

Pour retrouver ce qui est déplacé dans l'épaule

par Marc Beauchamp

Il est minuit, un homme dans la quarantaine se présente à l'urgence de l'hôpital après avoir fait une chute dans un escalier. Il tient son membre supérieur droit bien collé sur le corps avec sa main gauche. L'épaule droite est gonflée, très douloureuse, et il est hors de question qu'il laisse quiconque la manipuler...

Un « autre » traumatisme de l'épaule, vous dites-vous. Mais attention ! Ce qui se passe sous cette peau meurtrie et gonflée peut réserver toute une surprise, et pas nécessairement agréable...

QUAND ON PARLE DE FRACTURE, d'entorse ou de luxation de « l'épaule », on parle de lésions qui comptent pour environ 20 % de toute la traumatologie musculosquelettique, donc de lésions fréquentes. Et si l'on conçoit que la grande majorité de ces blessures ne nécessitent ni chirurgie ni même souvent la consultation d'un spécialiste, alors on saisit bien à quel point il est pertinent que l'omnipraticien les connaisse suffisamment bien pour savoir quand il est opportun d'adresser le patient à un spécialiste ou encore, si tel n'est pas le cas, comment les évaluer, les traiter et en faire le suivi.

Fractures et entorses de la clavicule : jusqu'à quel point accepte-t-on les déplacements ?

Le diagnostic

L'anamnèse sur ces lésions, quoique parfois révélatrice (par exemple lorsqu'il s'agit d'un coup de bâton de hockey reçu directement sur la clavicule), est habituellement peu spécifique. L'examen physique, par contre (surtout la palpation superficielle et la recherche du point de sensibilité maximale), nous conduira normalement à l'endroit lésé, en plus de nous renseigner sur l'intégrité neurologique et cutanée. La suite logique de l'examen sera la radiographie centrée sur ce point. Devrions-nous procéder à des manipulations avant de la faire ? Non, il vaut mieux garder cette

Le Dr Marc Beauchamp, chirurgien orthopédiste et professeur adjoint de clinique au département de chirurgie de l'Université de Montréal, exerce au CHUM, pavillon Hôtel-Dieu, et au Centre hospitalier Fleury, à Montréal.

T A B L E A U I

Fractures et entorses de la clavicule : quand faut-il adresser le patient à un spécialiste ?

- a) Fracture ouverte ou risque imminent de perforation cutanée
- b) Fracture avec atteinte neurologique ou vasculaire
- c) Fracture avec luxation sternoclaviculaire (SC) postérieure

Orientation rapide :

- d) Entorses acromioclaviculaires (AC) de stade 4, 5 et 6 (figure 1)
- e) Fractures du tiers distal de la clavicule

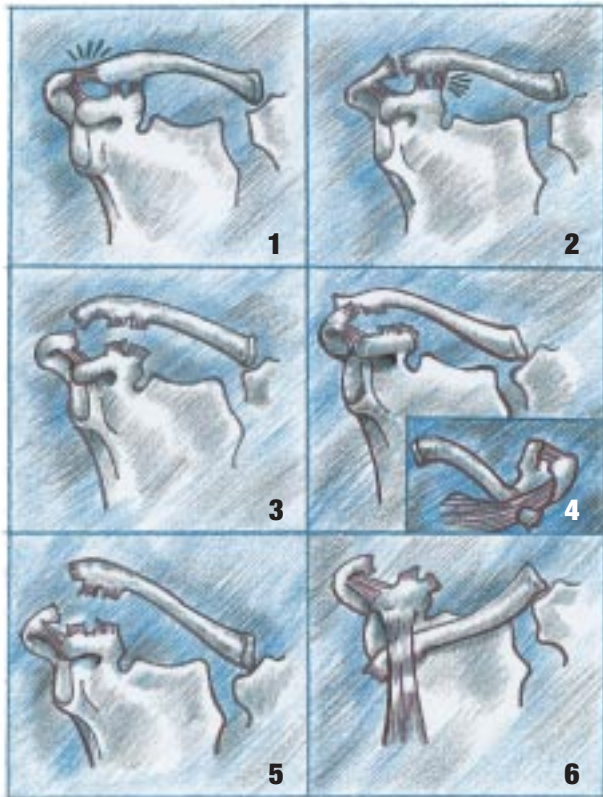
possibilité seulement pour le cas où la radiographie ne révélerait pas d'anomalie. Devrions-nous alors, si nous soupçonnons une entorse acromioclaviculaire (AC) très légère, demander des incidences en station debout avec mise en traction ? En phase aiguë et douloureuse, cela est peu pertinent, et désagréable pour tout le monde (il est minuit dix...). Et finalement, y a-t-il des lésions susceptibles de passer inaperçues ? En fait, le seul piège sérieux, c'est la luxation sternoclaviculaire postérieure, qui est due à un traumatisme frontal violent et peut être associée à des lésions du médiastin. Un soupçon clinique (dépression de l'espace sternoclaviculaire) nous amènera à demander une tomodensitométrie, les radiographies simples nous renseignant très peu dans ce cas.

Le traitement

Les lésions exigeant une orientation urgente vers un spécialiste¹ ou une orientation rapide (le jour même) pour

FIGURE 1

Entorses acromioclaviculaires selon la gravité, classées de 1 à 6



- Stade 1 :** Étirement des ligaments
Stade 2 : Rupture incomplète des ligaments
Stade 3 : Rupture complète des ligaments
Stade 4 : Rupture du trapèze
Stade 5 : Rupture avec déplacement de plus de 100 % de la distance coracoclaviculaire
Stade 6 : Rupture avec déplacement infracoracoïdien de la clavicule

une sanction chirurgicale² sont énumérées au *tableau I*. Les entités (b) et (c) sont relativement rares, mais par contre, il faut exercer une vigilance toute particulière à cause de la possibilité d'une perforation cutanée (par déplacement

important d'un fragment osseux) et rechercher des signes de souffrance cutanée. Il s'agit ici d'éviter une fracture ouverte.

Les fractures du tiers proximal et du tiers moyen de la clavicule peuvent être traitées et suivies par l'omnipraticien (dans plus de 80 % des cas !). Ici, peu importe le type d'immobilisation (Lester³ en 1929 en a décrit plus de 200 types différents !)⁴, le pronostic est bon : 95 % de guérison osseuse et fonction à peu près normale. En fait, si l'on veut éviter l'absence de consolidation (*non-union*), il faut surtout éviter deux choses : la mobilisation trop précoce (avant quatre à six semaines) et le chirurgien prédateur (la chirurgie est un facteur de pseudarthrose). Devrait-on réduire la fracture ? Disons immédiatement qu'il n'y a pas de mal à essayer.

La plupart des auteurs s'entendent pour affirmer que la réduction est facile à obtenir à la salle d'urgence (rétropulsion des épaules avec ou sans bloc d'hématome à la xylocaïne), mais qu'elle est très difficile à maintenir. Ici, il faut voir la réduction et son maintien (nous recommanderons alors l'utilisation de l'attelle en huit) comme un idéal esthétique. Il conviendra de juger avec le patient si le jeu en vaut la chandelle (et le malaise). Dans la pratique courante, il suffira de soutenir le membre supérieur dans une écharpe ou une attelle de type Stevenson⁵, et le résultat fonctionnel final sera aussi bon qu'avec l'attelle en huit. Ces patients sont habituellement suivis tous les mois pendant trois mois et subissent une radiographie de contrôle. Bien que le type d'immobilisation importe peu, il demeure important d'objectiver la consolidation de la fracture (obtenue habituellement en six à huit semaines). On peut alors commencer la mobilisation. S'il n'y a aucun signe de guérison osseuse après trois mois, le patient devrait être envoyé en orthopédie.

Pour ce qui est des luxations acromioclaviculaires (AC) de stades 1 et 2 (*figure 1*) et des luxations sternoclaviculaires antérieures, le traitement et le suivi devraient être assurés par l'omnipraticien. Il s'agit essentiellement de soutenir le poids du bras (avec une écharpe ou l'équivalent) pendant environ une semaine, puis de faire une mobilisation précoce en fonction de la tolérance du patient. La phy-

Les fractures du tiers proximal et du tiers moyen de la clavicule peuvent être traitées et suivies par l'omnipraticien (dans plus de 80 % des cas !). Ici, peu importe le type d'immobilisation, le pronostic est bon : 95 % de guérison osseuse et fonction à peu près normale.

R E P È R E

siothérapie peut être prescrite aux sportifs exigeants (ou qui le demandent), ou encore aux travailleurs manuels, mais tout comme pour les fractures de la clavicule, elle n'est pas essentielle. Ici aussi, la seule conséquence probable à moyen terme sera esthétique. À long terme peut se développer une arthrose acromioclaviculaire, mais cela ne dépendra en rien du traitement initial^{6,7}. Finalement, une certaine controverse entoure les cas de luxation AC de stade 3. En fait, la grande majorité de celles-ci peuvent être suivies par l'omnipraticien (qui gardera à l'esprit que Bob Gainey a gagné deux coupes Stanley avec de telles lésions non opérées!) avec le même type de traitement. Par contre, si un athlète devant faire l'élévation ou l'abduction des épaules ou un travailleur dont l'emploi est très exigeant physiquement ont une telle blessure, ils devraient consulter un orthopédiste.

Luxations glénohumérales : quels sont les pièges à éviter ?

Le diagnostic

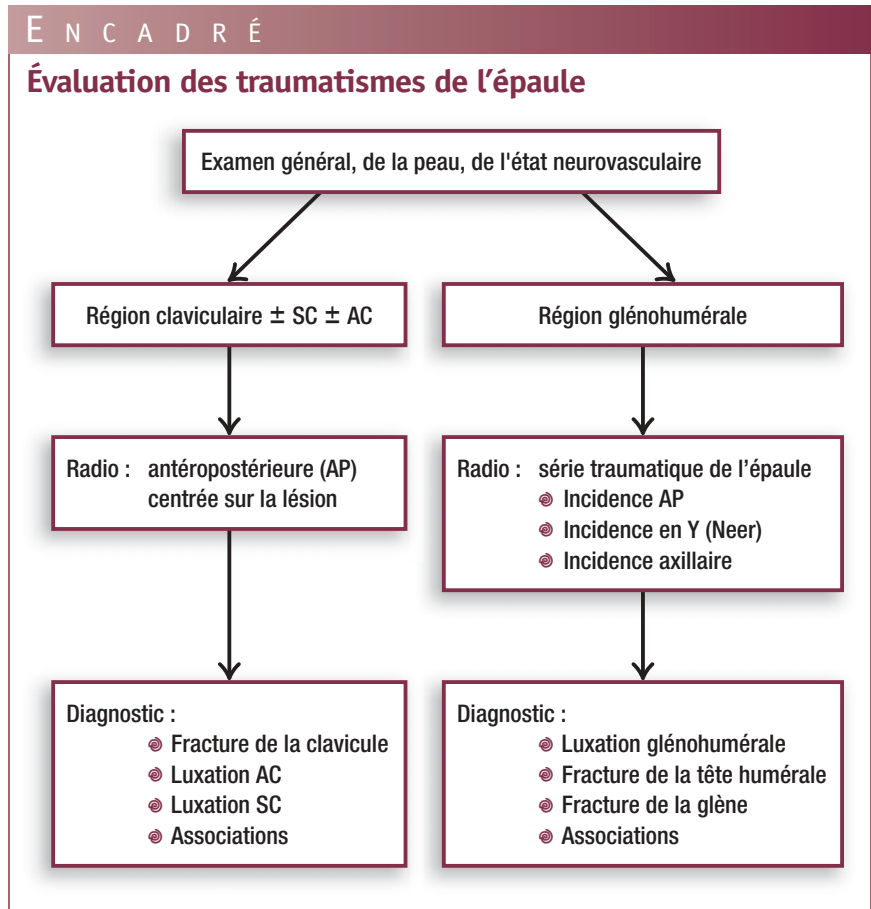
La luxation glénohumérale antérieure est associée à un tableau clinique classique qui la rend habituellement évidente. Il convient toutefois de ne pas tenter la réduction avant d'avoir obtenu les radiographies de la série traumatique de l'épaule : incidence antéropostérieure, incidence en Y de Neer (*figure 2*) et incidence axillaire, si possible (*figure 3*). Nous croyons que cette série de trois clichés devrait être faite pour tous les cas de luxation glénohumérale et pour toute fracture de l'humérus proximal. On a ainsi l'assurance qu'il n'y a pas de fracture associée (très fréquente chez les personnes de 40 ans et plus) ou de déformation de la tête humérale qui rend la réduction difficile (fracture de Hill-Sachs) (*figure 4*).

La luxation postérieure, quant à elle, demeure une des bêtes noires de notre profession (50 % de lésions qui sont passées inaperçues, selon certaines études!). Le contexte est parfois difficile : postconvulsions, éthyliisme, électrocution, démence, etc. Le meilleur examen, pour peu qu'il y ait soupçon clinique, consiste à vérifier s'il y a absence de rotation externe passive et à confirmer le diagnostic par une incidence

axillaire (*figure 3*). On évitera d'incroyables problèmes si l'on prend quelques minutes pour parler avec le technicien en radiologie de l'hôpital en lui montrant le schéma de la *figure 3*. Dans les cas délicats, il ne faut pas hésiter à enfile soi-même le tablier de plomb pour donner un coup de main, ce qui ne durera que quelques secondes (tenir le bras en abduction d'à peine 30 degrés). Si le contexte de l'urgence ne le permet pas, il est acceptable de demander quelques clichés de tomodynamométrie.

Le traitement

Quoi de plus agréable que la sensation d'une tête humérale qui retrouve sa place ! Voilà le privilège du médecin de première ligne. Plusieurs techniques existent, qui ne sont finalement que des variantes de la connaissance antique (*figure 5*). La contribution moderne repose sur l'analgésie et la myorelaxation. Classiquement, on utilise le Valium®, l'Ativan® ou le Versed®, en association ou non avec un analgésique administré par voie intramusculaire ou intraveineuse. Plus récemment, l'analgésie par infiltration



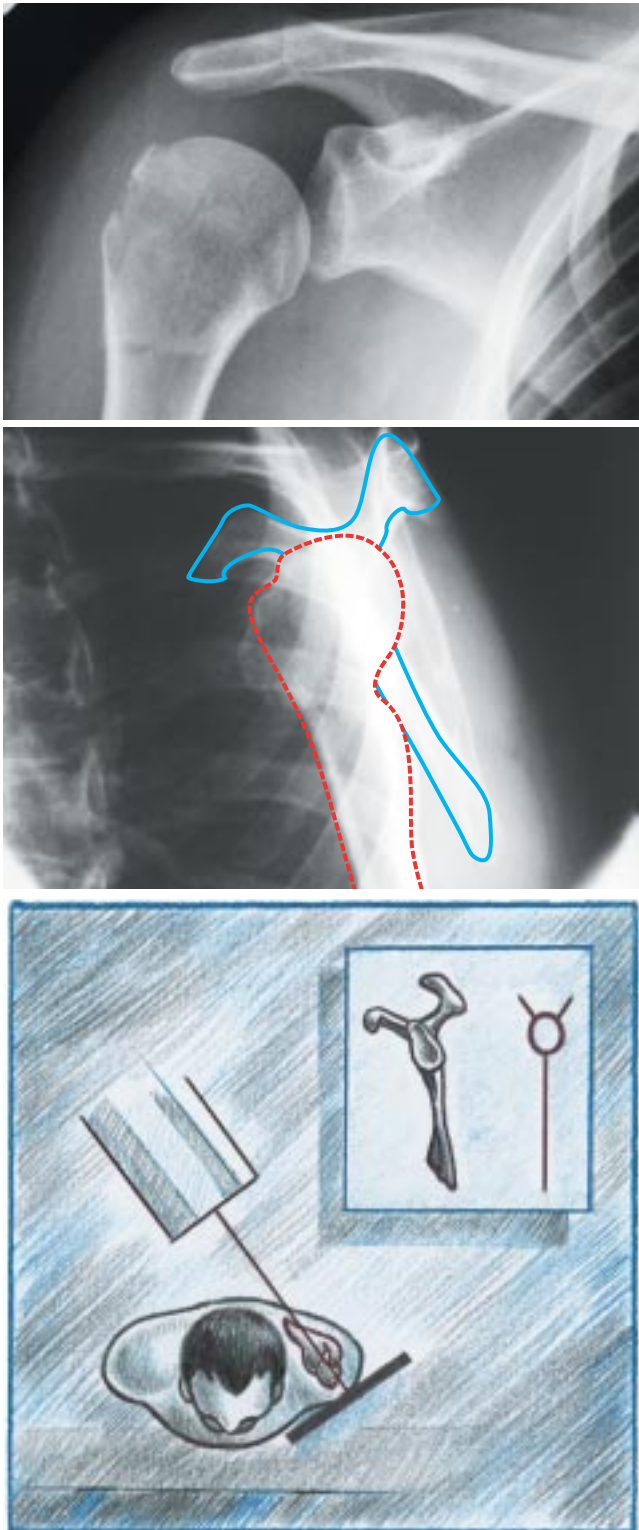


Figure 2. Série traumatique de l'épaule incluant une radiographie antéropostérieure (AP) et une incidence en Y de Neer avec la projection de la tête humérale devant la glène.



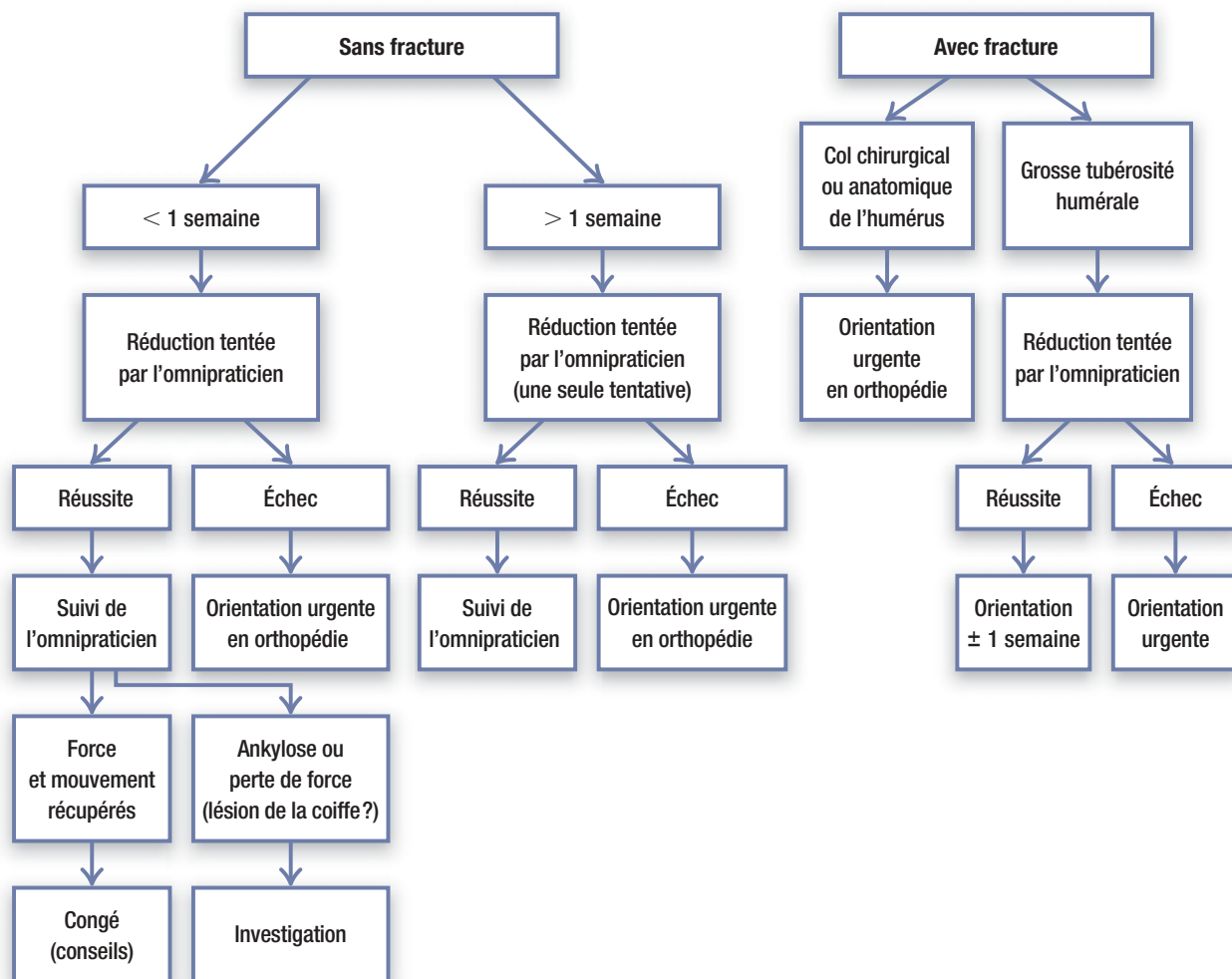
Figure 3. La série traumatique de l'épaule comprend une incidence axillaire pour mieux évaluer les déplacements de la tête humérale sur la glène.

intra-articulaire de 10 mL de xylocaïne à 1 % avec ou sans Versed® par voie intraveineuse a gagné de la popularité. La présence d'un arrachement de la grosse tubérosité ne devrait pas nous empêcher de tenter nous-même la réduction. Par contre, si on voit une fracture du col anatomique ou du col chirurgical de l'humérus, déplacée ou non, on devrait normalement adresser le patient à l'orthopédiste. Si la luxation date de plus d'une semaine et qu'une première tentative de réduction de votre part échoue, il convient aussi d'adresser le patient à un orthopédiste.

Le suivi d'une première luxation non compliquée devrait être fait par l'omnipraticien, à moins que le patient ne soit un sportif de haut niveau. Il est maintenant admis que, chez les patients de moins de 20 ans, une immobili-

FIGURE 4

Conduite à tenir face à une luxation glénohumérale antérieure sans lésion neurovasculaire



Formation continue

sation de quatre semaines favorise une certaine guérison. Entre l'âge de 20 et de 40 ans, une courte période d'immobilisation convient également (deux semaines), suivie d'une mobilisation progressive. Si l'amplitude des mouvements n'est pas complète après cinq ou six semaines, la physiothérapie peut alors être ajoutée. Les athlètes devraient être pris en charge rapidement en physiothérapie.

Les patients de plus de 40 ans ayant subi une luxation

devraient être mobilisés le plus précocement possible pour éviter les ankyloses. On devrait aussi faire un nouvel examen complet des forces et des mouvements après quatre semaines environ. Si on a alors le moindre doute sur une faiblesse non antalgique de la coiffe des rotateurs (faiblesse de l'élevation ou de la rotation externe), on devrait obtenir rapidement une échographie, une arthrographie, ou encore une imagerie par résonance magnétique, car les lésions

Le suivi d'une première luxation non compliquée devrait être fait par l'omnipraticien, à moins que le patient ne soit un sportif de haut niveau.

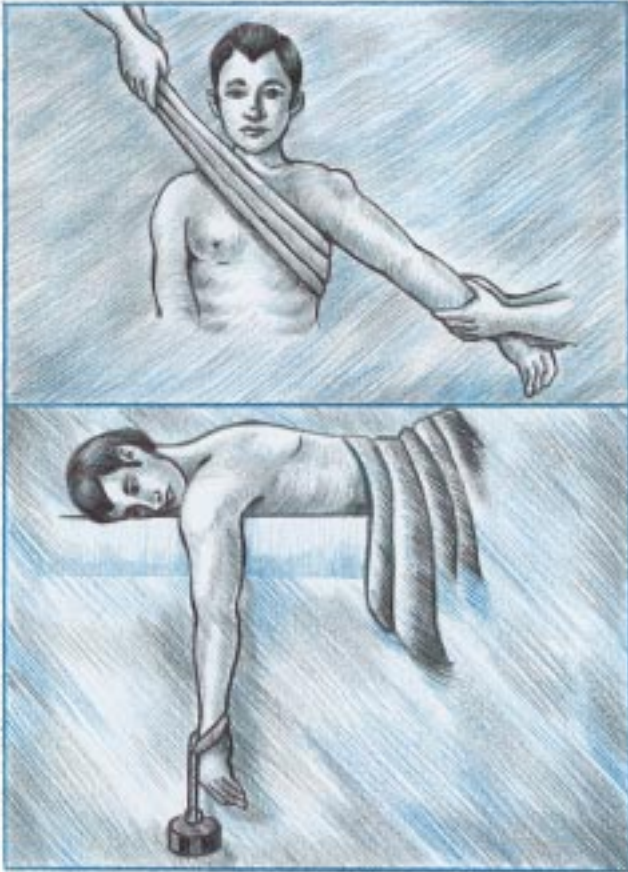


Figure 5. La technique de réduction de toute luxation d'épaule demeure la traction longitudinale dans l'axe du membre.

associées (déchirures) de la coiffe ne sont pas rares, et leur taux augmente de façon exponentielle avec l'âge du patient. Il est alors indiqué d'adresser le patient en orthopédie.

Tout patient ayant des luxations à répétition devrait être mobilisé rapidement après réduction à la salle d'urgence, et adressé en orthopédie dans les semaines suivantes.

Les luxations postérieures peuvent être réduites sous sédation par l'omnipraticien (sans utilisation de la force!), mais dans chaque cas, une consultation et un suivi en orthopédie sont indiqués.

Étant donné que la durée d'une luxation non réduite influe sur la gravité de la déformation de la tête humérale, on ne peut repousser au lendemain une consultation en orthopédie s'il n'y a pas réduction.

Finalement, il faut demeurer vigilant face au « luxeur volontaire ». En règle générale, ce qu'il désire le plus, c'est du Demerol®. Son profil habituel comprend une allure négligée, l'absence d'adresse, ou encore une adresse à l'extérieur

de la ville où se trouve l'hôpital et des « allergies » à la morphine, à la codéine, au Dilaudid®, etc. Le traitement? Le congé, ou encore un suivi en toxicologie. N'ayez crainte pour l'épaule, il sait comment la réduire lui-même.

Fractures de l'humérus proximal : un puzzle de combien de morceaux, vous dites ?

Le diagnostic

La radiographie confirme le diagnostic. Le piège habituel est la luxation associée de la tête humérale. Conséquent, l'obtention de clichés de bonne qualité avec incidences antépostérieures, en Y et axillaires est à la fois essentielle et problématique, car ces patients sont plus difficiles à mettre en position et les équipes de techniciens sont malheureusement parfois trop timides. Quant à nous, on aura besoin des renseignements suivants : si la tête humérale est luxée ou non, le nombre de fragments osseux ainsi que l'importance de leur déplacement⁸.

Le traitement

Mis à part les fractures ouvertes et les lésions neurovasculaires (très rares), la seule circonstance où il faut obtenir une consultation rapide (quelques heures), c'est quand un patient jeune a une fracture avec luxation de la tête humérale (théoriquement, la durée de luxation influe sur l'incidence de nécrose avasculaire, quoique cela soit encore controversé). Toute fracture-luxation nécessitera bien entendu une orientation en orthopédie.

Pour les fractures sans luxation, s'il doit y avoir chirurgie, elle peut être effectuée dans la première semaine. Il conviendra donc de s'entendre avec l'équipe d'orthopédie pour fixer le moment de la consultation. Sera envoyé en consultation tout patient ayant une fracture comportant plus de deux fragments osseux, ou encore ayant une angulation ou un déplacement douteux. La littérature avance les chiffres de 1 cm et de 45 degrés, mais pour le médecin qui n'est pas expert, il peut être très difficile de statuer. Dans le doute, il convient d'adresser le patient à un spécialiste. Soulignons qu'une radiographie comparative du côté sain peut s'avérer utile dans ce cas.

Dans la pratique courante, beaucoup de fractures simples du col chirurgical (deux fragments) peu ou pas déplacées sont faciles à diagnostiquer, et elles peuvent être traitées et suivies par l'omnipraticien. Le traitement consistera alors en une immobilisation en écharpe ou avec une attelle pour deux à trois semaines, suivie d'une mobilisation progressive, selon la tolérance du patient. Si des services

de physiothérapie sont disponibles, celle-ci devrait être amorcée la troisième ou la quatrième semaine suivant la fracture. Il n'est donc pas nécessaire d'attendre la consolidation pour mobiliser. L'ennemi, c'est l'ankylose, pas l'absence de soudure de l'os, quoiqu'il faudra obtenir des radiographies pour confirmer la guérison osseuse (sixième ou septième semaine). Il est utile d'informer le patient au début du traitement qu'il y aura malgré tout probablement une certaine perte d'amplitude de mouvement à la fin. Cela évitera de longues explications...

Enfin, les cas de fractures de la grosse ou de la petite tubérosité isolées, parce qu'ils peuvent nécessiter une opération et que leur suivi est parfois long et délicat, devraient être adressés en chirurgie orthopédique.

LE DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL des lésions traumatiques de l'épaule est assez large, et une objectivation clinique et radiologique adéquate est absolument nécessaire pour orienter le traitement. Les recommandations suggérées devraient être discutées avec l'équipe d'orthopédie, car certains points peuvent prêter à controverse, et certaines pratiques sont bien entendu assujetties à la disponibilité des ressources. ☞

Date de réception : 11 décembre 2001.

Date d'acceptation : 11 avril 2002.

Mots clés : épaule, clavicule, acromioclaviculaire, traumatisme, luxation.

Bibliographie

1. Ono K, Inagawa H, Kiyota K, Terada T, Suzuki S, Maekawa K. Posterior dislocation of the sternoclavicular joint with obstruction of the innominate vein: case report. *J Trauma* 1998 ; 44 : 381-3.
2. Nordquist A, Perterson C, Redlund-Johrell I. The natural course of lateral clavicle fracture. *Acta Orthop Scan* 1993 ; 64 : 87-91.
3. Lester CW. The treatment of fracture of the clavicle. *Am Surg* 1929 ; 89 : 600-6.
4. Rockwood CA Jr, With MA. *Rockwood and Green's Fractures in Adults*. 4^e éd. Philadelphie : Lippincott-Raven, 1996 ; chap. 19 : 1127-8.
5. Anderson K, Jensen PO, Lauritzen J. Treatment of clavicular frac-

S U M M A R Y

How to find what is displaced in a shoulder. Shoulder traumas are commonly seen at the emergency room. The first task is to establish an accurate diagnosis, avoiding the more occult and potentially dangerous conditions such as skin impairment, neurovascular injury, and missed dislocation. Most clavicular fractures do not require a referral, unless the distal third is involved. Acromioclavicular (AC) sprains grade I and II can also be treated and followed by a family physician (short immobilization and early mobilization). The same applies to a grade III sprain, with the exception of athletes and people doing overhead heavy manual work, in which case an orthopaedic consultation is required. Grade IV, V and VI are surgical conditions and require an early referral. Anterior primary glenohumeral dislocation can be reduced and followed by the family physician, allowing early mobilization for patients aged over 40, and optional immobilization (3 to 4 weeks) for younger patients. Posterior glenohumeral dislocation should be highly suspected after convulsions, electrical injury or trauma in the context of ROH intoxication. An axillary view of the shoulder should be obtained before referral in orthopaedic surgery. Proximal humeral fractures require excellent imaging, including an axillary view. Impacted or minimally displaced surgical neck fractures (two parts) can be treated and followed by family physicians. Early passive motion at two or three weeks is recommended and radiologic evidence of bone union should be obtained (usually by week six or seven). Displaced and comminuted fractures are normally referred.

Key words: shoulder, clavicle, AC joint, trauma, dislocation.

6. Cahill BR. Atraumatic osteolysis of the distal clavicle. A review. *Sports Med* 1992 ; 13 : 214-22.
7. Cox JS. The fate of the acromioclavicular joint in athletic injuries. *Am J Sports Med* 1981 ; 9 : 50-3.
8. Neer CS. Displaced proximal humeral fractures. I. Classification and evaluation. *J Bone Joint Surg* 1970 ; 52A : 1077-89.

Dans la pratique courante, beaucoup de fractures simples du col chirurgical (deux fragments) de l'humérus peu ou pas déplacées sont faciles à diagnostiquer, et elles peuvent être traitées et suivies par l'omnipraticien. Le traitement consistera alors en une immobilisation en écharpe ou avec une attelle pour deux à trois semaines, suivie d'une mobilisation progressive, selon la tolérance du patient.

R E P È R E