

L'induction du travail sur grossesse à terme au CHU d'Angré : pronostic materno-fœtal à propos de 102 cas

Induction of labor in full-term pregnancy at Angré university hospital center : maternal-fetal prognosis in 102 cases

Adjoby R, Koffi SV, Effoh ND, Loba OPJ, Gadjji M, Soro NA, Houphouët-Mwandji NBC
Service de gynécologie et d'obstétrique du CHU d'Angré/Abidjan (Côte d'Ivoire)

Correspondances : Adjoby Roland, chef de service, r.adjoby@yahoo.fr, +225 0555658507, département mère enfant de l'université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan

RÉSUMÉ :

Objectif : rapporter l'expérience de la maternité du CHU de Angré dans la pratique de l'induction du travail.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude de cohorte prospective à visée descriptive menée au Centre Hospitalier Universitaire de Angré du 1^{er} janvier au 31 décembre 2023.

Résultats : sur les 4399 accouchements qui ont eu lieu dans notre service durant notre période d'étude, 102 ont été déclenchés, soit une fréquence de 2,3% des accouchements. Les principales indications étaient la rupture prématurée des membranes (42,2%), le dépassement de terme (31,4%) et l'hypertension artérielle (26,4%). Les méthodes utilisées étaient le misoprostol (68,6%) en comprimé intravaginal, l'oxytocine (19,6%) en perfusion intraveineuse et le dinoprostone (11,8%) en gel intracervical. Le taux d'échec était de 6,9%. Les indications de césarienne étaient l'asphyxie périnatale/altération du RCF (42,8%), la dilatation stationnaire (28,6%), et la dystocie cervicale (28,6%). Il a été observé 3 cas de complications maternelles représentées par 2 cas d'hémorragie de la délivrance et 1 déchirure des parties molles. A la naissance, 95,1% des nouveau-nés avaient un score d'Apgar satisfaisant (≥ 7) à 5 minutes. Après la naissance, 5 nouveau-nés avaient été référés au service de néonatalogie pour une détresse respiratoire consécutive à une asphyxie néonatale.

Conclusion : Les indications étaient dominées par la rupture prématurée des membranes, le dépassement de terme et l'hypertension artérielle. Le pronostic materno-fœtal était bon, d'où l'intérêt du respect des conditions de l'induction du travail.

Mots clés : Induction du travail-prostaglandines-accouchement programmé-dépassement de terme

SUMMARY :

Objective: report the experience of the Angré University Hospital maternity ward in the practice of labor induction.

Methods: This was a prospective cohort study with a descriptive aim carried out at the Angré University Hospital Center from January 1 to December 31, 2023.

Results: of the 4399 deliveries that took place in our department during our study period, 102 were induced, i.e. a frequency of 2.3% of deliveries. The main indications were premature rupture of membranes (42.2%), overdue term (31.4%) and arterial hypertension (26.4%). The methods used were misoprostol (68.6%) in intravaginal tablet, oxytocin (19.6%) in intravenous infusion and dinoprostone (11.8%) in intracervical gel. The failure rate was 6.9%. Indications for cesarean section were perinatal asphyxia/altered FHR (42.8%), stationary dilatation (28.6%), and cervical dystocia (28.6%). 3 cases of maternal complications were observed, represented by 2 cases of delivery hemorrhage and 1 soft tissue tear. At birth, 95.1% of newborns had a satisfactory Apgar score ($= 7$) at 5 minutes. After birth, 5 newborns were referred to the neonatology department for respiratory distress resulting from neonatal asphyxia.

Conclusion: The indications were dominated by premature rupture of membranes, overdue and high blood pressure. The maternal-fetal prognosis was good, hence the importance of respecting the conditions for induction of labor.

Keywords: Induction of labor-prostaglandins-planned delivery-past term

INTRODUCTION :

L'induction du travail est parfois nécessaire quand la vie de la mère et/ou du fœtus est menacée par une pathologie ou un risque [1]. Elle est réussie quand on obtient un accouchement par voie basse dans les 24 à 48 heures et ce sans complication maternelle et/ou fœtale [2]. Dans les pays industrialisés, jusqu'à 25% des femmes bénéficient d'une induction du travail, alors que dans les pays en développement, les taux enregistrés sont généralement plus bas, mais en augmentation selon l'OMS 2015. Pratiqué de façon incorrecte ou inappropriée, l'induction du travail peut entraîner des risques inutiles [3]. Elle est de plus en plus pratiquée au Centre Hospitalier Universitaire de Angré. Cependant aucune étude n'a été consacrée à ce sujet dans le service. Ainsi il nous a paru opportun de rapporter l'expérience de la maternité du CHU d'Angré dans l'induction du travail.

MÉTHODOLOGIE

Notre étude s'est déroulée dans le service de gynécologie-obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) d'Angré. Il s'est agi d'une étude de cohorte prospective à visée descriptive qui s'est déroulée sur une période allant du 1^{er} Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 soit une durée de 12 mois. Ont été incluses toutes les gestantes admises au CHU de Angré à terme ayant accouché après une induction du travail d'accouchement par méthode médicamenteuse.

N'ont pas été prises en compte dans notre étude les patientes avec une MFIU, les grossesses avec malformation fœtale, les gémellités et les facteurs multiples de risque hémorragique.

La saisie des données a été effectuée sur les logiciels Microsoft Word et Excel Office 2019, l'analyse des données a été faite avec le logiciel SPSS 18.

RÉSULTATS

Fréquence

Durant notre étude, nous avons enregistré selon nos critères de sélection 102 cas de déclenchement artificiels du travail d'accouchement sur un nombre total de 4399 accouchements soit une fréquence de 2,3% dont :

- 2345 accouchements voie basse, soit un taux de 53,3 %

- 2054 accouchements par césarienne, soit un taux de césarienne de 46,7%.

La moyenne d'âge était de 29 +/- 5 ans. Les âges extrêmes ont été 18 ans et 40 ans avec une médiane

de 28 ans. Nos patientes étaient salariées dans 18,6% des cas, des élèves ou étudiantes dans 27,5 % des cas et exerçaient dans le secteur informel dans 53,9% des cas.

L'échantillon était composé de 51,9 % de patientes avec un niveau scolaire supérieur.

Nos patientes étaient des nullipares (23,5%), primipares (43,1%) et multipares (33,4%).

Les patientes avaient réalisé plus de 3 CPN dans 87,3% des cas, elles ont été suivies par un gynécologue dans 54,9% des cas.

L'âge gestationnel était compris 37SA et 40 SA + 6 jours dans 71,6 % des cas, entre 41 et 41 SA + 6j dans 16,7% et AG = 42 SA dans 11,7%.

Les Indications du déclenchement sont inscrites dans le tableau I.

Tableau I : Répartition des gestantes selon l'indication du déclenchement

Indication du déclenchement	Effectif	%
RPM	43	42,2
Dépassement de terme	32	31,4
HTA	27	26,4
Total	102	100

Le score de Bishop était peu favorable dans 80,4 % des cas, nécessitant une maturation cervicale. La molécule de maturation cervicale était le dinoprostone 0,5 mg en intracervical (n=12, 11,8%) ou le Misoprostol 25 µg en intravaginal (n=70, 68,6%) dont la dose totale administrée est exposée dans le tableau II. L'ocytocine a été utilisée en relais. Lorsque le score de Bishop était bon, l'ocytocine était utilisée d'emblée (n=20, 19,6%).

Tableau II : Répartition selon la dose de misoprostol utilisée

Dose totale Misoprostol	Effectif (n=70)	%
50 ug	12	17,1
100 ug	40	57,1
150 ug	17	24,3
200 ug	1	1,4
Total	70	100

La voie basse était la voie d'accouchement après le déclenchement dans 93,1% des cas. Le délai d'accouchement était de 8H-24Heures dans 65,3 % des cas, avec des extrêmes de 7 heures et 26 heures. Les 7 indications de césarienne sont répertoriées dans le tableau III.

Tableau III : Répartition des gestantes selon l'indication de césarienne (n=7).

Indication de césarienne	Effectif	%
SFA/Altération du RCF	3	42,8
Dilatation stationnaire	2	28,6
Dystocie cervicale	2	28,6
Total	7	100

nouveau-nés ont été transférés en néonatalogie pour détresse respiratoire consécutive à une asphyxie néonatale.

Il n'y a pas eu de cas de mort périnatale. Le liquide amniotique était clair dans 96,2 % des cas. Les complications maternelles observées étaient au nombre de 3 : deux (2) Hémorragies de la délivrance, une déchirure des parties molles.

DISCUSSION

1. Fréquence

Dans notre étude nous avons enregistré 102 inductions du travail d'accouchement soit une fréquence de 2,3%. La fréquence était variable d'une région à l'autre et d'un établissement sanitaire à l'autre en fonction des protocoles d'étude. Malgré cette notion de disparité importante, le taux était en général plus élevé dans les pays industrialisés en raison des déclenchements de convenance [1]. En France la fréquence des déclenchements pour indication médicale est restée stable tandis que la fréquence des indications pour convenance augmente avec le temps [4]. A titre d'exemple, le déclenchement de convenance n'est pas inscrit dans les protocoles en vigueur au CHU d'Angré.

2. Profil épidémiologique-clinique

La moyenne d'âge était de 29 ans, avec des âges extrêmes de 18 ans et 40 ans. Kalala [1] **notait 23 ans de moyenne d'âge**. Au Gabon [5], l'âge moyen était de 26 ans avec des extrêmes de 18-40 ans. Cette tranche d'âge correspond à la période de pleine activité génitale en Afrique subsaharienne. En termes de parité, on constatait que le déclenchement artificiel du travail prédominait chez les primipares [1]. L'hypothèse serait que chez les multipares, l'accouchement devient de plus en plus facile et plus rapide en raison de la maturité et de la souplesse des muscles utérins. Par ailleurs l'utilisation des ocytociques et surtout les prostaglandines exposent les multipares à un risque plus élevé de rupture utérine et d'hémorragie du

post-partum [6].

3. Indications de l'induction

Par ordre de fréquence, les indications du déclenchement artificiel de travail retrouvées dans notre étude, étaient représentées par la rupture prématurée des membranes (42,2%), le dépassement de terme, et l'hypertension artérielle. Les indications recommandées par la Haute Autorité de Santé (HAS) et le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) sont les grossesses prolongées, la rupture prématurée des membranes et les syndromes vasculo-placentaires [7,8]. Ces recommandations sont en accord avec les résultats de deux études publiées en 2020 [9,10]. Au Gabon, Moutanda [11], avait trouvé un taux de 20,7% pour la rupture prématurée des membranes. Dans l'étude de Kalala [1], l'indication première de l'induction était la rupture prématurée des membranes (25,7%). Dans la littérature, une induction du travail devrait être indiquée chez les femmes entre 41SA et 42SA, puisque cette intervention réduit les taux de mortalité périnatale et le syndrome d'inhalation méconiale, sans entraîner une hausse du taux de la césarienne [12].

Selon Rosenberg, une indication à prioriser serait le déclenchement de macrosomies fœtales avant 38 semaines d'aménorrhée [4].

4. Score de Bishop et moyen de déclenchement

Dans notre service, le score de Bishop avait été le seul moyen utilisé pour l'évaluation du col utérin avant l'induction du travail. Ainsi dans notre série de 102 gestantes, 80,4% avaient un score de Bishop inférieur à 6. Selon la littérature les prostaglandines ont une action de maturation du col mais aussi de déclenchement des contractions utérines [6]. La prévalence de déclenchement du travail d'accouchement au misoprostol reste élevée dans les pays en développement en raison de son faible coût et la facilité de sa conservation, au Nigéria c'est 13,5% [13] et au nord de l'Ethiopie 9% [14]. En république démocratique du Congo, aux Cliniques Universitaires de Kinshasa, une étude a décrit une prévalence de 3,2% [15]. En effet, elle agit sur la structure du tissu conjonctif et provoque une modification du métabolisme des protéoglycanes, ce qui aboutit à un assouplissement du col [16]. Elle était utilisée pour la maturation du col lorsque celui-ci n'était pas favorable (score de Bishop < 7) [8]. Pour le score de Bishop favorable, c'est-à-dire score supérieur à 6, l'oxytocine était utilisée. Les prostaglandines administrées par voie cervicale et vaginale constituent des agents plus efficaces de maturation cervicale et de déclenchement du travail en présence d'un col non favorable [12]. Mais le coût

onéreux de Dinoprostone, et certaines présentations posent des problèmes de conservation lors du stockage du fait de leur instabilité à température ambiante. De ce fait, au CHU d'Angré, nous avons plus utilisé le misoprostol avec 68,6% contre le Dinoprostone 19,6% pour le déclenchement de travail sur col défavorable. Dans notre service, le choix de la méthode médicamenteuse obéit plus à la disponibilité des produits qu'à l'effectivité d'un protocole de déclenchement. Selon la société canadienne de gynécologie obstétrique, une fois que le score de Bishop est de 7 ou plus, le déclenchement artificiel du travail est le plus efficace par misoprostol oral ou ocytocine avec amniotomie précoce [2].

5. Déroulement du travail et causes d'échec du déclenchement

Dans notre étude, on avait 93,1% d'accouchement par voie basse dont 65,3% de ces parturientes avaient accouché entre 8 heures et 24 heures. Au total 93,1% des parturientes avaient eu un délai d'accouchement de moins de 24 heures. Lueth GD et al [14] en Ethiopie avaient trouvé un taux d'échec de 7,2% et un taux de césarienne de 24%. Cependant Tripathy P et al [17] avaient trouvé en Inde un taux de césarienne de 50,5% après le déclenchement artificiel du travail et les facteurs associés à celle-ci étaient la gestité, la dose des prostaglandines et le faible score de Bishop.

Puisque nous n'avons ni l'habitude ni les moyens techniques pour mesurer le pH sur scalp ou sur sang du cordon, l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal restait le moyen dont nous disposions pour détecter une éventuelle souffrance fœtale, ce qui augmenterait relativement le taux de la césarienne dans notre pays même si le taux était plus bas dans notre étude.

6. Pronostic maternel et fœtal

Durant notre étude, nous avons trouvé 6,9% d'échec de déclenchement du travail, et seulement 3% des parturientes avaient eu des complications après l'accouchement (1 déchirure des parties molles et 2 cas hémorragies de la délivrance). Il est admis que le déclenchement artificiel du travail est un des facteurs de risque connus d'hémorragie du post-partum [18]. Au Nigeria, Ezechi [19] dans une série de 339 patientes avait relevé un taux de 6,8% d'hémorragie du post partum.

La rupture utérine est une complication rare mais potentiellement dévastatrice pour la mère et le fœtus. Aucune rupture utérine n'avait été répertoriée dans notre série de 102 cas. Selon la

Société Obstétrique et Gynécologique de Canada, l'ocytocine est considérée comme étant un agent utérotonique dont l'utilisation est sûre en présence d'une cicatrice utérine [2].

Dans notre étude 95% des nouveau-nés avaient un score d'Apgar supérieur ou égal à 7 à la 5^{ème} minute. Notre étude concordait avec la littérature. Selon Blondel B et Bréat G [20], il était très rare de retrouver des cas de mort-né après un déclenchement artificiel de travail par le misoprostol. L'indication même du déclenchement en l'occurrence la rupture prématurée des membranes pourrait être à l'origine d'infection néonatale ; la durée du travail pourrait également être à l'origine des asphyxies néonatales. La surveillance électronique fœtale est recommandée lors de l'administration d'ocytocine ou de doses répétées de prostaglandine E₁ pour le déclenchement artificiel du travail [2].

CONCLUSION

Le taux de déclenchement était relativement faible dans notre étude. Les indications étaient dominées par la rupture prématurée des membranes suivie par le dépassement de terme et l'hypertension artérielle. Le pronostic maternofoetal était bon vu qu'aucun décès maternel ni périnatal n'avait été constaté. L'élément déterminant dans la réussite de l'induction du travail demeure le respect des conditions d'exécution.

RÉFÉRENCES

1. Kalala KL, Kiminyi MD, Yoyu JT et al. Profil épidémiologique et clinique de déclenchement artificiel du travail au misoprostol, chez les primipares dans la province du Sud-Kivu à l'HGR Panzi. *Kivu Medical Journal* 2024; 2(2), 1-7
2. SOGC. Directives de la SOGC : Déclenchement artificiel du travail. [Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada](#), 45, 1, 2023 : 78-85. e3
3. Wing D, Lyons Gaffaney C. Vaginal misoprostol administration for cervical ripening and labor induction, *Clin Obstet Gynecol* 2006; 49(3) : 627-41.
4. Rosenberg P. En cas de macrosomie fœtale, la meilleure stratégie est le déclenchement artificiel du travail à 38 semaines d'aménorrhée. [La Revue Sage-Femme](#), 16, 3, 2017 : 197-204
5. Ole BS, Mayi-Tsonga S, Ntamack JB, Meye JF. Déclenchement du travail d'accouchement par le misoprostol à 50 µg par voie orale: Étude prospective menée à Libreville (Gabon). *Cah Sante [Internet]*. 2011 Apr;21(2):73-7. Available from: <http://www.john-libbey->
6. Hannah M, Hannah W, Hellman J, Hewson S, Milner R, Willan A. Induction of labor as compared

with serial antenatal monitoring in post term pregnancy. A randomized controlled trial. The canadian multicenter Post-term Pregnancy Trial Group. *N Engl J Med.* 1992 Jun ; 326 : 1587-92.

7. **Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français.** *JGOBR.* 2005 ; 34 :513.

8. **HAS.** Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée. Haute Autorité de Santé. 2009 ; 8 :53-6.

9. **Coates D, Homer C, Wilson A et al.** Induction of labour indications and timing: A systematic analysis of clinical guidelines. *Women Birth.* 2020; 33:219:30.

10. **Coates D, Makris A, Catling C. et al.** A systematic scoping review of clinical indications for induction of labour. *Plos One.* 2020; 15 (1) : e 0 2 2 8 1 9 6 . d o i : 10.1371/journal.pone.0228196. eCollection 2020.

11. **Moutandou-Mboumba C, Mounanga M, Mayi S, Sima O, Bang N, Meye J, et al.** Déclenchement artificiel du travail par le misoprostol par voie orale : étude prospective menée à Libreville. *Med Afrique Noire.* 2011 ; 21, (2) : 1-8.

12. **Dean L, Anne B, Lilly L, Jessica D.** Directive clinique de la SOGC : déclenchement de travail. *J Obstet Gynecol Can.* 2013 Septembre ; 296 : 1-21.

13. **Ezechukwu PC, Ugwu EO, Obi SN, Chigbu CO, PC Ezechukwu, EO Ugwu, SN Obi CC, Constance P, et al.** Oral versus vaginal misoprostol for induction of labor in Enugu, Nigeria: a randomized controlled trial. 2015 Mar 1; 291(3):537–44. 6.

14. **Lueth GD, Kebede A, Medhanyie AA.**

Prevalence, outcomes and associated factors of labor induction among women delivered at public hospitals of MEKELLE town-(a hospital based cross sectional study). *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020; 20(1):1–10. 7.

15. **Tandu-Umba B, Tshibangu RL, Muela AM.** Maternal and perinatal outcomes of induction of labor at term in the university clinics of Kinshasa, DR Congo. *Open J Obstet Gynecol.* 2013;03(01):154–7.

16. **Crane J, Bulter B, Young D, Hannah M.** Misoprostol compared with prostaglandin E2 for labor induction in women at term with intact membranes and unfavorable cervix: a systematic review. *BJOG.* 2006 ; 113 : 1366-76.

17. **Tripathy P, Pati T, Baby P, Mohapatra SK.** Prevalence and predictors of failed induction. *Int J Pharm Sci Rev Res.* 2016;39(2):189–94.

18. **Tessier V, Pierre F.** Facteurs de risques au cours du travail et prévention clinique et pharmacologique de l'hémorragie du post-partum *Gyneco Obst et Biolo Reprod.* 2004 ; 33 : 29-56.

19. **Ezechi OC, Kalu BK, Njokanma FO, Nwokoro CA, Okeke GC.** Vaginal misoprostol induction of labor: a Nigerian hospital experience. *J ObstetGynecol.* 2004; 24(3): 239-42.

20. **Blondel B, Bréart G.** Mortinatalité et mortalité néonatale. *EMC-Pédiatrie.* 2004 ; 1 :97-108.