

ARTHROPATHIE GOUTTEUSE DU POIGNET A PROPOS DE 5 CAS

GOUTY ARTHRITIS OF THE WRIST

G. Raimbeau¹ - P.A. Fouque¹ - B. Cesari¹ - M. Le Bourg² - Y. Saint-Cast¹

¹ Centre de la Main - ANGERS - FRANCE; ² CMC Saint-Vincent - RENNES - FRANCE

RÉSUMÉ

La localisation de la goutte au poignet est rare. A partir de cinq observations personnelles, les auteurs proposent des signes de présomption de reconnaissance clinique de l'étiologie. L'affection évolue dans un contexte de synovite chronique isolée unilatérale. Dans cette série, cette manifestation est révélatrice de la goutte dans trois cas sur cinq. Radiologiquement, il existe des géodes osseuses, des destructions articulaires et une dissociation scapholunaire importante dans 4/5 cas avec parfois condensation de ces os. Le diagnostic différentiel est la chondrocalcinose, la P.R. ou une atteinte infectieuse dans les formes subaiguës. Le diagnostic de certitude est histologique par la découverte de microcristaux spécifiques.

Mots clés : diagnostic / goutte / poignet

SUMMARY

Gout is rarely localized to the wrist. Based on five new cases of this condition and literature review, the authors outline the clinical and radiographic signs which differentiate gout from other causes of isolated unilateral chronic synovitis of the wrist. On the clinical basis, this localization was the first appearance of the disease in three of the five cases. On the X-rays, large defects and joint destruction were present. A scapholunate dissociation was evident in 4/5 cases with sometime bones condensation. Other diagnoses should be eliminated as chondrocalcinosis, rheumatoid arthritis or wrist infection in subacute forms. Final diagnosis is provided by histological examination, demonstrating specific microcrystals.

Keywords : diagnostic / gout / metabolic arthropaty / wrist

INTRODUCTION

Les arthropathies métaboliques détruisent le cartilage et entraînent une arthrose secondaire. La goutte et la chondrocalcinose peuvent atteindre le poignet et simuler en phase aiguë un tableau de maladie rhumatoïde ; à l'opposé, au stade de douleurs chroniques du poignet, leur évocation est moins fréquente et, en particulier, pour la goutte.

Le diagnostic de goutte est facilement évoqué dans ses manifestations aiguës pseudo-infectieuses périphériques ou en présence de dépôt chronique appelé tophus, la localisation au poignet est plus rare et souvent évoquée dans un contexte non chirurgical. A partir de cinq observations personnelles, nous avons ciblé les éléments qui permettent de faire le diagnostic d'arthropathie goutteuse dans le cadre d'une localisation isolée au poignet.

OBSERVATIONS (cf Tableau)

Cas n° 1

Mr DOS... 33 ans, manuel droitier, souffrait de son poignet gauche depuis deux ans, ce dernier était enraidé avec, à l'examen clinique, un aspect de synovite radio-carpienne à prédominance dorsale. Les clichés radiographiques révélaient d'importantes géodes intra-osseuses, tant dans le radius que dans les os du carpe. La synovite intra-carpienne, agressive, était confirmée par une étude en résonance magnétique. Le poignet droit était normal (Fig. 1). Une arthrodèse radio-carpienne montée par plaque vissée était réalisée en raison de la destruction articulaire et de l'importance de l'incapacité fonctionnelle douloureuse. Le diagnostic d'arthropathie goutteuse a été fait par l'examen histologique de la synoviale articulaire (existence de foyers de micro-cristaux, entourés de cellules géantes et d'une réaction macrophagique). Ce patient avait des antécédents lointains de goutte, l'uricémie était légèrement augmentée. Depuis l'intervention, un traitement médical est poursuivi, et l'état fonctionnel est resté satisfaisant avec un recul de 6 ans.



a



b

CLIQER SUR LES IMAGES POUR ZOOMER



c

Figure 1 Cas n° 1

Homme de 33 ans - manuel - droitier

a) Poignet droit normal

b) c) Poignet gauche - Face et ¾ : synovite intra-carpienne agressive avec géodes

Cas n° 2

Mr DEL... 61 ans, retraité manuel actif, droitier, présentait des douleurs du poignet droit évoluant depuis 4 mois sans notion de traumatisme. L'examen clinique retrouvait une synovite dorsale du poignet, globale, articulaire. Les radiographies (Fig. 2) révélaient une dissociation scapho-lunaire majeure, avec un aspect de nécrose du lunatum et du scaphoïde. L'hyper-uricémie découverte en pré-opératoire a permis d'évoquer le diagnostic, lequel a été confirmé par l'étude histologique de la synovite. Une synovectomie radio-carpienne avec carpectomie proximale était réalisée. Depuis 3 ans, le retraité a conservé son poste de tireur à la boule de fort ; malgré le traitement médical, l'uricémie reste instable et les dernières radiographies ont révélé quelques micro-géodes, source d'inquiétude.



a



b

CLIQUER SUR LES IMAGES POUR ZOOMER

Figure 2 Cas n° 2

Homme de 61 ans - manuel retraité - droitier

Poignet droit - Coupes tomographiques

a) Face b) Profil : dissociation scapho-lunaire majeure avec nécrose du lunatum

Cas n° 3

Mr CIM... 41 ans, chef de chantier droitier, était victime d'un traumatisme du poignet droit, 3 mois auparavant, à la suite d'une chute survenue au cours de son travail ; il gardait des séquelles douloureuses importantes. On notait, chez ce patient, des antécédents de crise de goutte de la cheville gauche. Progressivement, il s'est développé en quelques mois une dissociation scapho-lunaire confirmée par un arthro-scanner avec un aspect de synovite. Un traitement conservateur associant une réparation ligamentaire scapho-lunaire et une capsulodèse était réalisé. Le diagnostic était rétrospectif, grâce à l'analyse histologique qui a conduit à instituer un traitement médical. A 2 ans d'évolution, le syndrome douloureux mécanique persiste.

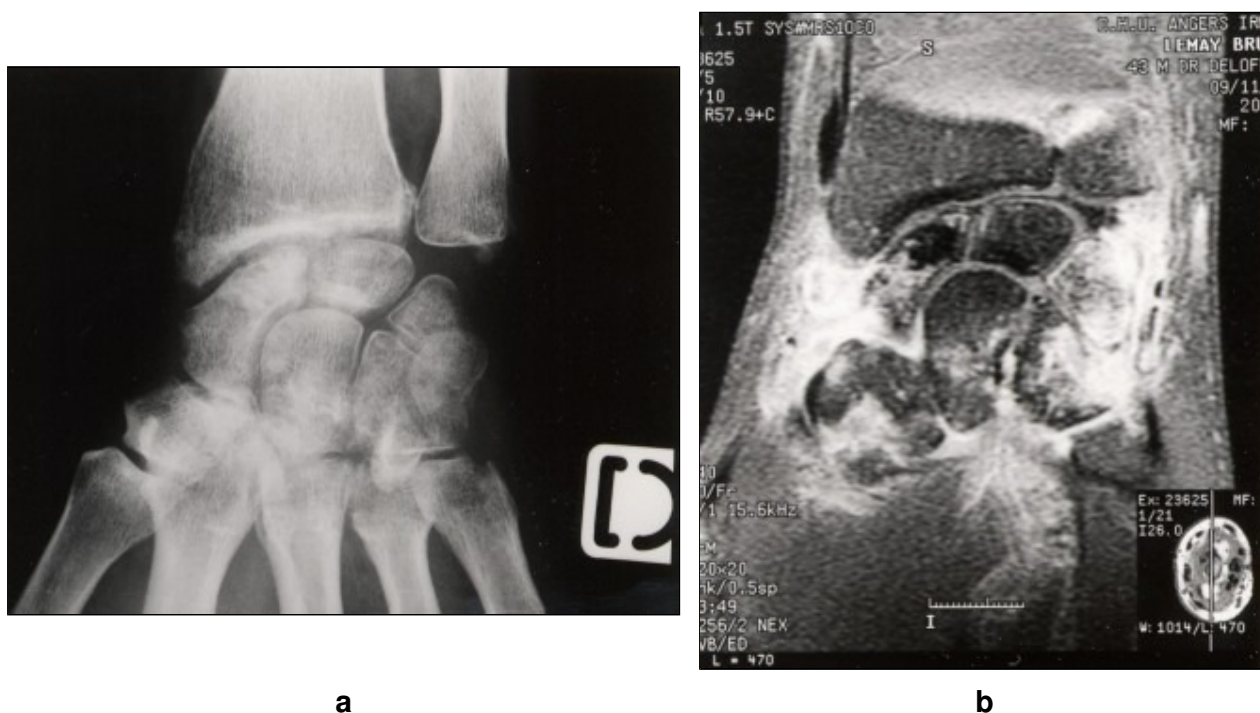
Cas n° 4

Mr MAR... 55 ans, travailleur manuel droitier, avait des poussées douloureuses inflammatoires du poignet droit. La maladie goutteuse lui était connue, mais difficile à traiter. On notait, dans ses antécédents, une intervention d'exérèse, 6 ans auparavant, d'un tophus dans le canal digital avec atteinte des fléchisseurs du 5e doigt ; par

ailleurs, il existait des lésions post-traumatiques avec cal vicieux en extension de l'extrémité inférieure du radius datant de plus de 20 ans. Les radiographies révélèrent une dissociation scapho-lunaire avec une déminéralisation globale, associée à des micro-géodes intra-carpiennes et une arthrose débutante. Une arthrodèse radio-carpienne montée par plaque vissée était réalisée. Le diagnostic de poignet goutteux a été confirmé par l'étude histologique. Le résultat à 6 mois est satisfaisant.

Cas n° 5

Mr LEM... 43 ans, manuel droitier, présentait des douleurs récentes sans traumatisme du poignet droit. Les radiographies (Fig. 3) montraient un aspect condensé évoquant une nécrose polaire du scaphoïde qui pouvait être rapprochée d'une fracture du scaphoïde traitée plus de 20 ans auparavant. L'examen par résonance magnétique révélait une nécrose du scaphoïde, mais associée à une synovite active inhabituelle pour un contexte post-traumatique sans arthrose. Il existait quelques micro-géodes sur le versant ulnaire carpo-métacarpien. Une synovectomie était réalisée, associée à un comblement osseux de la nécrose du scaphoïde. Le diagnostic de goutte était évoqué devant l'aspect per-opératoire et confirmé par l'étude histologique. Un traitement médical a été institué mais, à 6 mois, le poignet reste sensible.



[CLIQUER SUR LES IMAGES POUR ZOOMER](#)

Figure 3 Cas n°5 - Homme de 43 ans - manuel - droitier
Poignet droit :

- a) incidence de face : aspect inhomogène du scaphoïde évoquant une nécrose polaire avec géodes stylo-scaphoïdiennes et carpo-métacarpiennes du 5e rayon.
- b) résonance magnétique T1 avec injection de gadolinium. Noter l'importance de la synovite.

Tableau des principales données des cinq observations

Cas	Sexe	Âge	Côté		Profession	Goutte connue	Antécédent traumatique	Signes Rx	Traitement chirurgical	Recul
			Dominant	Atteint						
1	M	33	Droit	Gauche	Manuel	Oui Traitement oublié	Non	Macro-géodes Nécrose lunatum Dissociation SL*	Dèse radio-carpienne	6 ans
2	M	61	Droit	Droit	Retraité manuel encore actif	Non	Non	Dissociation SL* Nécrose	Synovectomie Carpectomie	3 ans

									lunatum scaphoïde	proximale	
3	M	41	Droit	Droit	Manuel	Non	Oui	Récent	Dissociation SL* Géodes	Synovectomie Réparation ligamentaire Capsulodèse	2 ans
4	M	53	Droit	Droit	Manuel	Oui Traitement instable	Ancien > 20 ans		Dissociation SL* Micro-géodes + arthrose post- trauma.	Dèse radio- carpienne	6 mois
5	M	43	Droit	Droit	Manuel	Non	Ancien > 20 ans**		Nécrose proximale scaphoïde Micro-géodes	Synovectomie Greffe scaphoïde	6 mois

* scapho-lunaire

**F. scaphoïde à l'âge de 20 ans

Le résultat du dosage de la C.Réactive Protéine était normal dans tous les cas, celui de l'uricémie était variable.

DISCUSSION

La localisation de la goutte au poignet est connue, puisque l'on peut la retrouver dans 19 à 30 % au cours de la vie d'un goutteux. Par contre, la crise révélatrice de goutte n'est que de 0,8 à 2 % pour la localisation du poignet [1]. En général, l'atteinte du poignet fait partie d'un contexte poly-articulaire, et le diagnostic est plus aisé lors d'un tableau aigu. Dans les tableaux de synovite chronique du poignet à forme isolée, il faut d'abord évoquer les arthropathies métaboliques dont la goutte et la chondrocalcinose. L'appellation anglo-saxonne de pseudo-goutte de la chondrocalcinose souligne l'importance des douleurs des crises, c'est l'arthropathie métabolique la plus fréquente, en particulier chez le sujet âgé. Les signes radiologiques de la chondrocalcinose sont assez caractéristiques avec des calcifications linéaires témoignant d'une incrustation calcique des fibro-cartilages (complexe fibro-cartilagineux ulno-carpien) ou du cartilage hyalin (articulation scapho-trapézienne). Des géodes dans les os du carpe ou de l'extrémité inférieure des deux os de l'avant-bras peuvent exister. La dissociation scapho-lunaire réalise un aspect de collapsus carpien.

En dehors de tout contexte traumatique, un tableau de synovite chronique isolée du poignet avec des douleurs de type arthrosique doit faire évoquer le diagnostic de goutte. Il faut éliminer une atteinte rhumatoïde ou infectieuse par l'absence de contexte inflammatoire avec, en particulier, un résultat normal du dosage de la C. Réactive Protéine ; seul le diagnostic de mycobactériose peut encore être évoqué avec ce contexte biologique. La connaissance d'antécédent goutteux, et a fortiori de traitement pour l'hyper-uricémie, est un élément d'orientation ; mais, dans notre série, seul dans deux cas, cet élément était connu.

La discussion est avant tout radiologique, la nécrose d'un os du carpe est rare et l'atteinte goutteuse n'est pas évidente devant un tel aspect [2]. Par contre, son association à une dislocation scapho-lunaire doit, à la lumière de nos observations, être évoquée. C'est Helfgott [3] qui a décrit le premier, à propos de deux cas, les dissociations scapho-lunaires d'origine goutteuse. Cette image radiologique, en dehors du cadre post-traumatique, n'est donc pas toujours liée à la chondrocalcinose ou à une atteinte rhumatoïde. Le caractère agressif de la synovite avec des géodes et des envahissements articulaires ont été décrits, pour la première fois, par Trentham [4] [5] en révélant des défauts arthrographiques liés à l'atteinte goutteuse. La publication récente de Ohishi [6] rapporte un nouveau cas de dissociation scapho-lunaire associée à des signes ostéo-articulaires d'allure infectieuse. A ces trois cas publiés, nous ajoutons quatre de nos observations dans lesquelles existait une dissociation scapho-lunaire.

Le collapsus carpien est la forme évoluée de l'arthrose du poignet, mais la discussion radiologique débute dès le stade de chondrolyse sans désaxation. L'arthrose du poignet est moins fréquente que celle des doigts, en particulier chez la femme, elle est rarement primitive et se développe alors du côté dominant dans un contexte de micro-traumatismes répétés. En général l'arthrose du poignet est d'origine post-traumatique, soit liée à une pseudarthrose ancienne du scaphoïde avec désaxation médio-carpienne d'adaptation, soit secondaire à une entorse grave avec désynchronisation ligamentaire intrinsèque et dissociation articulaire intra-carpienne. L'arthrose secondaire du poignet peut être également liée à une arthrite chronique éteinte, à une nécrose osseuse comme celle du lunatum, voire d'origine métabolique. Les arthropathies métaboliques touchant le poignet sont la chondrocalcinose et la goutte, si l'on met à part l'exceptionnelle maladie de Wilson [1]. L'arthrose liée à la chondrocalcinose est fréquente chez le sujet âgé et ces signes sont connus. A l'opposé, l'arthropathie goutteuse isolée du poignet reste exceptionnelle dans la littérature. La fréquence des traitements de l'hyper-uricémie s'oppose à celle de l'arthrose du poignet d'origine goutteuse, il s'agit peut-être d'une méconnaissance.

Aussi, suite à nos cinq observations et aux données de la littérature, nous proposons de retenir un certain nombre d'indices constituant un faisceau de présomption diagnostique. Ainsi, l'atteinte unilatérale chez un adulte d'âge variable, authentifiée par des radiographies qui révèlent l'absence de signe de chondrocalcinose, mais la présence de lyse osseuse intra-carpienne avec des géodes de taille variable pouvant être associée à une dissociation scapho-lunaire impressionnante, voire un aspect de nécrose d'un os du carpe, partielle ou totale, isolée ou associée, sont des indices très évocateurs.

Le diagnostic de certitude est, évidemment, histologique avec l'aspect spécifique d'une réaction macrophagique et giganto-cellulaire avec des amas de micro-cristaux centraux qui ne sont pas biréfringents en lumière polarisée. La ponction articulaire, lorsqu'elle est possible, permet un examen cytologique et une étude en lumière polarisée. Les cristaux d'urate de sodium sont de fines aiguilles à extrémité pointue ou émoussée, ils sont fortement et négativement biréfringents. Les cristaux de pyrophosphate de calcium dans la chondrocalcinose ont une forme trapue, parallélépipédique, ils ont une faible biréfringence positive. Les cristaux d'hydroxyapatite sont trop petits pour être visibles en microscopie optique, ils sont rarement en situation intra-articulaire et, en général, le rhumatisme apatitique évolue dans un tout autre contexte.

CONCLUSION

Il faut évoquer le diagnostic d'arthropathie goutteuse devant un poignet douloureux chronique, surtout en dehors d'un contexte post-traumatique récent. La ponction articulaire en cas de synovite importante peut permettre le diagnostic et donc d'instituer le traitement médical de la goutte qui est, avant tout, celui de la maîtrise de l'hyper-uricémie. L'instabilité uricémique favorise la poursuite des destructions articulaires par le maintien d'une synovite agressive. Le traitement chirurgical doit être adapté aux lésions anatomiques. L'analyse histologique de la synoviale apporte la certitude diagnostique par la visualisation de lésions spécifiques.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. MENKES C.J. - Les arthropathies métaboliques du poignet et de la main. Cahier d'Enseignement de la Société Française de Chirurgie de la Main, Expansion Scientifique Française, Editeur - Paris, 1992, 125-132
2. DE SMET L., WILLEMEN D., KIMPE E., FABRY G. - Nontraumatic osteonecrosis of the capitate bone associated with gout. Ann. Chir. Main, 1993, 12, 210-212
3. HELFGOTT S.M., SKOFF H. - Scapholunate Dissociation Associated with Crystal Induced Synovitis. J. Rheumatol., 1992, 19, 485-487
4. TRENTHAM D.E., HAMM R.L., MASI A.T. - Wrist Arthrography : Review and Comparison of Normals, Rheumatoid Arthritis and Gout Patients. Seminars in Arthritis and Rheumatism, 1975, 5, 105-120
5. TRENTHAM D.E., MASI A.T. - Chronic Synovitis in Gout Simulating Rheumatoid Arthritis. Demonstration of Bilateral Popliteal Cysts and Wrist Synovial Corrugation. JAMA, 1976, 235, 1358-1360
6. OHISHI T., KOIDE Y., TAKAHASHI M., MIYATA R., KUSHIDA K. - Scapholunate dissociation caused by gouty arthritis of the wrist. Case report. Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg, 2000, 34, 189-191