

### 1.3. LES ANOMALIES OSSEUSES PROLIFÉRATIVES PSEUDOPATHOLOGIQUES.

(A. BOUCHET, L. FISCHER et J.P. CARRET).

Certaines pièces squelettiques sont le siège de proliférations osseuses localisées ou "exostoses" qui peuvent poser des problèmes d'interprétation.

En effet elles doivent être différenciées d'un cal hypertrophique de fracture, d'une tumeur maligne ou d'une autre tumeur bénigne comme l'ostéome par exemple.

Enfin, il convient de les distinguer des exostoses de la "maladie exostose" de OLLIER.

Nous nous sommes intéressés à ces anomalies osseuses pseudopathologiques et en particulier à celles que nous avons pu remarquer au Musée d'Anatomie de la Faculté de Médecine de Lyon.

#### 1.3.1. Le membre supérieur :

##### ° Au niveau de la clavicule :

Une exostose peut exister sur la face inférieure de la clavicule au niveau du tiers externe. Cette exostose présente dans certains cas, une facette inférieure plane, ou dans d'autres cas, une facette concave vers le bas, moulée sur le coude de l'apophyse coracoïde (entre la base et le sommet de l'apophyse). Elle correspond à la facette articulaire de l'articulation coracoclaviculaire. Cette articulation a été décrite par JEANNENEY en 1912 pour la première fois. Elle est peu fréquente mais connue des Anatomistes; TESTUT et LATARJET la décrivent dans leur traité d'Anatomie, ils l'ont retrouvée chez 3 sujets dont l'un de race noire.

Au cours d'une étude anatomique et clinique, l'un de nous l'a retrouvée :

- 3 fois sur 453 dossiers radiologiques;
- 8 fois sur 228 pièces squelettiques;
- 3 fois sur 36 dissections cadavériques (dans un cas elle siègeait uniquement à droite, dans deux cas elle était bilatérale).

##### ° Au niveau de l'humérus :

Les exostoses humérales sont plus fréquentes et certaines d'entre elles sont bien connues. Nous les différencions d'après leur topographie :

a) Au niveau de la face postérieure de l'humérus, elles sont rares. KOHLER en montre cependant un remarquable exemple au niveau du tiers supérieur de l'os.

b) Au Musée d'Anatomie de Lyon nous avons trouvé sur un humérus une exostose située sur sa face externe à la hauteur du tiers moyen (pl. I, fig. 1). Cette exostose siège donc à la pointe du V deltoïdien. Elle est comparable, du point de vue morphologique et du point de vue topographique, à celle décrite par P. MOREL, R. PERROT et R. BALLESTIO sur un "Machairodus" ou "tigre aux dents de sabre" découvert à Senèze (Haute Loire) en 1925.

c) Au niveau du tiers inférieur de l'humérus, on peut rencontrer parfois une exostose au dessus de l'épitrôchlée qui correspond à

l'"apophyse sus-épitrochléenne" ou processus supracondylien interne des auteurs anglosaxons et allemands.

Elle a été signalée par TIEDMAN en 1822 pour la première fois et fut particulièrement étudiée en France par TESTUT: "Cette exostose occupe le quart inférieur de l'humérus et se détache toujours de sa face interne. Elle est située à 60 millimètres au dessus du point le plus saillant de l'épitrochlée, à 63 millimètres au dessus de la partie la plus inférieure de la poulie humérale à égale distance du bord antérieur et du bord interne. Sa longueur moyenne, mesurée du sommet au milieu de la base, est de 6 à 8 millimètres".

Quant à sa signification anatomique, elle correspond au canal huméral que l'on trouve dans la classe des quadrumanes ou dans la classe des carnassiers. Chez l'homme, cette apophyse sus-épitrochléenne forme, quand elle existe, avec une bandelette sus-épitrochléenne qui part de son sommet, un "anneau sus-épitrochléen" dans lequel passe le nerf médian accompagné de l'artère humérale ou de la cubitale (en cas de bifurcation haute de l'humérale). En outre, se fixe sur cette apophyse un chef surnuméraire du muscle rond pronateur ou parfois même son chef épitrochléen. (pl.1, fig.2).

d) Nous avons trouvé sur un humérus un autre cas d'exostose au niveau du tiers inférieur mais située plus bas et plus en dehors que l'apophyse sus-épitrochléenne. En fait cette exostose fait discuter un ostéome du brachial antérieur solidaire de l'humérus, dont cependant elle n'a pas du tout l'allure habituelle (pl.2, fig.3).

° Au niveau du cubitus :

On peut rencontrer parfois au niveau de l'extrémité supérieure du cubitus l'apophyse angulaire de l'olécrane qui peut atteindre 15mm de long, est habituellement bilatérale et se rencontre surtout chez l'homme avant 30 ans. Cette apophyse s'enfonce dans le tendon du triceps.

### 1.3.2. Le Bassin :

Les exostoses isolées y sont très rares, pour ne pas dire inexistantes car celles qui sont décrites s'intègrent toutes dans un cadre pathologique : Il faut éliminer de cette étude les "cornes iliaques" décrites par ROECKERATH (implantées sur la fosse iliaque externe, en dehors des sacro-iliaques, larges de 2 à 3 travers de doigts, pouvant atteindre 4 cm de haut) puisqu'elles entrent dans le cadre de certaines dysplasies héréditaires.

De même l'exostose du muscle droit interne située sur l'ischion en dedans de la tubérosité ischiatique est en rapport avec une cyphose dorsale qui entraîne une tension de ce muscle par décalage du centre de gravité en avant; s'y ajoute une rotation du bassin qui se rapproche de l'horizontale. On rencontre fréquemment de telles modifications au cours de l'évolution d'une arthrite déformante.

### 1.3.3. Le membre inférieur :

° Au niveau du fémur :

Nous avons retrouvé sur le fémur un certain nombre d'exostoses qui se distinguent les unes des autres par leur topographie et leur aspect. Les plus intéressantes sont celles que l'on rencontre au ni-

veau de la face postérieure de l'os :

- Nous avons trouvé une volumineuse exostose au niveau du tiers supérieur, mais son aspect est très évocateur d'une myosite ossifiante (pl.2, fig.4).
- Nous avons rencontré surtout plusieurs cas au niveau de la ligne âpre à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur. (pl.3, fig.5).
- Enfin, sur une pièce anatomique personnelle, l'exostose siégeait au niveau du tiers inférieur au dessous de la bifurcation de la ligne âpre.

On peut rapprocher de ces exostoses :

- celle du fémur gauche du "Pithécanthropus erectus" de Java décrite par E.DUBOIS en 1894;
- les deux cas de L.PALES (1930) sur deux fémurs découverts par PRUNIERES en Lozère;
- et, les deux cas de Ch.MOREL (1951).

Ces exostoses sont mal connues, de même que leur signification. On est frappé par leur localisation préférentielle sur la face postérieure dont on connaît la complexité des insertions musculaires sur la ligne âpre. S'agit-il d'une myosite ossifiante due à un hyperfonctionnement musculaire ? On comprend mal alors la localisation unilatérale de certains cas.

Il faut bien sur, différencier ces exostoses de la face postérieure du fémur de celles développées sur le condyle interne, au niveau du 3e adducteur, plus fréquentes et bien connues.(pl.3, fig.6).

° Au niveau du calcanéum :

Beaucoup plus classiques sont l'éperon calcanéen dirigé vers le tendon d'Achille ou l'éperon plantaire qui part du bord inférieur de la grosse tubérosité dont la signification est mal connue.

## CONCLUSION

Telles se présentent ces exostoses isolées que nous avons pu rencontrer. Elles se localisent donc surtout sur les os longs; certaines sont bien connues, d'autres moins. Leur signification anatomique est facile à résoudre dans certains cas (clavicule ou apophyse sus-épitrochléenne), mais le débat reste ouvert en ce qui concerne d'autres cas (exostoses fémorales).

## BIBLIOGRAPHIE

=====

## 1°) Bibliographie générale :

KOHLER (A), et ZIMMER (E.A.), 1956. Les limites du normal et du pathologique dans la radiographie du squelette.  
Delachaux, Nestlé Ed, Neuchatel.

MOREL (P), PERROT (R) et BALLELIO (R), 1972. Les proliférations osseuses en paléopathologie. Les exostoses isolées : à propos de l'humérus d'un Machairodus découvert à Senèze(43).  
Cah. Med. Lyon. 48, 32, 3647-3660.

MURAT (J), DEVEZE (F) et GUILLET (R), 1971. Les fausses fractures dans les limites du normal et du pathologique dans la radiographie osseuse.  
Cah. Med. Lyon. 47, 1743 (suite d'articles en 1971, 47).

TESTUT (L) et LатарJET (A), 1929. Traité d'Anatomie humaine.  
Doin éditeur, Paris.

## 2°) Clavicule :

CARRERI (G) et RICCI (F), 1963. Articolazione coracoclaviculare doppia unilaterale XLVIII Congresso societa Italia Ortop. 208-213 (bibliographie).

FISCHER (L), VUILLARD (P), BLANC (J.F.) et BOUCHET (A), 1971.  
L'articulation coracoclaviculaire ( à propos de 3 cas cliniques, 56 dissections cadavériques et de l'examen de 228 pièces osseuses).  
Lyon Med. 225, 12, 1257-1260 (bibliographie).

## 3°) Humérus :

LEBOUCQ (H.). 1877. Le "foramen supracondylium internum" de l'humérus humain, Gand.

MONTEIRO (H.B.) 1922. Duas observações portuguesas de apofise supraepitrocleana "Portugal medico" , n°1.

SUEIRO (M.B.), 1923. Algumas considerações sobre a apofise supraepitroclear. Arquivo de Anatomia e Antropologia, Vol.VIII.

TERRY (R.J.), 1921. A study of the supracondyloid process in the living American Journal of Physical Anthropology, Vol IV, n°2.

TESTUT (L), 1883. L'apophyse sus-épitrochléenne considérée au point de vue chirurgical.  
Bull. Soc. Chir. de Paris, 467-474.

TESTUT (L), 1889. L'apophyse sus-épitrochléenne chez l'homme (22 observations nouvelles).  
Journal Inter. d'Anat. et de Physiologie, VI, 9, 1-46 (bibliographie).

TESTUT (L), 1892. L'apophyse sus épitrochléenne.  
Lyon Med. 3.

ZAGNI (L), 1923. La spina sopraepitrocleare nei criminali. Bollettino  
della Societa Medico-Chirurgica de Modena.

4°) Fémur :

MOREL (C) fils, 1951. La Médecine et la Chirurgie osseuse aux temps pré-  
historiques dans la région des Grands Causses.  
Thèse Med. , Montpellier, La Nef de Paris.

PALES (L), 1930. Paléopathologie et pathologie comparative.  
Paris.

=====  
=====  
=====

LEGENDES DES PLANCHES

=====

- Pl.1. Fig.1. Exostose de la face externe de l'humérus , à hauteur du tiers moyen.
- Fig.2. Différents types d'apophyses sus-épitrochléennes de l'humérus droit.
- Pl.2. Fig.3. Exostose du tiers inférieur de l'humérus droit.
- Fig.4. Volumineuse exostose au tiers supérieur du fémur.
- Pl.3. Fig.5. Différents types d'exostoses de la ligne âpre du fémur.
- Fig.6. Exostose développée sur le condyle interne du fémur.

==:==:==

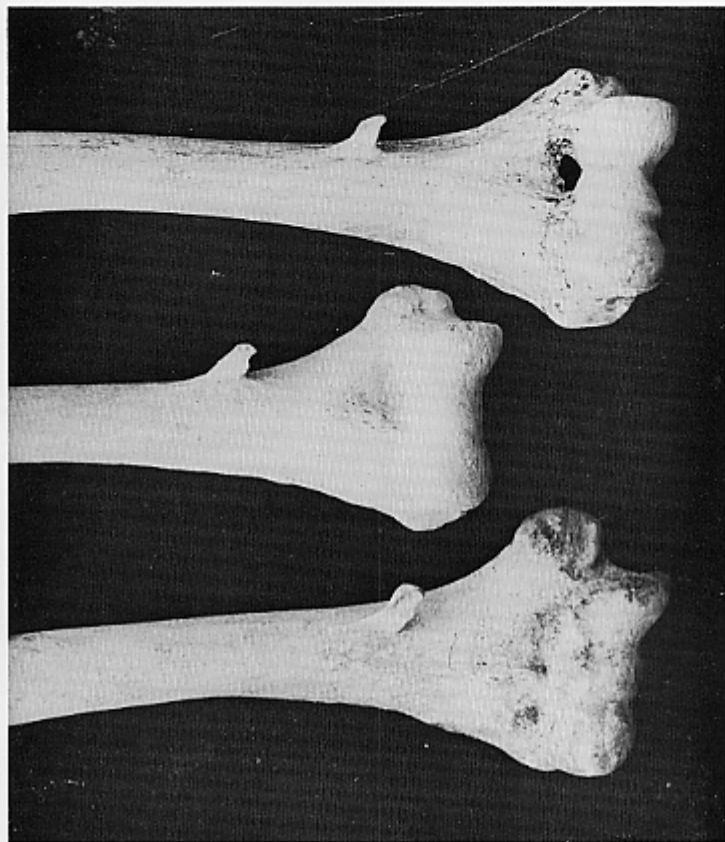


Figure 2

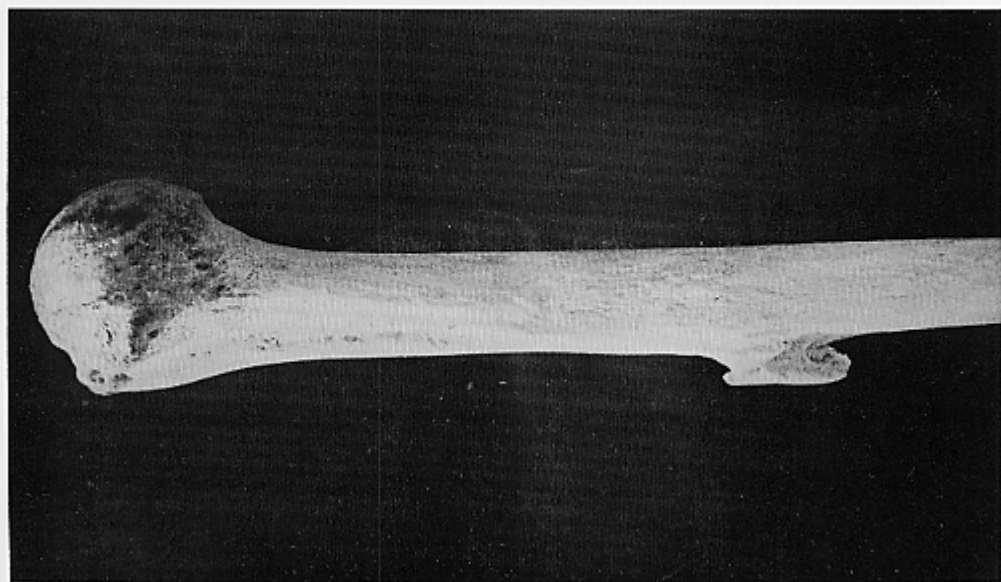


Figure 1

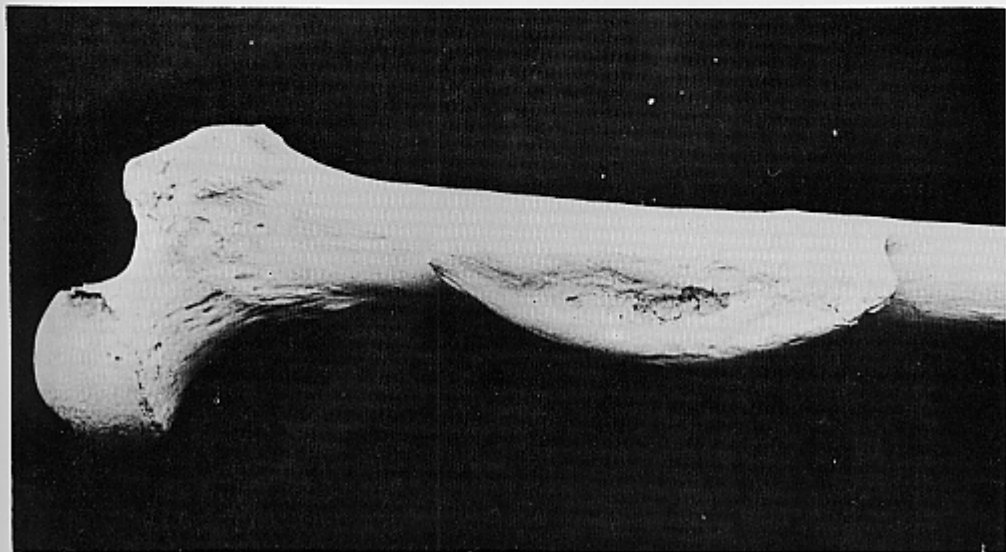


Figure 4

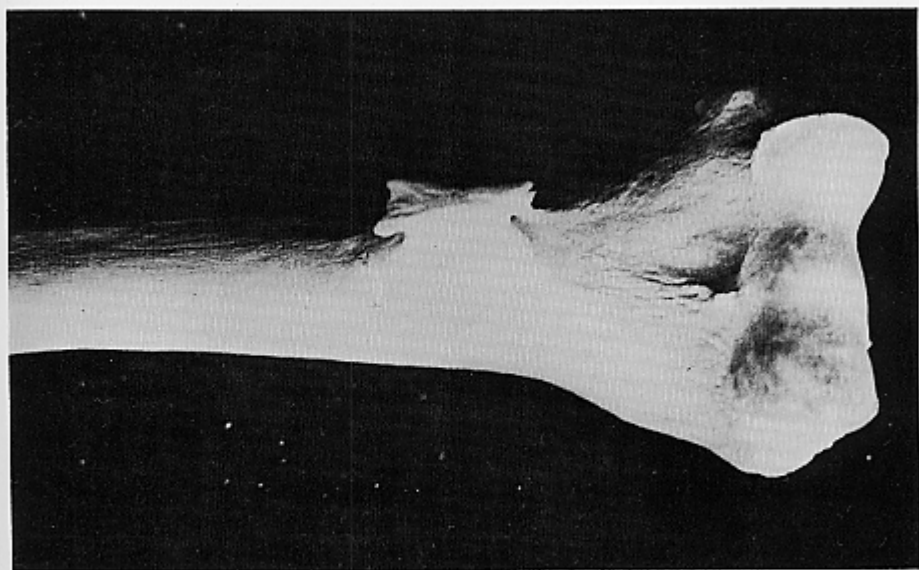


Figure 3

PLANCHE 2.





Figure 5

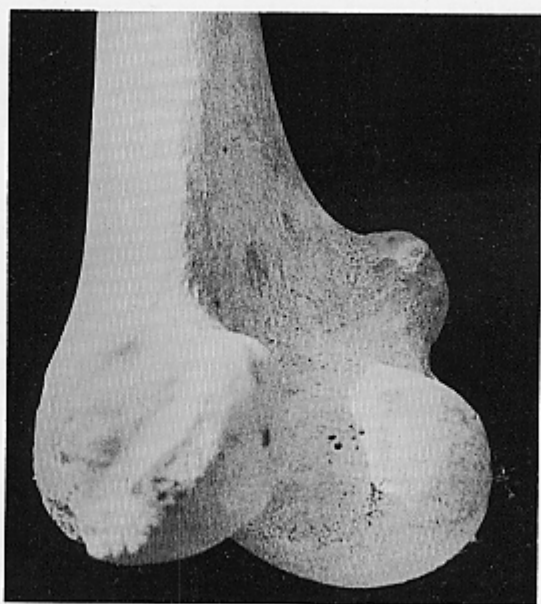


Figure 6