

ANNALES DE LA SOGGO

SOCIETE GUINEENNE DE GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE

Semestriel ■ Volume 7 ■ N° 18 (2012)



(GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE, REPRODUCTION HUMAINE)

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ AFRICAINE DES GYNÉCOLOGUES OBSTÉTRICIENS (SAGO)
ET DE LA FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE GYNÉCOLOGIE OBSTÉTRIQUE (FIGO)

Directeur de publication
Mamadou Saliou Diallo

Rédacteur en chef
Namory Keita

Rédacteur en chef adjoint
Telly Sy

Comité de parrainage
Ministre de l'ESRS
Ministre de la Santé
Recteur Université de Conakry
Doyen FMPOS
M Kabba Bah
M Kader
P Diallo
E Alihonou
F Diadhio
MK Bohoussou
C Welfens Ekra
M M Sall (CAMES)
A Gouazé (CIDMEF)
G Osagie (Nigeria)

Comité de rédaction
MS Diallo
N Keita
MD Baldé
Y Hyjazi
FB Diallo,
F Traoré (Pharmacologie)
T Sy
AB Diallo
Y Diallo
M Cissé (Dermatologie)
M Doukouré (Pédopsychiatrie)
ML Kaba (Néphrologie)
OR Bah (Urologie)
NM Baldé (Endocrinologie)
A Touré (Chirurgie Générale)
LM Camara (Pneumo-phtisiologie)

Comité de lecture
E Alihonou (Cotonou)
K Akpadza (Lomé)
M A Baldé (Pharmacologie)
G Body (Tours)
M B Diallo (Urologie)
M D Baldé (Conakry)
N D Camara (Chirurgie)
CT Cissé (Dakar)
A B Diallo (Conakry)
F B Diallo (Conakry)
M S Diallo (Conakry)
A Dolo (Bamako)
A Fournié (Angers)
Y Hyjazi (Conakry)
N Keita (Conakry)
YR Abauleth (Abidjan)
M Koulibaly (Conakry)
J Lankoande (Ouagadougou)
Lekey (Yaoundé)
JF Meye (Libreville)
JC Moreau (Dakar)
A Diouf (Dakar)
RX Perrin (Cotonou)
F Traoré (Conakry)

Recommandations aux auteurs

La revue Annales de la SOGGO est une revue spécialisée qui publie des articles originaux, des éditoriaux, des mises au point, des cas cliniques et des résumés de thèse dans les domaines de la gynécologie obstétrique et de reproduction humaine.

Conditions générales de publication

Les articles n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Les manuscrits des articles originaux ne doivent avoir fait l'objet d'aucune publication antérieure ni être en cours de publication dans une autre revue. Les manuscrits doivent être dactylographiés en double interligne, de police de caractère 12 minimum, style Times New Roman, 25 lignes par page maximum, le mode justifié, papier blanc recto seulement et adressés en deux exemplaires et une version électronique sur CD, clé USB ou par Email à la rédaction aux adresses suivantes :

1. Professeur Namory Keita
Maternité Donka CHU de Conakry
BP : 921 Conakry (Rép. de Guinée)
Tel. : (224) 64 45 79 50
Email : namoryk52@yahoo.fr

2. Professeur Agrégé Telly Sy
Maternité Ignace Deen CHU de Conakry
BP : 1478 Conakry (Rép. de Guinée)
Tel. : (224) 62 21 70 86 ; (224) 64 23 37 30
Email : [syttelly@yahoo.fr](mailto:sytelly@yahoo.fr)

Tous les manuscrits sont adressés pour avis de façon anonyme à deux lecteurs. Une fois acceptés les articles corrigés doivent être accompagnés des frais de correspondance et de rédaction qui s'élèvent à 50000 F CFA.

Présentation des textes

La disposition du manuscrit d'un article original est la suivante : titre (avec auteurs et adresse), résumé (en français et en anglais), introduction, matériel et méthodes, résultats, discussion, références, tableaux et figure. La longueur des manuscrits ne doit pas dépasser, références non comprises 12 pages pour les articles originaux, 4 pages pour les cas cliniques et mises au point.

Toutes les pages seront numérotées à l'exception de la page des titres et des résumés.

- Page de titre : elle comporte :
 - Un titre concis, précis et traduit en anglais
 - Les noms et initiales des prénoms des auteurs
 - L'adresse complète du centre dans lequel le travail a été effectué
 - L'adresse complète de l'auteur à qui les correspondances doivent être adressées
 - Résumé : le résumé de 250 mots en français et en anglais figure après la page des titres sur des pages distinctes avec le titre sans le nom des auteurs. Le résumé doit comporter de manière succincte le but, la méthodologie, les principaux résultats et la conclusion.
 - Références : les références sont numérotées selon l'ordre de leur appel dans le texte. Leur nombre ne doit pas dépasser 20 pour les articles originaux, 10 pour les cas cliniques et 30 pour les mises à jour. Elles doivent indiquer les noms de tous les auteurs si leur nombre ne dépasse pas six, au-delà, il faut indiquer les 3 premiers suivis de la mention et al.. Les abréviations des titres des journaux doivent être celles qui sont trouvées dans l'Index Medicus, par exemple :
 - Pour une revue:
1. Sy T, Diallo AB, Diallo Y. et al. : Les évacuations obstétricales : aspects épidémiologiques, pronostiques et économiques à la Clinique Gynécologique et

Obstétricales du CHU Ignace DEEN. *Journal de la SAGO* 2002; 3(2): 7- 11

- Pour une contribution à un livre:
2. Berland M. Un état de choc en début de travail : conduite à tenir. In : Lansac J, Body G : Pratique de l'accouchement. Paris. SIMEP. 2^{ème} éd. 1992 : 218-225
 - Pour un livre:
 3. Lansac J, Body G. Pratique de l'accouchement. Paris. SIMEP. 2^{ème} éd. 1992 : 349.
 - Pour une thèse:
 4. Bah A . Les évacuations obstétricales : aspects épidémiologiques et pronostic à la clinique de gynécologie obstétrique du CHU Ignace Deen. Thèse méd, Univ Conakry 2001; 032/03 04 : 165p
- Tableaux, figure et légendes : leur nombre doit être réduit au strict minimum nécessaire à la compréhension du texte. Les tableaux seront numérotés en chiffres romains et les figures en chiffres arabes. Ils doivent être appelés dans le texte.

Après acceptation définitive de l'article, des modifications mineures portant sur le style et les illustrations pourront être apportées par le comité de rédaction sans consulter l'auteur afin d'accélérer la parution dudit article.

Le comité de rédaction

SOMMAIRE

ARTICLES ORIGINAUX

Épidémiologie des agressions sexuelles sur mineur à Dakar.

Soumah MM, Bah H, Ndiaye M, Savy DF, Dia SA, Gaye Fall MC, Sow ML.....1 - 8

Le Misoprostol par voie rectale dans les hémorragies de La délivrance. Une étude préliminaire.

Leno DWA, Sy T, Soumah AFM, Camara MK, Thera R, Keita N.....9 - 12

Indications et pronostic de la césarienne chez les patientes séropositives au VIH dans le service de gynécologie obstétrique du CHUGabriel Toure entre 2003 et 2009

Traore Y, Traore Dicko F, Teguede I, Mounkoro N, Togo A, Djire MY, Sissoko A, Diallo A, Bagayoko MA, Dolo T, Dolo A.....13 - 18

Épidémiologie et caractéristiques cliniques de la ménopause à Cotonou

Epidemiology and clinical characteristics of menopause in Cotonou

Alihonou E, Denakpo J, Adisso S, Teguede I, Amoussou M.....19 - 25

Dépistage des lésions précancéreuses et des cancers infra cliniques du col de l'utérus dans les hôpitaux CHU de Cotonou au Bénin : apport de la coloscopie

Tonato Bagnan JA, Denakpo JL, Hounkpatin B, Dassoundo UHA, Lokossou A, De Souza J, Perrin RX.....26 - 29

Analyse de l'impact de l'introduction du traitement antirétroviral sur l'offre de Soins maternels et infantiles dans le district sanitaire de Nouna (Burkina Faso).

Traore / Millogo FD, Sie A, Soro M.....30 - 36

Evaluation de la prise en charge du cancer invasif du col de l'utérus au CHU de Yopougon (Abidjan)

Seni K, Horo A, Diakite M, Quenum G, Fanny M.....37 - 41

La procidence du cordon ombilical au CHU de Cocody : épidémiologie et pronostic fœtal

Koffi A, Nigue L, Serdouma E, Gondo D, N'guessan KLP, Abauleth R, Boni S.....42 - 46

Chirurgie des prolapsus génitaux au centre hospitalier universitaire

Souro Sanou de Bobo-Dioulasso

Somé DA, Ouattara S, Rurangwa A, Sioho N, Bambara M, Dao B.....47 - 52

Facteurs de risque et pronostic de la rupture prématurée des membranes dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako

Thera T, Teguede I, Traore Y, Kouma A, Cisse K, Traore M.....53 - 56

CAS CLINIQUE

(CASE REPORT)

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

Child sexual abuse epidemiology in Dakar.

Soumah MM, Bah H, Ndiaye M, Savy DF, Dia SA, Gaye Fall MC, Sow ML.....1 - 8

Rectal administration of misoprostol for delivery-induced hemorrhage: a preliminary study

Leno DWA, Sy T, Soumah AFM, Camara MK, Thera R, Keita N.....9 - 12

Indications and prognosis of caesarean section among HIVinfected patients in gynecology and obstetrics service of Gabriel Toure teaching hospital between 2003 to 2009

Traore Y, Traore Dicko F, Teguede I, Mounkoro N, Togo A³, Djire MY, Sissoko A, Diallo A, Bagayoko MA, Dolo T, Dolo A.....13 - 18

Epidemiology and clinical characteristics of menopause in cotonou

Alihonou E, Denakpo J, Adisso S, Teguede I, Amoussou M.....19 - 25

Tracking of the lesions meadow cancerous and of the cancers infra clinics of the collar of the uterus in the hospitals (chu) from cotonou in benin: contribution of the colposcopy

Tonato Bagnan JA, Denakpo JL, Hounkpatin B, Dassoundo UHA, Lokossou A, De Souza J, Perrin RX.....26 - 29

Analyse de l'impact de l'introduction du traitement antirétroviral sur l'offre de soins maternels et infantiles dans le district sanitaire de Nouna (Burkina Faso).

Traore / Millogo FD, Sie A, Soro M.....30 - 36

Evaluation de la prise en charge du cancer invasif du col de l'uterus au CHU de Yopougon (Abidjan)

Seni K, Horo A, Diakite M, Quenum G, Fanny M.....37 - 41

The umbilical prolapse cord at cocody hospital: epidemiology and fetal prognosis

Koffi A, Nigue L, Serdouma E, Gondo D, N'guessan KLP, Abauleth R, Boni S.....42 - 46

Genital prolapse surgery in teaching university hospital Souro Sanou of Bobo-dioulasso

Somé DA, Ouattara S, Rurangwa A', Sioho N, Bambara M, Dao B.....47 - 52

Risk factors and prognosis of premature rupture of membranes in the gynecology - obstetrics service of the reference health center of Bamako district V.

Thera T, Teguede I, Traore Y, Kouma A, Cisse K, Traore M.....53 - 56

CASE REPORT

LE MISOPROSTOL PAR VOIE RECTALE DANS LES HÉMORRAGIES DE LA DELIVRANCE. UNE ETUDE PRELIMINAIRE.

RECTAL ADMINISTRATION OF MISOPROSTOL FOR DELIVERY-INDUCED HEMORRHAGE: A PRELIMINARY STUDY

LENO DWA¹, SY T², SOUMAH² A, CAMARA MK¹, THERA R¹, KEITA N¹

¹ Service de Gynécologie et Obstétrique. Hôpital National Donka. CHU de Conakry.

² Service de Gynécologie et Obstétrique. Hôpital National Ignace Deen. CHU de Conakry

RESUME

Objectif : évaluer l'efficacité du misoprostol (cytotec^o) par voie rectale dans la prise en charge de l'hémorragie de la délivrance après échec de l'ocytocine.

Matériel et méthodes : étude préliminaire descriptive de sept mois (du 1^{er} septembre 2008 au 31 mars 2009) réalisée à la maternité Donka du CHU de Conakry. Trente (30) patientes présentant une hémorragie de la délivrance réfractaire aux ocytociques, ont reçu 800 µg de misoprostol (4 comprimés de cytotec^o à 200 µg) par voie intra rectale.

Résultats : l'hémorragie de la délivrance a cessé en moins de 10 minutes chez 87 % des patientes. Chez 13 % des patientes, le misoprostol seul n'a pas permis de contrôler l'hémorragie. Aucun effet secondaire majeur, ni accident n'a été enregistré.

Conclusion : Cette série préliminaire encourage la poursuite d'autres études plus importantes afin d'évaluer le bénéfice réel du misoprostol par voie rectale dans le traitement des hémorragies de la délivrance, notamment par atonie utérine. Des études cas – témoins avec un nombre de sujets plus important mériteraient d'être entreprises afin de conclure à l'efficacité réelle du misoprostol dans cette indication.

Mots clés : Hémorragie de la délivrance – Misoprostol – Voie rectale

SUMMARY:

Objective: To evaluate the efficacy of misoprostol (cytotec^o) rectally in the management of postpartum hemorrhage after failure of oxytocin.

Methods: descriptive preliminary study of seven months (1 September 2008 to March 31, 2009) conducted at the maternity of the CHU Donka in Conakry. Thirty (30) patients with postpartum hemorrhage unresponsive to oxytocin, received 800 µg of misoprostol (4 tablets cytotec^o to 200 µg) by intra rectally.

Results: postpartum hemorrhage ceased within 10 minutes in 87% of patients. In 13% of patients, misoprostol alone failed to control bleeding. No major side effects, no accident has been registered.

Conclusion: This preliminary series encourages the pursuit of other larger studies to assess the real benefit of rectal misoprostol in the treatment of postpartum haemorrhage, including uterine atony. Of case - control studies with a larger number of subjects deserve to be taken to conclude the effectiveness of misoprostol for this indication.

Keywords: partum hemorrhage - Misoprostol - Rectal

INTRODUCTION

L'hémorragie du post partum constitue la cause majeure de décès maternelle dans les pays en développement. Selon l'OMS (1), 150.000 femmes par an meurent suite aux hémorragies de l'accouchement, dont 99 % dans les pays en développement et presque tous pourraient être évités. L'hémorragie grave de la délivrance représente 1,3 % des accouchements, et est responsable de 30 % de décès maternel.

L'hémorragie du post partum, dont la première cause est représentée par l'atonie utérine, constitue une véritable urgence vitale. Une femme souffrant d'une hémorragie du post partum peut mourir rapidement (souvent en l'espace de deux heures) si elle ne reçoit pas immédiatement les soins médicaux nécessaires. Chaque minute de retard aggravant le risque de décès lié à l'hémorragie (2). Ce constat justifie donc la mise en place de protocoles thérapeutiques pouvant permettre de réduire les taux de décès maternel.

En Guinée, le traitement de première intention de l'hémorragie de la délivrance comporte outre une réanimation, l'administration d'agents utérotoniques. L'ocytocine est l'utérotonique le plus utilisé, notamment par voie intraveineuse ou intramusculaire à travers la gestion active de la troisième phase de l'accouchement (GATPA).

Récemment les prostaglandines ont été proposées dans le traitement de l'hémorragie de la délivrance. Sur le plan physiologique, les prostaglandines ont une action très puissante sur le muscle utérin puerpéral. Et sur le plan clinique, leur action est plus puissante et plus précoce que celle de la méthylergométrine et de l'ocytocine. On a donc rapidement songé à utiliser des prostaglandines exogènes dès lors que l'administration d'ocytociques se soldait par un échec. Trois prostaglandines ont été proposées pour le traitement de l'hémorragie de la délivrance par atonie utérine. Parmi elles, figure le misoprostol (Cytotec[°]), qui est un analogue synthétique de la prostaglandine E1. Pourtant peu de travaux ont tenté d'évaluer l'intérêt curatif du misoprostol dans les hémorragies de la délivrance.

Le but de cette étude préliminaire était d'évaluer l'efficacité du misoprostol (cytotec[°]) administré par voie intra rectale dans le traitement de l'hémorragie de la délivrance réfractaire à l'ocytocine, afin de contribuer à la réduction du taux de mortalité et de morbidité maternelles.

MATERIEL ET METHODES

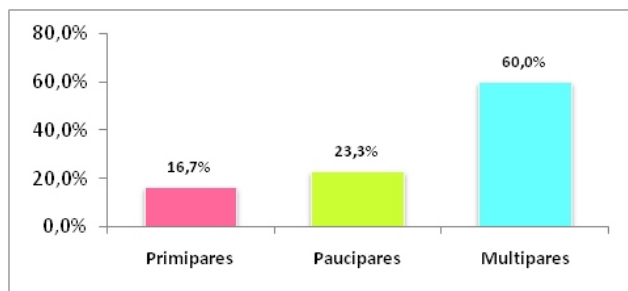
Il s'agit d'une étude descriptive, prospective,

réalisée sur une période de sept (07) mois à la maternité universitaire de Donka à Conakry. La population cible était constituée par les patientes ayant accouché dans le service au cours de la période d'étude. Ont été incluses toutes les patientes porteuses d'une grossesse monofœtale évolutive à terme, en présentation céphalique, ayant accouché par les voies naturelles et qui ont présenté une hémorragie de la délivrance. Ont été exclues, les patientes porteuses d'une grossesse gémellaire ou multiple, les accouchements prématurés, les utérus cicatriciels, la mort in utero, les pré-éclampsies, les autres présentations fœtales, les accouchements par césariennes, et les autres causes d'hémorragie du post partum. Après application des critères de sélection, nous avons retenu 30 patientes sur 45. Après la naissance de l'enfant, un sac de recueil gradué est immédiatement placé sous les fesses de la patiente afin de quantifier les pertes sanguines. Après réalisation de la gestion active de la troisième phase de l'accouchement (GATPA), les pertes sanguines sont évaluées. Si les pertes sanguines étaient supérieures à 500 ml et après avoir éliminé une autre cause d'HPP, une prise en charge initiale à base d'ocytocique était réalisée. Après échec de l'ocytocine (syntocinon[°] supérieur à 30 UI et délai supérieur à 15 minutes), la perfusion de syntocinon[°] était stoppée et le protocole immédiatement mis en place après counseling et accord de la patiente. Ce protocole consistait à l'administration de 800 µg de misoprostol (4 comprimés de cytotec[°] dosés à 200 µg) par voie intra rectale. La patiente était régulièrement surveillée. Le traitement était efficace, si dans les 20 minutes, on notait un arrêt complet de l'hémorragie vaginale. Il était considéré comme un échec dans le cas contraire. L'hémorragie grave a été définie par des pertes sanguines supérieures à 1.000 ml, avec ou sans mauvaise tolérance hémodynamique (hypotension artérielle avec tachycardie).

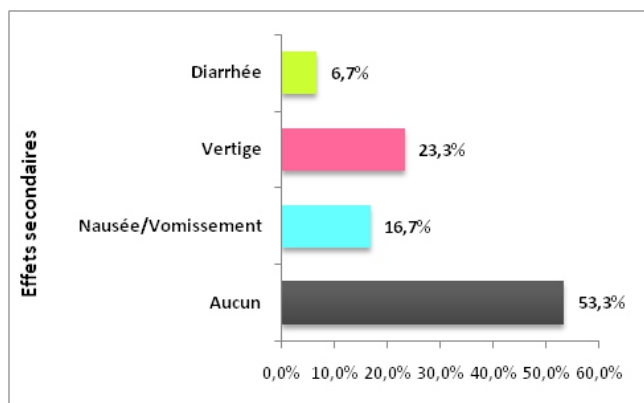
RESULTATS

Dans notre étude, l'âge moyen des patientes était de 30 ans (extrêmes 15 à 45 ans), et la parité moyenne de 3 (extrême de 1 à 6). La fréquence de l'hémorragie de la délivrance au cours de la période d'étude était de 1,6 %. Les patientes présentant des facteurs de risque d'hémorragie de la délivrance étaient représentées par les ménagères, multipares, ayant eu des consultations pré natales de mauvaise qualité. Les pertes sanguines étaient modérées chez 83,3 % des patientes. La cause dominante de l'hémorragie de la délivrance était représentée par l'atonie utérine avec 60%.

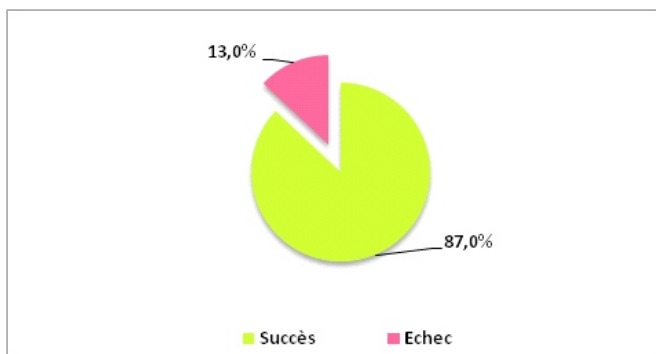
Graphique 1: Distribution des patientes utilisant le misoprostol selon la parité



Graphique 2: distribution des patientes utilisant le misoprostol selon les effets secondaires



Graphique 3: distribution des patientes selon l'efficacité du misoprostol



DISCUSSION

L'hémorragie de la délivrance est un véritable problème de santé publique, du fait de l'ampleur de la mortalité et de la morbidité maternelles qu'elle engendre dans les pays à densité médicale faible. Lorsque les premières mesures se sont révélées inefficaces, l'emploi du misoprostol pourrait être approprié dans les milieux aux ressources restreintes.

Selon nos résultats, près de 90 % des patientes ont réagi favorablement à l'administration intra

rectale du misoprostol, avec arrêt de l'hémorragie en moins de 10 minutes. Seules 13 % des patientes, ont été réfractaires au misoprostol. Le misoprostol (cytotec^o) par voie intra rectale semble donc efficace dans le traitement des hémorragies de la délivrance par atonie utérine. Ce résultat est similaire à ceux retrouvés dans la littérature. C'est ainsi que, dans une première étude réalisée par O'Brien (3) sur l'efficacité du misoprostol intra rectal dans les hémorragies de la délivrance par atonie utérine, il conclut à une efficacité totale du misoprostol en 3 minutes, sans qu'il n'ait eu recours aux autres moyens thérapeutiques (sulprostone ou autre traitement invasif). De même, Abdel-Aleem (4) retrouve dans son étude, des résultats favorables dans 88,2 % (16/18) des cas avec une réponse rapide entre 30 secondes à 3 minutes, après administration de 1000 µg de misoprostol (cytotec^o). Dans une étude réalisée en 2004 à Djibouti par Shojai (5), 41 patientes ayant reçue 1000 µg de misoprostol (5 comprimés de cytotec^o à 200 µg) par voie intra rectale, 63 % (26/41) ont répondu favorablement avec arrêt de l'hémorragie en moins de 5 minutes. En revanche, les travaux sur l'utilisation du misoprostol dans le traitement préventif de l'hémorragie de la délivrance ne semblent guère concluants. C'est le cas de l'étude réalisée par Bamigboye (6) qui ne retrouve pas d'efficacité réelle du misoprostol par voie intra rectale dans la direction de la délivrance. Il conclut que d'une part le misoprostol ne réduit pas de manière significative la durée de la troisième phase du travail, et d'autre part que les hémorragies graves, c'est-à-dire supérieures à 1000 ml, sont légèrement réduites par rapport au placebo (4,8 % versus 7 %), cette réduction n'étant que faiblement significative.

Les effets secondaires liés à l'utilisation du misoprostol sont décrits par la plus part des auteurs, mais leur fréquence est difficile à estimer dans la mesure où certains de ces effets sont observés après un accouchement. Parfois, certains de ces signes peuvent être attribués aux signes de pré choc hypovolémique. D'après nos résultats, plus de la moitié des patientes (53,3 %), ont bien toléré le cytotec^o par voie intra rectale. En revanche, des vertiges, des nausées et des vomissements ont été observés chez certaines patientes. La fréquence des vomissements dans notre étude (4,8 %) est conforme aux 3,76 % retrouvés par Benchimol (7). Ces symptômes étaient généralement brefs, et n'avaient nécessité aucun traitement particulier. Aucun accident lié à l'utilisation du misoprostol n'a été enregistré dans notre étude. D'autres auteurs ont noté une hyperthermie avec frissons suite à

l'administration du misoprostol. C'est le cas de El Refay (8) qui retrouve une hyperthermie avec frissons chez 62 % des patientes après avoir administré 600 µg de misoprostol par voie orale. Egalement, Bamigboye (6) dans son étude, retrouve 7 % de frissons dans le groupe cas, mais sans différence significative par rapport aux témoins. De notre côté, nous n'avons constaté aucune hyperthermie ou frissons chez nos patientes. De façon générale, il s'agit d'hyperthermie modérée et bien tolérée, dont la fréquence estimée entre 3 à 7 % (7). Il semble que l'apparition des effets secondaires, et surtout leur intensité, soit en rapport avec la voie d'administration et la posologie du misoprostol. La voie orale entraînant plus d'effets secondaires que la voie intra rectale. Les promoteurs de l'utilisation intra rectale du cytotec^o mettent en avant la possibilité d'éviter les effets secondaires par ce mode d'administration. De plus, ils soulignent la possibilité d'administrer ce produit aux femmes sous anesthésie générale.

CONCLUSION : Au terme de ce travail, même s'il est vrai que nos résultats ne peuvent servir de référence, il nous semble indiqué de proposer l'utilisation de misoprostol en deuxième recours après échec des ocytociques dans la prise en charge des hémorragies de la délivrance par atonie utérine. Et compte tenu de la facilité d'utilisation, de sa rapidité d'action, de l'absence d'effets secondaires graves, de son faible coût, et de sa facilité de conservation, le misoprostol pourrait être utilisé en première intention notamment dans les pays en développement qui n'ont pas accès aux thérapeutiques modernes onéreuses et à un plateau technique adapté à la prise en charge du choc hémorragique. Toute fois, des séries prospectives randomisées comportant un plus grand nombre de

cas, ainsi que des études pharmacocinétiques de la voie intra rectale, mériteraient d'être entreprises, afin de confirmer ces données.

REFERENCES

1. Organisation Mondiale de la Santé. Maternal Mortality : A Global Factbook. Genève: 1991.
2. Abou Zahr C. Antepartum and postpartum haemorrhage. Harvard University Press, 1998: 165-190
3. O'Brien P, El Refaey H, Gordon A, Geary M, Rodeck CH. Rectally administered misoprostol for the treatment of postpartum hemorrhage unresponsive to oxytocin and ergometrine: a descriptive study. *Obstet. Gynecol.* 1998; 92: 212-14
4. Abdel-Aleem H, El-Nashar I, Abdel-Aleem A. Management of severe postpartum hemorrhage with misoprostol. *Intern. Journal of Gynecol. And Obstet.* 2001. 72 ; 1: 75-6.
5. Shojai R, Desbrière R, Courbière B, Dhifallah S, Ortega D, d'Ercole C, Boubli L. Le misoprostol par voie rectale dans l'hémorragie de la délivrance. *J. Gynecol. Obstet. Biol Reprod.* 2004. 34 ; 3 : 295-8
6. Bamigboye A, Hofmeyr J, Merrel D. Rectal misoprostol is the prevention of postpartum hemorrhage. A placebo-controlled trial. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1998; 179: 1043 –6.
7. Benchimol M, Gondry J, Mention J-E, Gagneur O, Boulanger J-C. Place du misoprostol dans la direction de la délivrance. *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.* 2001 ; 30 : 576-583.
8. El-Refay H, O'Brien P, Morata W, Wolder J, Rodeck C. Misoprostol for the third stage of labor (letter), *Lancet* 1996; 347: 1257.