SHORT COMMUNICATION

Epidémiologie des traumatismes obstétricaux de membres chez le nouveau-né au centre hospitalier régional de Dédougou.

Somé Ignin Blaise[1], Diallo Malick[4], Tiaho Yirozounlomian[6], Sanou Oumar[2], Bahikoro Issa Wendpouiré[5], Ouédraogo Boubacar[1], Zongo Salfo[3], Somé Mathieu Ollo[2], Dakouré Patrick Wendpouiré Hamed[4].

[1] Service de Chirurgie, Centre Hospitalier Régional de Dédougou, Burkina-Faso

[2] Service de Pediatrie, Centre Hospitalier Régional de Dédougou, Burkina-Faso

[3] Service de Gynécologie-Obstétrique, Centre Hospitalier Régional de Dédougou, Burkina-Faso

[4] Service d'Orthopédie-Traumatologie, Centre Hospitalier Universitaire Souro-Sanou de Bobo-Dioulasso, Burkina-Faso

[5] Service de Chirurgie générale, Centre Hospitalier Universitaire Tengadogo de Ouagadougou, Burkina-Faso

[6] Service de Médecine Physique et Réadaptation CHU-Bogodogo

Auteur correspondant : Yirozounlomian TIAHO ;

Email : tiahorx@gmail.com

Téléphone : 52072664/77337552

RESUME :

Introduction : Les traumatismes obstétricaux sont des complications fréquentes lors des accouchements difficiles. L'objectif de l'étude était de décrire le profil clinique et évolutif des traumatismes obstétricaux de membres au centre hospitalier régional (CHR) de Dédougou.

Patients et méthodes : Il s'est agi d'une étude observationnelle à collecte rétrospective. L'étude a couvert la période du 1er janvier 2021 au 31 Décembre 2022.Nous avons recueilli les paramètres périnataux, thérapeutiques et évolutifs chez les nouveau-nés reçus pour traumatisme obstétrical de membres. Les statistiques descriptives des différentes données ont été analysées.

Résultats : Nous avons colligé 20 dossiers de nouveaux nés présentant une lésion obstétricale de membres. L'accouchement était dystocique dans 14 cas. Des manœuvres d'extraction manuelle étaient retrouvées dans 12 cas. Le membre supérieur était atteint dans 13 cas (65%). Les lésions retrouvées étaient : élongation du plexus brachial (8 cas), fractures claviculaires (2 cas), fractures humérales (3 cas) et fractures fémorales (7cas). Au recul moyen de 14 mois, la consolidation osseuse clinique et radiologique était obtenue chez tous les nouveaux nés. On ne notait pas de défaut d'axe ni de raccourcissement. La marche était normale sans boiterie dans les cas de fractures fémorales. 3 nouveau-nés présentaient une mono parésie brachiale avec une baisse de la force de préhension.

Conclusion: Les traumatismes obstétricaux sont fréquents au CHR de Dédougou et dominés par les élongations du plexus brachial et les fractures fémorales.

Mots clés : traumatisme obstétrical, membres, nouveau-né.

INTRODUCTION

Les traumatismes obstétricaux sont des complications fréquentes lors des accouchements difficiles. Cependant, les accouchements apparemment eutociques n'en sont pas totalement exclus [1]. Ces conditions désignent toutes les lésions acquises résultant des forces mécaniques (compression, traction) durant le processus de l'accouchement [2]. Ils concernent en général 5 à 7 enfants pour 1000 naissances vivantes [2]. Divers types de traumatismes sont rencontrés. Ils varient d'une simple ecchymose à des lésions graves pouvant être fatales [3]. Au Burkina Faso, peu d'études ont été réalisées sur les lésions obstétricales de membres. L'absence de ces données au centre hospitalier régional de Dédougou a motivé l'initiation de cette étude dont l'objectif était de décrire les aspects épidémiologiques, lésionnels et le devenir immédiat des lésions obstétricales de membres chez les nouveaux nés au CHR de Dédougou.

PATIENTS ET METHODE

Il s'est agi d'une étude observationnelle à collecte rétrospective sur la période du 1er janvier 2021 au 31 Décembre 2022 à l'unité de néonatologie du centre hospitalier régional de Dédougou. Le CHR de Dédougou est une structure sanitaire de deuxième niveau de la pyramide sanitaire du Burkina Faso. Il est le seul centre de référence de la région de la boucle du Mouhoun. A ce titre, toutes les grossesses à risque y sont prises en charge. Il dispose d'une unité de néonatologie qui est rattachée au service de pédiatrie avec une capacité d'accueil très limitée. Tous les nouveau-nés ayant consultés pour une lésion obstétricale de membres et ayant un dossier médical complet ont été inclus dans l'étude. Les données socioprofessionnelles des mères, les paramètres néonataux, les données cliniques, para cliniques, thérapeutiques et évolutives ont été colligées sur une fiche d'enquête. Les données collectées ont été saisies et traitées par le logiciel d'analyse EPI DATA 3.1 et SPSS 20. Les statistiques descriptives des différentes données ont été analysées.

RESULTATS

Nous avons colligé entre le 1er janvier 2021 et le 31 Décembre 2022, 20 nouveau-nés présentant une lésion obstétricale de membre sur 18969 admissions en néonatologie au cours de la même période soit une incidence de 1,07%. Les mères étaient majoritairement des ménagères (n=18) et elles étaient âgées en moyenne de 30,5 ans [extrêmes 18-46]. Toutes les grossesses étaient suivies avec une moyenne de consultation prénatale (CPN) de 3,7 [extrêmes 2-6]. La gestité moyenne des mères était de 3,9 [1-9] contre une parité moyenne de 3,95 [1-10]. Un cas de grossesse gémellaire a été noté. La grossesse était à terme dans 16 cas et on notait 2 cas de prématurité et 2 cas d'accouchements post-terme. L'âge moyen de la grossesse était de 36,9 semaines d'aménorrhée [extrêmes 34-38] **(Tableau I)**

Tableau I : Caractéristiques socioprofessionnelles des mères.

	Segment	Nombre	Total
Tranche d'âge des mères	[15-25 ans [	4	**20**
	[25-35 ans [	8	
	[35-45 ans [	7	
	[45-55 ans [	1	
Profession des mères	Ménagère	18	**20**
	Etudiante	1	
	Elève	1	

. L'accouchement était dystocique dans 14 cas contre 6 accouchements eutociques. L'accouchement était par voie basse dans 14 cas et par césarienne dans 6 cas. Les présentations du foetus étaient céphalique (10 cas) ,le siège (5 cas), l'épaule (4 cas) et transversale (1 cas). Une épisiotomie était réalisée dans 4 cas. Des manœuvres d'extraction manuelle étaient retrouvées dans 12 cas. Cinquante pour cent (10 cas) des accouchements ont eu lieu au CHR de Dédougou, 5 dans les centres médicaux avec antenne chirurgicale (CMA) et 5 dans les centres de santé et de promotion sociale (CSPS). **Le tableau II** résume les paramètres de déroulement de l'accouchement. Onze (11) nouveaux nés étaient de sexe masculin contre 9 filles. Le poids de naissance moyen était de 3101,5 grammes [1985-3960] et un périmètre crânien moyen à la naissance de 33,5 cm [extrêmes 31-35]. Ils avaient un périmètre thoracique moyen de 32,9 cm [extrêmes 30-36] et une taille moyenne à la naissance de 50,2 cm [extrêmes 46-55].

Tableau II : Répartition selon les paramètres de l'accouchement.

	Type de gestes	Nombre /20
Type d'accouchement	dystocique	14
	eutocique	6
Voie d'accouchement	Basse	14
	Césarienne	6
Lieu de l'accouchement	CHR Dédougou	10
	CMA	5
	CSPS	5
Type de présentation	Céphalique	10
	Siège	5
	Epaule	4
	Transversale	1

Le membre supérieur était atteint dans 13 cas (65%) avec une prédominance de l'atteinte droite (n=9). La localisation au membre inférieur était retrouvée dans 7 cas (35%). Les lésions étaient respectivement de 8 cas (40% des cas) d'élongation du plexus brachial et 12 cas de fractures des os longs (60% des cas) reparties en 2 cas de fractures claviculaires, 3 cas de fractures humérales et 7 cas de fractures fémorales. Les lésions associées étaient essentiellement un cas de fracture embarrure pariétale gauche, un cas de céphalohématome et un cas d'hémorragie sous épendymaire. Cinq nouveaux nés présentaient une souffrance néonatale et trois une infection néonatale **(Tableau III).**

Tableau III : Répartition selon les lésions et selon le siège.

Siège	Type de lésions	Nombre	Total
Membre inférieur	Fracture du fémur	7	**7**
Membre supérieur	Paralysie du plexus brachial	8	**13**
	Fracture humérus	3	
	Fracture de la clavicule	2	
Lésions associées	Fracture embarrure frontale	1	**3**
	Céphalhématome	1	
	Hémorragie Ependymaire	1	

Tous les nouveaux nés présentant une lésion obstétricale de membres ont été admis en hospitalisation, avec un séjour hospitalier moyen de 4 jours [extrêmes 1-13 jours]. Le traitement initial consistait en une immobilisation coude au corps à l'aide d'une bande de l'élastoplaste appliquée sur du jersey tubulaire de 10 cm dans les fractures du membre supérieure (Image 1).



Image1: Bandage coude au corps

Dans les fractures fémorales, les 2 membres étaient immobilisés ensemble à l'aide d'une bande de l'élastoplaste appliquée sur du jersey tubulaire de 10 cm, l'une servant d'attelle (images 2, 3).



Image 2 : Fracture obstétricale fémorale droite.



Image 3 : bandage des deux membres pelviens, le membre sain servant d'attelle.

Le contrôle à 2 semaines notait la présence de cal osseux chez tous les nouveau-nés. Au recul moyen de 14 mois, 19 nouveau-nés ont été réévalués et un nouveau-né était perdu de vue. La consolidation osseuse clinique et radiologique était obtenue chez tous les patients. On ne notait pas de défaut d'axe ni de raccourcissement. La marche était normale sans boiterie dans les cas de fractures fémorales. 3 nouveau-nés présentaient une monoparésie brachiale avec une baisse de la force de préhension.

DISCUSSION

L'incidence des traumatismes obstétricaux de membres est de 1,07% dans notre série. Elle est superposable à celle de la littérature. Souna**,** dans sa série retrouvait une incidence annuelle des traumatismes obstétricaux de 12,5% dont 2,23% étaient localisés aux membres. L'âge moyen des mères était de 30,5 ans, avec 18 et 46 ans comme extrêmes. Ce résultat est similaire à ceux des autres séries africaines et asiatiques. L'âge maternel ne semble pas constituer un facteur favorisant des traumatismes obstétricaux [2]. Les nouveau-nés des deux sexes étaient atteints dans notre série et le sexe n'apparait pas comme un facteur de risque associé à la survenue d'un traumatisme obstétrical dans la littérature [2]. Les lésions sont le plus souvent unilatérales, mais des formes bilatérales ont été décrites [4]. Les principaux facteurs de risques retrouvés dans la littérature sont la macrosomie fœtale, la présentation du siège, la gémellité, la césarienne, les manœuvres obstétricales [5]. Dans notre étude, les facteurs de risque associés étaient essentiellement représentés par la dystocie fœtale liée à une présentation anormale, la césarienne, l'hypotrophie fœtale et la grossesse gémellaire. Freddy Mertens Bombah et Nadas dans leurs séries ont identifié la césarienne, la présentation du siège avec assistance (manœuvres obstétricales), le petit poids de naissance, comme facteurs de risque spécifiques pour les fractures des os longs[6,7]. Ces facteurs de risque sont retrouvés dans notre série où la fracture des os longs était majoritaire (12 cas, 60%). De plus, 30% de césariennes se sont compliqués de traumatismes obstétricaux de membres dans notre série. Ces données sont corroborées par la série de Nadas. L'accouchement à domicile est un facteur de risque décrit dans les pays en voie de développement. Ngom a rapporté 33, 22% de fractures obstétricales en rapport avec l'accouchement à domicile [8]. Dans notre série, tous les accouchements ont eu lieu dans

un centre de santé. Les mauvaises indications thérapeutiques en rapport avec un mauvais suivi des grossesses (insuffisance ou absence de consultations prénatales, insuffisance ou absence de bilan prénatal), et/ou une mauvaise appréciation des risques par le personnel expliquent en partie la survenue des traumatismes obstétricaux dans nos établissements sanitaires [2, 5]. La fracture des os longs était retrouvée 12 cas (60% des cas) dans notre étude avec une prédominance des fractures fémorales. Ce constat est fait par Souna[3] dans sa série [3]. Ndour[1] dans sa série retrouvait une prédominance des fractures claviculaires (77%) suivies des fractures du fémur (12%) [1]. La paralysie du plexus brachial était notée chez 8 nouveaux nés (40% des cas) dans notre étude, ce qui inférieur aux données de Souna**,** qui notait 2,22% d'atteinte du plexus brachial. Les facteurs de risque conduisant à ce traumatisme sont essentiellement la dystocie des épaules et la macrosomie [3,9]. Dans notre échantillon le côté droit était le plus touché. Cette prédominance du côté droit est retrouvée dans la littérature [1**]**. Sur le plan thérapeutique, nous avons utilisé le bandage coude-au-corps pour les fractures du membre supérieur et l'immobilisation des 2 membres ensemble pour les fractures du membre inférieur. Cette immobilisation avait un but antalgique lors de la mobilisation de l'enfant pour les tétées et lors des changes. Plusieurs autres techniques telles que l'abstention thérapeutique, le Mayo Clinic, le plâtre pelvi-pédieux, la traction selon Bryant sont décrites dans la littérature [1,2, 4, 5]. Cependant, il est admis que quel que soit le choix thérapeutique, les résultats sont identiques avec une guérison des fractures obstétricales sans séquelles [1, 5]. La paralysie du plexus brachial a bénéficié d'une abstention thérapeutique dans notre série. L'absence de médecin rééducateur et/ou de masseur-kinésithérapeute dans notre région, limite la prise en charge de ces lésions. Certains auteurs préconisent une immobilisation par Mayo Clinic suivie de séances de rééducation en cas de paralysie obstétricale du plexus brachial [9]. Les résultats à moyen terme sont marqués par la récupération complète à 3 mois dans plusieurs séries [9,10]. Cependant la persistance de séquelles après 3 mois, (3 cas dans notre série), doit motivée la réalisation d'un électromyogramme afin de déterminer la sévérité de l'atteinte radiculaire et d'en préciser la possibilité d'une rééducation fonctionnelle et ou d'une chirurgie dont les résultats à long terme restent mitigés [10]. Toutefois, dans notre série la rééducation fonctionnelle a permis une recupération de la force musculaire et de préhension au bout de 21 séances en moyenne. La prise en charge des traumatismes obstétricaux de membre doit s'inscrire dans un contexte multidisciplinaire avec les pédiatres, les obstétriciens, les chirurgiens et les rééducateurs.

CONCLUSION

Les facteurs qui concourent à la survenue des traumatismes obstétricaux du nouveau-né sont liés à l'insuffisance et la mauvaise qualité de la prise en charge des parturientes pendant la grossesse et l'accouchement. Les résultats obtenus sont une contribution à l'étude du traumatisme obstétrical en vue d'améliorer la qualité de la prise en charge des parturientes et des nouveau-nés. D'où la nécessité du déploiement d'une stratégie efficace et efficiente pour prévenir, dépister et juguler tout traumatisme

néonatal dans les meilleures conditions possibles. La prévention des traumatismes obstétricaux en général passe par une meilleure sensibilisation des parents et une formation continue du personnel.

REFERENCES

1- Ndour O, Fall AF, Ndoye NA, Ouedraogo F, Gassama F, Mbaye PA, et al . Aspects diagnostiques et Thérapeutiques des fractures obstétricales au Service de Chirurgie Pédiatrique du CHU Aristide Le Dantec de Dakar: A propos de 73 cas. Orthopedica and Emergencia in Africa. 2013;2(3):30-3.
2- Bouabida D, Zelmat S, Belalaoui : Les traumatismes obstétricaux chez les nouveau-nés à l'EHS Nouar Fadéla : résultats préliminaires. Rev Méd de l'HMRUO. 8 : 2 , 2021
3- Souna BS, Abarchi H, Hassanatou N : Les traumatismes obstétricaux des membres chez le nouveau-né : aspects épidémiologiques, prise en charge, revue de la littérature (a propos de 7 cas colliges a Niamey). Rev Maroc Chir Orthop Traumato.2006 29 : 27-31
4- Badaoui R, Bezzanin S. Fracture obstétricale bilatérale des jambes: complication très rare mais possible d´ une présentation de siège. PAMJ-Clinical Medicine. 2021 Jan 6;5(4).
5- Nandiolo-Anelone KR, Manzan S, Bankolé SR: Prise en charge des traumatismes obstétricaux. à propos de 148 cas. Rev Int sc méd. 2012. 14,1:136-140
6- Bombah FM, Ngalame A, Essomba R, Boukar YE, Nkoa EZ, EoneDH. Obstetric fracture of the femur during cesarean section in a preterm baby: A case report. Journal of Orthopedics and Orthopedic Surgery. 2021 Nov 9;2(3).
7- Nadas S, Reinberg O. Obstetric fractures. Eur J Pediatr Surg. 1992.2(3): 165-8
8- Ngom G, Fall M, Amadou I, Munyali DA. Obstetrical fractures of the femur in developing countries: Predisposing factors and therapeutic approach. Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons. 2010 Jul 1;15(3):112.
9- Bénié CA, Akobé JR, Lohourou FG, Traoré I, Kpangni JB, Kouassi NA, et al. Paralysie obstétricale du plexus brachial (POPB): aspects épidémiologiques, thérapeutiques et évolutifs au Centre Hospitalier Universitaire de Bouaké, Côte d´ Ivoire. Pan African Medical Journal. 2021 Mar 26;38(1).
10- Guermazi M, Ghroubi S, Mezghanni M, Triki FE, Elleuch MH. Suivi à long terme des épaules paralytiques obstétricales (à propos de 129 cas). InAnnales de réadaptation et de médecine physique 2004 Feb 1 (Vol. 47, No. 1, pp. 7-12). Elsevier Masson.