

La fracture de Monteggia négligée compliquée d'uncal vicieux après un traitement indigène : A propos d'un cas et revue de la littérature

Emmy MANDA KISIMBA^{1,&}, Manix ILUNGA BANZA¹, Augustin KIBONGE MUKAKALA^{1,2}, Trésor KIBANGULA KASANGA¹, Mylord KAMBU NGOMA¹, Yves MUYUMBA MULOHWÉ¹, Dimitri KANYANDA NAFATALEWA¹, Guy René NDAY ILUNGA¹

¹ Département de chirurgie, Cliniques Universitaires de Lubumbashi, Faculté de Médecine, Province du Haut Katanga, République Démocratique du Congo.

² Département de chirurgie, Université Officielle de Bukavu, Province de Bukavu, République Démocratique du Congo

& Auteur correspondant. Email : emmymanda2@gmail.com

Abstract

La fracture de Monteggia est une fracture rare de l'avant-bras qui intéresse l'extrémité proximale de l'ulna associée à une luxation de la tête radiale. Mal pris en charge, elle peut évoluer vers un cal vicieux. Nous vous présentons une patiente prise en charge aux cliniques universitaires de Lubumbashi, deux mois après un accident de trafic routier, pour une Fracture de Monteggia traitée ultérieurement par un traitement indigène pendant un mois et qui s'est compliqué, par la suite, d'un cal vicieux. Elle a eu à bénéficier d'une ostéosynthèse par pose d'une plaque vissée au niveau du cubitus et d'un embrochage radial afin de réduire la luxation radiale. Une kinésithérapie a été entreprise après l'ablation de la broche radiale.

Date of Submission: 07-08-2022

Date of Acceptance: 22-08-2022

I. Introduction

La fracture de Monteggia a été décrite pour la première fois en 1814 par Giovanni Batista Monteggia(1), il s'agit d'une fracture de l'ulna associée à une luxation de la tête radiale (2,3). Elle est une lésion rare dans, moins de 2 % des fractures de l'avant-bras(1).

En 1967, Bado regroupe sous le terme de "lésions de Monteggia" toutes les lésions associant une fracture de l'ulna à une luxation de la tête radiale (sans tenir compte du niveau fracturaire ulnaire ou du sens de déplacement de la tête radiale luxée)(4). Il a classé ces lésions en 4 types, en fonction de la direction de la luxation de la tête radiale(5) :

- Le type 1 : en extension, la luxation se produit en antérieure de la tête radiale et est associée à la fracture de la diaphyse ulna ;
- Le type 2 : en flexion : la luxation se produit en postérieure de la tête radiale et est associée à la fracture du tiers supérieure ou moyen de l'ulna ;
- Le type 3 : en adduction: luxation externe associée à une fracture de la métaphyse proximale ulna ;
- Le type 4 : association d'une fracture des 2 os de l'avant-bras avec luxation de la tête radiale c'est-à-dire type 1 associé à une fracture du tiers moyen de la diaphyse radiale.

Le mécanisme de survenue dépend généralement du type de fracture :

Le type 1 : soit un choc direct sur le bord ulnaire du bras soit un choc indirect par chute sur l'avant-bras en hyperpronation ;

Le type 2 : traumatisme direct bras en supination forcé ;

Le type 3 : varus forcé ou une angulation et rotation ;

Le type 4 : traumatisme violent et direct de l'avant-bras

Le but de notre étude est de présenter un cas clinique d'une patiente prise en charge dans le Service de Chirurgie des Cliniques Universitaires de Lubumbashi pour une fracture de Monteggia mal pris en charge par un traitement orthopédique et par la médecine traditionnelle qui s'est compliqué à la suite d'un cal vicieux.

II. Patiente et observation

Nous vous présentons le cas d'une fracture de Monteggia négligée de l'avant-bras droit compliquée d'un cal vicieux venue consulté dans le service de chirurgie aux Cliniques Universitaires de Lubumbashi.

Il s'agit d'une patiente âgée de 32 ans venue consulter les services de chirurgie des Cliniques Universitaires de Lubumbashi, à la date du 21.02.2022 avec comme plainte de difficulté de réaliser les mouvements de l'avant-bras droit et une déformation de son coude droit. Le tout remonte au mois de décembre 2021 de suites d'un accident de trafic routier ; la patiente conduisant son véhicule qui s'est vu percuté par un motocycliste qui roulait à vive allure, elle a fini sa course dans un tranché. Le mécanisme de chute étant mal élucidé, les suites post traumatiques marquées par des solutions de continuité cutanée, une douleur et une difficulté de fléchir le coude droit. Symptômes pour lesquels elle a consulté une structure médicale de la place où elle a bénéficié un traitement général dont elle ignore la composition et une immobilisation à l'aide d'un plâtre pendant deux mois. A l'ablation de ce dernier elle aurait constaté une impossibilité de mouvoir son coude ce qui lui a motivé de consulter des tradi-praticiens qui lui a appliqué des produits à base de plante et autres substances localement pendant un mois sans succès. Ce qui motive sa consultation aux Cliniques Universitaires de Lubumbashi pour une prise en charge.

Elle n'a pas d'antécédent contributif à sa pathologie

Son état général est conservé, ses signes vitaux : sa tension artérielle 130/90 mmHg, sa fréquence cardiaque 80 battements par minute, sa fréquence respiratoire à 16 cycles par minute et sa température corporelle à 36,8° C ; Son examen générale est sans particularité.

A l'examen loco-régionale de son membre supérieur droit (Figure 1, 2) :

- On note une déformation à convexité postérieure située à 6 centimètres au-dessous de l'olécrâne ; la ligne de Malgaigne ainsi que et le triangle de Nelaton sont bien conservés
- La mensuration longitudinale comparée allant du bec de l'olécrâne à la styloïde radiale donne 56 cm du côté droit contre 57 cm du côté gauche soit un raccourcissement de 1 cm
- La flexion maximale du coude est limitée à 110° ;
- La pronation de l'avant-bras est limitée 40° et la supination 80°
- Pas de lésions vasculo-nerveuses objectivées lors de l'examen du membre supérieur droit

Une radiographie prise en date du 21 février 2022 met en évidence (Figure 3):

- Au niveau de l'union du tiers supérieur et du tiers moyen du cubitus droit, un trait de fracture multi-épissoire avec un fragment intermédiaire en aile de papillon ainsi qu'un trait de fracture oblique le tout réunie par des cals osseux.
- Un déplacement en antérieur de la tête radiale avec l'axe du radius se prolongeant au-dessus du condyle huméral externe

Au vu de tout ceci, nous avons conclu à un traumatisme ancien du coude droit avec comme diagnostic fracture de Monteggia Type 1 selon la classification de Bado compliquée d'un cal vicieux.

Nous avons programmé une ostéosynthèse par pose d'une plaque vissée qui a été réalisée en date du 04.04.2022 :

- La patiente en décubitus dorsale, membre supérieur nettoyé à l'eau savonneuse et placé sur table ;
- Badigeonnage large à la Bétadine 10% du membre supérieur droit suivie de sa fixation à l'aide de pince fixe champs ;
- Mise en place du segment sur une table ;
- Incision en postérieure en prenant comme repère la crête cubitale au bistouri froid pour la peau et dissection progressive au bistouri électrique intéressant les tissus cellulaires sous cutanée ;
- Boutonnière sur l'aponévrose des muscles suivie de son élargissement au ciseau écartement des fibres musculaires ;
- Mise en évidence du foyer de fracture ainsi que du cal vicieux (Figure 4);
- Ostéolyse à l'aide d'un marteau orthopédique du cal vicieux ;
- Réduction du foyer de fracture à l'aide du Davier suivie de la contention à l'aide de plaque vissée (Figure 5) ;
- Réduction sanglante de la tête radiale suivie de sa fixation à l'aide d'une broche sans réaliser une plastie du ligament annulaire (Figure 6) ;
- Contrôle de l'hémostase ;
- Rapprochement des muscles ainsi que du tissu cellulaire sous cutané ;
- Suture dermo-dermique de la peau suivie de la pose d'un pansement sec et stérile.

Nous avons eu à réaliser un cliché contrôle en date du 07 avril 2022 soit trois jours après l'intervention qui a mis en évidence en bonne réduction de la luxation de la tête radiale par la broche et une bonne contention du foyer fracture au niveau cubital par la plaque vissée (Figure 7).

Trois semaines plus tard nous avons réalisé l'ablation de la broche afin de pour débiter la kinésithérapie du coude (Figure 8).

III. Discussion

1. En ce qui concerne le sexe :

Notre cas en étude est de sexe féminin. Cette publication étant un cas isolé, ne peut pas prédire de la prédominance d'un sexe par rapport à un autre. Cependant, BAGUE dans son étude a retrouvé vingt-cinq femmes et vingt-trois hommes, répartition plus ou moins égale alors que pour M. SAOURI, Le sex-ratio est de 3,25 en faveur des Hommes(6,7).

2. En ce qui concerne l'âge

Notre patiente est âgée de 32 ans. Dans l'étude de M.SAOURI(7), l'âge moyen de nos patients est de 37,5 ans (19 à 55 ans) I ; l'âge moyen était de cinquante-deux ans (extrêmes, dix-huit à quatre-vingt-huit ans) selon les données récoltées par BAGUE. Notre population active en général étant jeune, est plus exposée aux différents accidents du trafic routier(8). Ce qui explique la tranche d'âge la plus affectée est celle des adultes jeunes.

3. Mécanisme de survenue

La patiente a connu un accident de circulation routier au cours duquel elle conduisait son véhicule qui a été percuté par un motocycliste et elle a fini sa course dans une tranchée ; malheureusement dans notre cas le mécanisme exact de fracture n'est pas bien élucidé.

M. SAOURI, dans son étude, révèle que les étiologies d'apparition des fractures de Monteggia étaient de 14 cas d'accident de la voie publique (41,1%)(7) ; M. Liusà Perez, selon son étude, l'étiologie était dans 27 cas un accident d'automobile et de moto sur les cinquante-quatre patients(9).

Selon l'étude de BAGUE, un accident de voiture (quatre) contre Vingt-neuf fractures ont été causées par une chute d'une hauteur debout et dix-neuf fractures restantes étaient des blessures à haute énergie et ont été causées par une chute d'une hauteur d'au moins quinze pieds(6).

Selon le texte de HARIRI Amir, les mécanismes de survenue des fractures de Monteggia de type I selon Bado sont généralement due soit choc direct sur le bord ulnaire de l'avant-bras, soit à un choc indirect par une chute sur l'avant-bras en hyperpronation(10).

Les accidents de trafic routiers sont l'une des plus grandes causes de traumatisme dans les villes urbaines à cause de la grande circulation qui y est intense(8).

4. Type de fracture selon la classification de Bado

Sur base du cliché radiographique, nous avons classé la fracture Bado I.

M. SAOURI, dans son étude a mis en évidence compte 20 (58,8 %) type 1 contre 6 (17,6%) type 2, 6 (17,6%) type 3, 2 (5,8%) type 4(7).

M Liusà Perez, Selon la classification de Bado, il y avait 24 types I, 20 types II, 6 types III et 4 types IV(9) ;

Ce qui est contradictoire Selon les données recueillies par BAGUE qui a eu à enregistré sept blessures de type I, trente-huit de type II, une de type III et deux de type IV(6).

5. Prise en charge

Nous avons eu à réaliser une ostéosynthèse par pose de plaque vissée au niveau de l'ulna et un embrochage de radius afin de réduire et de contenir la luxation radio-humérale le part par une voie abord postérieur. La particularité de notre cas en présence est le caractère négligé de la fracture avec formation d'un cale vicieux sur une fracture du cubitus en aile de papillon. Ce qui explique la déficit chirurgicale ainsi que du devenir port opératoire.

Jaehon M Kim, dans son étude, signale que la chirurgie de toutes les fractures de Monteggia chez l'adulte est nécessaire pour restaurer l'alignement anatomique de l'ulna, ce qui réduit indirectement l'articulation radio-capitellaire(11).

M.Delpont, l'ostéosynthèse du cubitus mérite d'être largement utilisée pour stabiliser complètement la tête radiale. Le traitement chirurgical est réservé en cas de : d'irréductibilité de la tête radiale ou de la déformation plastique ulnaire, d'instabilité de la fracture (foyer ulnaire oblique) ou de fracture ouverte(3).

HARIRI Amir, dans son texte sur les fractures de Monteggia, signale que dans les formes chroniques de fracture de Monteggia, en cas de Cals vicieux, aucune attitude consensuelle n'a été proposée : une résection de la tête radiale ou la pose d'une prothèse ; et en cas de cal vicieux supérieure à 15%, il faut associer au traitement chirurgical une ostéotomie de l'ulna (10).

BAGUE, dans son étude, en ce qui concerne la prise en charge des fractures Monteggia de type I selon Bado, la fracture ulnaire chez les sept patients a été fixée avec une plaque de compression dynamique de 3,5 millimètres avec une moyenne de sept trous (gamme, six à dix trous). La réduction manuelle et la restauration stable de la longueur et de l'alignement de l'ulna ont été suffisantes pour obtenir une réduction chez six patients. Le patient restant a eu besoin d'une réduction ouverte de la tête radiale. La luxation de l'articulation radio-ulnaire proximale chez ce patient n'a été reconnue que huit semaines après la blessure. Par conséquent, une réduction ouverte de la tête radiale avec reconstruction de la boucle fasciale du ligament annulaire 3 a été réalisée en plus de la fixation par plaque de l'ulna(6).

Midhat Patel, quant à lui signale que Chez l'adulte, cette blessure est gérée par une réduction ouverte et une fixation interne de la fracture du cubitus. Des précautions doivent être prises pour assurer la réduction anatomique de l'ulna proximal. Si la luxation ou la subluxation de la tête radiale persiste, la réduction de l'ulna doit être réévaluée(12).

M. SAOURI, dans son étude, Tous les patients ont été pris en charge le jour de l'accident sauf un. Il a été vu tardivement, au 27ème jour. Il a été opéré initialement pour la fracture du cubitus, la luxation de la tête radiale était passée inaperçue. L'analyse des résultats fonctionnels en fonction du moyen d'ostéosynthèse retrouve 77,7% de résultats satisfaisants chez les patients traités par plaque vissée(7).

M Liusà Perezrecommande l'utilisation de la plaque vissée, et plus précisément la plaque à compression 3,5. Il trouve que celle-ci donne de meilleurs résultats que la plaque tiers de tube ou demi-tube(9).

IV. Conclusion

La fracture de Monteggia est une fracture rare qui intéresse la diaphyse ulnaire associée à une luxation de la tête radiale. Méconnue, elle peut évoluer vers la formation des cals vicieux et de l'irréductibilité de la tête radiale et ainsi entrainer une diminution de la fonction de coude et de l'avant-bras. Dans de tels cas, l'ostéosynthèse est le seul moyen thérapeutique afin d'assurer une récupération précoce de la fonction du membre supérieur.

Liste des Figures

Figure 1 et 2 : déformation du membre supérieur droit



Figure 3 : Radiographie du 21 février 2022

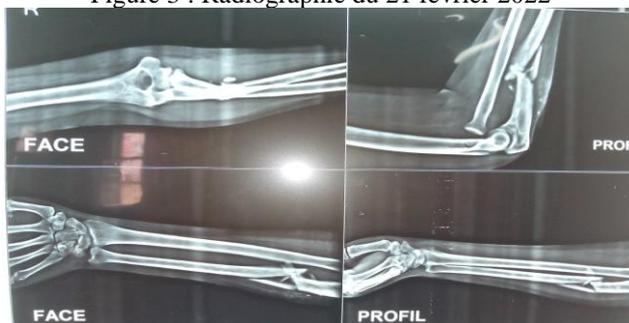


Figure 4 : foyer de fracture ulnaire



Figure 5 : Réduction du foyer fracturaire et mise en place de la plaque

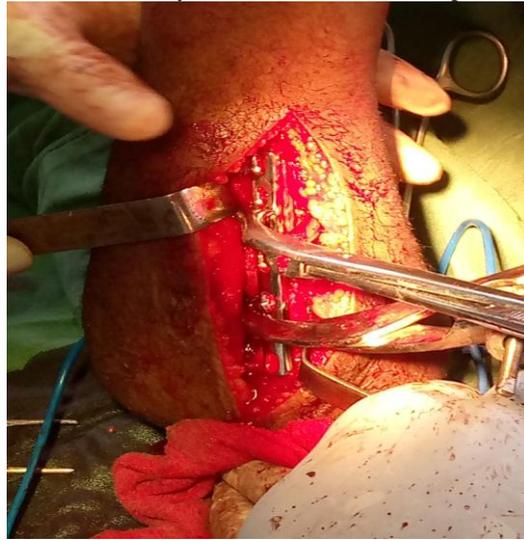


Figure 6 : Réduction sanglante de la tête radiale

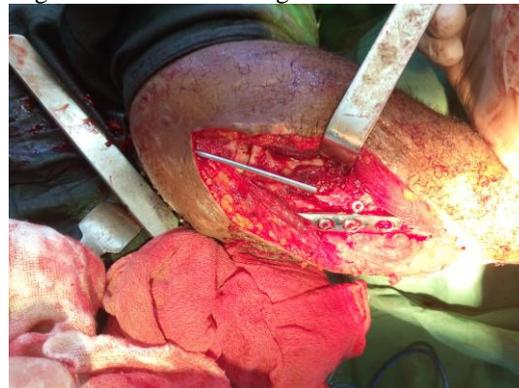


Figure 7 : Radiographie contrôle du 07 avril 2022



Figure 8 : Radiographie après ablation de la broche radiale



Référence

- [1]. GICQUEL PH, SCHNEIDER L, STANCHINA C, KARGER C, CLAVERT J.M. Complication des fractures de l'avant bras. La lésion de Monteggia négligée. In : Reprises et séquelles en traumatologie de l'enfant. Sauramps médical Editeur. 2010;
- [2]. LANGLAIS J, L'KAISSI M, DE BILLY B. Fractures récentes et anciennes de Monteggia. Elsevier Masson Editeur. 2009;129- 36.
- [3]. M. Delpont. Fracture de Monteggia, Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research. ELSEVIER, Volume 104, Issue 1, Supplement, February 2018, Pages S113-S120.
- [4]. Obert L, Lepage D, Garbuio P. Fractures récentes et anciennes des deux os de l'avant bras chez l'adulte. EMC. 2009;
- [5]. Bado JL. The Monteggia lesion. Clin OrthopRelatRes, Jan - Feb 1967;50: 71-86.
- [6]. BAGUE, DAVID MD, JUPITER, JESSE BMD, SIMPSON, N. SHAUN MD. Fractures de Monteggia chez les adultes. The Journal of Bone & Joint Surgery : Décembre 1998 - Volume 80 - Numéro 12 - p 1733-44.
- [7]. M. SAOURI, A. EL BARDOUNI, F. ISMAEL, M. KHARMAZ, M. LAMRANI, MS. BERRADA, et al. LES LESIONS DE MONTEGGIA CHEZ L'ADULTE : RESULTATS FONCTIONNELS ET FACTEURS PRONOSTIQUES. Rev Maroc Chir Orthop Traumatol 2013 ; 50 : 39-4320.
- [8]. Manix ILUNGA BANZA, Augustin KIBONGE MUKAKALA, Herman TAMUBANGO KITOKO, Trésor KIBANGULA KASANGA, Vincent De Paul KAOMA CABALA, André OLELA AHUKA, et al. Prognosis of abdominal injuries in trauma patients in tow university hospital unit of Lubumbashi. International journal of surgery sciences 2022; 6(6):239- 48.
- [9]. M Llusà Perez, C Lamas, Martínez G, Pidemunt X. Fractures de Monteggia chez l'adulte. Revue de 54 cas. Elsevier, Volume 21, Issue 5, October 2002, Pages 293-297
- [10]. HARIRI Amir. Fractures de Monteggia. Disponible sur: <http://www.clubortho.fr>
- [11]. Jaehon M Kim, Daniel A. Fractures complexes de Monteggia dans la cohorte adulte : blessures et prise en charge. J Am Acad Orthop Surg. oct 2020;
- [12]. Patel M, Dehghan N. Prise en charge des blessures de Monteggia chez l'adulte. Publ En Ligne. 2 sept 2020;

EMMY MANDA KISIMBA. "La fracture de Monteggia négligée compliquée d'uncal vicieux après un traitement indigène : A propos d'un cas et revue de la littérature." *IOSR JOURNAL OF DENTAL AND MEDICAL SCIENCES (IOSR-JDMS)*, 21(08), 2022, PP. 20-25.