

Amputations traumatiques du membre pelvien du nourrisson suite à un accident de motocyclette

Traumatic amputation of the pelvic infant's limb following a motorcycle accident

Bénié AC¹, Irié Bi GS², Sery BJLN³, Asse KV⁴, Kouassi AAN³, Traoré I¹, Yao KC⁴

1-Service de chirurgie pédiatrique, Centre Hospitalier Universitaire de Bouaké

2-Service de réanimation, Centre Hospitalier Universitaire de Bouaké

3- Service d'orthopédie et traumatologie, Centre Hospitalier Universitaire de Bouaké

4- Service de Pédiatrie médicale, Centre Hospitalier Universitaire de Bouaké

Auteur correspondant: Bénié Adoubs célestin; **Téléphone:** 0022540202320. **Email:** tinodeben@yahoo.fr

Résumé

Les amputations traumatiques de membres du nourrisson sont graves et constituent des urgences extrêmes nécessitant une prise en charge précoce et multidisciplinaire. Les amputations traumatiques de membres pelviens du nourrisson survenant au décours d'accidents de la circulation routière n'ont pas été décrites dans la littérature. Nous rapportons deux observations d'amputations traumatiques de membres pelviens chez des nourrissons suite à l'intromission accidentelle de leur membre pelvien dans les rayons de la roue arrière d'une motocyclette en marche. Nous insistons sur le mécanisme inhabituel de ces lésions traumatiques et de leur stratégie de prise en charge.

Mots-clés: Amputations traumatiques – Membres – Nourrisson – Motocyclette – Urgences

Summary

Traumatic amputations of infant members are severe and constitute extreme emergencies requiring early and multidisciplinary management. Traumatic amputations of pelvic forepids occurring in the wake of road traffic accidents have not been described in the literature. We report two cases of traumatic amputations of pelvic limbs in infants following the accidental intromission of their pelvic limb into the spokes of the rear wheel of a running motorcycle. We emphasize the unusual mechanism of these traumatic lesions and their management strategy.

Keywords: Traumatic amputations - Members - Infant - Motorcycle - Urgences

Introduction

Les traumatismes constituent une des principales causes de mortalité et de morbidité chez l'enfant dans le monde [1]. Les amputations traumatiques de membres de l'enfant sont rares et graves [2,3]. Ce sont des urgences extrêmes nécessitant une prise en charge précoce et multidisciplinaire faisant intervenir chirurgiens pédiatres et anesthésistes-réanimateurs. Les amputations traumatiques de membres pelviens du nourrisson survenant au décours d'accidents de la circulation routière n'ont pas été décrites dans la littérature. Nous rapportons deux observations d'amputations traumatiques de membres pelviens chez des nourrissons suite à l'intromission accidentelle de leurs membres pelviens dans les rayons de la roue arrière d'une motocyclette en marche. Nous insistons sur le mécanisme inhabituel de ces lésions traumatiques et de leur stratégie de prise en charge.

Observations

Observation 1

Le nourrisson Y.A., âgé de 6 mois, de sexe féminin, sans antécédents particuliers pesant 6Kg a été admise aux urgences chirurgicales du Centre Hospitalier et Universitaire (CHU) de Bouaké pour une amputation traumatique du membre pelvien droit consécutive à un accident de la circulation routière impliquant une motocyclette. L'interrogatoire des parents du nourrisson rapportait que l'accident serait survenu 2 heures avant l'admission du nourrisson. Le nourrisson était porté sur le dos de sa mère, elle-même étant passagère arrière d'une motocyclette. Au cours du trajet, l'un des pans du

pagne enlaçant le nourrisson aurait été incarcéré dans la roue arrière de la motocyclette entraînant une projection en arrière du nourrisson et une insertion de son membre pelvien droit dans les rayons de la roue arrière de la motocyclette. Il s'en serait suivi une section nette du membre pelvien droit du nourrisson avec hémorragie abondante. L'examen physique à son admission a objectivé un nourrisson présentant un score de Blantyre à 3/5, une pâleur conjonctivale intense, des extrémités froides, un pouls à 168 puls/min, une pression artérielle à 50/30mmHg, une fréquence respiratoire à 62 cycles/min et une température à 37° Celsius.

L'examen ostéo-articulaire objectivait une amputation traumatique du membre pelvien droit au niveau de la racine de la cuisse droite (**Fig.1**).

Le taux d'hémoglobine à l'hémogramme était de 5,2g/dl. Une réanimation intensive a été débutée aux urgences chirurgicales et comportait: la prise de deux voies veineuses, une transfusion de 105 ml de concentrés érythrocytaires dans le système ABO rhésus, une oxygénothérapie, une analgésie (paracétamol 105 mg toutes les 6 heures en IVDL), une antibioprophylaxie (Amoxicilline-acide clavulanique 186 mg en IVD toutes les 8 heures) et une sérothérapie antitétanique (750 UI en Sous-cutané). Le nourrisson a été transféré au bloc opératoire 45minutes après son admission aux urgences chirurgicales. Il réalisé sous anesthésie générale une régularisation du moignon d'amputation. L'évolution a été défavorable marquée par le décès du nourrisson en postopératoire immédiat dans un tableau de choc hémorragique.



Figure 1: Amputation traumatique du membre pelvien droit au niveau de la racine de la cuisse droite



Figure 2: Amputation traumatique incomplète au-dessus du genou du membre pelvien droit tenant par un lambeau cutané.

Observation 2

Le nourrisson O.F, âgé de 12 mois, de sexe féminin, pesant 9 kg, sans antécédents particuliers, a été admise aux urgences chirurgicales du Centre Hospitalier et Universitaire (CHU) de Bouaké pour une amputation traumatique incomplète de la jambe droite suite à un accident de la circulation routière impliquant une motocyclette. L'interrogatoire des parents du nourrisson rapportait que l'accident serait survenu 3 heures avant l'admission du nourrisson. Le nourrisson était porté sur le dos de sa mère, elle-même étant passagère arrière d'une motocyclette. Au cours du trajet, l'un des pans du pagne enlaçant le nourrisson aurait été incarcéré dans la roue arrière de la motocyclette entraînant une projection en arrière du nourrisson et une insertion du membre pelvien droit du nourrisson dans les rayons de la roue arrière de la motocyclette. Il s'en serait suivi une section incomplète de la jambe droite du nourrisson avec hémorragie abondante. L'examen physique à son admission aurait objectivé un nourrisson avec un score de Blantyre à 5/5, avec pâleur conjonctivale, un pouls à 140 puls/min, une pression artérielle à 90/60mmHg, une fréquence respiratoire à 46 cycles/min. et une température à 37° Celsius. L'examen ostéo articulaire objectivait une amputation traumatique incomplète au-dessus du genou du membre pelvien droit tenant par un lambeau cutané (Fig.2). Le taux d'hémoglobine à l'hémogramme était de 8g/dl. La prise aux urgences chirurgicales a consisté à la prise de deux voies veineuses. Le nourrisson OF a reçu une transfusion de 135 ml concentrés érythrocytaires dans le système ABO rhésus, une oxygénothérapie, une analgésie (Paracétamol 135mg toutes les 6 heures en IVDL), une antibioprophylaxie (Amoxicilline-acide clavulanique 240 mg toutes les 8 heures en IVD) et une sérothérapie antitétanique (750 UI en sous-cutané). La prise en charge chirurgicale du nourrisson a été effectuée au bloc opératoire 1 heure de temps après son admission aux urgences chirurgicales. Il a été réalisé sous anesthésie générale une régularisation du moignon d'amputation. Les suites opératoires ont été favorables avec le transfert du nourrisson au service de chirurgie pédiatrique à J5 postopératoire.

Discussion

Les amputations traumatiques de membres de l'enfant sont rares et constituent des urgences extrêmes [2,3]. De 1990 à 2002, 111600 enfants victimes d'amputations traumatiques de membres ont été pris en charge dans les services des urgences aux Etats-Unis [4]. Les agents responsables des amputations traumatiques chez les enfants sont nombreux. Dans la série de Trautwein et al., aux Etats-Unis la majorité des amputations traumatiques de membres observées chez les enfants étaient majoritairement dues aux tondeuses à gazon [2]. Les accidents de la circulation routière peuvent être à l'origine d'amputations traumatiques chez l'enfant. Cependant, le mécanisme de ces amputations traumatiques tel que décrit dans nos observations est

inédit. Dans nos deux observations, les amputations traumatiques étaient secondaires à l'intromission accidentelle d'un des membres pelviens des nourrissons dans les rayons de la roue arrière d'une motocyclette en marche. Ce mécanisme était favorisé par le portage des nourrissons enlacés en califourchon au dos de leurs mères. En Afrique le port des enfants au dos de leur mère est une pratique fréquente. Cette attitude permettrait aux mères de librement vaquer à leurs différentes activités ménagères et champêtres sans avoir à se soucier des enfants. Cette pratique permettrait aussi aux mères de se déplacer un peu plus facilement avec leur enfant. Les accidents des cyclomoteurs posent un problème de santé publique [5]. Ils constituent 50% de l'ensemble des blessés ou tués sur les routes [6]. Ces accidents sont en constante augmentation dans nos régions du fait de la prolifération d'engins de grande vitesse, du mauvais état des routes et du non-respect des règles élémentaires du code de la route, [7-9]. L'avènement de nouveaux engins plus puissants et financièrement plus accessibles accentue le problème en Afrique. A Bouaké, les motocyclettes constituent les moyens principaux de déplacement des populations. Il est très souvent récurrent d'observer des enfants et même des nourrissons enlacés à califourchon au dos de leur mère passagères arrières de ces engins. Cette pratique non conforme au code de la route constitue une attitude dangereuse pouvant être à l'origine d'accident mortelle. Le transport des enfants de moins de 5 ans sur des engins à deux roues motorisés est régit par de nombreuses dispositions du code de la route. En effet, L'article R. 431-11 du code de la consommation français stipule que: «sur les véhicules à deux-roues, le siège du passager doit être muni soit d'une courroie d'attache, soit au moins d'une poignée et de deux repose-pieds. Sur tous les véhicules à deux-roues, pour les enfants âgés de moins de 5 ans, l'utilisation d'un siège conçu à cet effet et muni d'un système de retenue est obligatoire. Le conducteur doit s'assurer que les pieds des enfants ne peuvent pas être entraînés entre les parties fixes et les parties mobiles du véhicule ». Dans nos deux observations aucune disposition du code de la route concernant le transport des enfants de moins de 5 ans n'a été observée. Les amputations traumatiques de membres de l'enfant sont des urgences extrêmes pouvant être à l'origine d'une morbidité et d'une mortalité importante comme ce fut le cas dans nos deux observations. L'un de nos nourrissons est décédé dans un tableau de choc hémorragique. Ces observations permettent encore d'insister sur l'impérieuse nécessité du respect du code de la route qui permettrait d'éviter des accidents de la circulation aux conséquences parfois dramatiques.

Conclusion

Les amputations traumatiques de membres pelviens du nourrisson au décours d'accidents de la circulation

routière sont rares et peuvent être mortelles. Le mécanisme de ces amputations traumatiques vient rappeler les mauvaises conditions de transport des enfants sur les motocyclettes à Bouaké. Une sensibilisation accrue des populations au respect des

conditions de transport des enfants sur les engins à deux roues motorisés devrait permettre de réduire le nombre de ce type d'accident.

Déclaration de conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucuns conflits d'intérêts

Références

1. **Dominguez Sampedro P, Canadas Palazon S, de Lucas Garcia N, Balcells Ramírez J, Martínez Ibáñez V.** Initial pediatric trauma care and cardiopulmonary resuscitation. *An Pediatr (Barc)* 2006 ; 65 :586-606.
2. **Trautwein LC, Smith DG, Rivara FP.** Pediatric amputation injuries : etiology, cost, and outcome. *J Trauma* 1996 ; 41 :831- 8
3. **Khan MAA, Javed AA, Rao DJ, Corner JA, Rosenfield P.** Pediatric Traumatic Limb Amputation : The Principles of Management and Optimal Residual Limb Lengths. *World J Plast Surg* 2016 ; 5 :7-14.
4. **Hostetler SG, Schwartz L, Shields BJ, Xiang H, Smith GA.** Characteristics of pediatric traumatic amputations treated in hospital emergency departments : United States, 1990-2002. *Pediatrics* 2005 ;116 : e667-74.
5. **Organisation Mondiale de la Santé.** Deuxième rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde. 2012.
6. **Organisation mondiale de la santé (OMS).** Rapport mondiale sur la prévention des accidents de la circulation : Genève ; 2004.
7. **Makoutode M, Capo-Chichio B, Tsafak J, Guedegbe S.** Fréquence des accidents de la voie publique chez les conducteurs de taximotos de 1997 à 2000 dans la ville de Cotonou au Bénin. *Le Bénin Med.* 2001 ; 19 :43-7.
8. **Soehodho Sutanto.** Road accidents in Indonesia. *IATSS Research.* 2009 ; 33 :122-24.
9. **Bousso A, Camara EHS, Sané JC, Kassé AN, Thiam B, Sy MH.** Aspects épidémiologique et clinique des accidents de scooter à Dakar, Sénégal. *Med Afr Noire.* 2011 ;58 :165-68.