

**ARTHRITE INFECTIEUSE ANKYLOSANTE
DANS UNE SERIE DU VIII^e SIECLE EN HONGRIE
G.Y. PALFI* ET Z. CSERNUS****

* M. Gyorgy PALFI, Département d'Anthropologie, Université Attila Jozsef, Szeged, Egyetem u. 2., P.O.B. 660, H-6701 Hongrie.

** M. Zoltan CSERNUS, Dr, Département de Rhumatologie, Hôpital de Szeged, Szeged, Kossuth L. sgt. 42. P.O.B. 455, H-6701 Hongrie.

SUMMARY

ANKYLOSING INFECTIOUS ARTHRITIS IN BONE REMAINS FROM THE 8th CENTURY IN HUNGARY.

In this paper a case of severe infectious arthritis is presented. The bone remains belong to an old male skeleton from the 8th century (Avar Period) in Hungary. The right knee of the individual shows complete bony ankylosis as the last stadium of a severe infectious arthritis. The normal cortical bone thickness and the arthritic changes of the same femoral head indicate that the limb was used throughout the individual's life.

The morphology of the lesion emphasises the occurrence of pyogenic arthritis, and the tuberculous origin of the disease cannot be disclosed either. The differential diagnosis was made by examinations using macroscopic morphological and X-ray methods.

Keywords : 8th century - Infectious arthritis - Ankylosis.

INTRODUCTION

Au cours des analyses paléopathologiques on rencontre bien souvent les traces de maladies articulaires. Pour pouvoir identifier l'origine des lésions, il est important de se baser sur les critères de la rhumatologie moderne ; la collaboration entre paléopathologistes et rhumatologues est indispensable. Cette tendance prévaut dans plusieurs publications récentes (Kramar, 1987 ; Rogers et al., 1987 ; Dutour et al., 1989).

Sous la dénomination d'arthrites infectieuses, on peut réunir les arthrites

dont l'origine est une infection bactérienne, virale, parasitaire ou mycosique, quel que soit le mécanisme de l'inflammation articulaire. En cas d'arthrite septique, l'arthrite résulte d'une infection articulaire. L'infection articulaire peut aussi se produire par voie sanguine (à partir d'un foyer d'infection extra-

articulaire), et est nommée arthrite métastatique (Sèze et Ryckewaert, 1983).

L'arthrite septique peut être causée par de nombreux types de bactérie, mais le germe le plus souvent en cause est le *Staphylococcus aureus* (Gömör et Balint, 1989). L'exemple typique de l'arthrite métastatique est la tuberculose articulaire. Celle-ci, dans les cas sévères - pareillement à l'arthrite à pyogènes - peut conduire à l'ankylose articulaire (Martini, 1988).

La manifestation osseuse de la maladie et son existence dans les populations historiques sont attestées dans la littérature paléopathologique, de la période précoce de la paléopathologie (Moodie, 1923 ; Pales, 1930) jusqu'à nos jours (Steinbock, 1976 ; Zimmerman et Kelley, 1982).

Nous avons examiné les maladies ostéo-articulaires des restes osseux de 234 individus provenant du cimetière avar de Bélmegyer (Est de la Hongrie). Pour identifier les cas pathologiques ont été utilisées des méthodes macromorphologiques et radiologiques. En dehors de maladies proprement rhumatismales, les traces d'arthrites infectieuses ont été découvertes. Parmi elles le cas le plus important est présenté aujourd'hui.

DESCRIPTION DU CAS.

Cimetière de Bélmegyer - Tombe 215.
Homme âgé.

Sur la jambe droite de l'individu on peut voir une ankylose totale du genou (fig. 1) Les condyles fémoraux sont fusionnés avec le tibia (fig. 2). La fusion de la face postérieure de la rotule avec le fémur est complète (fig. 3).

La radiographie latérale (fig. 4) nous présente la disparition de l'interligne articulaire, l'ankylose de l'articulation et l'ouverture d'une fistule. La structure de l'os cortical témoigne que l'individu n'a pas perdu l'usage de sa jambe malade et a pu marcher, longtemps après la guérison. Ce fait est aussi souligné par la coxarthrose du même côté (fig. 5 et 6).

Les autres parties du squelette ne présentent pas d'altérations pathologiques, en dehors d'une légère arthrose vertébrale du rachis thoracique.

DISCUSSION.

Après avoir évalué les caractères de la lésion décrite, il est bien possible que l'individu ait souffert d'une arthrite infectieuse du genou. La destruction osseuse des surfaces articulaires, les changements sclérotiques et la présence de la fistule se rapportent à une infection et inflammation (Ortner et Putschar, 1981).

Une ankylose osseuse se produit souvent en cas d'arthrite infectieuse, mais elle est extrêmement rare dans le cas des arthropathies dégénératives (Steinbock, 1976).

L'arthrite rhumatoïde monoarticulaire, qui attaque souvent le genou, ne conduit pas à la fusion articulaire (Horvath et Forgacs, 1984).

La tuberculose articulaire de même que l'arthrite à pyogènes peuvent aboutir à l'ankylose spontanée, surtout en l'absence de traitement (Boda, 1985).

Le diagnostic paléopathologique conserve toujours un certain coefficient d'incertitude du fait de l'absence d'une bactérie provenant du liquide articulaire. Il est donc presque impossible de faire une distinction entre les origines pyogéniques ou tuberculeuses de la lésion présentée. La topographie ne nous aide pas non plus : on s'attendrait à ce que les arthrites métastatiques soient souvent poly-articulaires ; en réalité, elles sont le plus souvent monoarticulaires (Sèze et Ryckewaert, 1983).

En considération de la morphologie de la lésion, la probabilité d'une arthrite à pyogènes est un peu plus grande (Ortner et Putschar, 1981), et l'éventualité de la tuberculose articulaire ne peut être exclue, d'autant plus que nous avons diagnostiqué deux cas de tuberculose vertébrale (Mal de Pott) dans la même série ostéo-archéologique.

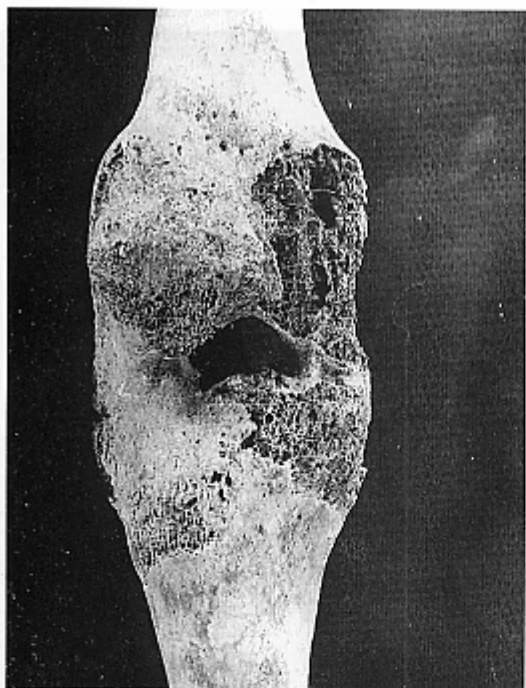


Fig. 2 : Fusion des condyles fémoraux avec le tibia



Fig. 1 : Ankylose osseuse du genou droit



Fig. 3 : Photographie latérale du genou affecté

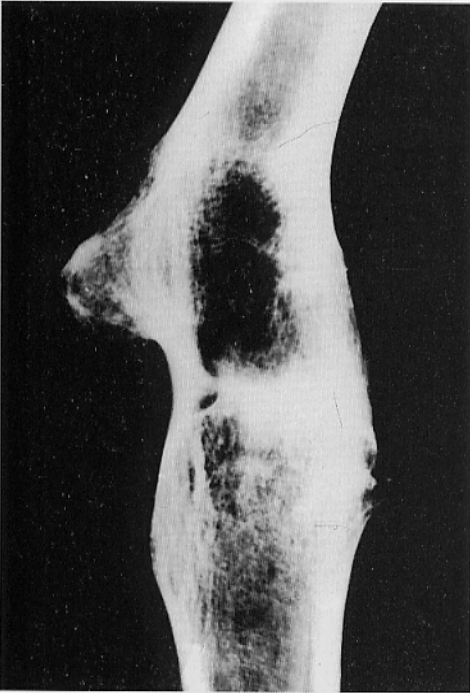


Fig. 4 : Radiographe latérale du genou affecté



Fig. 5 : Traces de coxarthrose sur la tête fémorale droite



Fig. 6 : Radiographie de la tête fémorale droite

L'écart angulaire du fémur et du tibia donnait la possibilité - à l'opposé du cas présenté par Bennike (1985) - de marcher, même d'une façon clopinante. L'arthrose de la hanche droite témoigne du boitement durant des années.

L'inflammation articulaire est habituellement accompagnée de fièvre, douleur intense et impotence articulaire totale ; donc, selon notre avis, l'individu a du être soigné pendant des mois par sa famille ou par d'autres membres de la communauté. Il est bien certain que son système immunitaire a été capable de triompher de la maladie, souvent mortelle en l'absence d'un traitement antibiotique.

REMERCIEMENTS.

Nous exprimons notre gratitude au Dr. J. Kovacs, Hôpital de Szeged, pour son aide à l'examen radiologique et à Mme A. Marcsik, Département d'Anthropologie, Université Attila Jozsef de Szeged pour les conseils précieux qu'elle nous a apporté au long de nos recherches.

BIBLIOGRAPHIE.

- Bennike (P.), 1985. *Paleopathology of Danish Skeletons*. Copenhagen, Akademisk Forlag, 226-227.
- Boda (A.), 1985. Csont-izületi gennyvesedések. Budapest, Medicina Könyvkiadó, 87-91.
- Dutour (O.), Berato (J.), Zakarian (H.), Acquaviva (P.C.), 1989. Contribution de la rhumatologie à la paléopathologie osseuse (In : *Advances In Paleopathology*, ed : L. Capasso). Chieti, Mario Solfanelli Editore, 31-36.
- Gömör (B.), Balint (G.), 1989. Reumatologia. Budapest, Medicina Könyvkiadó, 55-111.
- Kramar (C.), 1987. Paléopathologie des maladies rhumatismales. *Médecine et Hygiène*, 45, 928-935.
- Martini (M.), 1988. *Tuberculosis of Bones and Joints*. Berlin, Springer-Verlag, 7-11, 125-138.
- Moodie (R.L.), 1923. *Paleopathology*. Urbana, University of Illinois Press, 124.
- Ortner (D.J.), Putschar (W.G.J.), 1981. *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Washington, Smithsonian Institution Press, 153-154, 399-403.
- Pales (L.), 1930. *Paleopathologie et pathologie comparative*. Paris, Masson & Cie, 230-231.
- Rogers (J.), Waldron (T.), Dieppe (P.), Watt (I.), 1987. Arthropathies in Palaeopathology : The Basis of Classification according to Most Probable Cause. *Journal of Archaeological Science*, 14, 179-193.
- Sèze (S.), Ryckewaert (A.), 1983. *Maladies des os et des articulations*. Paris, Flammarion, Tome II, 607-680 ; Tome III, 774-820.
- Steinbock (R.T.), 1976. *Paleopathological Diagnosis and Interpretation*. Springfield, C.C. Thomas Publisher, 299.
- Zimmerman (M.R.), Kelley (M.A.), 1982. *Atlas of Human Paleopathology*. New York, Praeger Publishers, 93-96.