantage à utiliser un double ballonnet pour le déclenchement du travail ?



*Cervical ripening: Is there an advantage for a double-balloon device in labor induction?*

C. Boyon<sup>a</sup>, N. Monsarrat<sup>a</sup>, E. Clouqueur<sup>a</sup>, P. Deruelle<sup>a,\*,b</sup>

<sup>a</sup> Clinique d'obstétrique, hôpital Jeanne-de-Flandre, CHRU de Lille, 2, rue Eugène-Avinée, 59037 Lille cedex, France

<sup>b</sup> EA 4489, environnement périnatal et croissance, faculté de médecine Henri-Warembourg, université Lille 2, 59045 Lille cedex, France

### INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 29 juin 2013

Accepté le 4 mars 2014

Disponible sur Internet le 22 septembre 2014

Mots clés :

Maturation cervicale

Induction mécanique

Déclenchement artificiel du travail

Césarienne

Double ballonnet

### RÉSUMÉ

**Objectif.** – Comparer l'efficacité d'un double ballonnet aux prostaglandines vaginales pour le déclenchement du travail chez des patientes avec col défavorable.

**Patientes et méthodes.** – Cinquante patientes déclenchées par double ballonnet étaient comparées à 50 patientes recevant des prostaglandines vaginales appariées sur l'âge, la parité, l'antécédent d'utérus cicatriciel, le terme et le score de Bishop. Le critère de jugement principal était le taux d'échec de déclenchement. Les critères secondaires incluaient les modifications du score de Bishop, le délai pose-accouchement, le taux de césarienne ainsi que la morbidité maternelle et néonatale.

**Résultats.** – Le taux d'échec de déclenchement (16 % dans le groupe double ballonnet vs 14 % dans le groupe prostaglandines) et le taux de césarienne (28 % vs 36 %) étaient similaires dans les deux groupes. Le taux de col favorable et le délai d'obtention d'un col favorable étaient identiques avec les deux méthodes. Le score de douleur maximale pendant la maturation cervicale était significativement inférieur dans le groupe double ballonnet ( $p < 0,001$ ). Le délai pose-accouchement ( $30,4 \text{ h} \pm 15,6 \text{ h}$  vs  $28,9 \text{ h} \pm 20,5 \text{ h}$ ) n'était pas différent entre les groupes. Il n'y avait pas de différence pour les complications maternelles et néonatales.

**Discussion et conclusion.** – Dans notre étude, le double ballonnet avait une efficacité identique aux prostaglandines. Le délai pose-accouchement n'était pas allongé par rapport aux prostaglandines. L'avantage principal pourrait être une meilleure tolérance favorisant la satisfaction des patientes.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

### ABSTRACT

**Objectives.** – To compare efficiency of a double-balloon to vaginal prostaglandins for cervical ripening in patients with unfavourable cervix.

**Patients and methods.** – Fifty patients induced with a double-balloon were compared to 50 patients receiving vaginal prostaglandins. Matching criteria were age, parity, history of uterine scar, gestational age and Bishop score. The primary outcome was failure induction. Secondary outcomes included improvement in Bishop score, ripening-to-delivery interval, caesarean section rate, maternal and neonatal morbidity.

**Results.** – Risk of failed induction (16% in the double-balloon group vs. 14% in the prostaglandins group) and caesarean section rate (28% vs. 36%) were similar in the two groups. The proportion of favourable cervix and the time to obtain a better Bishop score were similar with the two methods. Maximal pain score during cervical ripening was significantly lower in the double-balloon group ( $P < 0.001$ ). Ripening-to-delivery

Keywords:

Cervical ripening

Mechanical methods

Labor induction

Caesarean section

Double-balloon

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : philippe.deruelle (P. Deruelle).

interval (30.4 h  $\pm$  15.6 h vs. 28.9 h  $\pm$  20.5 h) was not different between the two groups. There was no difference about maternal and neonatal outcomes.

*Discussion and conclusion.* – The double-balloon was as efficient as vaginal prostaglandins. The ripening-to-delivery interval was not different between the two groups. The main advantage of this device could be a better tolerance favouring patient satisfaction.

© 2014 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## 1. Introduction

Le déclenchement artificiel du travail concerne jusqu'à 30 % des grossesses [1–3]. Il devient inévitable lorsque le risque materno-fœtal en cas de poursuite de la grossesse dépasse celui d'une intervention médicale [4]. Sa réussite dépend des conditions cervicales évaluées par le score de Bishop. Un col fermé en début de déclenchement est à l'origine d'un risque augmenté de césarienne [5,6]. Devant des conditions locales favorables, définies par un score de Bishop strictement supérieur à 6, le déclenchement est classiquement réalisé en salle de travail par une perfusion d'ocytocine, sous analgésie péridurale, associée à une rupture artificielle des membranes plus ou moins précoce. En revanche, si le score de Bishop est strictement inférieur à 7, différentes méthodes, qu'elles soient mécaniques ou pharmacologiques, permettent de réaliser une maturation cervicale préalable. Plusieurs recommandations nationales font des prostaglandines vaginales la technique de maturation de référence [3,7]. Un passage systémique de la molécule est cependant possible et peut être à l'origine d'effets indésirables désagréables pour les patientes tels que nausées et vomissements. De même, la survenue de contractions utérines, de manière souvent prolongée, est inconfortable pour ces patientes sans analgésie à ce stade du déclenchement. Des cas d'hématomes rétro-placentaires et de ruptures utérines ont été décrits dans ce contexte [5,8]. Les techniques mécaniques n'étaient pas recommandées en routine en 2008 [3,7] mais présentent, au-delà de leur faible coût, l'avantage de n'entraîner que peu d'effets secondaires et moins d'inconfort maternel que les prostaglandines vaginales [9]. La méthode mécanique la plus souvent utilisée est la sonde de Foley, même si elle n'a pas été commercialisée dans cette indication. Son utilisation n'est pas responsable d'une plus grande morbidité maternelle que celle de la dinoprostone [7]. Elle est associée à un moindre risque d'hyperstimulation utérine mais ne permet pas de diminuer le taux de césarienne [2]. La littérature concernant le risque infectieux lors de l'utilisation de méthodes mécaniques est discordante. La méta-analyse de Heinemann [10] met en évidence une augmentation du risque d'infection maternelle mais pas fœtale en cas d'utilisation de la sonde de Foley. En revanche, un essai randomisé et une méta-analyse plus récentes ne mettent pas évidence une augmentation du risque infectieux lors de l'utilisation des méthodes mécaniques de maturation cervicale [2,9]. La satisfaction maternelle reste très peu évaluée dans la littérature.

La mise sur le marché d'un double ballonnet en silicone en 2007 nous a amené à nous interroger sur son efficacité pour la maturation des cols défavorables par rapport à celle des prostaglandines vaginales. La dilatation cervicale mécanique progressive est obtenue par la pression appliquée sur les orifices cervicaux interne et externe par les ballons gonflés [5,11]. Certains auteurs ont également évoqué la possibilité d'une libération de prostaglandines endogènes par la caduque adjacente, mise en évidence par une augmentation du taux de prostaglandines dans le liquide amniotique et le sang maternel durant la maturation cervicale par sonde de Foley [6,8]. À ce jour, ce nouvel outil reste encore mal évalué. Trois études – deux essais prospectifs et un essai randomisé ont été publiés par son concepteur [5,8,11] – et trois études randomisées le comparent aux prostaglandines

vaginales [12], à la sonde de Foley [13], ou à ces deux autres moyens de maturation cervicale [2]. Il n'existe pas d'étude française publiée avec ce dispositif. Ainsi, l'objectif de notre travail était de comparer l'efficacité et la tolérance de l'application du double ballonnet pour déclencher le travail aux prostaglandines vaginales.

## 2. Patientes et méthodes

Notre étude avait pour objectif de comparer l'efficacité de la maturation cervicale par un double ballonnet (Cervical ripening Balloon, Cook<sup>®</sup>, Cook OB/GYN, Spencer, IN, États-Unis) à celle obtenue après utilisation de prostaglandines vaginales. Il s'agissait d'une étude prospective d'évaluation menée entre le 1<sup>er</sup> novembre 2009 et le 30 novembre 2010. Cinquante patientes ayant une indication médicale de déclenchement du travail ont bénéficié d'une maturation cervicale par double ballonnet. Les critères d'inclusion étaient une grossesse unique avec un fœtus en présentation céphalique, à plus de 35 semaines d'aménorrhée, avec un score de Bishop < 6. Les critères d'exclusion étaient l'existence d'une chorioamniotite et la notion de placenta praevia. Contrairement aux études précédentes [5,8,12,13], nous avons choisi de ne pas exclure les patientes présentant un antécédent de césarienne et/ou présentant une rupture prématurée des membranes. Ces patientes ont été appariées avec des patientes ayant bénéficié d'une maturation cervicale par prostaglandines vaginales entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 octobre 2009, soit avant l'introduction du double ballonnet dans notre service, afin d'éviter un biais d'attribution. Les critères d'appariement étaient la parité, l'âge ( $\pm$  5 ans), l'antécédent d'utérus cicatriciel, l'âge gestationnel ( $\pm$  10 jours) et le score de Bishop ( $\pm$  1 point) lors de la maturation cervicale.

Le critère de jugement principal choisi était l'échec de déclenchement. Bien qu'il n'y ait pas d'accord consensuel, la plupart des auteurs s'accorde à dire que le seuil le plus pertinent pour définir la phase active du travail est une dilatation de 4 cm associée à un effacement cervical de 90 % ou une dilatation de 5 cm, quel que soit le niveau d'effacement [14]. Les critères de jugement secondaires concernaient l'amélioration du score de Bishop, le délai d'obtention d'un col favorable, le pourcentage d'obtention d'un col favorable après utilisation du double ballonnet versus une première application de prostaglandines vaginales, la survenue d'anomalies du rythme cardiaque fœtal (ARCF) pendant la maturation, la durée de la maturation et du travail, la quantité d'ocytocine nécessaire pendant le travail ainsi que la voie d'accouchement. Le confort maternel était évalué par la mesure de la douleur par une échelle visuelle analogique (EVA) lors du passage de la sage-femme ou si la patiente signalait des douleurs ou des contractions utérines. Nous avons relevé le score de douleur maximal lors de la pose du double ballonnet et le score maximal de douleur pendant la phase de maturation dans les deux groupes. L'état néonatal était évalué par le recueil du poids de naissance, le score d'Apgar à 5 minutes de vie, l'existence d'un liquide amniotique méconial et le pH artériel mesuré au cordon à la naissance. Parmi les complications maternelles, nous avons relevé l'hémorragie de la délivrance, définie par des pertes sanguines  $\geq$  500 mL dans les 24 premières heures suivant

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3951432>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3951432>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)