

Disponible en ligne sur

ScienceDirect

www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France





ARTICLE ORIGINAL

Fracture de l'humérus au cours d'une partie de « bras de fer ». Analyse d'un mécanisme « peu commun » pour une fracture « commune »



Fracture of the humerus in arm wrestler

M.A. Benhima^{a,*,b}, A. Younsi^a, I. Abkari^{a,b}, Y. Najeb^{a,b}, T. Fikry^{a,b}

Reçu le 15 juin 2013 ; accepté le 17 septembre 2013 Disponible sur Internet le 21 avril 2014

MOTS CLÉS

Bras de fer ; Contraction musculaire ; Fracture ; Humérus ; Mécanique ; Physiopathologie

Résumé

Objectif. — Discuter à travers notre observation et une revue de la littérature la mécanique de la fracture de l'humérus au cours d'une partie de bras de fer, les diagnostics différentiels qui devraient être évoqués face à ce mécanisme fracturaire ainsi que les modalités thérapeutiques de ce type de fracture.

Synthèse des faits. — Nous rapportons l'observation d'un patient de 24 ans qui a présenté une fracture de la diaphyse humérale droite au cours d'une partie de « bras de fer ». L'anamnèse ainsi que le bilan radiologique et biologique n'ont pas permis de trouver de facteur favorisant (fracture sur os pathologique ou fracture de fatigue). Un traitement orthopédique fut entrepris avec une bonne consolidation et bon résultat fonctionnel au dernier recul (1 an).

Conclusion. — La fracture de la diaphyse humérale au cours d'une partie de « bras de fer » est une fracture « commune » par sa clinique, son diagnostic et par son traitement suite à un mécanisme fracturaire relativement « peu commun » secondaire à des contraintes torsionnelles opposées. © 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Adresses e-mail: m.a.benhima@gmail.com, benhima_m_amine@yahoo.fr (M.A. Benhima).

^a Service de traumatologie orthopédie, CHU Mohammed VI, 53, Assif D, 40000 Marrakech, Maroc

^b Faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech (FMPM), université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc

^{*} Auteur correspondant.

KEYWORDS

Arm wrestling; Muscular contraction; Fracture; Humerus; Physiopathology

Summary

Purpose. — To discuss through our observation and a review of the literature the mechanics of fracture of the humeral diaphysis during an "arm wrestling" game, the differential diagnoses that should be discussed face to fracture mechanism and the therapeutic modalities of this type of fracture.

Synthesis of facts. — We report the observation of a 24-year-old patient who represented a fracture of the right humeral diaphysis during an "arm wrestling" game. The anamnesis and the radiological and laboratory tests failed to find predisposing factor (pathological fracture or stress fracture). A non-operative treatment (brace fracture) was undertaken with good healing and good functional outcome at the last follow-up (1 year).

Conclusion. — Fracture of the humeral shaft in ''arm wrestling'' is a ''common'' fracture for its clinical aspect, its diagnosis and its treatment secondary to an ''unusual'' fracture mechanism opposing torsion constraints.

© 2014 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

Les fractures de l'humérus par « bras de fer » est un mécanisme fracturaire rare qui pourrait prêter confusion avec les fractures sur os pathologique et les fractures de fatigue [1–6]. Nous rapportons l'observation d'un patient âgé de 24 ans victime d'une fracture de l'humérus droit au cours d'une partie de bras de fer. À travers notre observation ainsi qu'à travers une revue de la littérature, nous nous proposons à revoir ce type de fracture de l'humérus, son mécanisme, ses diagnostics différentiels ainsi que les principes thérapeutiques.

2. Observation

M. N.B., 24 ans, barman de profession sans antécédents pathologiques particuliers qui a présenté une fracture fermée de l'humérus droit au cours d'une partie de bras de fer avec un agent de sécurité avec perception d'un craquement, d'une douleur et d'une impotence fonctionnelle totale. Admis aux urgences en attitude du traumatisé du membre supérieur, le patient ne présentait ni ouverture cutanée ni trouble vasculo-nerveux en aval notamment pas de paralysie radiale. L'interrogatoire n'a pas révélé de notion de perte de poids récente, de fièvre, de sueurs nocturnes, de fatigue, de douleurs osseuses ou de notion de prise médicamenteuse quelconque. Le bilan radiologique a objectivé une fracture spiroïde de la diaphyse humérale à la jonction du tiers moyen et du tiers distal (Fig. 1). Cette radiographie n'a pas objectivé de lésion osseuse préexistante. Devant ce mécanisme peu courant, un bilan biologique a été demandé (calcémie, phosphorémie, proteinémie, 1-25 hydroxy Vit D, dosage de la parathormone et des hormones thyroïdiennes ainsi qu'un dosage urinaire (24h) du calcium, phosphore, hydroxyproline): tous les dosages étaient dans les limites de la normale.

Aucun complément de bilan radiologique n'a été demandé chez notre patient (TDM, IRM ou scintigraphie).

Face à cette fracture peu déplacée, nous avons procédé à la mise en place d'une attelle directionnelle pendant 4 semaines puis un plâtre type Sarmiento pour 3 semaines supplémentaires afin de libérer le coude et de permettre la rééducation. La radiographie de contrôle à 8 semaines a



Figure 1 Radiographies initiales.

montré un cal de bonne qualité et une réduction satisfaisante de la fracture (Fig. 2). Les mobilités de l'épaule et du coude étaient normales et le patient a retrouvé son activité professionnelle.

3. Discussion

Les fractures de l'humérus au cours d'une partie de « bras de fer » constituent un mécanisme fracturaire rarement décrit dans la littérature et notamment dans la littérature francophone [1–4]. Il semble cependant que tous les cas décrits ne représentent qu'une proportion restreinte de la fréquence réelle. Cette étiologie est plus fréquente dans les pays nordiques et au Japon (Ogawa rapporte des séries de 30 cas chez l'adulte et 10 cas chez l'adolescent) [3,7].

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/4092987

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/4092987

<u>Daneshyari.com</u>