

Rééducation après maladie de Dupuytren opérée : protocole grenoblois

RÉSUMÉ | SUMMARY

La rééducation qui suit une cure chirurgicale de maladie de Dupuytren est indispensable. Souvent décrite comme délicate, elle est aujourd'hui bien codifiée à Grenoble, ce qui la rend plus aisée et permet d'obtenir des résultats satisfaisants.

Les rapports étroits et les échanges réguliers entre chirurgiens et rééducateurs ont permis d'affiner les règles à suivre et les moyens à employer en rééducation en fonction de la technique chirurgicale pratiquée.

Le protocole présenté ici détaille les attelles et moyens mis en œuvre au cours des différentes phases de la rééducation.

Rehabilitation of the hand after surgery for Dupuytren's disease should not be skipped. Often described as difficult to perform, this rééducation is currently well defined and codified in Grenoble. By this way, it's easier to achieve it and to obtain good outcomes.

The narrow relations and exchanges between surgeons and hand therapists have allowed to improve our protocol and tools to use according to the employed surgical technique.

The protocol presented here looks over splints and means implemented during the various steps of rehabilitation.

Denis GERLAC

Kinésithérapeute libéral
DIU Rééducation et appareillage de la main après chirurgie
Membre de la Société française de rééducation de la main (GEMMSOR)
Échirolles (38)

Pr François MOUTET *

Dr Alexandra FORLI *

Dr Denis CORCELLA *

* Chirurgien de la main
CHU de Grenoble

Les auteurs déclarent ne pas avoir un intérêt avec un organisme privé industriel ou commercial en relation avec le sujet présenté

MOTS CLÉS | KEYWORDS

▶ Attelle ▶ Dupuytren ▶ Orthèse ▶ Rééducation

▶ Splint ▶ Dupuytren ▶ Orthosis ▶ Rehabilitation

La maladie de Dupuytren est définie comme une fibrose rétractile de l'aponévrose palmaire moyenne pouvant déborder sur les fascias digitaux. Elle se caractérise par la formation de brides, de nodules et d'ombilications qui entraînent de façon irréversible la fermeture d'un ou plusieurs doigts vers la paume.

Malgré sa découverte assez ancienne (début du XIX^e siècle [1]), l'unique traitement de cette pathologie aujourd'hui reste la chirurgie (fig. 1) suivie d'une rééducation incontournable. Il n'existe malheureusement pas d'autre alternative pour recouvrer la mobilité des doigts.

À Grenoble, la rééducation après cure chirurgicale de cette maladie, est relativement bien codifiée. Elle relève d'un consensus chirurgiens-rééducateurs, actualisé en avril 2013 lors d'une des réunions bimestrielles qui ont lieu dans le service de

chirurgie de la main de l'Hôpital nord de Grenoble, organisées par le Pr Moutet. Le protocole qui ressort de cette réunion est assez précis. Schématiquement, il s'articule selon la figure 2.

THÉRAPEUTIQUE POSTOPÉRAIRE

Deux critères conditionnent la thérapeutique postopératoire :

1. Le stade d'évolution de la maladie au moment de l'intervention chirurgicale. Il se réfère à la classification du Pr Tubiana qui cote l'évolution en 5 stades (de 0 à IV) [1].
2. La méthode chirurgicale employée pour traiter la maladie :
 - aponévrotomie (incision de la bride rétractile) ;

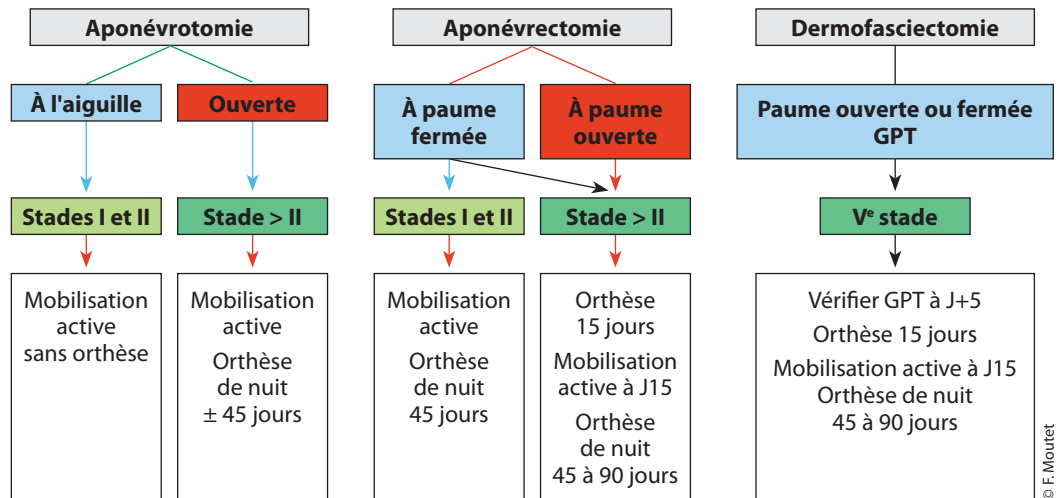


▶ Figure 1

Dupuytren pré et postopératoire

Rééducation après maladie de Dupuytren opérée : protocole grenoblois

Maladie de Dupuytren - Indications thérapeutiques



► Figure 2

La rééducation et les attelles postopératoires sont conditionnées par la technique chirurgicale et le stade d'évolution de la maladie au moment de l'intervention

- aponévrectomie (résection partielle ou totale des rétractions aponévrotiques) ;
- dermofasciectomie (excision et remplacement par une greffe de peau totale, de l'aponévrose rétractée et des tissus cutanés sus-jacents).

La thérapeutique postopératoire s'appuie sur **deux piliers fondamentaux : les orthèses et la rééducation** [2].

■ Après aponévrotomie

- Pour les stades I et II, une orthèse nocturne est prescrite pour une durée de 15 jours et la rééducation est débutée immédiatement ;
- pour les stades III et IV, l'attelle nocturne est portée 45 jours environ et la rééducation débute également de suite.

■ Après aponévrectomie

- Pour les stades I et II : que la plaie soit suturée en totalité après l'opération ou bien qu'elle soit en partie laissée ouverte selon la technique de Mac Cash, la conduite à suivre est de porter une orthèse nocturne les 15 premiers jours et de commencer la rééducation immédiatement ;
- pour les stades III et IV : quel que soit le mode de fermeture de la plaie (complète ou non), le

port permanent d'une orthèse pendant les 15 premiers jours est la règle, à l'exception des laps de temps passés en séances de rééducation. Ensuite, la porter uniquement la nuit pendant les 45 à 90 jours suivants. La rééducation débute immédiatement, sauf pour les mobilisations actives qui ne sont entreprises qu'après 15 jours.

■ Après dermofasciectomie

Quel que soit le stade, et qu'une partie de la plaie soit laissée ouverte ou non, la démarche postopératoire est identique. D'abord attendre 5 jours pour que la prise de greffe soit effective, puis débuter doucement la rééducation. Les mobilisations actives ne sont autorisées qu'au 15^e jour postopératoire.

Pour ce qui est de l'attelle, elle est portée 15 jours en port permanent (à l'exception des séances de rééducation), puis uniquement la nuit pendant 45 à 90 jours.

LES ORTHÈSES

Les orthèses utilisées sont :

- uniquement **statiques dans un premier temps**, de type palette palmaire (fig. 3). Cette palette palmaire possède plusieurs qualités à nos yeux [3] :

- elle peut avoir une action compressive pour lutter contre l'œdème et l'inflammation ;
- sa surface de contact est étendue ; elle procure donc plus de confort car meilleure est la répartition des points de pressions cutanées ;
- elle est mieux supportée que les attelles dynamiques car elle ne tire pas outrageusement et de façon permanente sur les tissus traumatisés en voie de cicatrisation) ;

- **dynamiques plus tard**, si des difficultés surviennent pour obtenir et entretenir l'ouverture des doigts une fois que la cicatrisation est acquise et que l'inflammation a régressé. Nous préférons des attelles de type *low profile* (fig. 4) qui ont pour avantage d'avoir des appuis et contre-appuis beaucoup plus précis que les autres modèles. Si seule l'IPP est déficitaire, nous utilisons volontiers une attelle de type Capener, beaucoup moins encombrante et tout aussi précise.

L'arrêt du port de ces orthèses n'intervient que lorsque que la récupération de la mobilité de la main est stabilisée.

Lorsque l'évolution de la cicatrice a tendance à stagner, c'est-à-dire que l'inflammation et le gonflement perdurent, pour ne pas la voir devenir scléreuse, nous associons rapidement à la palette palmaire l'application, sur la région enflammée, d'une plaque de silicone et/ou le port d'un gant de pressothérapie.

LA RÉÉDUCATION

Elle doit débuter le plus précocement possible, quel que soit le stade d'évolution au moment de l'intervention.

La prise en charge précoce des maladies de Dupuytren opérées n'est pas uniquement une philosophie grenobloise. C'est une tendance qui se généralise depuis plusieurs années au sein des grandes écoles françaises [4].

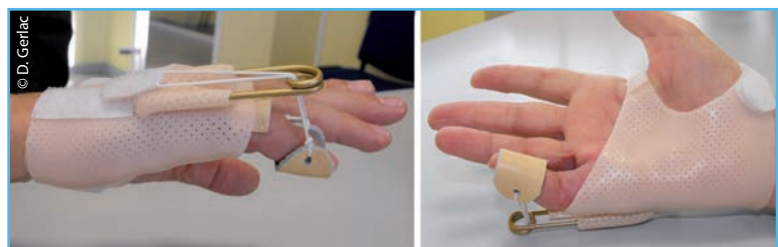
Trois directives guident la rééducation :

- gérer l'inflammation et la cicatrisation ;
- entretenir le bénéfice d'extension obtenu en peropératoire ;
- ne pas perdre les amplitudes de fermeture de la main antérieures à la chirurgie.



► Figure 3

Attelle statique pro-extension type palette palmaire



► Figure 4

Attelle dynamique pro-extension type *low profile*

■ Durée des séances

Chaque séance de rééducation ne se termine que lorsque la main et les doigts ont retrouvé une souplesse convenable tant en ouverture qu'en fermeture.

■ Fréquence des séances

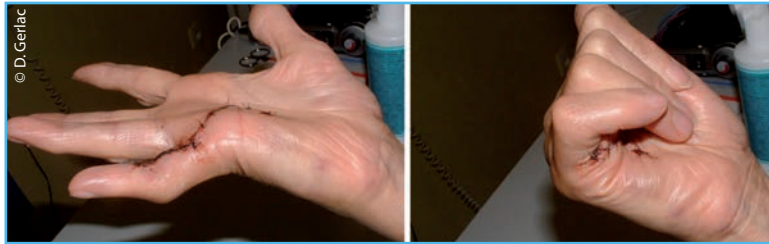
Elle est liée à cette durée. Plus nous mettons de temps à assouplir la main au cours d'une séance et plus les séances seront rapprochées, jusqu'à être quotidiennes si nécessaire. Au contraire, si la mobilité articulaire se récupère assez vite et que la cicatrice est jolie, les séances seront de plus en plus espacées. C'est le début du sevrage...

■ Différents types de terrains à rééduquer

Tous ne sont pas égaux quant à la facilité de récupération ! Il s'avère que plus le stade d'évolution est élevé au moment de l'opération chirurgicale, plus la rééducation sera longue et besogneuse.

D'autres terrains sont délicats : les patients diabétiques ont un processus cicatriciel inflamma-

Rééducation après maladie de Dupuytren opérée : protocole grenoblois



► **Figure 5**
Mobilisations actives d'emblée

toire assez long. Les mains féminines, bien que plus rares, sont également délicates à prendre en charge [5]. Elles possèdent des similitudes à ceux des diabétiques.

Enfin, un terrain tout particulier, celui de la femme diabétique qui a dépassé la cinquantaine et qui présente un Dupuytren évolué. Elle cumule tous les facteurs de risque. Dans ce cas, être particulièrement vigilant et précautionneux lors des séances de rééducation pour ne pas activer la moindre épine irritative qui pourrait faire perdurer l'inflammation et faire naître un syndrome douloureux régional complexe (anciennement AND).

Trois phases successives composent la rééducation :

- la première (phase de cicatrisation) dure environ 15 jours (à l'exception des Mac Cash) : elle correspond au temps nécessaire pour obtenir la fermeture de la cicatrice et enlever les fils ;
- la deuxième (phase inflammatoire) : c'est la plus délicate à gérer. Sa durée est extrêmement variable ; elle peut s'étendre sur quelques semaines à plusieurs mois ;
- la dernière (phase de récupération fonctionnelle) débute lorsque l'inflammation disparaît et que la peau commence à s'assouplir, elle dure le temps nécessaire à l'obtention d'un résultat fonctionnel stable.

■ Les moyens utilisés en rééducation

- **Pour lutter contre l'œdème** : le **drainage**, les **positions déclives**, la **pressothérapie**, ainsi que les **mobilisations passives** douces qui permettent de mécaniser les tissus tendus et mobilisent l'œdème, l'empêchant de se scléroser.
- **Pour lutter contre les douleurs** : c'est avant tout la règle de la **prophylaxie** (« *Là comme ailleurs, la vio-*

lence est le dernier recours de l'incompétence. » [6]), la **cryothérapie** (à l'exception des premiers jours s'il y a eu une greffe. L'effet vasoconstricteur la ferait échouer inévitablement), les **vibrations mécaniques** transcutanées [7], les **massages** doux et le **repos dans l'attelle** qui est toujours bénéfique.

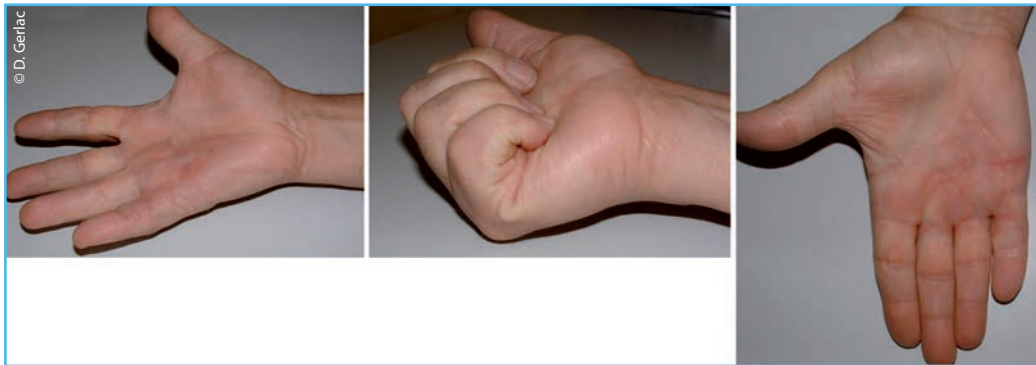
- **Pour lutter contre le risque de fibrose** : les **ultrasons**, le **dépresso-massage**, le massage manuel, les **étirements** passifs doux, les **stimulations électriques fonctionnelles**, ainsi que la **pressothérapie** qui limite la collection des sérosités.
- **Pour lutter contre la raideur et entretenir les amplitudes de mouvement** : les **mobilisations*****. Elles sont passives dans un premier temps pour préparer et échauffer la main, puis actives par la suite (fig. 5) pour entretenir l'acquis obtenu en passif. De la même façon, elles sont d'abord réalisées d'une manière analytique, puis deviennent globales une fois que les doigts sont assouplis.

Nous nous aidons volontiers d'un plateau canadien pour réaliser des **postures précises** de la main ou pour la faire travailler dans un secteur de mobilité particulier. Nous associons des **stimulations vibratoires** transcutanées à ces mobilisations (en plus de l'antalgie qu'elles procurent, les vibrations permettent d'obtenir un relâchement rapide et efficace des antagonistes au mouvement recherché) [8].

Les **stimulations électriques fonctionnelles** des muscles fléchisseurs et extenseurs de la main, viennent clôturer la séance. Elles sont un excellent moyen pour conserver les amplitudes de mobilité articulaire obtenues manuellement et éviter l'apparition de raideur.

Outre le fait de demander au patient d'enlever régulièrement l'attelle et de bouger ses doigts à domicile, nous attachons une attention particulière à la réalisation d'exercices d'autorééducation entre les séances réalisées au cabinet. Sur ce chemin, nous suivons les traces du Dr Levame qui la conseillait sous forme « *d'intercure à domicile pour poursuivre la rééducation seul et hâter les progrès.* » [9].

Les exercices que nous indiquons sont assez simples et peu nombreux pour qu'ils soient faciles à intégrer et correctement pratiqués. Ils sont d'abord enseignés au cabinet avant d'être reproduit à domicile.



► **Figure 6**

Résultat de la rééducation après cure chirurgicale de maladie de Dupuytren

Voici quelques exemples d'exercices : nous demandons au patient de réaliser un travail spécifique d'extension passive de la main en utilisant un rouleau à pâtisserie. On lui enseigne de le faire rouler sur une table d'avant en arrière pour masser la main et étendre les doigts.

Pour la flexion, nous demandons tout simplement au patient de fabriquer des boules de papier avec la main à rééduquer et de les malaxer dans la paume pour entretenir la sensibilité et travailler la flexion des doigts.

LES COMPLICATIONS À REDOUTER

Elles ne sont pas nombreuses mais redoutables pour l'avenir fonctionnel de la main si elles surviennent. Nous en avons déjà parlé, d'un côté il s'agit de ne pas voir apparaître une raideur du doigt tant en flexion qu'en extension car celle-ci serait dramatique à long terme.

Il convient d'être vigilant, notamment pour les formes uniquement digitales opérées de la maladie de Dupuytren. Celles-ci pourraient sembler à première vue peu délabrantes donc de ce fait ne nécessiter que peu d'attention ; mais en fait, il n'en est rien car l'IPP est une articulation dont la physiologie du mouvement est complexe et son enraidissement rapide...

De l'autre côté, il y a le syndrome douloureux régional complexe dont il faut se méfier. S'il devait survenir les objectifs de la rééducation s'en trouveraient modifiés. Le but de la rééducation ne serait plus la récupération des amplitudes maximales d'ouverture et de fermeture mais s'orienterait vers la conservation d'un maximum des fonctions de la main dont la plus importante, la préhension.

CONCLUSION

On peut dire qu'à première vue, la rééducation de la maladie de Dupuytren opérée paraît assez simple mais, cependant, il n'en est rien. C'est un véritable piège ! Elle recèle quelques leurre qu'il est nécessaire de connaître pour mieux les enrayer et ne pas courir vers un résultat catastrophique... Citons par exemple le cas de la patiente quinquagénaire diabétique très délicat à prendre en charge (non l'avons vu plus haut) ou bien la main opérée d'un patient dont l'acquisition de l'extensibilité est très facile à obtenir au commencement de la rééducation et que, de ce fait, on ne la travaille pas, jusqu'au jour où l'on s'aperçoit qu'une rétraction en flexion est apparue et qu'elle est devenue... irréversible ! Ou bien encore, dernier exemple, vouloir trop récupérer l'extension au détriment de la flexion et dans ce cas se retrouver avec une main qui a perdu de ses capacités fonctionnelles de fermeture.

La réalisation d'une rééducation douce, attentive et bien conduite en ayant conscience de ces aléas, permettra dans la grande majorité des cas l'obtention d'excellents résultats (fig. 6). ✕



BIBLIOGRAPHIE

- [1] Tubiana R. La maladie de Dupuytren. In: *Traité de chirurgie de la main - Tome 6*. Paris : Éditions Masson, 1998.
- [2] Gerlac D, Moutet F. Les orthèses et la rééducation de la main, outils et technique complémentaires et indissociables. *Kiné actualité* 2013;1314:20-3.
- [3] Thomas D et coll. La rééducation de la maladie de Dupuytren opérée. *Kinésithér Scient* 2009;503:53-7.
- [4] Rouzaud JC et coll. Rééducation de la maladie de Dupuytren. In: *Réadaptation de la main*. Monographie de la Société française de chirurgie de la main (GEM). Expansion Scientifique Publications, 1999.
- [5] Ferry N et coll. Particularités de la maladie de Dupuytren chez la femme. À propos de 67 cas. *Ann Chir Plast Esthet* 2012 [Epub ahead of print].
- [6] Moutet F. Les algodystrophies de la main. In: *Traité de chirurgie de la main - Tome 6*. Paris : Éditions Masson, 1998.
- [7] Romain M et coll. Que peut-on attendre de la stimulation vibratoire transcutanée en rééducation ? *Ann Réadapt Méd Phys* 1989;32:62-9.
- [8] Roll JP. *Contribution de la proprioception musculaire à la perception et au contrôle du mouvement chez l'homme*. Thèse de Doctorat ès-science, Marseille 1981.
- [9] Levame JH. *Rééducation des traumatisés de la main*. Archée Éditeur, 1965.