

## ARTHRITE DU GENOU A SALMONELLA ENTERITIDIS CHEZ UNE PATIENTE NON IMMUNODEPRIMEE

S. JANANI, K. LAHLOU, N. RAISSOUNI, E. BENYAHYA, R. BENNIS, O. MKINSI

Service de Rhumatologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca

### RESUME

Les arthrites septiques à salmonelles mineures peuvent se rencontrer chez le sujet sain, mais surtout chez le patient immunodéprimé. Nous rapportons l'observation d'une patiente de 77 ans suivie 2 ans auparavant pour méniscalcalcinoses liées à une chondrocalcinoses du genou droit et qui a présenté une arthrite septique du genou droit à salmonella enteritidis révélée par des gonalgies inflammatoires avec gonflement et une impotence fonctionnelle. La radiographie des genoux a montré un pincement de l'interligne fémoro-tibial droit avec des géodes et des érosions du plateau tibial. La ponction du genou a ramené un liquide pyohématique avec isolement de salmonella enteritidis multisénsible. L'évolution sous biantibiothérapie (Cefazoline-Gentamycine) et ponctions articulaires itératives fut favorable. Les arthrites septiques à salmonelles mineures sont rares et sont en général secondaires à une bactériémie ou à une extension d'un foyer adjacent d'ostéomyélite.

Mots clés : arthrite ; genou ; Salmonella enteritidis

Key words : arthritis ; knee ; Salmonella enteritidis

### INTRODUCTION

Les arthrites septiques à salmonelles non typhiques surviennent dans la plupart des cas chez les sujets immunodéprimés ou drépanocytaires mais peuvent s'observer chez le sujet sain. Leur fréquence est actuellement en constante progression et représente 0,7% à 3% des arthrites septiques selon les auteurs.

### OBSERVATION

Madame E.M., âgée de 77 ans a été hospitalisée en Mars 1994 pour hydarthrose des deux genoux évoluant depuis 3 années. L'examen clinique a noté un choc rotulien bilatéral plus marqué à gauche, un genu valgum et une amyotrophie quadricipitale surtout gauche. Le bilan radiologique a montré un aspect de méniscalcalcinoses au niveau du genou gauche avec images d'arthrose fémoro-tibiale et fémoro-patellaire bilatérale plus importante à droite. La ponction du genou gauche a ramené un liquide sérohématique de type mécanique. Le diagnostic retenu était une chondrocalcinoses articulaire devant :

\* Les signes radiologiques : méniscalcalcinoses, autres sites d'arthrose (arthrose scapho-trapézienne gauche et métacarpo-phalangienne et calcifications du ligament triangulaire) (fig. 1).

\* L'identification de cristaux de pyrophosphate de calcium dans le liquide synovial du genou gauche.

La patiente était mise sous anti-inflammatoires et antalgiques. L'évolution clinique et biologique était favorable.



Fig 1 : Arthrose scapho-trapézienne gauche et métacarpo-phalangienne et calcifications du ligament triangulaire.

En Février 1996, elle fut rehospitalisée dans un tableau d'arthrite aiguë du genou droit avec gonalgie et impotence fonctionnelle évoluant depuis 10 jours dans un contexte de fièvre intermittente. Le genou droit était tuméfié, chaud, douloureux avec un choc rotulien. Le reste de l'examen clinique était sans particularités notamment pas de porte d'entrée cliniquement décelable.

La radiographie des genoux (fig. 2) a montré un pincement de l'interligne fémoro-tibial droit avec déminéralisation osseuse et présence de multiples géodes et érosions sur le plateau tibial et ménisco-calcinoses. La ponction du genou droit a ramené un liquide pyohématique avec isolement d'une Salmonella enteritidis à la culture, sensible aux céphalosporines 1ère, 2ème et 3ème génération ; aux aminosides ; aux fluoroquinolones et au triméthoprime, sulfaméthoxazole. Le bilan biologique a retrouvé un syndrome inflammatoire (VS = 40 mm 1ère heure), les leucocytes à 4.500/m<sup>3</sup> avec 3.000 de neutrophiles. Les hémocultures étaient négatives, ainsi que les coprocultures. L'électrophorèse de l'hémoglobine était normale. L'interrogatoire repris avec la patiente n'a pas retrouvé d'antécédents digestifs récents. Une biantibiothérapie était instaurée à base de Cefazoline 2 g/j IVD pendant 3 semaines puis par Cefalexine 2 g/j pendant 3 semaines ; et la Gentamycine 160 mg/j IM pendant 10 jours associée à une immobilisation du genou droit par une attelle ; avec ponctions évacuatrices itératives. L'évolution au cours de son hospitalisation était marquée par obtention de l'apyrexie, la disparition des signes inflammatoires locaux et la stérilisation du liquide articulaire.



Fig 2 : Pincement de l'interligne fémoro-tibial droit avec déminéralisation osseuse et présence de multiples géodes et érosions sur le plateau tibial et ménisco-calcinose.

## DISCUSSION

Les manifestations ostéo-articulaires des Salmonelloses représentent 10,50% des salmonelloses humains (1) ; et regroupent les arthrites septiques (2), les ostéomyélites et les arthrites réactionnelles. Les arthrites septiques à salmonelles sont rares : 0,24% des salmonelloses selon Saphra (1), et sont dues le plus souvent à une salmonelle mineure. Elles sont à différencier des manifestations articulaires inflammatoires secondaires à un rhumatisme post-infectieux où la guérison est totale sans séquelles (3).

La source de contamination est habituellement inconnue (4). Le point de départ de l'infection est le plus souvent digestif à partir d'aliments souillés ; mais une diarrhée n'est pas toujours retrouvée chez les malades (3). L'atteinte articulaire est en générale secondaire à une bactériémie qui peut passer inaperçue, ou être une extension d'un foyer adjacent d'ostéomyélite (4).

Elle est fréquente chez l'enfant alors que chez l'adulte, elle survient, habituellement sur un terrain immunodéprimé : diabète, LED, malade transplanté, chimiothérapie ou corticothérapie, hétopathies avec une prédilection chez les drépanocytaires et SIDA (4, 5, 6, 7, 8). Chez le sujet immunocompétent, sa survenue est favorisée par une arthropathie sous-jacente propice au développement d'un processus infectieux local (4), ou le port d'une prothèse articulaire (5).

Les arthrites à salmonelle mineure sont presque toujours monoarticulaires (9), et intéressent surtout les grosses articulations (genoux 57%, hanches 23%, épaules 9%, chevilles 2,3%). La symptomatologie clinique est le plus souvent bruyante, à début brutal, avec signes généraux (fièvre élevée) et signes locaux inflammatoires très marqués (9).

La ponction articulaire ramène un liquide synovial le plus souvent

trouble, parfois purulent ou séro-hématique, avec 80 à 90% de polynucléaires. La culture confirme le diagnostic en isolant le germe dans 2/3 des cas (3). Les salmonelles en cause sont : *S. Typhimurium* (39%), *S. Cholerae suis* (11%) et *S. Enteritidis* plus rarement (10). Les hémocultures et les coprocultures sont positives dans respectivement 65% et 43% des cas (3).

Le bilan biologique retrouve un syndrome inflammatoire avec hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles.

La radiographie standard note des dégâts articulaires relativement modérés (déminéralisation avec des zones d'ostéolyse localisée) (3). Le traitement repose sur l'antibiothérapie : les quinolones de 1ère intention pendant 3 à 6 semaines, les céphalosporines de 3ème génération et le thiamphénicol peuvent être utilisés en 2ème intention, associée à des ponctions évacuatrices répétées et au besoin à des lavages articulaires (4, 11, 12). Le traitement antibiotique est prolongé pendant 3 à 4 mois, avec drainage chirurgical quand le pronostic fonctionnel de l'articulation est mis en jeu (hanche) (4). La chirurgie est indiquée en cas de surinfection sur prothèse articulaire (ablation du matériel prothétique), ou d'impossibilité d'un drainage correct. L'évolution est en général bonne. Le pronostic fonctionnel est moins mauvais que dans les autres arthrites à BGN ou à Staphylocoque (3).

## REFERENCES

- 1- Saphra I, Winter IW. Clinical manifestations of Salmonellosis in man. An evaluation of 7779 human infections identified at the New York Salmonella center. *N Engl J Med* 1957 ; 256 : 1128-1134.
- 2- Meldrum R, Feinberg JR. Septic arthritis of the ankle due to *Salmonella enteritidis* : a case report. *South Med J* 2004 ; 97 (1) : 779.
- 3- Lucht F, Queneau P, Decousus H, Clavreul G, Jaubert J, Rousset H. Arthrites purulentes à *Salmonella*. Deux observations chez des malades leucémiques. *Sem Hôp Paris* 1984 ; 60 (33) : 2409-2410.
- 4- El Guedj M, Bonnet E, Alric L, Dols JM, Massip P. Arthrite sévère des deux hanches dues à *Salmonella Typhimurium* chez une patiente non-immunodéprimée. *Med Mal Infect* 1996 ; 26 : 858-860.
- 5- Cuzin-Ferrand L, Auvergnat JC. Aspects cliniques des Salmonelloses. *Rev Prat* 1992 ; 42 (18) : 2279-2278.
- 6- Hanza M, Elleuch M, Meddeb S, Moalla M. Arthrites et ostéomyélites à *Salmonella typhimurium* dans un cas de lupus érythémateux disséminé. *Rev Rhum* 1990 : 670.
- 7- Widal JE, Dasilva PR, Schiavon Nogueira R, Bonasser F, Lho F, Hernandez AV. Liver abscess due to *Salmonella enteritidis* in a returned traveler with HIV infection. Case report and review of the literature. *Rev Inst Med Hop Sao Paulo* 2003 ; 45 (2) : 115-117.
- 8- Gebauer CM, Borte M, Schelle R, Scholz R, Schuster V, Handrick W. Gonarthritides due to *Salmonella enteritidis* in a patient with septic lupus erythematosus. *Klin Pediatr* 2002 ; 214 (5) : 319-323.
- 9- Siame JL. Arthrite à pyogènes de l'adulte. *EMC* 1988 ; 14180-A-10, 6 p.
- 10- Christmann D, Staub T, Hansmann Y. Manifestations extra-digestives des Salmonelloses. *Med Mal Infect* 1992 ; 22 Special : 289-298.
- 11- Choutet P, Desplaces N, Evrard J, Quinet B, Peyramond D, Lopitiaux R, Mamoudy P, Begue P, Dellamonica P. Traitement des infections ostéo-articulaires bactériennes en dehors des infections à mycobactéries. Document de travail proposé par le comité d'organisation (Juillet 1990). *Med Mal Infect* 1991 ; 21 : 546-550.
- 12- Velonakis EN, Markogiannakis A, Kossdelli L, Varjioto E, Mahera Z, Dedouli E, Karaitranou A, Vakalis N, Bethimouti K. Evolution of antibiotic resistance of non-typhoidal *Salmonellae* in Greece during 1999-97. *Euro Surveill* 2001 ; 6 (7) : 117-120.