

Chute sur le poignet

comment éviter les embûches

par Kim Latendresse

Françoise, 52 ans, a fait une chute sur sa main dominante et se retrouve avec le poignet tordu.

- À son âge, y a-t-il des conséquences sérieuses ?
- Combien de temps sera-t-elle invalide ?
- Doit-elle s'inquiéter pour l'avenir ?

LES TRAUMATISMES DU POIGNET sont très fréquents dans la pratique de l'omnipraticien. Ils représentent plus du sixième des fractures traitées à l'urgence¹. Le traitement des fractures de l'extrémité distale du radius est de plus en plus complexe. Jusqu'à 21 % des patients traités dans les services spécialisés signalent eux-mêmes des complications². De nos jours, plus de 30 % de ces fractures sont traitées chirurgicalement en raison de leur complexité¹. Leurs répercussions socio-économiques considérables justifient qu'elles soient évaluées en orthopédie.



Figure 1. Déformation en dos de fourchette. Françoise, 52 ans, après avoir trébuché sur les fleurs du tapis.

Comprendre la fameuse fracture de Colles

Les fractures de l'extrémité distale du radius sont les fractures du membre supérieur les plus courantes. Elles sont souvent associées à d'autres traumatismes, notamment au coude et à l'épaule. Le pronostic dépend entre autres du déplacement initial, de la présence d'un traumatisme au reste du carpe, de la présence d'une extension intra-articulaire et de l'âge du patient. La complexité de cette blessure exige l'évaluation d'un spécialiste, qui déterminera si une chirurgie est pertinente³. Ces fractures prennent plus de trois mois à guérir et laissent des séquelles, souvent plus d'un an après leur guérison, parfois de façon permanente sous

forme d'ankylose douloureuse. Il n'est donc pas surprenant que cette blessure soit une source fréquente de mécontentement et de litige.

On devrait faire un dépistage systématique de l'ostéoporose par ostéodensitométrie aux femmes qui subissent une fracture de Colles avant l'âge de 66 ans, car la fracture est un facteur de risque reconnu⁴. De plus, les femmes ayant subi une fracture de Colles dans les 10 années suivant la ménopause présentent un risque de fracture de la hanche huit fois plus élevé que dans la population générale, et ce, jusqu'à ce qu'elles atteignent l'âge de 70 ans⁵.

Diagnostic et évaluation initiale

Une chute sur le poignet en extension est le mécanisme de blessure le plus fréquent. Il est important de bien localiser le siège de la douleur et de s'assurer qu'il n'y a pas eu de traumatisme au même moment à d'autres endroits (coude, épaule, colonne cervicale). L'inspection peut révéler un œdème et une déformation, classiquement en dos de fourchette (figure 1).

La fracture du radius distal est une source fréquente de litige et doit être évaluée par un spécialiste.

R E P È R E

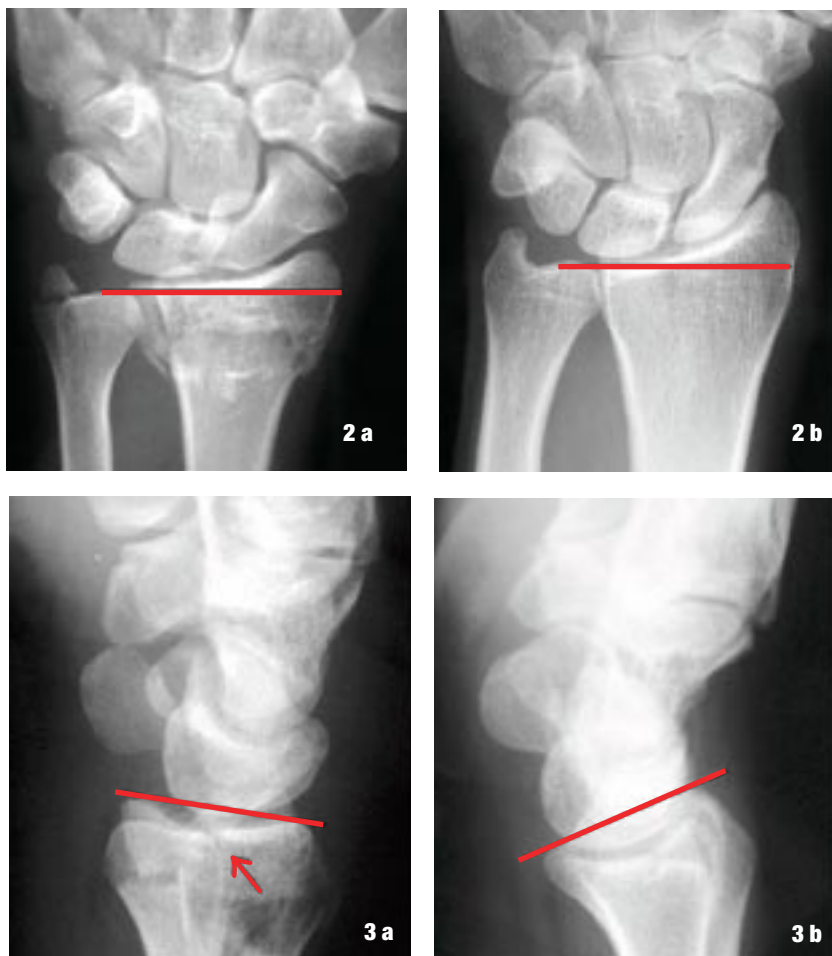
Le Dr Kim Latendresse, chirurgien orthopédiste, exerce à l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal.

T A B L E A U I

Examen neurologique distal du poignet

Nerf	Fonction sensitive	Fonction motrice
Médian	Pulpe de l'index	Opposition du pouce
Cubital	Pulpe de l'auriculaire	Abduction de l'auriculaire et de l'index
Radial	Espace dorsal entre le métacarpe du pouce et de l'index	Rétropulsion du pouce (soulever de la table)

Radiographie du poignet, fracture du radius distal



Figures 2 et 3. Quels sont les critères les plus importants pour déterminer le déplacement des fragments? Voici la radiographie de la dame de la figure 1 (2a et 3a) et la radiographie d'un poignet normal (2b et 3b). Repères anatomiques sur les incidences AP (figure 2) et latérales (figure 3) du poignet sur lesquels se base la décision chirurgicale : variance cubitale (raccourcissement, figure 2a); pente palmaire (bascule dorsale, figure 3a); extension intra-articulaire (flèche).

Dans le doute, une simple comparaison avec l'extrémité intacte permet de mettre ces signes en évidence. On doit rechercher aussi toute lacération

traversant le derme dans la région du poignet, ce qui indique une fracture ouverte jusqu'à preuve du contraire. À ce moment, on doit s'assurer que le patient retire toute montre ou bague. Une bague difficile à retirer initialement sera impossible à enlever plus tard.

La palpation délicate permet de découvrir le siège exact de la douleur et de localiser les blessures associées. Il faut porter une attention particulière aux doigts, au cubitus distal, au coude et à l'épaule. On poursuit par l'examen vasculaire, qui doit inclure la recherche des pouls radial et cubital et du flux capillaire aux cinq doigts. L'examen neurologique détaillé doit inclure l'évaluation de la fonction motrice et sensitive pour tous les nerfs qui traversent le poignet (tableau I).

Une importance particulière doit être accordée à l'évaluation du nerf médian, souvent impliqué dans ces fractures. On vérifiera si la motricité est présente ou absente, pas nécessairement la force.

L'évaluation radiologique doit inclure deux incidences orthogonales du poignet, antéropostérieure (AP) et latérale. Une incidence oblique peut permettre de mieux discerner un trait de fracture non déplacé. Une inspection attentive des contours osseux du radius et du cubitus et de leur relation permet d'identifier la majorité des fractures. On doit être en mesure de définir le foyer de fracture (métaphyse, diaphyse, extension intra-articulaire, lèvre palmaire, lèvre dorsale, apophyse styloïde radiale) et le déplacement du fragment distal relativement au fragment proximal (figures 2 et 3). Le spécialiste justifiera une intervention sur la base du raccourcissement, de la bascule dorsale et de l'extension intra-articulaire.

T A B L E A U II

Orientation d'un cas de fracture du radius distal vers un spécialiste

Immédiate

- Syndrome compartimental
- Atteinte neurovasculaire
- Fracture ouverte
- Menace de fracture ouverte

< 48 heures

- Fractures déplacées
- Mécanisme à haute énergie

Dans la semaine

- Fractures non déplacées

En l'absence de trait de fracture évident, on doit soupçonner un traumatisme du carpe ou une fracture non déplacée.

Traitement précoce

En présence d'une fracture du radius distal ou s'il y a doute de fracture, on devrait appliquer une attelle temporaire pour prévenir tout déplacement secondaire, minimiser l'œdème et soulager le patient. Une fracture de l'extrémité distale du radius devrait être évaluée en orthopédie, selon son degré d'urgence (*tableau II*).

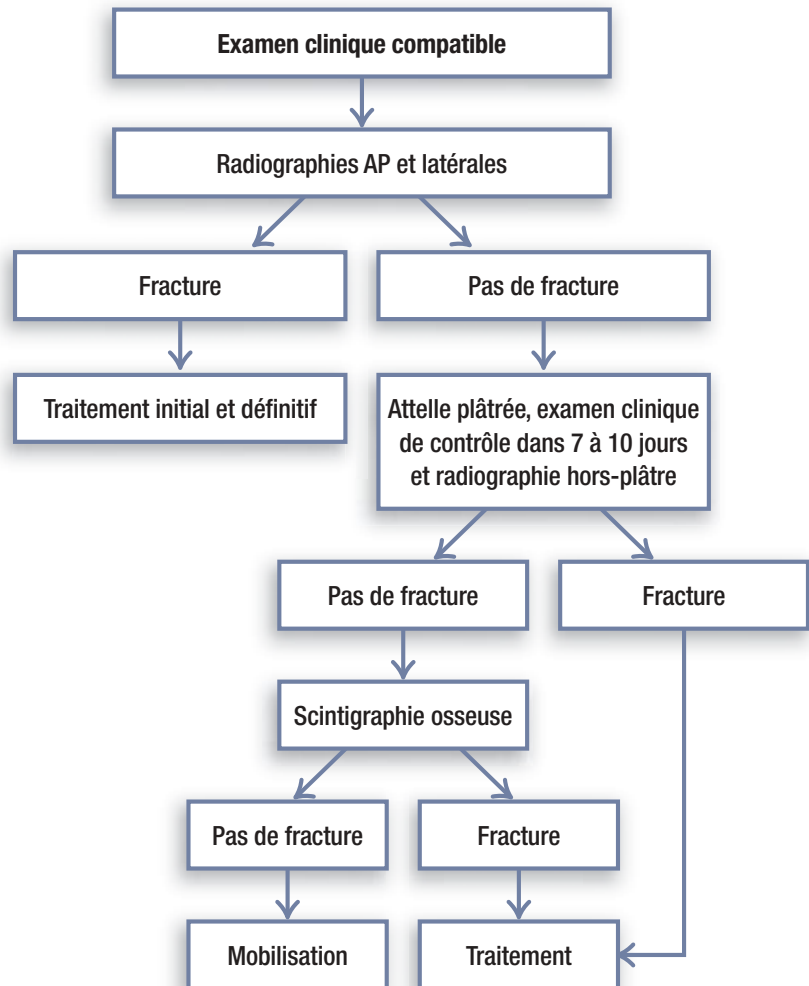
En cas de soupçon clinique de fracture sans preuve radiologique, nous vous suggérons l'algorithme de la *figure 4*.

Les traumatismes du carpe

Les luxations du carpe étaient auparavant rares, mais avec la popularité des sports « extrêmes », nous voyons de

F I G U R E 4

Soupçon clinique de fracture du radius distal et (ou) du carpe



plus en plus de telles lésions. La luxation périlunaire implique un traumatisme ligamentaire intrinsèque du carpe. Cette blessure survient habituellement chez de jeunes patients et est produite par un mécanisme à haute énergie.

Les traumatismes majeurs du carpe (luxations) passent souvent inaperçus : il faut démêler ce paquet d'os !

R E P È R E

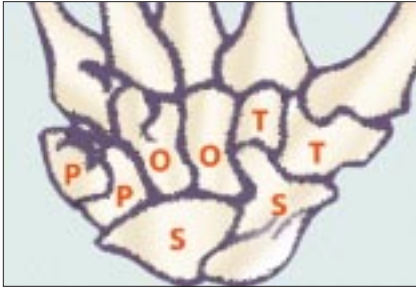


Figure 5. Pour se rappeler des os du carpe, on fait un STOP en quatre coins.

O	T
P	S

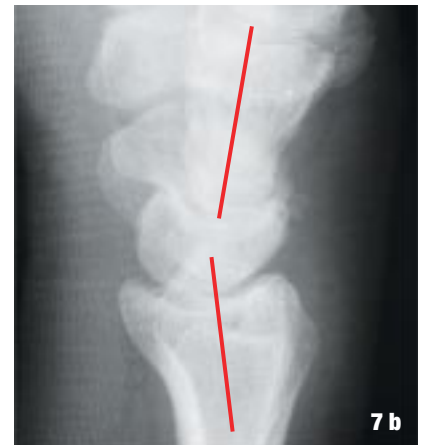
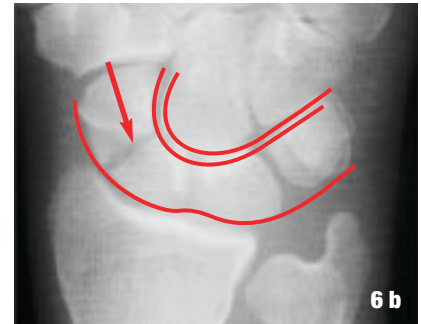
S : scaphoïde, semi-lunaire ; T : trapèze, trapézoïde ; O : grand os, os crochu ; P : pyramidal et pisiforme.

C'est une blessure majeure qui nécessite la plupart du temps un traitement chirurgical. Comme aucun os n'est fracturé, elle peut passer inaperçue si l'alignement du carpe n'est pas scruté à la loupe à la radiographie. Jusqu'à 25 % de ces blessures ne sont pas diagnostiquées initialement⁶. Non traitée ou traitée tardivement, cette luxation prédispose à une arthrose très précoce du poignet⁶.

Diagnostic et évaluation initiale

Le patient ayant une luxation du carpe décrit habituellement un mécanisme de blessure en extension. Souvent, il s'agit d'un traumatisme à haute énergie. L'évaluation clinique devrait se faire de la même façon que celle d'une fracture du radius distal. Le poignet n'apparaîtra pas très déformé, mais on note souvent un œdème important, même quelques heures après le traumatisme. On doit porter une attention particulière à la fonction du nerf

Luxation périlunaire



Figures 6 et 7. Voici les radiographies AP et latérales du poignet de Laurent avant et après réduction. Ce sportif de 21 ans a sauté en bas d'une falaise en planche à neige. Quels sont les éléments à rechercher pour ne pas manquer le diagnostic ?

Lignes de Gilula (figure 6b) ; alignement du troisième métacarpe, du grand os, du semi-lunaire et du radius distal (figure 7) ; fracture du scaphoïde (flèches).

médian dans ce contexte. Les mouvements du poignet seront très limités et douloureux.

Les incidences radiologiques habituelles devraient suffire pour poser un diagnostic de luxation des os du carpe. Pour reconnaître les os, pensez à faire un STOP (figure 5). Toute rupture des lignes de Gilula sur l'incidence antéro-

postérieure indique un alignement anormal des os du carpe et signale une luxation des os du carpe jusqu'à preuve du contraire. Sur la radiographie latérale, on doit avant tout s'assurer que l'incidence latérale est de bonne qualité. Ainsi, le troisième métacarpe, le grand os, le semi-lunaire et le radius distal devraient tous être le long d'une même

On gagne à immobiliser un poignet douloureux de façon adéquate jusqu'à l'obtention d'un diagnostic anatomique précis.

R E P È R E

ligne. Toute rupture de cet alignement indique également une luxation du carpe ou un traumatisme ligamentaire important du poignet jusqu'à preuve du contraire (figures 6 et 7).

Traitement précoce

Le traitement d'une luxation périlunaire est toujours chirurgical. Comme pour toute autre luxation, une réduction urgente par traction dans l'axe du membre s'impose⁷. Cela peut être fait sous sédation consciente à la salle d'urgence, mais requiert souvent l'intervention de l'orthopédiste. Pour toute luxation périlunaire non réduite, l'intervention précoce du spécialiste est salutaire, surtout en présence d'un syndrome compartimental ou d'une atteinte du nerf médian.

L'immobilisation comme seul traitement en l'absence de fracture

Trop de traumatismes du poignet mènent à une pseudarthrose du scaphoïde qui n'est découverte que plusieurs mois plus tard. En présence d'une douleur traumatique et aiguë au poignet, on gagne à immobiliser le membre atteint jusqu'à l'obtention d'un diagnostic précis.

Souvent, la fracture occulte du scaphoïde apparaît après deux semaines. L'entorse du poignet est quelquefois assez grave pour nécessiter un traitement chirurgical. Il faudra maintenir une immobilisation moulée et rigide jusqu'à six semaines, jusqu'à ce que la douleur disparaisse ou qu'une conduite définitive soit adoptée. Une orthèse semi-rigide peut protéger le poignet sensible par la suite, accompagnée d'un programme supervisé de mobilisation et de renforcement.

Comme le coude et le poignet contribuent tous deux aux mouvements de pronation et de supination, il est souvent utile d'inclure le coude dans l'immobilisation. Il faudrait éviter une immobilisation prolongée du coude de plus de trois semaines, car elle peut mener à l'ankylose. Si l'évaluation en orthopédie a lieu en moins de deux semaines, une attelle immobilisant le coude (B/AB) est acceptable et antalgique. ☞

Date de réception : 11 décembre 2001.

Date d'acceptation : 7 février 2002.

Mots clés : radius, poignet, fracture périlunaire.

Bibliographie

1. Fernandez DL, Martin CJ. Classification and conservative treatment of distal radius fractures. Dans : Watson HK, Weinzeig J,

S U M M A R Y

Treating the injured wrist: how to avoid pitfalls. Wrist trauma is a very common condition in general medical practice. Treatment of these injuries is of an increasing complexity. These injuries can often lead to prolonged impairment and permanent disability and are often the focus of litigation. The initial treatment aims at assessing the extent of the injury, detecting associated conditions, preventing further injury, and obtaining a precise diagnosis. The vast majority of distal radius fractures should be assessed by a specialist based on their degree of urgency. Prognosis depends on age, initial displacement, associated ligamentous injuries to the carpus, and articular involvement. Radiologic criteria include dorsal tilt, articular extension, and radial shortening (ulnar variance). Perilunate injuries constitute a major carpal ligamentous disruption and are likely to lead to serious complications if unrecognized. A high degree of suspicion is needed for their diagnosis, as well as careful inspection of the radiographs. Attention must be directed at the evaluation of Gilula's lines on the antero-posterior view as well as the co-linearity of the capitate, lunate, and radius on the lateral view. Once recognized, they should be urgently referred to the specialist. A well-padded temporary plaster immobilization will provide comfort to the patient as well as prevent further damage until a precise diagnosis is made.

Key words: radius, wrist, perilunate fracture.

éd. *The Wrist*. Philadelphie : Lippincott, Williams & Wilkins, 2001 : 277-98.

2. McKay SD, MacDermid JC, Roth JH, Richards RS. Assessment of complications of distal radius fractures and development of a complication checklist. *J Hand Surg* 2001 ; 26A (5) : 916-22.
3. Seitz WH. Fractures of the distal radius. Dans : Peimer CA, éd. *Surgery of the hand and upper extremity*. New York : McGraw-Hill, 1996 : 637-66.
4. Wigderowitz CA, et al. Bone mineral density of the radius in patients with Colles' fracture. *J Bone Joint Surg* 2000 ; 82-B : 87-9.
5. Lauritzen JB, et al. Colles' fracture and subsequent risk of hip fracture. Hvidovre Osteoporosis Study. Dans : Evans WD, Dixon AS, éd. *Osteoporosis and Bone Mineral Measurement*. York, UK : IPSM Publications, 1989 : 202-3.
6. Herzberg G, Comtet JJ, Linscheid RL, Amadio PC, Cooney WP, Stalder J. Perilunate dislocations and fracture-dislocations: a multicenter study. *J Hand Surg* 1993 ; 18A : 768-79.
7. Kozin SH. Perilunate injuries: diagnosis and treatment. *J Am Acad Orthop Surg* 1998 ; 6 : 114-20.
8. Seitz WH. Complications and problems in the management of distal radius fractures. *Hand Clin* 1994 ; 10 : 117-23.