

Informations

Doigt en "maillet"

Les lésions traumatiques du tendon extenseur au niveau de la phalange distale des doigts sont fréquentes, lors de la pratique du sport, chez les travailleurs manuels, mais également lors des activités quotidiennes courantes. En l'absence de traitement, ces lésions évolueront non seulement vers une déformation permanente de l'extrémité digitale, mais elles peuvent également parfois retentir sur l'ensemble de la fonction du doigt.

QU'EST-CE QUE LE DOIGT EN MAILLET ?

Vous remarquez que vous ne pouvez plus étendre complètement l'extrémité du doigt. La dernière phalange reste fléchie, elle "ne répond plus". Ces constatations suffisent pour faire le diagnostic de "Mallet finger" ou "Doigt en maillet".

Cet accident est très fréquent au cours d'activités sportives (ballon, sports de combat) ou professionnelles. Mais le plus souvent, c'est en faisant le lit, au moment où l'on glisse les draps sous le matelas.

La perte de l'extension de la dernière phalange est due à la rupture du tendon extenseur. Lors d'un mouvement de flexion forcée du doigt (choc d'un ballon ou accrochage du doigt à la face inférieure du matelas) l'étirement brutal du tendon entraîne sa rupture. Le mallet finger, en français doigt en maillet, correspond à une perte de la continuité de l'appareil extenseur au dos de la dernière phalange d'origine traumatique.

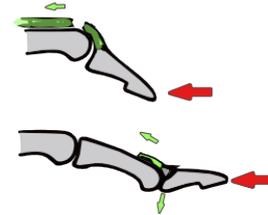


Physio-pathologie des lésions : Mécanisme possibles de l'apparition d'un doigt en maillet. Une hyperflexion de la phalange distale sur un doigt en extension entraîne plutôt une rupture du tendon terminal de l'extenseur. Un traumatisme axial est plus susceptible d'entraîner une fracture de la dernière phalange.

M....., le/..../.....

Fiche conçue pour fournir un support et/ou un complément à l'information orale délivrée par le chirurgien au cours des consultations précédant la décision opératoire. Seule, l'information orale peut être adaptée à chacun, à sa demande. Elle donne la possibilité de répondre aux questions posées, et constitue l'essentiel de l'information délivrée.

Dr Christian LEONARDI



Le Diagnostic Le diagnostic est principalement clinique. Le patient rapporte la notion d'un traumatisme de l'extrémité distale du doigt et présente, le plus souvent immédiatement, une déformation caractéristique en flexion de la dernière phalange. Cette déformation est réductible passivement, mais le patient a perdu toute possibilité d'extension active de la dernière phalange. Dans les lésions partielles, le déficit d'extension est peu marqué. Le plus souvent, cette rupture fermée ne s'accompagne ni de douleur ni d'ecchymose, et c'est la constatation de la déformation du doigt qui fait le diagnostic.



Une radiographie (au moins de profil) est obligatoire pour évaluer l'existence d'une fracture et ses caractéristiques : taille du fragment osseux, déplacement, existence d'une subluxation palmaire du fragment distal. En cas de mallet-finger osseux, on propose parfois de réaliser des radiographies après la mise en place de l'orthèse pour apprécier la réduction du fragment osseux. Dans les doigts en maillet avec fragment osseux, on observe parfois, quand le fragment est volumineux, une subluxation voire d'une luxation palmaire de P3 qui contre-indique un éventuel traitement conservateur.

QUEL TRAITEMENT ?

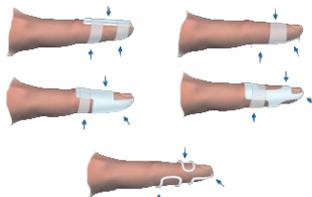
Le traitement conservateur " en urgence " Le traitement doit aboutir à la consolidation du tendon

en conservant sa longueur exacte. Pour cela, il n'est pas indispensable de le suturer par une intervention chirurgicale : il suffit que les deux extrémités du tendon soient maintenues au contact pendant toute la durée de la consolidation.

Une simple attelle maintenant l'extrémité du doigt en extension suffit. Mais il faut maintenir cette position pendant toute la durée de la consolidation, c'est à dire un mois et demi. L'attelle doit être conservée parfaitement en place et en permanence pendant un mois et demi. La moindre flexion du bout du doigt pendant ce délai, risque d'étirer la cicatrisation en cours, rendant ce traitement inefficace. Ce traitement est donc à la fois très simple et très contraignant :

- très simple : car il suffit de maintenir l'attelle en place.
- très contraignant : car il ne faut jamais l'enlever même pour les soins d'hygiène, même si elle est gênante, même si vous ressentez le besoin de l'enlever. Il faut également bien surveiller la position de l'attelle, un déplacement même minime peut la rendre inefficace. Après un mois et demi, vous pourrez abandonner votre attelle la journée, mais il faut la remettre encore la nuit pendant un mois.

Quelle attelle ? Aucune des attelles actuellement proposées ne permet à un sportif de pratiquer son sport. Surtout, aucune publication n'atteint un niveau de preuve suffisant pour permettre de tirer des conclusions valides et préconiser un type d'attelle plutôt qu'un autre.



Une bonne attelle doit être assez robuste pour supporter les contraintes journalières, facile à utiliser et confortable pour être supportée. Le principal problème rencontré en pratique reste la tolérance de l'orthèse, beaucoup de patients abandonnant l'orthèse (pour sudation excessive, irritation cutanée, gêne, ?)

Quelle position de l'IPP ? Certains ont préconisé l'hyperextension de la dernière phalange, l'interphalangienne distale ayant une hyperextension passive moyenne de 15° environ, pour favoriser la cicatrisation. Pour séduisante qu'elle soit, cette idée n'est pas recommandée car la mise en hyperextension du doigt augmente le risque de nécrose cutanée, la peau dorsale blanchissant rapidement, à environ 50% de sa position maximum d'extension. Des arthrites secondaires pour nécrose cutanée conduisant à une amputation

du doigt ont été rapportées ! Par ailleurs, dans les "mallet-fractures", la mise en extension à tendance à déplacer la fracture et majorer l'incongruence articulaire d'où la nécessité de contrôler par des radiographies la bonne réduction des "mallet-fractures".

Faut-il immobiliser l'IPP ? Les études n'ont pas montré que l'immobilisation de l'IPP apportait quoi que ce soit, sauf chez les patients hyperlaxes ou se présentant d'emblée avec une déformation en col-de-cygne.

Combien de temps ? La durée du traitement recommandée a progressivement augmenté et varie, actuellement, de 5/6 semaines à 8 semaines sans interruption. On y ajoute une période additionnelle de port nocturne de 2 à 4 semaines. La période initiale peut être prolongée en cas de retard à la mise en route du traitement ou de déformation persistante à l'ablation de l'attelle.

La reprise du sport peut se faire sous protection d'un strapping un peu serré de la dernière phalange.

Jusqu'à quand doit-on proposer un traitement conservateur ? Dans le cas de mallet finger de plus de 4 semaines d'évolution, un traitement conservateur reste possible mais le taux de succès semble diminuer bien que de bons résultats aient été rapportés pour des traitements débutés tardivement. Toutefois, la conduite la plus largement admise est qu'un patient avec un mallet finger non traité de plus de 4 semaines d'évolution est une indication chirurgicale.

Quels résultats attendre du traitement conservateur ? Le traitement conservateur donne, dans l'ensemble, des résultats corrects sans être éblouissants. Les critères espérés sont les suivants : Flexion normale, extension active normale, pas de douleurs et patient satisfait.

Objectivement, tous les malades se plaignent d'inconfort. On peut observer une diminution de la flexion, une extension incomplète. Les récurrences peuvent apparaître longtemps après le port de l'attelle.

Certains patients se plaignent de douleurs légères, au froid en particulier.

On peut rencontrer une pseudarthrose, ou pincement articulaire, une subluxation articulaire ou des signes discrets d'arthrose en cas de fracture associée. Toutefois la qualité du remodelage articulaire a également été souligné par de nombreux auteurs et justifient, pour la plupart, une attitude conservatrice.

Les causes possibles d'échecs du traitement conservateur sont : un traitement trop tardif avec interposition d'un cal fibreux empêchant la réduction avec récurrence précoce dès l'ablation de

l'attelle et une luxation intra-articulaire de l'extrémité proximale qui entraîne une récurrence immédiate à l'arrêt de l'attelle.

Il ne faut pas se précipiter pour dire que le traitement est un échec car il existe une amélioration spontanée de 10 à 15° dans les 6 mois qui suivent le traitement.

Y-A T-IL DES INDICATIONS CHIRURGICALES ?

On manque en fait de critères pour décider que certaines formes sont chirurgicales. L'évaluation à distance des résultats a montré que le traitement opératoire précoce du mallet finger n'était ni nécessaire ni désirable, un point de vue partagé aujourd'hui par la majorité des chirurgiens.

Les indications, quand elles existent, varient selon les auteurs mais, de façon assez générale, le traitement chirurgical est réservé

- aux échecs du traitement conservateur, aux lésions vues tardivement (> 1 mois)
- aux fractures articulaires faisant plus du tiers de la surface articulaire, déplacée de plus de 3 mm et/ou associées à une subluxation.

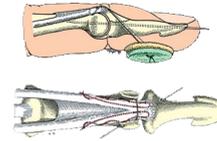
Quelles sont les techniques possibles ?

- Les techniques percutanées sont variées, allant du simple brochage axial de l'articulation IPD avec arthrodèse temporaire de l'articulation, utilisé surtout dans les mallet-fractures, sans subluxation. Cependant la broche a une fâcheuse tendance à passer dans le trait de fracture et à empêcher la réduction du fragment. La technique d'Ishiguro a été proposée en 1988 pour les fractures avec fragment osseux.



- Les techniques à ciel ouvert : La voie d'abord est dorsale, en Z, en E ou en H. La peau dorsale, fragile, doit être traitée avec attention, les risques de nécrose cutanée postopératoire étant réels. En distal, il faut faire attention à ne pas léser la matrice de l'ongle qui débute juste après l'insertion du tendon extenseur. Le mallet-finger tendineux sera traité par suture tendineuse directe ou une suture en rappel type pull-out, avec un bouton d'appui sur la pulpe et généralement associée à un brochage axial de l'IPD. On peut également utiliser les mini-ancres mais elles sont parfois volumineuses pour une phalange distale.

Les mallet-finger avec fragment osseux de petite taille sont traités de la même manière. Les mallet-finger avec fragment osseux de taille suffisante sont traités par ostéosynthèse et toutes les techniques ont été décrites : de la broche simple ou double, au pull-out, aux ancres, aux mini-vis ou avec une technique de haubanage.



Quels résultats attendre du traitement chirurgical ?

Très peu d'études randomisées sont disponibles. Il n'a pas été montré de différence entre le traitement externe (attelle de Stack) et interne (broche interphalangienne distale 6 semaines), qu'il y ait ou non une fracture associée. Le traitement est considéré comme acceptable par les patients dans la majorité des des traitements chirurgicaux et des traitements conservateurs.

Au total, les résultats en perte d'extension semblent proches ou identiques entre l'attelle et la chirurgie, mais il existe une différence nette dans la perte de la flexion en défaveur de la chirurgie.

QUELLES SONT LES COMPLICATIONS

Tout acte opératoire comporte des risques et la présence de maladies associées peut majorer ces risques. La liste suivante n'est pas exhaustive et une complication particulièrement exceptionnelle peut survenir, liée à l'état local ou à une variabilité technique. Toutes les complications ne peuvent être précisées, ce que vous avez compris et accepté.

Quels sont les principaux inconvénients et risques précoces éventuels de l'intervention ?

Les risques liés à l'anesthésie générale ou régionale vous seront expliqués par le médecin anesthésiste lors de votre consultation.

l'hématome ou épanchement de sang dans les tissus situés autour de la zone opératoire. Cet épanchement peut être minime et bien soulagé par le « glaçage » de la main opérée. Il peut être excessif et nécessiter exceptionnellement une intervention pour l'évacuer.

Le risque infectieux est une complication exceptionnelle mais grave. Ce risque infectieux est un peu plus important si vous avez des facteurs de risques particuliers. Il vous est fortement déconseillé de fumer pendant la période de cicatrisation,

le tabagisme augmentant de manière significative le taux d'infection. Vous courrez plus de risque de contracter une infection si votre système immunitaire est affaibli.

Toutefois, une infection est une complication très sérieuse lorsqu'elle survient. La clé réside donc dans la prévention. L'infection peut commencer dans le site opératoire pendant la chirurgie (Infections sur les broches), à l'hôpital ou lorsqu'une bactérie provient d'une autre partie de votre organisme. Une infection peut survenir tardivement.

Cela impose le plus souvent une ré-intervention (pour nettoyer la zone opératoire) et la prise prolongée d'antibiotiques.

Les ennuis cicatriciels : les cicatrices sont exposées aux désunions de la cicatrice, nécroses (mort de la peau). Cela peut nécessiter une nouvelle intervention pour reprendre la cicatrice et réaliser une nouvelle suture, voire, dans certains cas, une greffe de peau, un lambeau cutané (plastique cutanée). Cette complication est plus ou moins grave en fonction de son étendue et de sa localisation. Elle doit être traitée rapidement pour éviter l'infection.

D'autres troubles de la cicatrisation peuvent apparaître : cicatrices larges, hypertrophiques, ou chéloïdes. Chacune peut nécessiter un traitement propre.

Les troubles sensitifs. Il s'agit d'une complication qui touche les nerfs situés près de la zone opératoire qui peuvent souffrir lors des manipulations ou plus rarement à une section partielle ou totale. Cela se traduit souvent par des anomalies de la sensibilité, des sensations de fourmillement, de brûlure, de frôlement désagréable ... Les branches sensitives cutanées sont particulièrement exposées.

Par contre, une sensation moindre ou une hypersensibilité transitoire sur un des doigts concernés peut être observée.

Habituellement, la symptomatologie régresse, mais la récupération peut demander plusieurs mois. Les lésions permanentes sont rares et peuvent nécessiter un traitement spécialisé, une nouvelle intervention.

Une blessure accidentelle des tendons. Il s'agit d'une complication très rare, qui touche les tendons situés près de la zone opératoire. Il peut y avoir très exceptionnellement des ruptures secondaires, à distance de l'intervention. Elle peut justifier une immobilisation ou un geste chirurgical complémentaire.

Un œdème. Il se peut que la main opérée soit enflée pendant les premières semaines qui suivent la chirurgie. Pour aider à réduire l'enflure, élevez le membre opéré dans la mesure du possible. L'œ-

dème va persister quelques mois après l'intervention.

Les complications générales

☞ **Les complications cardiovasculaires.** Les deux complications cardiaques postopératoires les plus courantes sont la crise cardiaque et l'insuffisance cardiaque. Le stress de la chirurgie peut causer une crise cardiaque chez les personnes atteintes d'une maladie coronarienne, laquelle peut avoir entraîné ou non des symptômes avant la chirurgie. Assurez-vous de parler de votre santé cardiovasculaire au chirurgien et à l'anesthésiste et de suivre leurs directives.

☞ **Un délire postopératoire.** Parfois, les personnes âgées vivent une période de confusion ou de délire après une chirurgie. Il se peut qu'elles agissent ou qu'elles parlent de façon anormale. Par exemple, il est possible qu'elles commencent à oublier des choses, qu'elles soient confuses, ou encore qu'elles voient, qu'elles entendent ou qu'elles croient des choses qui n'ont aucun sens. Le délire disparaît généralement en quelques jours, mais, à l'occasion, il subsiste pendant quelques semaines. De façon générale, il est attribuable à plus d'une cause. Les effets secondaires des anesthésiques et des médicaments, le manque de sommeil, la douleur, l'infection, le sevrage d'alcool, la constipation et un faible taux d'oxygène font partie des causes courantes de délire. L'équipe soignante cherche et corrige la cause du délire dans la mesure du possible.

☞ **Une rétention urinaire.** L'incapacité à uriner est un problème très fréquent après tout type de chirurgie. On règle le problème en insérant une sonde dans la vessie pour évacuer l'urine. Il peut rester en place pendant plusieurs jours ou être retiré immédiatement après qu'on ait vidé la vessie.

☞ **Des nausées.** Si les nausées et les vomissements persistent, un médicament peut être administré.

☞ **Des réactions allergiques.** Les médicaments que l'on vous a prescrits peuvent causer des réactions allergiques. Les réactions à la pénicilline, aux sulfamides et à la codéine sont les plus courantes. Elles peuvent varier d'une éruption cutanée légère à une réaction grave. N'oubliez pas d'avertir votre médecin si vous avez déjà présenté une réaction allergique. Si vous croyez que vous avez une réaction allergique, informez-en le médecin immédiatement.

Quels sont les principaux inconvénients et risques tardifs éventuels de l'intervention ?

L'algoneurodystrophie ou algodystrophie est un phénomène douloureux et inflammatoire encore mal compris, responsable de douleurs, de gonflement et pouvant aboutir à une raideur de l'articulation, et des articulations du voisinage.

Elle est imprévisible dans sa survenue comme dans son évolution et ses séquelles potentielles.

Elle est traitée médicalement et peut durer plusieurs mois (voire parfois années), entraînant une prise en charge spécifique avec rééducation adaptée, bilans complémentaires et parfois prise en charge spécifique de la douleur.

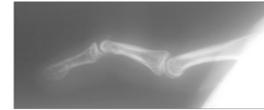
La persistance des troubles sensitifs peuvent survenir. Les hypersensibilités au froid sont fréquentes.

Des douleurs peuvent persister Dans de rares cas, certaines personnes peuvent continuer à souffrir alors qu'il n'y a pas d'explication, aucune cause évidente décelée, et que tout est satisfaisant sur les radiographies. Cela peut aboutir à une non utilisation du doigt

La raideur Une raideur temporaire peut être observée et peut s'améliorer plus de 6 mois après. Une diminution séquellaire de la mobilité du doigt n'est pas rare, avec une perte de flexion plus fréquente après chirurgie. La persistance d'une déformation, malgré le traitement, signe une perte de l'extension. Cette situation survient de façon non exceptionnelle (> 15% des cas).

Les dystrophies unguéales Imprévisibles et d'apparition retardée, elles sont dues au retentissement de la rupture du tendon sur la matrice très proche.

Déformation en col de cygne L'évolution spontanée des lésions, en l'absence de traitement, se fait vers la rétraction proximale de l'extenseur avec constitution d'un cal tendineux trop long. La rétraction proximale des bandelettes latérales renforce l'action d'extension de la bandelette médiane sur l'interphalangienne proximale et entraîne une hyperextension de l'IPP chez les sujets laxes. La tension produite sur le fléchisseur profond augmente la flexion de l'IPD. Progressivement se constitue une déformation en col-de-cygne, d'abord réductible, puis fixée. La rétraction secondaire du ligament rétinaculaire oblique empêche ensuite toute correction. L'importance du déplacement du fragment osseux n'influe cependant pas sur la déformation en col-de-cygne.



Une diminution de la force La force reste souvent limitée pendant plusieurs mois.

Court-on un risque vital ? Toute opération chirurgicale comporte un tel risque, si minime soit-il. Si votre état général est bon, ce risque est minime. Cependant si votre état général est moins bon (grand âge, maladies graves du cœur, du poumon, obésité, etc.), le risque peut être plus ou moins important. De toute façon, un bilan de votre état de santé global sera fait avant de vous opérer (généralement lors de la consultation avec le médecin anesthésiste). À son issue, vous serez informé(e) des risques et invité(e) à poser toutes les questions nécessaires et à bien réfléchir avant de prendre votre décision. Dans de rares cas, l'intervention pourra même vous être formellement déconseillée, si le risque encouru est supérieur au bénéfice de l'intervention.

Si l'équipe médicale vous propose cette intervention, c'est que le bénéfice attendu est incomparablement supérieur aux risques encourus. **RASSUREZ-VOUS!** *Votre médecin connaît bien ces complications et met tout en œuvre pour les éviter. En cas de problème, ou si vous constatez quelque chose d'anormal après l'opération, n'hésitez pas en parler votre chirurgien. Il est en mesure de vous aider au mieux puisqu'il connaît précisément votre cas.*

EN RÉSUMÉ

Un traitement simple est habituellement nécessaire et suffisant, car il ne faut pas aggraver une lésion bénigne. Il y a peu d'indication opératoire en urgence car les attelles sont efficaces même si elles sont mises avec retard. Cette attelle doit être dorsale, être rembourrée et portée en continue pendant 6/8 semaines. Elle doit être changée toute les semaines sans que jamais le doigt ne soit fléchi. Le port nocturne de l'attelle pour un mois supplémentaire est sûrement utile. Les fractures de plus du 1/3 de la surface articulaire, déplacées et les subluxations sont des indications opératoires classiques mais non validées. En cas de résultat insuffisant, il faut se donner 6 mois avant de proposer un traitement complémentaire (chirurgical).

Quelques questions que vous devez vous poser ou demander à votre chirurgien avant de vous dé-

cider

Pourquoi recommandez-vous cette chirurgie?

Y a-t-il d'autres solutions pour mon cas et pourquoi ne me les recommandez-vous pas?

Si je ne me fais pas opérer, mon état va-t-il se dégrader?

Comment se passe l'acte chirurgical et en avez-vous l'expérience? Quel est le temps opératoire? Quelle est la durée de l'hospitalisation?

Aurai-je beaucoup de douleurs? Comment la traiter?

Quels sont les risques et/ou complications encourus?

Quels sont mes bénéfices à être opéré et quel résultat final puis-je espérer?

Au bout de combien de temps pourrai-je reprendre mon travail ou mes activités sportives? Quelle sera la durée de ma convalescence?

Me recommandez-vous un second avis?

Date et signature du patient (e) :