## Fait clinique

## **REVUE TROPICALE DE CHIRURGIE**

Association Malagasy de Chirurgie



## Luxation antérieure bilatérale de l'épaule: cas clinique et revue de la littérature

# Randimbinirina $ZL^1$ , Ralahy $MF^2$ , Rohimpitiavana $HA^1$ Rabemazava $AZLA^{*3}$ , Razafimahandry $HJC^1$

<sup>1</sup>Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique, CHU-JRA, Antananarivo, Madagascar <sup>2</sup>Service d'Orthopédie et de Traumatologie, CHU Andrainjato, Fianarantsoa, Madagascar <sup>3</sup>Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique, CHU Tanambao I, Antsiranana, Madagascar

#### Résumé

La luxation bilatérale de l'épaule est une entité clinique rare. Le plus souvent postérieure, la forme antérieure pure est exceptionnelle, survenant après un traumatisme. Nous en rapportons un cas chez un patient de 23 ans victime d'un accident de travail. L'examen clinique montrait des signes typiques de luxation antérieure des deux épaules. Une image symétrique d'une luxation antérieure de l'épaule dans sa variété sous-coracoïdienne était constatée à la radiographie. Une réduction sous anesthésie générale et une immobilisation orthopédique étaient réalisées suivies de séances de rééducation amenant une évolution favorable.

Mots clés: Épaule; Luxation bilatérale; Mécanisme; Traitement

## Abstract Titre en anglais: Bilateral anterior dislocation of shoulder. A case report

Bilateral shoulder dislocation is uncommon. It is often posterior. Pure anterior form is exceptional, occurring after trauma. We report herein a case observed in a 23 year-old patient after work accident. Clinical examination showed typical signs of anterior dislocation of the two shoulders. A mirror image of an anterior dislocation of the shoulder in its subcoracoid type was notes in x-ray. A closed reduction under general anesthesia and orthopedic immobilization were performed followed by rehabilitation sessions. Evolution was uneventfull.

Keywords: Bilateral dislocation; Mechanism; Shoulder; Treatment

### Introduction

La luxation antérieure gleno-humérale est une urgence courante. La forme bilatérale est rare [1] et de localisation souvent postérieure [2]. A l'opposé de la forme bilatérale postérieure secondaire à des contractions musculaires violentes, la forme bilatérale antérieure est habituellement post-traumatique. Nous en rapportons un cas suite à un accident de travail.

## Observation

Il s'agissait d'un homme de 23 ans, maçon, arrivé aux Urgences pour un traumatisme indirect des épaules à la suite d'une chute d'un échafaudage de 3 mètres de hauteur avec une réception sur les deux mains en rétropulsion, abduction et rotation externe. A l'entrée, il se plaignait d'une douleur avec impotence fonctionnelle absolue des épaules. L'examen physique montrait des signes typiques de luxation antérieure des épaules associant de façon symétrique une abduction irréductible, un vide sousacromial et un comblement du sillon delto-pectoral. Il présentait une position antalgique particulière mimant « un moine bouddhiste » (Figure 1). La sensibilité dans le territoire du nerf axillaire était conservée et le pouls radial était bien perçu au niveau des deux membres. Les examens radiographiques de l'épaule et du thorax en incidence de face confirmaient le diagnostic avec une variété sous-coracoïdienne bilatérale sans image de fracture associée (Figures 2 et 3). La réduction sous anesthésie générale des luxations était réalisée de façon successive en utilisant la technique de Kocher suivie d'une immobilisation par une écharpe contre écharpe. La radiographie de contrôle montrait une bonne réduction (Figure 4). L'immobilisation était maintenue 4 semaines suivie de séances de rééducation fonctionnelle. Le patient avait repris son travail après un arrêt de 12 semaines. A 6 mois de recul, les deux épaules étaient stables avec une mobilité complète.

Adresse e-mail: rabemazava@yahoo.fr Adresse actuelle: Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique, CHU Tanambao I, Antsiranana, Madagascar



Fig 1: Aspect clinique avec la position antalgique en «moine bouddhiste»

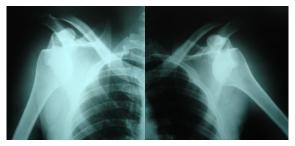


Fig 2: Radiographie incidence de face des épaules

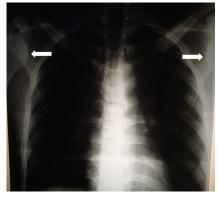


Fig 3: Radiographie du thorax (incidence de face)

<sup>\*</sup> Auteur correspondant

## Discussion

La luxation bilatérale des épaules est une entité rare [1-4]. La première description de Myenter date de 1902 [5] chez un patient présentant des contractions musculaires violentes liées à un surdosage de camphre. Le même mécanisme se produit en cas de crises convulsives ou en cas de maladie neuromusculaire. A l'opposé des luxations unilatérales dont la forme antérieure est de loin la plus fréquente [6], les luxations bilatérales sont habituellement postérieures [1,7,8]. Pour notre patient, il s'agissait d'une forme bilatérale antérieure. L'analyse de 90 luxations bilatérales de l'épaule permettait à Brown [2] de retrouver trois différentes étiologies : violentes contractions musculaires (49%), traumatismes directs (23%), absence de tout traumatisme (36%). L'analyse de Ballesteros portant sur 70 luxations antérieures bilatérales montrait la prédominance d'une cause traumatique (50%), de contractions musculaires (37%) et de cause atraumatique (13%) [9]. Le mécanisme est différent selon la direction de la luxation. Les luxations postérieures résultent fréquemment des contractions musculaires involontaires comme dans les crises épileptiques, l'hypoglycémie et l'électrocution [7,10]. Pour celles antérieures, le mécanisme traumatique est souvent retrouvé [7,10,11] et l'épaule est alors positionnée en extension forcée, abduction et rotation externe [8]. Dans notre cas, une chute avec réception sur les deux mains en extension, en abduction et en rétropulsion, le dos face au sol était en cause. La littérature rapporte des circonstances favorisantes: diabète, épilepsie, arthrite rhumatoïde, obstruction chronique des voies aériennes, abus d'alcool ou de drogues [9]. Aucun de ces facteurs favorisants n'était observé pour notre cas. Une asymétrie de l'articulation est retrouvée généralement sur une luxation. Dans les formes bilatérales, cette asymétrie clinique est absente, conduisant parfois à un retard diagnostique [12,13]. Le taux de diagnostic tardif est supérieur à 10% [7]. Ballesteros [9] a constaté que dans 15,7% des cas, le diagnostic de la luxation bilatérale n'était pas établi dans la phase aiguë (< 3 semaines). La quasi-totalité de ces cas étaient non traumatiques et étaient dus à de violentes contractions musculaires causées par des crises d'épilepsie ou toxiques (50%), de choc électrique (20%) ou le reste par une cause inconnue. Une luxation antérieure bilatérale peut être associée à une fracture du processus coracoïde ou d'une tubérosité [14]. Les radiographies de contrôle doivent être analysées pour s'assurer qu'il n'y a pas de fracture associée du trochiter, qui est une complication observée dans environ 15% des cas de luxation antérieure de l'épaule [10]. La prise en charge d'une luxation bilatérale de l'épaule est semblable à celle d'une luxation unilatérale. C'est la réduction en urgence suivie d'une immobilisation et d'une rééducation fonctionnelle avant la reprise des activités [7]. Plusieurs techniques peuvent être utilisées pour la réduction d'une luxation de l'épaule : celle de Stimson, celle de Milch ou encore celle de Kocher. Nous avions utilisé la technique de Kocher sous anesthésie générale suivie d'une contention bilatérale par écharpe contre-écharpe. La durée d'immobilisation est variable. Elle était de 4 semaines dans notre cas suivie d'une rééducation de 4 semaines. La



Fig 4: Radiographie de contrôle incidence de face des épaules

chirurgie n'est envisagée qu'en cas d'irréductibilité, d'une fracture déplacée associée [4] et en cas de récidive qui est surtout observée chez les patients de moins de 40 ans [3,15,16].

## Conclusion

La luxation bilatérale gléno-humérale pure notamment dans sa variété antérieure est inhabituelle. Son mécanisme de survenue est traumatique par réception sur les deux mains, dos face au sol. Même si la prise en charge est identique à celle d'une luxation unilatérale, cette forme antérieure mérite une attention particulière du fait de sa rareté.

### Références

- 1- Botha AH, Du Toit AB. Bilateral anterior shoulder dislocation: a case report of this rare entity. SA Orthop J 2010; 9: 68-70.
- 2- Brown RJ. Bilateral dislocation of the shoulders. Injury 1984; 15: 267 -73.
- 3- Devalia KL, Peter VK. Bilateral post-traumatic anterior shoulder dislocation. J Postgrad Med 2005; 51:72-3.
- 4- Rahul S, Sushil M, Ritul A, Faizan M. Bilateral anterior dislocation of the shoulder. Journal of Medical Sciences 2014; 4: 76-7.
- 5- Myenter H. Subacromial dislocation from muscular spasm. Ann Surg 1902; 36:117-9.
- 6- Kumar K, O'Rourke S, Pillay J. Hands up: a case of bilateral inferior shoulder dislocation. Emerg Med J. 2001; 18: 404-5.
- 7- Dunlop CC. Bilateral anterior shoulder dislocation: a case report and review of the literature. Acta Orthop Belg 2002; 68: 168-70.
- 8- Yashavantha KC, Maini L, Nalini KB, Nagaraj P. Bilateral traumatic anterior dislocation of shoulder, a rare entity. J Orthop Case Rep 2013; 3: 23.5
- 9- Ballesteros R, Benavente P, Bonsfills N, Chacon M, Garcia-Lazaro FJ. Bilateral anterior dislocation of the shoulder: Review of seventy cases and proposal of a new etiological-mechanical classification. J Emerg Med 2013; 44: 269-79.
- 10- Sharma L, Pankaj A, Kumar V, Malhotra R, Bhan S. Bilateral anterior dislocation of the shoulders with proximal humeral fractures: a case report. J Orthop Surg 2005; 13:303-6.
- 11- Yuen MC, Tung WK. The use of the Spaso technique in a patient with bilateral dislocations of shoulder. Am J Emerg Med 2001; 19: 64-6. 12- Dinopoulos HT, Giannoudis PV, Smith RM, Matthews SJ. Bilateral
- anterior shoulder fracture-dislocation. A case report and a review of the literature. Int Orthop 1999; 23: 128-30.
- 13- Thomas DP, Graham GP. Missed bilateral anterior fracture dislocations of the shoulder. Injury 1996; 27: 661-2.
  14- Galois L, Traversari R, Girard D. Asymmetrical bilateral shoulder
- dislocation. SICOT Online Rep 2003: E024.

  15- Saragaglia D, Picard F, Le Brendochel T, Moncenis C, Sardo M,
- Tourne Y. Anterior instability of the shoulder: short and medium term results with orthopaedic treatment. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot 2001; 87: 215-20.
- 16- El Andaloussi Y, Arssi M, Zaouari T, Benhima MA, Cohen D, Trafeh M, et al. Instabilité antérieure de l'épaule chez les sportifs : à propos de 36 cas. J Trauma Sport 2006; 23: 148-52.