



**Research Paper**

## **Luxation postérieure de l'épaule : à propos d'un cas et revue de la littérature**

**H. FILALI BABA ; M. LAHSIKA ; M. ELKHANNOUCHE; O.M. NECH MOCTAR ;D.OUDRHIRI ; H. ABID ; M. EL IDRISSE ; A. EL IBRAHIMI ; A. ELMRINI**

*Service traumatologie orthopédie B4  
CHU HASSAN II DE FES*

*Received 05 Feb, 2021; Revised: 16 Feb, 2021; Accepted 18 Feb © The author(s) 2021.  
Published with open access at [www.questjournals.org](http://www.questjournals.org)*

### **I. INTRODUCTION :**

Alors que les luxations de l'épaule sont relativement fréquentes en raison de l'amplitude possible des mouvements de l'articulation gléno-humérale, les luxations postérieures de l'épaule ne représentent que 2 à 5% des cas (1) le diagnostic passe souvent inaperçu avec jusqu'à 60 % d'erreur diagnostic lors de l'accident initiale(2).

Les causes les plus fréquentes de luxation postérieure sont les convulsions, l'électrocution et les traumatismes(3). C'est un diagnostic important à ne pas manquer car il peut entraîner une luxation chronique, une arthrose et une nécrose avasculaire de la tête humérale.

Le but de ce rapport de cas est de mieux connaître les caractéristiques diagnostiques, les investigations et la prise en charge de la luxation postérieure de l'épaule.

### **II. CAS CLINIQUE :**

Il s'agit d'un patient âgé de 35 ans, ayant un antécédent de fracture de la clavicule gauche 10 ans avant ayant bénéficié d'une ostéosynthèse par plaque vissée avec une bonne évolution avec une ablation 18 mois après (avec cassure d'une vis), qui s'est présenté aux urgences avec une épaule gauche douloureuse et impotente post-traumatisme lors d'un manège. Il avait soulevé ses deux membres supérieurs lors de la descente en accélération du manège (membre supérieur en flexion à 170°, rotation interne maximal). À la fin, il a ressenti une douleur aiguë à l'épaule gauche, avec incapacité de bouger son bras après cela et s'est rendu aux urgences.

À l'examen clinique initial, objective un patient conscient, stable sur le plan hémodynamique et respiratoire ; et à l'examen locomoteur : attitude du traumatisé du membre supérieur gauche, rotation externe et abduction impossible ; et pas de déficit neurologique sensitivo-moteur

Une radiographie standard de l'épaule gauche de face et de profil de Lamy a été demandée aux urgences qui trouve une perte de congruence avec disparition de l'interligne articulaire entre la tête de l'humérus et le bord antérieur de la glène avec un signe de l'ampoule présent traduisant une rotation interne maximal forcé (figure 01)

Le patient fut acheminé au bloc opératoire des urgences, sous anesthésie générale, on a procédé à une réduction de la luxation par manœuvre externe (rotation interne ; adduction) puis stabilisé en abduction, rotation externe(car instable en rotation neutre) par un artifice, fait aux urgences, par de la résine, du coton, et élastoplast (figure 02), en attendant de se procurer une écharpe avec coussin permettant de maintenir l'épaule en rotation externe ; qui a été maintenu pendant 04 semaines, suivie d'une rééducation douce de l'épaule.

La radiographie de contrôle objective une réduction de la luxation postérieure sans autres lésions associés et notamment absence d'encoche visible sur ces radiographies standards(figure 03).

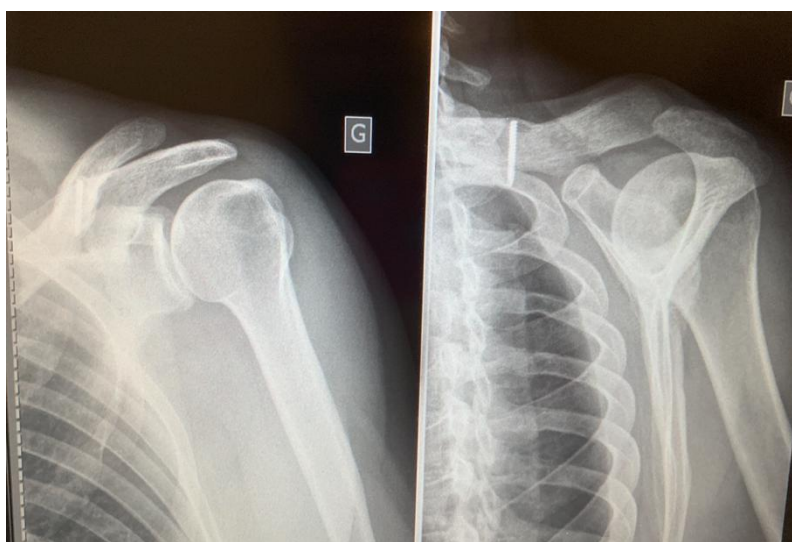
Au recul de 06 mois : trouve une épaule stable, des amplitudes articulaires respectées, avec reprise des activités sportives du patient.



**Figure 1** Rx standard de l'épaule de face et profil : objectivant une perte de la congruence articulaire et de l'interligne avec un signe de l'ampoule positif



**Figure 2** image montrant l'artifice fait pour maintenir l'épaule en abduction, rotation externe



**Figure 2** Radiographie de controle de face et de profil objectivant la réduction de la luxation posterieur

### III. DISCUSSION :

Des antécédents de douleur à l'épaule associée à des convulsions, une électrocution ou un traumatisme doivent attirer l'attention d'une luxation postérieure récidivante de l'épaule, et tout antécédent de traumatisme ou de luxation de l'épaule doit être recherché.

La suspicion clinique est le point clé du diagnostic, le patient peut ne pas se présenter avec une épaule douloureuse dans un état post-critique et les mouvements de l'épaule doivent donc être évalués systématiquement dans ces cas (notamment la rotation externe). Les complications d'un diagnostic passé inaperçu comprennent la luxation postérieure invétérée, l'omarthrose et la nécrose avasculaire de la tête humérale. (4)

Lors de l'inspection, le patient tiendra son bras dans une position de rotation interne et le clinicien peut noter la proéminence de l'épaule postérieure et l'aplatissement du deltoïde antérieur avec une proéminence ultérieure du processus coracoïde (figure 1). Le patient sera incapable d'effectuer une rotation externe (signe pathognomonique). (3) L'intégrité neurovasculaire distale doit être évaluée, y compris le nerf axillaire.

Des radiographies standard doivent être obtenues ; des incidences de face antéro-postérieure perpendiculaire au plan de l'omoplate et de profil axillaire. L'incidence axillaire peut être de réalisation difficile en raison de la perte d'abduction et des incidences axillaires modifiées telles que : Valepeau et Stripp peuvent être nécessaires (le patient se penche en arrière sur la cassette à rayons X afin d'obtenir une vue antéro-postérieure oblique).

Sur l'incidence de face, on recherche le signe de l'ampoule en raison de la rotation interne de l'humérus comme illustré dans ce cas (figure 2). (3)

D'autres caractéristiques radiographiques comprennent la disparition de l'interligne articulaire (figure 3) et de la lésion de la tête humérale causée par l'impaction ou encoche céphalique antérieure de Mac LAUGHLIN. (3)(5), la translation gléno-humérale et généralement visible sur l'incidence axillaire et il faut rechercher des fractures concomitantes.

Une imagerie avancée peut être nécessaire dans les cas peu clairs ou pour aider à planifier une intervention chirurgicale.

La prise en charge initiale est similaire à celle de la luxation antérieure, c'est-à-dire qu'elle vise à réduire la luxation en urgence pour prévenir les complications.

Ceci est généralement réalisé sous anesthésie générale avec une combinaison d'adduction et de rotation interne avec traction dans l'axe du membre supérieur (3) À ce stade, l'orthopédiste doit vérifier la stabilité de l'articulation dans différentes directions. Si la luxation reste irréductible en utilisant des techniques fermées, une approche ouverte sera nécessaire.

Les luxations postérieures de l'épaule sont généralement associées à une fracture d'empreinte de la tête humérale dans son versant antéromédial (c.-à-d., Lésion de Hill-Sachs inversée). (6) La taille de ce défaut détermine la stabilité de l'épaule et s'il peut être traité avec une réduction fermée ou réduction ouverte ostéosynthèse (3)(7)(8).

Les options chirurgicales sont le relèvement et le soutien du défaut osseux avec une greffe d'os cortico-spongieux, le transfert du tubercule inférieur (selon la technique de NEER modifiée) ou du tendon sous-scapulaire (procédure de McLaughlin) dans le défaut, ostéotomie rotationnelle sous-capitale (procédure de Weber) de la tête humérale proximale ou arthroplastie (19). Aydin N et coll. (20) ont proposé un algorithme de prise en charge de la lésion de Hill-Sachs inversée (Figure 04)

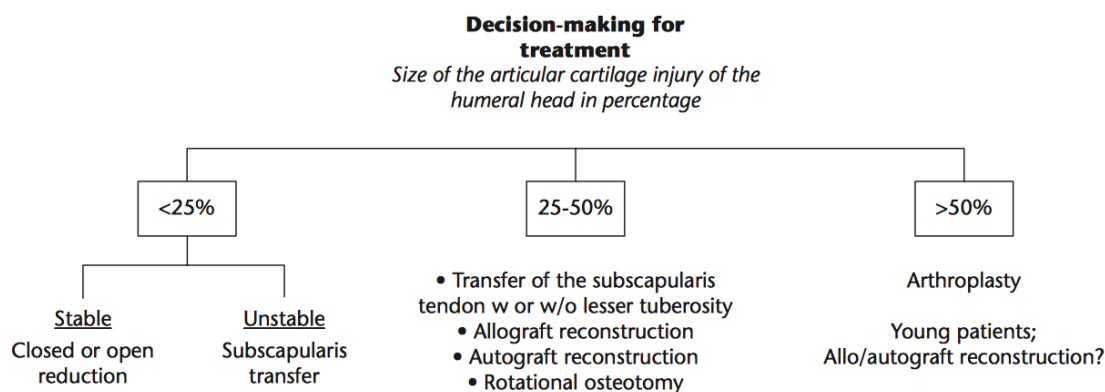
McLaughlin a décrit une méthode à utiliser dans les luxations postérieures avec des défauts modérés de la tête humérale (de 25% à 45% de la surface articulaire de la tête humérale) en réalisant une ténotomie du tendon sous-scapulaire et en l'enfouissant dans la zone du défaut osseux. (9)

La greffe osseuse est une procédure incontournable dans une réserve osseuse insuffisante pour reconstruire la sphéricité anatomique et préserver la stabilité de la tête humérale reconstruite après luxations de l'épaule postérieure verrouillées. L'allo- et l'autogreffe sont toutes deux décrites dans la littérature. Certains auteurs ont préconisé l'utilisation d'allogreffes pour obtenir la sphéricité anatomique de la tête humérale plutôt que de préférer des techniques non anatomiques en utilisant des allogreffes ostéochondrales de têtes fémorales fraîchement congelées. Surtout dans le cas de défauts plus importants allant jusqu'à 50% et de patients jeunes avec une réserve osseuse humérale viable, la fixation des allogreffes dans les zones défectueuses avec des vis spongieuses partiellement filetées a donné d'excellents résultats. (10,11)

En cas de luxations bilatérales de la tête humérale postérieure, le prélèvement d'une autogreffe ostéochondrale du côté qui subira une hémiarthroplastie et l'utilisation de cette greffe du côté controlatéral est également décrit dans la littérature par plusieurs auteurs (12,13)

Une ostéotomie de dérotation de l'humérus a été suggérée comme procédure pour les patients plus jeunes présentant une dépression de la tête humérale importante (14,15), des résultats moins favorables de l'arthroplastie chez les patients plus jeunes par rapport aux patients plus âgés ont également fait de l'ostéotomie une option intéressante pour ce groupe de patients (16)

L'arthroplastie est une option chez les patients présentant de gros défauts de la tête humérale et moins de réserve osseuse après luxation postérieure de l'épaule. Si le défaut dépasse 45% à 50% de la surface articulaire et si la cavité glénoïde est intacte lors d'une luxation chronique âgée de > 6 mois, une hémiarthroplastie est recommandée (17,18).



**Figure 3** arbre décisionnel en fonction du pourcentage du défaut osseux de la tête humérale

#### IV. CONCLUSION

Les options reconnues pour le traitement de la luxation postérieure chronique de l'épaule dépendent de la taille du défaut antéromédial de la tête humérale, de la complexité des lésions osseuses et ligamentaires associées, du degré d'instabilité et de la durée de la luxation

#### REFERENCES :

- [1]. Kowalsky MS, Levine WN. Traumatic posterior glenohumeral dislocation: classification, pathoanatomy, diagnosis and treatment. *Orthop Clin N Am.* 2008;39(4): 519-533. PubMed| Google Scholar.
- [2]. Schliemann B, Muder D, Gessmann J, Schildhauer TA, Seybold D. Locked posterior shoulder dislocation: treatment options and clinical outcomes. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2011 Aug;131(8): 1127-34. PubMed| Google Scholar.
- [3]. Cicak N. Posterior dislocation of the Shoulder. *J Bone Joint Surg* 2004;86-B:324-32. PubMed|Google Scholar.
- [4]. Ogawa K, Yoshida A, Inokuchi W. Posterior shoulder dislocation associated with fracture of the humeral anatomic neck: treatment guidelines and long-term outcome. *J Trauma* 1999;46:318-23 PubMed|Google Scholar
- [5]. Cisternino SJ, Rogers LF, Stufflebaum BC, et al. The trough line: a radiographic sign of posterior shoulder dislocation. *AJR Am J Roentgenol* 1978;130:951-4 PubMed |Google Scholar
- [6]. Cicak N, Bilic R, Delimar D. Hill-Sachs lesion in recurrent shoulder dislocation: sonographic detection. *J Ultrasound Med* 1998;17:557-60 PubMed| Google Scholar
- [7]. Finkelstein JA, Waddell JP, O'Driscoll SW, et al. Acute posterior fracture dislocations of the shoulder treated with the Neer modification of the McLaughlin procedure. *J Orthop Trauma* 1995;3:190-3 PubMed Google Scholar
- [8]. McLaughlin HL. Posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg [Am]* 1952;34-A:584-90 PubMed Google Scholar
- [9]. McLaughlin HL. Locked posterior subluxation of the shoulder: diagnosis and treatment. *Surg Clin North Am* 1963;43:1621-1622.
- [10]. Diklic Id, ganic Zd, Blagojevic Zd, rho sJ, romeo aa. Treatment of locked chronic posterior dislocation of the shoulder by reconstruction of the defect in the humeral head with an allograft. *J Bone Joint Surg [Br]* 2010;92(1):71-76.
- [11]. Gerber C, Lambert SM. Allograft reconstruction of segmental defects of the humeral head for the treatment of chronic locked posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg [Am]* 1996;78(3):376-382.
- [12]. Ivkovic a, Boric I, Cicak n. One-stage operation for locked bilateral posterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg [Br]* 2007;89-B(6):825-828.
- [13]. Torrens C, santana f, Melendo E, Marlet V, Caceres E. Osteochondral autograft and hemiarthroplasty for bilateral locked posterior dislocation of the shoulder. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)* 2012;41(8):362-364.
- [14]. Keppler P, Holz u, thielemann fW, Meinig r. Locked posterior dislocation of the shoulder: treatment using rotational osteotomy of the humerus. *J Orthop Trauma* 1994;8(4):286-292.
- [15]. Ziran B, nourbakhsh a. Proximal humerus derotational osteotomy for internal rotation instability after locked posterior shoulder dislocation: early experience in four patients. *Patient Saf Surg* 2015;9:15.
- [16]. Schoch B, schleck C, Co eld rH, sperling JW. Shoulder arthroplasty in patients younger than 50 years: minimum 20-year follow-up. *J Shoulder Elbow Surg* 2015;24(5):705-710.
- [17]. Page aE, Meinhard BP, schulz E, toledano B. Bilateral posterior fracture- dislocation of the shoulders: management by bilateral shoulder hemiarthroplasties. *J Orthop Trauma* 1995;9(6):526-529.
- [18]. Hawkins rJ. Unrecognised dislocations of the shoulder. *Inst Course Lect* 1985;34:258-263.
- [19]. Schliemann B, Muder D, Gessmann J, Schildhauer TA, Seybold D. Locked posterior shoulder dislocation: treatment options and clinical outcomes. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2011 Aug;131(8): 1127-34. PubMed| Google Scholar
- [20]. Aydin N, Kayaalp ME, Asansu M, Karaismailoglu B. Treatment options for locked posterior shoulder dislocations and clinical outcomes. *EFORT Open Reviews.* 2019;4(5): 194-200. PubMed| Google Scholar