

# Thérapie manuelle du poignet

PASCAL GOUILLY (1), KHELAF KERKOUR (2)

Le poignet fait partie de ces articulations considérées comme « annexes » par la littérature kinésithérapique et pourtant cette région exposée est fréquemment le siège de lésions traumatiques ou induit des pathologies rhumatologiques à l'origine de raideurs et de douleurs. Les auteurs développent un panel de techniques luttant contre la raideur.

### MOTS CLÉS

Kinésithérapie  
Poignet  
Raideur  
Thérapie manuelle  
Traumatologie

## La mobilité analytique des os du carpe

Les os du carpe sont au nombre de huit: scaphoïde, lunatum (anciennement semi lunaire), triquetrum (anciennement pyramidal), pisiforme, trapèze, trapézoïde, capitatum (anciennement grand os) et hamatum (anciennement os crochu). Ces divers petits os ont une mobilité complexe entre eux sous forme de glissements, de translations et de rotations ainsi qu'avec le radius et les métacarpiens. Ils présentent également une mobilité en flexion-extension et inclinaisons ulnaire et radiale avec les deux os de l'avant-bras. Ce système doit être à la fois mobile et stable pour assurer une préhension de finesse et de force.

Le thérapeute doit s'assurer de la bonne mobilité de chaque os du carpe. Pour se faire, il repère avec précision chaque os, puis les mobilise physiologiquement. La comparaison avec le côté controlatéral et l'éventuelle douleur induite sont deux éléments du bilan diagnostique kinésithérapique. En cas de raideur, une mobilisation manuelle passive analytique et/ou globale permettra de redonner un jeu articulaire physiologique et d'améliorer ainsi les amplitudes articulaires.

Le repérage de la styloïde radiale se fait en partant de la première colonne du pouce (figure 1) [1], le doigt du thérapeute bute sur l'élément osseux (figure 2). Il bloque le couple radius ulna (figure 3) par une contre-prise en bracelet (figure 4), puis va saisir le scaphoïde (figure 5) entre le pouce et l'index (figure 6). Il mobilise le scaphoïde vers l'avant puis vers l'arrière (figure 7).

Le lunatum est saisi entre l'index placé sur la face postérieure (figure 8) et le pouce placé sur la face antérieure (figure 9). La contre-prise en bracelet étant similaire, le thérapeute réalise un glissement antérieur puis postérieur (figure 8 et 9).

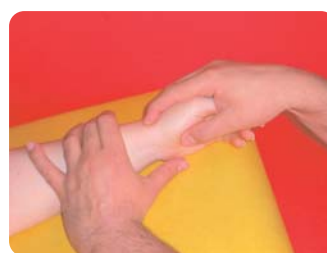


Figure 1. Repérage de la styloïde radiale.



Figure 2. Repérage de la styloïde radiale (sur squelette).



Figure 3. Contre prise bloquant le bloc radio ulnaire.



Figure 4. Contre prise bloquant le bloc radio ulnaire (sur squelette).



Figure 5. Prise du scaphoïde.



Figure 6. Prise du scaphoïde (sur squelette).



Figure 7. Mobilisation antéro postérieure du scaphoïde.



Figure 8. Mobilisation du lunatum antéro postérieure.

(1) Cadre de santé Kinésithérapeute, Service de Rééducation, CHR Metz-Thionville, 57038 Metz Cedex.

(2) Cadre de santé Kinésithérapeute, Hôpital Régional, 2800 Delemont, Suisse.

E-mail: pgouilly@wanadoo.fr, Khelaf.Kerkour@h-ju.ch

Article reçu le 20/05/07

Accepté le 12/06/07

Remerciements à Pascale et Anaïs Gouilly pour les photographies.

Selon les mêmes principes, il saisit le triquetrum entre le pouce et l'index (*figures 10 et 11*) et réalise un glissement antérieur puis postérieur.

« Le thérapeute doit s'assurer de la bonne mobilité de chaque os du carpe. Pour se faire, il repère avec précision chaque os, puis les mobilise physiologiquement. »

La première rangée du carpe est repérée en plaçant pouce et index (*figure 12a*) en dessous des styloïdes radiale et ulnaire (*figure 12b*), la limite inférieure correspond au deuxième pli de flexion du poignet [1]. Le thérapeute réalise ainsi une contre-prise (*figure 13a*) immobilisant la première rangée du carpe (*figure 13b*). Il saisit le trapèze et le trapézoïde entre le pouce et l'index et les fait glisser d'avant en arrière (*figures 14 a et 14 b*) puis d'arrière en avant. Il saisit ensuite le capitatum entre pouce et index en conservant sa contre-prise (*figure 15*). Il réalise un glissement en avant puis en arrière (*figure 16*). La mobilisation de l'hamatum est réalisée en faisant glisser l'os en avant puis en arrière (*figure 17*).

## La mobilité analytique des 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> rangées du carpe

Elle consiste à réaliser des glissements globaux des 4 os de la première rangée du carpe par rapport à la radio ulnaire inférieure puis de réaliser un glissement antéro-postérieur des 4 os de la 2<sup>e</sup> rangée par rapport à la première. Pour réaliser le glissement global de la première rangée, le thérapeute bloque le couple radio-ulnaire avec la main craniale (*figures 18 et 19*). Il saisit la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (*figures 20 et 21a*) avec sa main caudale et réalise un glissement antérieur puis postérieur (*figure 21b*). Le glissement global de la 2<sup>e</sup> rangée du carpe est effectué en bloquant la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (*figure 22*). Le thérapeute réalise un glissement global antéro-postérieur avec la main caudale.

Afin de préparer l'inclinaison, il est nécessaire de réaliser des glissements latéraux. Ils ne peuvent être réalisés qu'au niveau de la première rangée, la conformité de la seconde rangée en S italique les rendant impossibles. Le thérapeute bloque le couple radius-ulna (*figure 23*) et réalise avec la main caudale un glissement latéral (*figure 24*).



Figure 9. Mobilisation du lunatum (sur squelette).



Figure 10. Mobilisation du triquetrum (antéro postérieure).



Figure 11. Mobilisation du triquetrum (sur squelette).



Figure 12 a. Repérage de la 1<sup>re</sup> rangée du carpe.



Figure 12b. Repérage de la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (sur squelette).



Figure 13a. Contre-prise bloquant la 1<sup>re</sup> rangée du carpe.



Figure 13b. Contre-prise bloquant la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (sur squelette).



Figure 14a. Mobilisation du trapèze.



Figure 14b. Mobilisation du trapèze (sur squelette).



Figure 15. Mobilisation du capitatum.



Figure 16. Mobilisation du capitatum (sur squelette).



Figure 17. Mobilisation de l'hamatum.

## Décompressions articulaires

Les décompressions du poignet sont réalisées de manière globale. La contre prise est classique, le thérapeute bloque le couple radius ulna par une contre prise en bracelet (*figure 4*). Il réalise la traction de la première rangée en saisissant la seconde entre le pouce placé sur la face latérale du scaphoïde et les doigts placés sur la face médiale du triquetum (*figure 25*). La décompression de la seconde rangée du carpe est réalisée en prenant la main du patient avec la poignée de la main du thérapeute (*figure 26*); la lenteur de l'élévation de la pression de la traction est un facteur clef du succès de la technique.

## Des mobilisations passives physiologiques

Le carpe est une structure articulaire convexe mobile par rapport à une surface radiale concave fixe. Lors de l'extension, le glissement est antérieur et le roulement

est postérieur (*figure 27*) alors que la flexion associe un glissement postérieur et un roulement antérieur. Le thérapeute doit reproduire ces deux mouvements.

« Le carpe est une structure articulaire convexe mobile par rapport à une surface radiale concave fixe. »

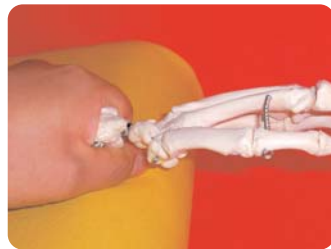
## Extension

La contre-prise est classique, elle bloque le couple radio-ulnaire (*figure 19*). Pour la mobilisation en extension, le glissement antérieur est réalisé par l'index et le majeur situé en regard de la face dorsale de la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (*figure 28*) alors que le pouce situé sur la face palmaire des métacarpiens (*figures 27 et 29*) réalise le roulement postérieur.

Afin d'optimiser cette technique, le thérapeute peut utiliser une prise bi manuelle (*figure 30*). Il est placé en face du patient, les index de sa main droite et gauche réalisent le glissement antérieur alors que les deux pouces sont placés sur la face antérieure de la main.



**Figure 18.** Contre-prise bloquant la 1<sup>re</sup> rangée du carpe.



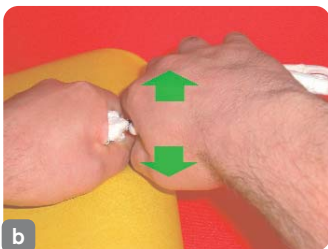
**Figure 19.** Contre-prise bloquant la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (sur squelette).



**Figure 20.** Positionnement de la prise en regard de la 1<sup>re</sup> rangée du carpe.



**Figure 21 a.** Mobilisation par glissement antéro postérieur la 1<sup>re</sup> rangée du carpe.



**Figure 21 b.** Mobilisation par glissement antéro postérieur la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (sur squelette).



**Figure 22.** Contre-prise bloquant la 2<sup>e</sup> rangée du carpe (sur squelette).



**Figure 23.** Contre-prise bloquant la 1<sup>re</sup> rangée du carpe, préparation à la mobilisation en glissement latéral.



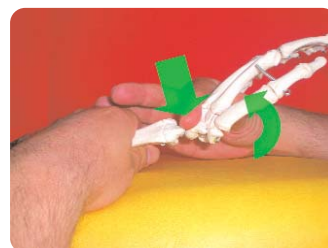
**Figure 24.** Mobilisation en glissement latéral de la 1<sup>re</sup> rangée du carpe.



**Figure 25.** Technique de décompression par traction manuelle sur la 1<sup>re</sup> rangée du carpe.



**Figure 26.** Technique de décompression plus globale (variante).



**Figure 27.** Mobilisation d'extension du poignet avec roulement glissement (sur squelette).



**Figure 28.** Mobilisation d'extension du poignet avec roulement glissement dans le sens inverse.

## Flexion

La contre-prise est classique, elle bloque le couple radio-ulnaire (figure 19). Le glissement postérieur est réalisé par l'index situé en regard de la face antérieure de la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (figures 31 et 32) alors que le pouce situé sur la face dorsale des métacarpiens (figures 31 et 32) réalise le roulement antérieur.

## Inclinaison radiale

La contre-prise est classique, elle bloque le couple radio ulnaire (figure 19). Le glissement médial est réalisé par le pouce situé en regard de la face latérale de la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (figure 33) alors que les doigts situés sur la face médiale des métacarpiens (figure 33) réalisent le roulement latéral.

## Inclinaison ulnaire

La contre-prise est classique, elle bloque le couple radio ulnaire (figure 19). Le glissement latéral est réalisé

par l'index situé en regard de la face médiale de la 1<sup>re</sup> rangée du carpe (figure 34) alors que le pouce situé sur la face latérale du 2<sup>e</sup> métacarpien (figure 34) réalise le roulement médial.

« Dans son concept de thérapie manuelle, Brian Mulligan propose des techniques passives mais surtout des techniques activo-passives en chaînes ouverte et fermée. »

## Technique de Mulligan

Dans son concept de thérapie manuelle, Brian Mulligan [2] propose des techniques passives mais surtout des techniques activo-passives en chaînes ouverte et fermée. Il est demandé au patient de répéter activement dix fois le mouvement, aidé et conduit par le thérapeute avec en même temps un glissement artériel.



Figure 29. la même technique vue de dessous.

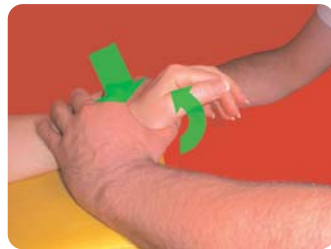


Figure 30. Mobilisation de flexion avec roulement glissement (variante).



Figure 31. Mobilisation de flexion du poignet avec roulement glissement.



Figure 32. Mobilisation de flexion du poignet avec roulement glissement (sur squelette).



Figure 33. Mobilisation d'inclinaison radiale avec roulement glissement dans le sens inverse.



Figure 34. Mobilisation d'inclinaison ulnaire avec roulement glissement dans le sens inverse.



Figure 35. Technique de Mulligan pour le gain d'extension (en chaîne ouverte) début du mouvement.



Figure 36. Technique activo-passive de Mulligan pour le gain d'extension (en chaîne ouverte) fin du mouvement.



Figure 37. Technique de Mulligan pour le gain de flexion (en chaîne ouverte) début du mouvement.



Figure 38. Technique activo-passive de Mulligan pour le gain d'extension (en chaîne fermée) position du patient.



Figure 39. Technique activo-passive de Mulligan pour le gain d'extension (en chaîne fermée) positionnement de la contre prise qui réalise également le glissement.



Figure 40. Technique de Mulligan pour le gain d'extension (en chaîne fermée) le mouvement de roulement.

### En chaîne ouverte

Le bras du patient repose sur un coussin triangulaire, coude fléchi à 90°. Pendant que le patient réalise une extension active du poignet, le thérapeute réalise une mobilisation passive physiologique : glissement du carpe antérieur par la main crâniale, roulement par la main caudale (figure 35). Le principe de la technique est de réaliser un balayage articulaire et d'obtenir des gains d'amplitude articulaire (figure 36). Selon les mêmes principes, en inversant prise et contre-prise, il réalise une flexion (figure 37).

### En chaîne fermée (figures 38, 39 et 40)

Cette technique vise une récupération d'amplitude articulaire en extension du poignet. Le patient pose sa main à plat sur la table ou un coussin triangulaire (figure 38). La main caudale d'une prise pouce/index stabilise la 1<sup>re</sup> rangée du carpe pour créer un glissement postérieur (figure 39). Il est demandé au patient de réa-

liser une extension active du poignet (répétée dix fois) en déplaçant l'avant-bras en avant. De sa main crâniale, le thérapeute crée un glissement dans le sens du mouvement pour augmenter le gain d'amplitude (figure 40).

## Massage mobilisation

Pierron [3] propose un massage mobilisation. La face ventrale de l'avant-bras et de la main du patient repose dans la main du praticien. De l'autre main le praticien réalise des déplacements tangentiels de la peau dorsale du poignet et de l'avant-bras (figure 41). Puis inversement c'est la face dorsale de l'avant-bras qui est supportée, pendant que les glissements cutanés s'effectuent sur la face palmaire du poignet. Ces manœuvres entraînent un effet antalgique, anti-œdème et un effet de mobilisation des plans de glissement cutanés et sous-cutanés. En augmentant légèrement la pression, les mains se solidarissent avec le tissu cutané. Lorsque la main dorsale glisse vers le crânial et que la main ventrale glisse en sens inverse, le thérapeute réalise une extension physiologique du poignet (figure 42). Lorsque la main dorsale glisse vers le caudal et que la main ventrale glisse en sens inverse, le thérapeute réalise une flexion physiologique du poignet (figure 43).

« Le lunatum a tendance à s'antérioriser, c'est-à-dire que le thérapeute note une diminution de sa mobilité postérieure en comparaison avec le côté controlatéral. »

### Cas particulier : correction du lunatum

Le lunatum a tendance à s'antérioriser, c'est-à-dire que le thérapeute note une diminution de sa mobilité postérieure en comparaison avec le côté controlatéral. Cette « dysharmonie » peut induire une restriction de l'amplitude d'extension. En prenant le lunatum entre les 2 pouces situés sur la face antérieure (figure 44), il exerce une pression bilatérale associée à une légère flexion du poignet (figure 45) et ainsi postérioriser le lunatum. ■

### RÉFÉRENCES

- [1] Lardry JM, Raupp JC, Damas P. Étude morphologique du poignet et de la main Kinesither Rev 2006;56-57:42-52.
- [2] Mulligan BR. Manual Therapy "NAGS", "SNAGS", "MWMS" etc. 3<sup>e</sup> édition 1995, Plane View Services Ltd, Wellington, New Zeland.
- [3] Pierron G, Boudeville V. Technique de massage, mobilisation, recrutement du poignet. Ann Kinésithér 1994;21:379-82.



Figure 41. Technique de fasciathérapie (technique de massage proprioceptive).

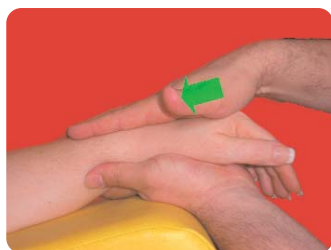


Figure 42. Technique de fasciathérapie associant une extension.



Figure 43. Technique de fasciathérapie associant une flexion.

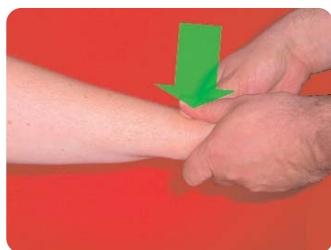


Figure 44. Réharmonisation du lunatum.



Figure 45. Réharmonisation du lunatum (vue de dessus).