

LES POSSIBILITES CHIRURGICALES DANS LA PRISE EN CHARGE DU PIED RHUMATOIDE



Dr Th. Leemrijse, Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique, Cliniques Universitaires Saint-Luc

Texte écrit en collaboration avec le docteur B. Valtin des Cliniques des Lilas, Paris

La localisation au pied de la polyarthrite rhumatoïde est particulièrement fréquente qu'il s'agisse de formes précoces révélatrices (30%), avec notamment atteinte de la cinquième articulation métatarso-phalangienne, ou d'atteinte au cours de l'évolution de la maladie car 70% des patients présenteront des invalidités douloureuses liées à la localisation au pied de leur maladie. Elle est grave sur le plan fonctionnel et un tiers des patients atteindront une invalidité suffisante pour justifier un geste chirurgical.

LE PIED RHUMATOIDE

L'atteinte de l'avant-pied est de loin la plus spectaculaire par les déformations qu'elle entraîne, mais la localisation à l'arrière-pied est également fréquente bien que les implications chirurgicales soient plus rares. Les lésions ont pour origine une ténosynovite (inflammation des gaines tendineuses) et une synovite articulaire évolutive et qui restent longtemps évolutives malgré le traitement médical. La phase initiale de la maladie est marquée par l'inflammation articulaire avec prolifération de la synoviale et épanchements intra-articulaires et péri-tendineux. Cette pathologie synoviale va entraîner une fragilisation des structures capsulo-ligamentaires et secondairement des altérations cartilagineuses irréversibles à l'origine des déformations.

Les déformations de l'avant-pied.

L'aspect typique de l'atteinte à l'avant-pied de la polyarthrite rhumatoïde est représenté par l'association d'hallux valgus, d'une déviation en griffe des orteils et de luxations des articulations métatarso-phalangiennes moyennes. Selon l'association des déformations on peut distinguer :

Hallux valgus et coup de vent péronier « lateral deviation » des 2ème, 3ème, et 4ème orteils

Les petits orteils sont déviés par la poussée du gros orteil, le 5ème orteil étant protégé par la chaussure reste longtemps axé.



Hallux valgus et coup de vent péronier des 2ème, 3ème, 4ème et 5ème orteils

C'est une forme plus évoluée, le chaussage devient difficile et la protection par la chaussure du 5ème orteil ne s'exerce plus.



Hallux valgus et coup de vent tibial « medial deviation » des orteils

le 2ème orteil surcroise le gros orteil et les autres petits orteils suivent la déviation du 2ème orteil.



Hallux valgus et déviation anarchique « en feu d'herbe » des orteils

Les petits orteils se dévient en positions irrégulières avec griffes « hammer toe » enraidies particulièrement gênantes.



Hallux flossus

C'est une déviation plus rare du gros orteil qui survient en présence d'un premier métatarsien horizontal, le gros orteil cherchant à rétablir un appui du premier rayon par sa position en flossum.



Le mécanisme des déformations.

De multiples facteurs ont été invoqués pour expliquer les déviations de l'avant-pied dans la polyarthrite rhumatoïde : l'action du muscle pédieux, la paralysie et l'hypertonie des muscles intrinsèques, mais il faut retenir essentiellement le rôle de la pesanteur; du chaussage, la conformation du pied et l'ordre d'apparition des atteintes articulaires.

La pesanteur va exercer ses effets sur des structures capsulo-ligamentaires fragilisées : son action est particulièrement nette au niveau des articulations métatarso-phalangiennes moyennes avec apparition de luxations par hyperpression sur les têtes métatarsiennes et accélération des destructions capsulaires plantaires.

Au niveau du premier rayon son rôle est plus indirect mais néanmoins important : à l'effondrement fréquent du médio-pied s'associe une horizontalisation du premier métatarsien avec pour corollaire un métatarsus varus en raison de la physiologie de la première articulation cunéo-métatarsienne. Cette déviation du premier métatarsien favorise l'apparition de l'hallux valgus par la pression de la chaussure.

Selon la conformation du pied, différents types de déformations vont survenir. Mais là encore on peut évoquer le rôle de la pesanteur car la répartition des pressions sur l'avant-pied sera différente selon que le premier métatarsien est long ou court, selon que le pied est de formule "grec" ou "égyptien".

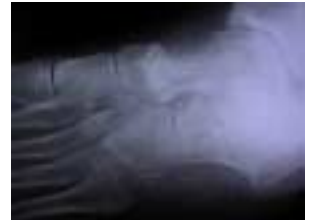
La pression de la chaussure agit essentiellement sur le gros orteil et précipite l'apparition de l'hallux valgus, et inversement elle protège peut-être la déviation en coup de vent latéral du cinquième orteil.

L'ordre de l'atteinte des articulations métatarso-phalangiennes me paraît un élément important pour expliquer le type de la déformation. Si le gros orteil dévie en premier en hallux valgus, la poussée du premier orteil entraîne une déviation en coup de vent péronier des orteils moyens, le cinquième étant protégé par la chaussure. Le 5ème orteil ne se déforme que tardivement lorsque le chaussage devient impossible. Une déviation initiale de ce dernier est cependant

possible en cas d'atteinte précoce de l'articulation. Si l'atteinte articulaire débute au niveau des articulations métatarso-phalangiennes moyennes et notamment la 2ème MP (qu'il s'agisse d'une hyperpression créée par le défaut d'appui antéro-interne créé par l'hallux valgus ou d'une atteinte rhumatismale), le deuxième orteil se déforme en griffe, puis se luxe, évitant ainsi la poussée du premier orteil. Ainsi est réalisée la déviation tibiale des petits orteils. Quant à la déformation anarchique des orteils, elle peut s'expliquer par l'association des phénomènes d'hyperpression et d'atteintes articulaires d'apparition irrégulières.

Les lésions de l'arrière-pied.

Moins fréquentes et moins spectaculaires que les localisations à l'avant-pied, elles sont dominées par l'atteinte de l'articulation talo-calcanéenne « subtalar joint » et de l'articulation des Chopart : passée la période inflammatoire aiguë, les altérations cartilagineuses vont survenir avec enraidissement plus ou moins douloureux.



L'arrière-pied peut rester axé, ou se dévier en valgus, éventuellement la plus fréquente, ou plus rarement en varus. La désaxation de l'arrière-pied notamment en valgus va retentir sur l'avant-pied et précipiter l'évolution de la pathologie à ce niveau.



L'atteinte de la cheville est plus rare, sauf dans les polyarthrites juvéniles où elle est présente dans plus de la moitié des cas. La mobilité est souvent conservée et les douleurs peuvent être responsables d'une invalidité importante.



LA MALADIE RHUMATOÏDE

La pathologie du pied nécessitant un acte chirurgical peut exister au début de la maladie, particulièrement en ce qui concerne les synovectomies, et pour la chirurgie "reconstructive" les indications ont été posées après 3 à 37 ans d'évolution de la maladie. Dans 1/3 des cas il s'agissait de polyarthrite grave cortico-dépendantes ou sous immuno-dépresseurs. La maladie n'était stabilisée que dans 2/3 des cas et des poussées évolutives se produisaient dans 1/3 des cas malgré le traitement médical.

Selon les articulations atteintes, on peut rencontrer schématiquement 3 types de tableaux cliniques :

- Les acropolyarthrites : les atteintes articulaires sont responsables de localisations invalidantes aux mains et aux pieds.
- Les polyarthrites atteignant les membres inférieurs : hanche, genou et pied.
- Les polyarthrites avec atteintes articulaires multiples des membres supérieurs et inférieurs, ce qui posera au maximum le problème de l'ordre des interventions chirurgicales.

Il faut enfin distinguer les polyarthrites juvéniles où la chirurgie s'adresse à des maladies stabilisées chez des sujets jeunes susceptibles de reprendre une activité relativement

importante; et les polyarthrites "classiques" où la demande fonctionnelle sera souvent plus limitée.

LES IMPLICATIONS CHIRURGICALES

Quand un acte chirurgical est nécessaire au niveau du pied chez un malade atteint de polyarthrite rhumatoïde, plusieurs questions se posent :

- que faire au début de la maladie devant une synovite ou une ténosynovite résistant au traitement médical?
- que faire au niveau de l'avant-pied?
- que faire au niveau de l'arrière-pied?
- peut-on associer plusieurs actes chirurgicaux dans une même séance opératoire?
- dans quel ordre pratiquer les interventions en présence d'atteintes articulaires multiples?

Les synovectomies:

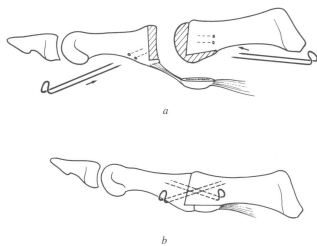
Les indications deviennent de plus en plus rares avec l'amélioration des possibilités thérapeutiques médicales, traitements généraux par corticoïdes, et immuno-supresseurs, infiltrations locales de corticoïdes ou de synoviorthèses (nettoyage de la synoviale par des substances plus puissantes que les corticoïdes).

Que faire au niveau de l'avant-pied:

Il faut distinguer les problèmes posés par le premier rayon et les rayons externes.

Le premier rayon :

La correction de l'hallux valgus, qui caractérise la déformation du premier rayon dans l'avant-pied rhumatoïde, fait l'objet de multiples propositions thérapeutiques : résection de la tête du



premier métatarsien, résection de la base de la première phalange, arthroplastie de Swanson, arthrodèse. La chirurgie s'adresse à des articulations métatarso-phalangiennes dont le cartilage est souvent encore conservé mais dont les structures capsulo-ligamentaires ont été fragilisées par la maladie ou par les traitements corticoïdes au long cours.



D'autre part, chez ces patients qui présentent des invalidités multiples, le choix doit s'adresser à l'intervention qui donne une bonne correction fiable dans le temps, c'est dire que l'arthrodèse paraît l'intervention la plus sûre pour la correction des déformations du premier rayon.

Les rayons externes :

Les propositions thérapeutiques ne sont pas univoques : les métatarsalgies associées à l'hallux valgus peuvent avoir pour traitement : l'ostéotomie (coupe osseuse permettant des corrections de la position des os) des métatarsiens, la condylectomie (ablation d'une partie de



l'articulation : le condyle) associée à la résection de la base des premières phalanges, la résection des 4 têtes métatarsiennes externes.

Dans les formes évoluées avec luxation des articulations métatarso-phalangiennes, la correction la plus fiable et morphologiquement la meilleure est obtenue par la résection des 4 têtes métatarsiennes externes.

C'est dire que pour nous la chirurgie des déformations de l'avant-pied créées par la polyarthrite rhumatoïde est représentée dans 90% des cas par l'association arthrodèse du premier rayon et alignement des têtes métatarsiennes.



Les griffes des petits orteils :

Le problème se pose peu quand les déformations associées nécessitent une correction par alignement des têtes métatarsiennes, car la correction de la griffe par manœuvres externes associées à une ténotomie (section d'un tendon dans le but de l'allonger) de l'extenseur est le plus souvent suffisante. En présence d'une déformation isolée des orteils ou de déformations enraidies très anciennes, une résection de la tête de la première phalange est le traitement de choix.

Que faire au niveau de l'arrière-pied

Devant une atteinte de l'articulation talo-calcanéenne associée à l'articulation de Chopart, l'indication chirurgicale se pose rarement devant un arrière-pied axé et douloureux, mais plus souvent au niveau d'un arrière-pied dévié en valgus et plus rarement en varus. Les propositions thérapeutiques sont univoques : triple arthrodèse.



La localisation à la cheville peut nécessiter une thérapeutique chirurgicale et deux propositions sont en concurrence : l'arthrodèse tibio-talienne qui a pour avantage sa fiabilité, mais la possibilité de retentissement sur les articulations sus et sous-jacentes et la gêne relative à la marche, et les prothèses dont les résultats sont prometteurs dans cette pathologie, mais dont les résultats à long terme sont encore incertains.



Les associations chirurgicales

La multiplicité des destructions articulaires peut entraîner de nombreuses interventions chirurgicales, et il faut essayer de réduire au minimum le nombre des opérations, d'où un certain nombre de propositions thérapeutiques qui peuvent être formulées : lors de l'atteinte isolée des deux avant-pieds, la correction bilatérale doit être pratiquée dans la même séance opératoire. Lors de l'atteinte du couple de torsion et de l'avant-pied, il faut corriger l'ensemble des déformations (exemple triple arthrodèse, arthrodèse MP du premier rayon et alignement des têtes métatarsiennes) mais un pied après l'autre. Lors de l'association couple de torsion et cheville, on a le choix entre la panarthrodèse (fusion des os de la cheville et des articulations de l'arrière et du médio pied (sous talienne et Chopart)).

ou l'association arthrodèse de Chopart et de la sous-talienne avec prothèse de cheville dans le même temps opératoire ou dans les 6 semaines de l'arthrodèse et ceci d'un seul côté.

L'ordre des interventions chirurgicales

Dans les polyarthrites atteignant plusieurs articulations des membres inférieurs se pose l'ordre chronologique des opérations : il est habituel de fuir cette question en disant que cela est affaire de cas particuliers ; cependant un certain nombre d'orientations peuvent être données:

- La chirurgie de l'avant-pied doit être pratiquée la première car elle est gratifiante et encourage le patient à poursuivre les corrections chirurgicales, et également la moindre difficulté de cicatrisation avec infection superficielle risquerait de contaminer une prothèse sus-jacente.
- Dans les grandes déviations de l'arrière-pied (avec atteinte de la cheville et de la sous-talienne) associées à des déviations des genoux (flessum, valgum...) il faut corriger d'abord le genou afin de pouvoir réaxer secondairement le pied.
- En règle générale, il faut essayer de corriger en premier l'articulation source de l'invalidité douloureuse la plus importante.

CONCLUSION

La chirurgie du pied dans la polyarthrite rhumatoïde est une thérapeutique de réhabilitation fonctionnelle qui doit tenir compte de l'ensemble des problèmes posés par la maladie : localisations articulaires multiples, fragilisation des tissus par les traitements corticoïdes au long cours et par la maladie. Il faut essayer de régler le maximum de problèmes en un temps opératoire et de pratiquer les thérapeutiques les plus fiables afin de limiter le nombre d'interventions chirurgicales que peuvent nécessiter les nombreuses destructions articulaires.