

Article original

Prise en Charge des Traumatismes Graves de la Main A l'Hopital General de Douala (Cameroun). Revue Préliminaire de 25 Cas.

Management of severe hand injuries at Douala General Hospital (Cameroon). Preliminary review of 25 cases .

Ibrahima F.^{1,2}; Ngo Nonga B.²; Motha M.¹; Bahebeck J.²; M.A. Sosso².

¹Hôpital Général de Douala, B.P. 4856, Douala, Cameroun.

Tél : +237330254 Fax : +23733370146

²Département de Chirurgie et Spécialités, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I, B.P. 1364, Yaoundé, Cameroun.

Tél/Fax : +237223124 ou +23722310586

Contact : Ibrahima Farikou. E-mail : ifarikou@hotmail.com

RÉSUMÉ

INTRODUCTION

Très peu d'études ont été menées pour déterminer l'ampleur des traumatismes de la main en Afrique. Notre objectif est de rapporter et partager notre expérience initiale de prise en charge de 25 cas de traumatismes graves de la main reçus et opérés à Douala, ville industrielle la plus peuplée du Cameroun.

MÉTHODES.

Ces traumatismes ont été reçus dans la plupart des cas en urgence. Nous insistons particulièrement sur l'inventaire clinique et radiologique le plus minutieux possible des lésions avant tout traitement que nous avons voulu le plus complet possible. Les résultats ont été évalués par l'indice fonctionnel de Kapandji.

CONCLUSION

La compression (36%) et la section (28%) ont été les facteurs dominants du mécanisme lésionnel. Les lésions les plus fréquentes ont été les fractures (39%) et les ruptures tendineuses (28%). Le traitement a donc consisté principalement au parage des plaies, à l'ostéosynthèse des fractures et à la réparation tendineuse. Les résultats satisfaisants ont été estimés à 76%, avec des incapacités permanentes de 15 à 50%.

Le profil épidémiologique des blessés est sensiblement comparable aux autres séries africaines de référence. Soixante huit pourcent (17/25 cas) étaient des traumatismes sévères dus aux accidents de travail pouvant compromettre potentiellement l'avenir professionnel des patients.

En conclusion, les ouvriers qui travaillent dans des unités industrielles aussi accidentogènes qu'en Europe sont les plus à risque, d'où la nécessité de création des centres spécialisés de chirurgie de la main qui font défaut presque partout en Afrique subsaharienne.

Mots clés : Main-Traumatismes-Chirurgie-Afrique

ABSTRACT

INTRODUCTION

Very few studies were carried out to determine the extent of the hand injuries in Africa. Our objective is to report and share our initial experience of management of 25 cases of severe traumas of the hand received and operated in Douala, the most populated industrial town of Cameroon.

METHODS.

These traumas were received in the majority of the cases in emergency. We insist particularly on the inventory clinical and radiological most meticulous possible of the lesions before any treatment which we wanted possible most complete. The results were evaluated by the functional index of Kapandji.

RESULTS

Compression (36%) and the section (28%) were the dominant factors of the organic mechanism. The most frequent lesions were fractures (39%) and tendons rupture (28%). The treatment thus consisted mainly with the trimming of the wounds, the external or internal fixations of the fractures and tendons repair. The satisfactory results were estimated at 76%, with permanent disabilities from 15 to 50%.

CONCLUSION.

The epidemiological profile of the casualties is appreciably comparable with the other African series of reference. Sixty eight percent (17/25 cases) were severe traumas due to the industrial accidents being able to compromise the professional future of the patients potentially.

In conclusion, the workmen who work in production facilities as dangerous as in Europe are more at risk, from where need for creation of the specialized centres of surgery of the hand which are lacking in sub-Saharan Africa almost everywhere.

Key words: Hand-Trauma-Surgery-Africa.

INTRODUCTION

Les traumatismes de la main sont des lésions qui, si elles ne sont pas prises en charge précocement et efficacement, peuvent entraîner des incapacités avec un retentissement parfois dramatique sur la vie professionnelle et la vie tout court du blessé.

En Afrique en général, très peu d'études ont été menées pour mesurer l'ampleur du phénomène. On doit à Seye et coll. [1] l'une des premières séries importantes publiées sur des mutilations sévères de la main revues à Dakar (Sénégal). Depuis, des travaux menés un peu partout en Afrique de l'Ouest en particulier au Nigeria et en Afrique de l'Est soulignent surtout la spécificité des étiologies des lésions de la main surtout en zone rurale africaine : morsures de serpent par exemple. Au Cameroun, à notre connaissance, aucune étude n'a été réalisée dans ce domaine.

Nous avons revu 25 patients victimes de traumatismes graves de la main entre Décembre 1998 et Décembre 2002, reçus et opérés à l'Hôpital Général de Référence de Douala, ville industrielle la plus peuplée du Cameroun avec environ 1,5 millions d'habitants.

PATIENTS ET MÉTHODES

C'était 19 patients de sexe masculin et 6 patients de sexe féminin soit un ratio de 1 : 3,1. Une bonne partie de ces patients ont été reçus dans le cadre de l'urgence. La main blessée, reçue en urgence est d'abord lavée à l'eau de robinet et au savon pour permettre l'inventaire le plus minutieux possible des lésions mêmes minimes qui peuvent être masquées par des caillots de sang séché. L'examen clinique observe d'abord l'aspect général de la main blessée au repos caractérisé par l'alignement harmonieux des bouts des doigts fléchis, ensuite la coloration des téguments. La rupture de cette harmonie par un doigt étendu peut faire suspecter en effet une lésion des fléchisseurs. La palpation recherche des points douloureux, la mobilité des doigts dans la limite de la douleur, la rupture des tendons fléchisseurs et/ou extenseurs, les lésions associées. Enfin l'examen neurologique teste la sensibilité et la motricité des nerfs radial, médian et cubital. A la moindre suspicion d'une luxation ou d'une fracture on a procédé à une radiographie standard de la main centrée sur la zone d'impact. Parfois une scopie a pu être pratiquée en préopératoire et en peropératoire pour apprécier les déplacements en réel. Si un diagnostic était établi, le traitement était alors mis en route. Le but de ce traitement, expliqué souvent au malade était de chercher à récupérer idéalement la fonction de la main pour un retour à une pleine activité. On sait comment cela est souvent difficile voire impossible en cas de mutilations graves des doigts de la main. Le malade est alors averti des possibilités de ne pas récupérer totalement par rapport au côté sain.

La rééducation la plus précoce possible a été systématiquement prescrite pour donner à la main lésée les meilleures chances de récupération. Le résultat du traitement est évalué par l'indice de Kapandji : opposition du pouce (10 points), extension et flexion des doigts longs (20 points chacune).

RÉSULTATS

C'était en majorité des ouvriers travailleurs manuels. L'âge moyen des patients était de 30, 3 ans avec des extrêmes allant de 13 à 58 ans.

Quinze malades sur 25 (60%) ont été vus 12 heures après l'accident et 10 après 12 heures.

Les lésions ont été provoquées par compression dans 9 cas (36%), par section dans 7 cas (28%), par compression et section dans 1 cas (4%). Dans 2 cas (8%), la lésion est due à des brûlures dont une par électrocution. La nature du mécanisme étiologique n'a pu être déterminée de façon formelle dans 7 cas (28%). Le tableau I résume la fréquence des lésions sur les différents rayons de la main.

Tableau 1 : Siège des lésions traumatiques de la main.

Siège des lésions	Fréquence	Pourcentage
4 ^e rayon	11	31,4%
3 ^e rayon	10	28,5%
2 ^e rayon	8	22,5%
1 ^{er} rayon	3	8,5%
5 ^e rayon	3	8,5%
TOTAL	35	100%

L'annulaire et le majeur sont les doigts les plus atteints (59,9%)

Tableau 2 : Nature des lésions traumatiques de la main

Lésions traumatiques	Fréquence	Pourcentage
Fractures	15	39,4%
Lésions tendineuses	7	18,4%
Luxations	6	15,7%
Amputations	3	7,8%
Brûlures	2	5,2%
Plaie isolée	1	2,6%
Nécrose de doigt	1	2,6%
Lésion du nerf cubital	1	2,6%
Raideur de doigt	1	2,6%
Parésie radiale	1	2,6%
TOTAL	38	100%

Les fractures et les lésions tendineuses représentent 57,8%

D'autres lésions associées se situaient à l'avant-bras (2 cas) et à la jambe (1 cas). Le côté droit a été atteint chez 12 patients (48%), le côté gauche chez 10 malades (40%) et les 2 cotés chez 3 malades (12%).

Le tableau II résume également la nature et la fréquence des lésions traumatiques. Elles sont dominées par les fractures, 15 cas (dont 13 fractures fermées et 3 fractures ouvertes), les ruptures tendineuses, 7 cas (5 cas de rupture de fléchisseurs et 2 cas de rupture des extenseurs), les luxations, 6 cas et les amputations, 3 cas.

Le traitement a consisté à des parages de plaies dans 7 cas avec ou sans sutures tendineuses, la réduction orthopédique ou sanglante des fractures dans 15 cas (dont 10 ostéosynthèses par broches et 1 mini plaque vissée). Le reste du traitement a consisté à des amputations ou désarticulations (2 cas), à la

régularisation d'amputations (2 cas). Une pollicisation de l'index à la place d'un pouce mutilé par électrocution a été réalisée chez un jeune homme de 23 ans (Fig.1, Fig.2, Fig.3).



Fig.1 : W.C., 22 ans, amputation du pouce gauche après électrocution.



Fig.2 : Même patient, aspect esthétique de la main après reconstruction du pouce avec l'index.



Fig. 3 : Même malade, aspect fonctionnel de la main gauche après reconstruction du pouce avec l'index.

Enfin on a réalisé à la demande une neurolyse des nerfs cubital et médian et une arthrolyse d'un doigt.

Les résultats, selon l'indice de Kapanji, ont été estimés excellents chez 3 malades, bons chez 16 malades et mauvais chez 6 malades. Les incapacités permanentes ont été de 15% à 50%.

DISCUSSION

En 4 ans nous avons reçu 25 lésions traumatiques graves de la main ayant nécessité une intervention chirurgicale, soit une moyenne de 6 à 7 cas par an. A

première vue cela peut paraître infime mais nous sommes persuadés qu'il ne s'agissait là seulement de la partie visible de l'iceberg. Cependant, notre série se rapproche sensiblement des chiffres des autres publications menées en Afrique dont Seye et al.[1] en 1987 (28 cas en 2 ans) et Okeke et al.[2] en 1993 (58 cas en 6 ans).

La prédominance du sexe masculin et l'âge moyen qui se situe à la 3^e décade de la vie a également rapportée par la plupart des séries auxquelles nous nous sommes référés : Ribault [3] Okeke et al.[2]

Soixante huit pourcent (17 cas sur 25) qui s'accompagnaient de mutilations graves comme les amputations des doigts sont imputés aux accidents de travail. C'était des lésions provoquées par des machines-outils contondants et/ou tranchants utilisés dans de grandes unités industrielles de la place. Dans une étude récente de 58 cas d'écrasement des doigts réalisée par Okeke et al [2] au Nigeria, 55,17% sont dues au moulin à écraser les épices. Chez la majorité de nos patients, on a retrouvé l'inobservance des règles préventives de sécurité tel le port de gants protecteurs. Cette négligence a également été relevée par Bode et al [4] dans une étude de 36 cas d'accidents répertoriés dans une menuiserie en bois à Lagos, au Nigeria.

Les lésions siégeaient pour 60% des cas sur le côté dominant. L'atteinte des 4^e, 3^e et 2^e rayons ont prédominé avec respectivement 31,4%, 28,5% et 22,8%. Dans la série d'Okeke, ce sont les atteintes respectives du majeur (60,3%), de l'auriculaire (55,1%) et de l'annulaire qui ont prédominé. Les lésions associées d'autres parties des membres en alourdissent d'autant le pronostic.

Les lésions dominantes, fractures, luxations, ruptures tendineuses et amputations étaient des lésions graves qui pouvaient potentiellement compromettre lourdement l'avenir professionnel des blessés. Pour cela, nous avons appliqué, chaque fois que cela était possible, la règle d'or en matière de chirurgie de la main de « traiter toutes les lésions, tout de suite ». Il est maintenant admis par la plupart des auteurs que les réparations secondaires sont souvent difficiles et décevantes. Nous-mêmes l'avons constaté avec quelques lésions tendineuses et neurologiques vues tardivement.

CONCLUSIONS

Les traumatismes de la main sont des lésions complexes, souvent graves et invalidantes à la longue avec un retentissement socio-économique non négligeable. Ils touchent des ouvriers de grandes villes en Afrique travaillant dans de grandes unités industrielles aussi accidentogènes qu'en Europe : chantiers navals, brasseries, menuiseries.

Nous recommandons la création des unités des services de santé de premiers soins de proximité, la formation et l'équipement des hôpitaux de référence des services spécialisés de chirurgie de la main qui font défaut presque partout en Afrique au sud du Sahara.

RÉFÉRENCES

1. SEYE SIL, BASSENE NS, POUYE I. Mutilations de la main : bilan préliminaire d'une étude de vingt-huit cas en milieu africain. *Ann Chir Main*. 1987 ; 6(4) : 315-317.
2. OKEKE LI, DOGO D, LADIPO JK, AJAO OG. Crush injuries of the hand. *Afr J Med Med Sci*. 1993; 22(3):69-72.
3. RIBAUT L. Les plaies de la main par morsure de serpent; A propos de neuf cas traités dans centre hospitalier régional africain de l'Ouest. *Ann Chir Plast Esthet*. 1990 ; 35(5) :418-20.
4. BODE CO, GIWA SO, OKE DA. Factory floor injury in Lagos sawmills. *West Afr J Med*. 2001; 20(4) :256-60.