

aspects radiologiques des coxites rhumatismales

D. Régent *, P. Netter **, G. Faure **, J.-M. Serot **, A. Gaucher ***

L'atteinte radiologique des articulations coxo-fémorales au cours des rhumatismes inflammatoires est assez caractéristique dans les formes évoluées. L'aspect radiologique de ces lésions à leur début mérite d'être connu du médecin praticien car la coxite peut constituer la manifestation inaugurale de la maladie. Le diagnostic rapide de cette atteinte permettra d'éviter ou de retarder la survenue de lésions destructrices graves, toujours invalidantes.

LES coxites rhumatismales surviennent essentiellement au cours des polyarthrites rhumatoïdes et des spondylarthrites ankylosantes, mais il faut également envisager les coxites du rhumatisme psoriasique et les coxites rhumatismales primitives qui, bien plus que rares, posent souvent de délicats problèmes diagnostiques.

Coxites de la polyarthrite rhumatoïde

L'atteinte des hanches fait partie du tableau clinique et radiologique de la polyarthrite rhumatoïde. Il s'agit le plus souvent d'une coxite

d'emblée bilatérale ou rapidement bilatérale, qui survient en règle générale au cours des deux premières années.

Sur le plan radiologique, on distingue quatre stades :

• *Stade I ou stade de la coxite au début*

C'est celui de l'arthrite a minima. Il se caractérise par le pincement de l'interligne supéro-interne ou supérieur global et par une ostéoporose intéressant la tête fémorale et la région cotyloïdienne (fig. 1).

• *Stade II ou stade de la coxite confirmée*

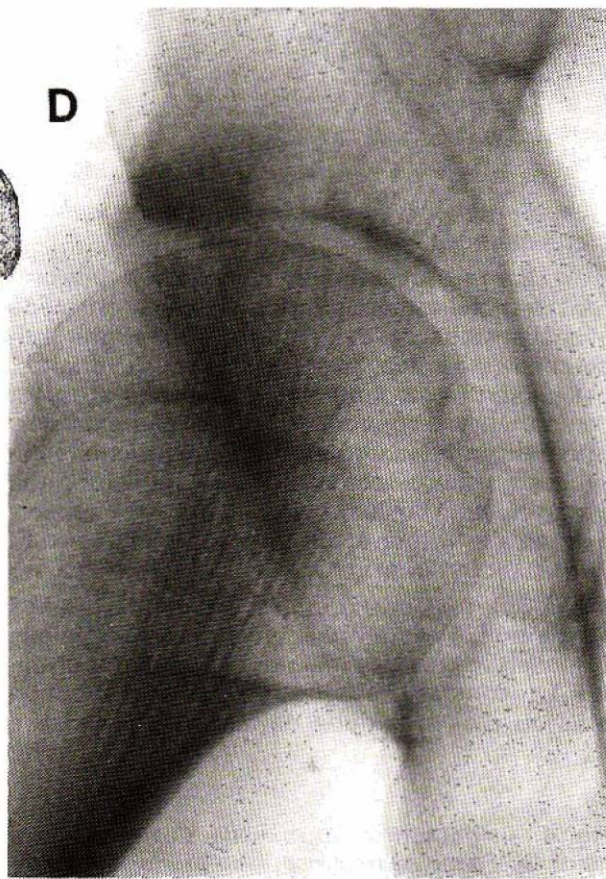
Le pincement de l'interligne coxo-fémoral s'accroît, et l'on note l'apparition de signes de remaniement de la structure osseuse et de destruction osseuse.

Le remaniement osseux associe de petites géodes et des plages condensées donnant à l'os un aspect aréolaire.

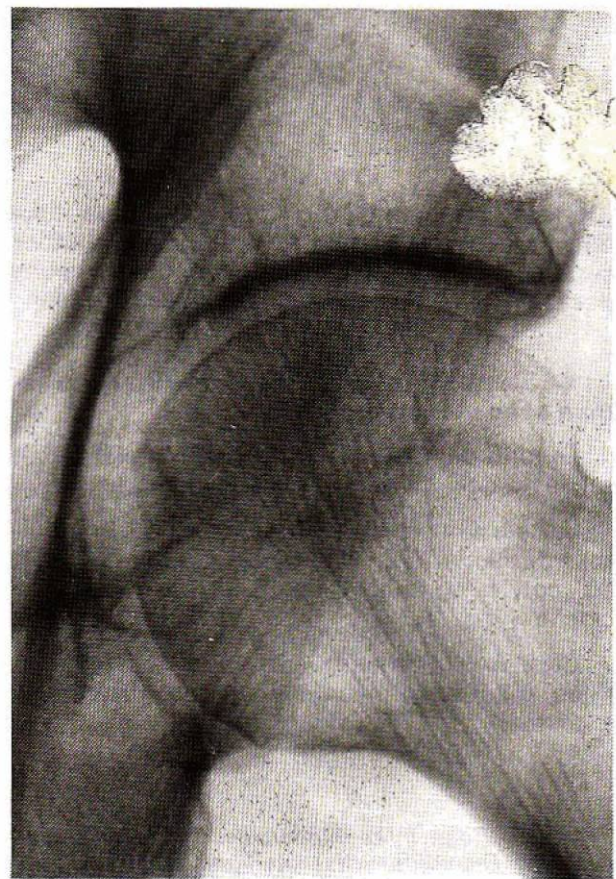
* La lyse osseuse est surtout sous-chondrale entraînant une altération des contours osseux : estompage du toit du cotyle, nivellement du point T (point de jonction toit-arrière fond) et grignotement sous-chondral céphalique ou cotyloïdien (fig. 2).

MOTS CLÉS : Radio-diagnostic - Rhumatismes inflammatoires - Articulations coxo-fémorales

* Chef clin. ass. hôp. Nancy. ** Int. hôp. Nancy. *** Pr. clin. rhumat. C.H.U. Nancy.

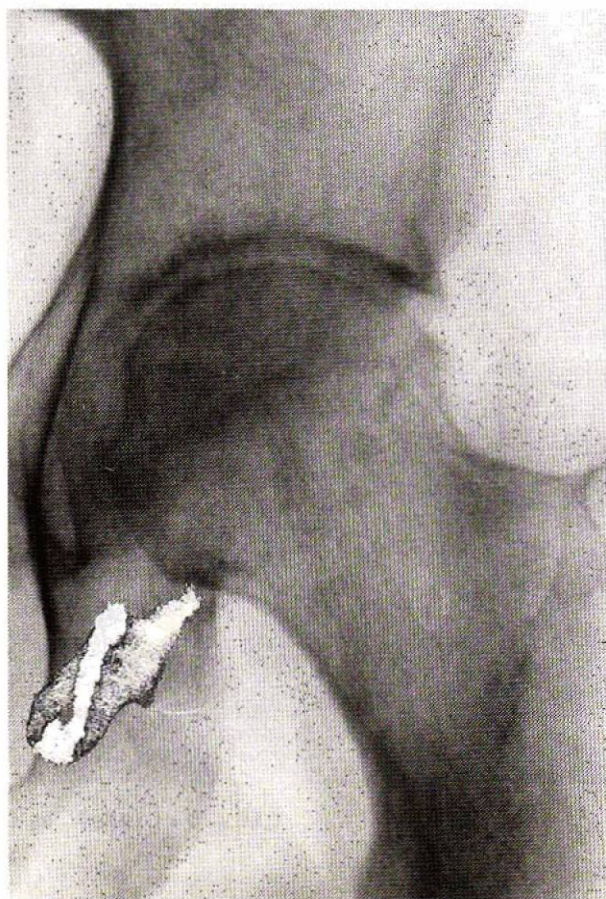


a) Pincement supéro-interne de l'interligne sans atteinte notable de la structure osseuse.



b) Hanche saine controlatérale.

Fig. 1. — Polyarthrite rhumatoïde. Coxite droite au stade I.



● **Stade III ou stade de l'arthrite destructive**

Il correspond à l'évolution la plus fréquente des coxites de la polyarthrite rhumatoïde, mais le processus rhumatismal peut être stoppé avant ce stade, conduisant à partir de la coxite au début à une forme ostéo-condensante ou cicatricielle.

L'interligne articulaire disparaît, traduisant la destruction totale des cartilages. Les zones de lyse osseuse intéressent à la fois la tête et le cotyle. Les lésions prédominent à la partie supérieure et supéro-interne de la tête qui se déforme et s'aplatit.

La cavité cotyloïdienne se creuse à sa partie supéro-interne. La tête fémorale se déplace en haut et en dedans, entraînant une rupture du cintre cervico-obturateur. La partie inférieure du

◀ Fig. 2. — Polyarthrite rhumatoïde. Coxite gauche au stade II. Pincement global de l'interligne articulaire ; lyse osseuse sous-chondrale plus marquée du cotyle ; nivellement du point T ; érosion diffuse de la tête fémorale.

cotyle est déshabillée (fig. 3). Parfois, une réaction osseuse condensante et une ostéophytose supérieure accompagnent cependant les lésions destructrices, mais elles restent au second plan.

● **Stade IV ou stade de l'arthrite destructrice avec protrusion acétabulaire**

Le fond du cotyle est aminci et régulier et fait saillie au-delà du détroit supérieur.

La tête fémorale et le col fémoral s'amenuisent de façon très importante, donnant au sein du cotyle agrandi l'image en « battant de cloche » (fig. 4).

Cette évolution en quatre stades est schématique, d'autres formes radiocliniques peuvent se rencontrer :

● **Formes résolutes sans atteinte radiologique marquée.**

● **Formes scléreuses ou ostéocondensantes :** les phénomènes inflammatoires ont cédé avant le stade de destruction. L'interligne articulaire est pincé avec, de part et d'autre, ostéosclérose et productions osseuses d'aspect ostéophytique, généralement supéro-externes, rarement inféro-externes. Ces constructions osseuses ont un caractère différent de celui de la coxarthrose ; l'ostéophytose affrontée supéro-externe de la tête et du cotyle prolongeant au dehors l'interligne.

● **Coxites cicatricielles** dans lesquelles l'évolution s'est arrêtée alors que les lésions ostéocartilagineuses étaient déjà plus importantes. On constate l'association d'une destruction plus ou moins étendue de la partie supérieure

Fig. 3. — Polyarthrite rhumatoïde. Coxite gauche au stade III. Disparition de l'interligne articulaire ; lésions destructrices prédominant à la partie supéro-externe de la tête ; rupture du cintre cervico-obturateur.

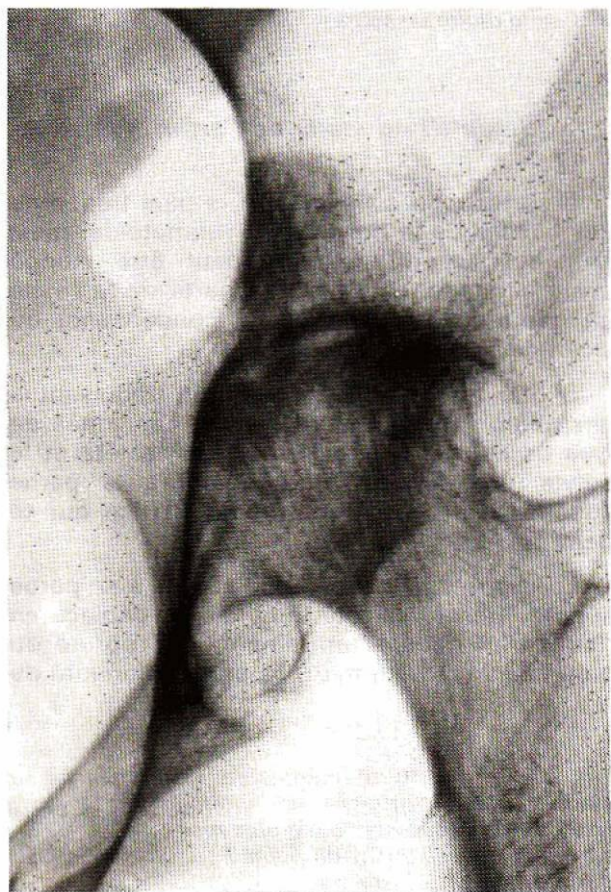
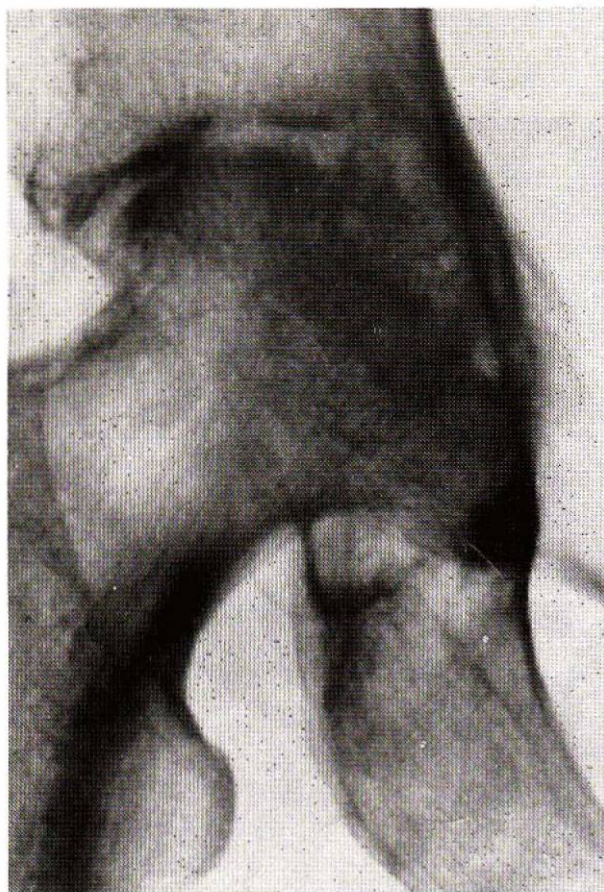


Fig. 4. — Polyarthrite rhumatoïde. Coxite droite au stade IV. Forme destructrice avec protrusion acétabulaire discrète.



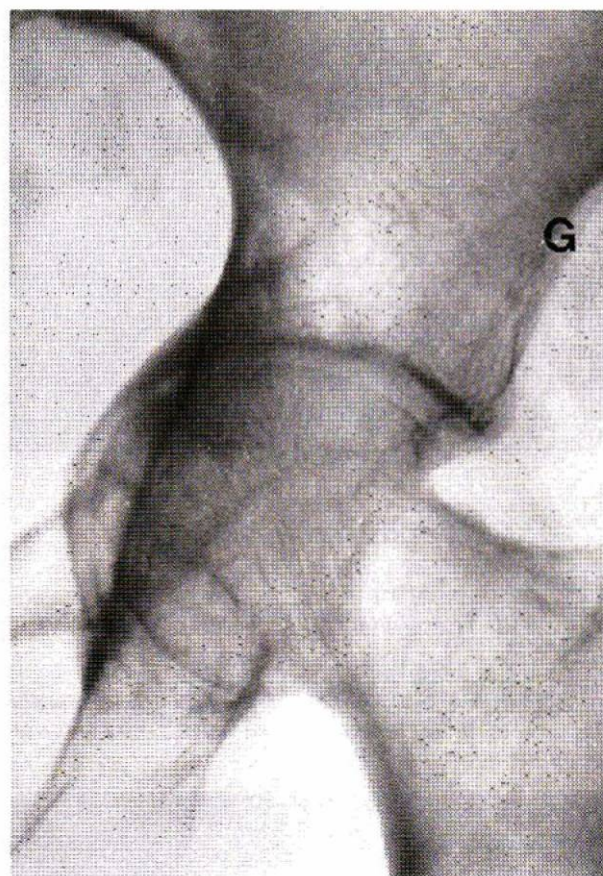
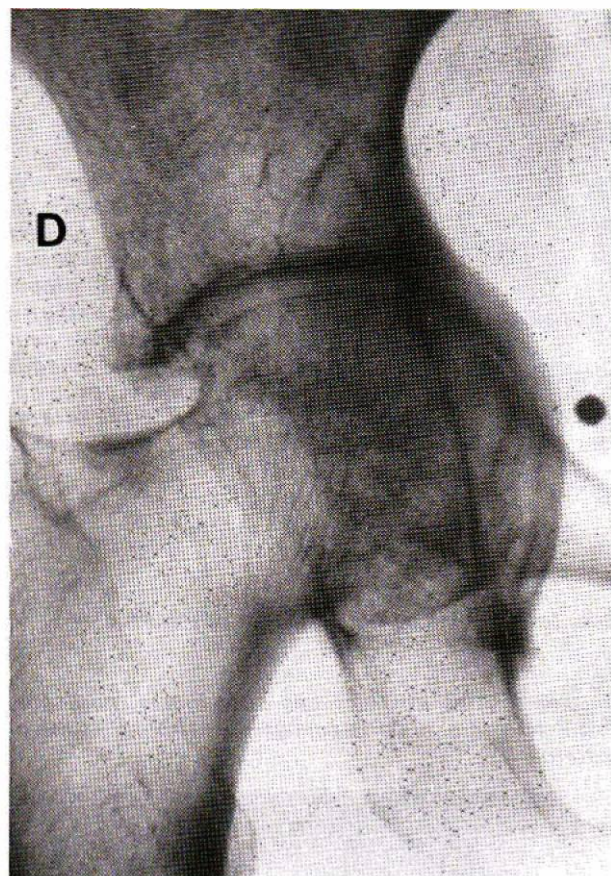


Fig. 5. — *Polyarthrite rhumatoïde. Coxite bilatérale cicatricielle sur hanches dysplasiques. Protrusion acétabulaire ; les signes de destruction se limitent à un pincement global de l'interligne articulaire.*

de la tête fémorale et d'une protrusion acétabulaire à des signes de construction importants avec ostéocondensation et ostéophytose affrontée développée (fig. 5).

Coxites de la spondylarthrite ankylosante

La fréquence de l'atteinte de la hanche dans la spondylarthrite ankylosante varie de 10 à 56 % selon les auteurs.

La coxite apparaît le plus souvent entre 20 et 40 ans et dans les premières années de la maladie.

Sur le plan radiologique, les aspects de la coxite débutante méritent d'être connus, car

elle peut constituer la manifestation révélatrice de la maladie.

Coxite débutante

Elle se traduit par

- une modification de la densité et de la structure osseuse. Il s'agit d'une raréfaction osseuse floue, nuageuse, qui intéresse la tête fémorale mais aussi la zone sus-cotyloïdienne ;

- un pincement de l'interligne articulaire. Il est souvent modéré et supéro-interne au début mais peut être supérieur global. Il traduit une destruction du cartilage ;

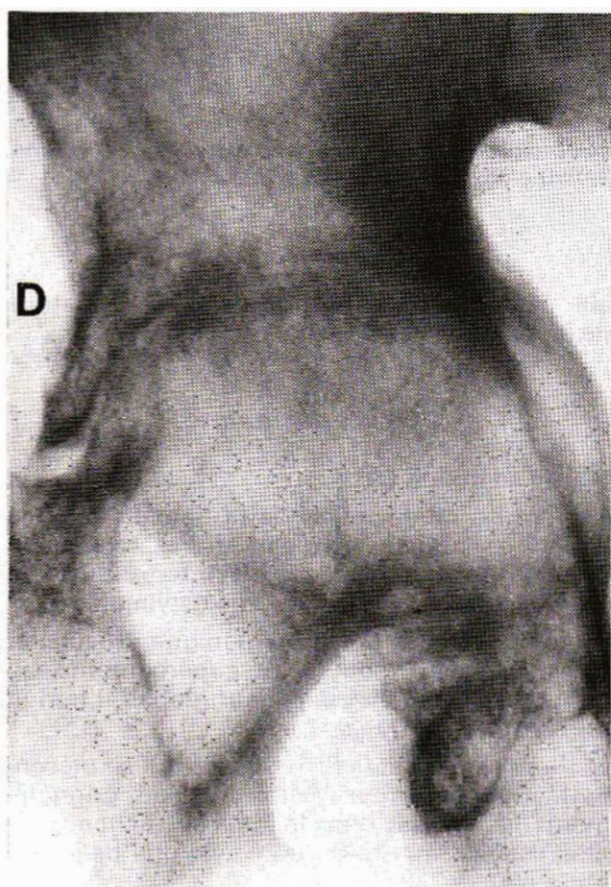
- des destructions osseuses qui se présentent sous la forme d'érosions, de grignotements, de géodes dans la lame sous-chondrale, plus souvent au niveau du cotyle que de la tête fémorale ;



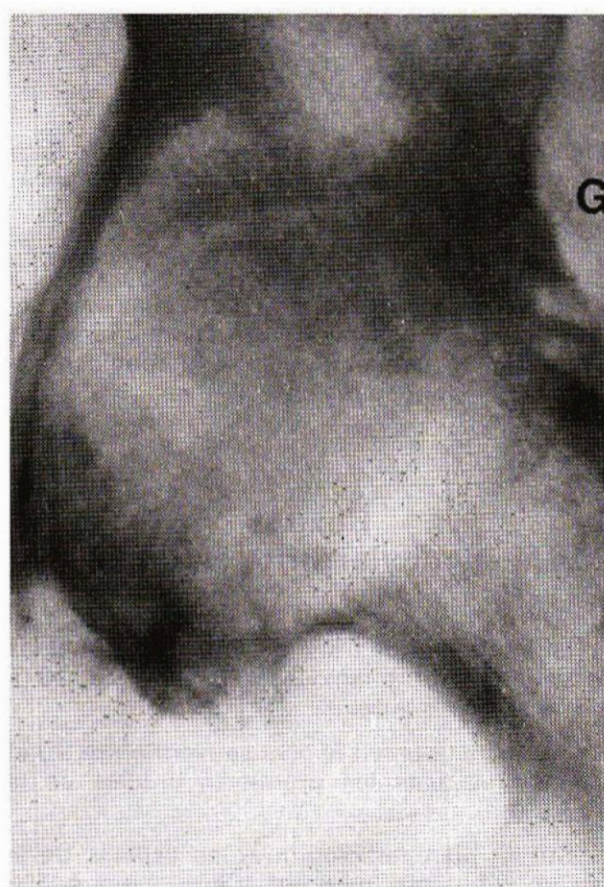
◀ **Fig. 6.** — Spondylarthrite ankylosante. Coxite gauche au stade de début. Pincement global de l'interligne coxo-fémoral gauche sans images destructrices ; sacro-iléite bilatérale.

Fig. 7. — Spondylarthrite ankylosante. Coxite bilatérale, forme mixte à prédominance destructive.

a) Disparition de l'interligne articulaire ; déformation de la tête avec tendance protrusive ; cavité cotyloïdienne agrandie.



b) Les lésions destructrices sont moins marquées, mais il existe une ostéophytose affrontée supéro-externe.



— des appositions osseuses se produisant aux mêmes endroits que les ostéophytes de la coxarthrose : prolongement de l'avant-toit, double fond cotyloïdien, doublement des cornes du cotyle. Au niveau de la tête, la production osseuse supéro-externe réalise avec celle du sourcil cotyloïdien une pseudo-ostéophytose affrontée ;

— une densification des parties molles, en particulier ossification du ligament d'Amantini donnant une image en hamac doublant le bord inférieur du col fémoral ;

— des périostites et des ostéites des zones d'insertion. Ces images se rencontrent sur l'ischion, les trochanters et au niveau du sourcil cotyloïdien ;

— des enfoncements segmentaires de la tête se traduisant par des décrochages à limites nettes conférant à la tête un contour polygonal (fig. 6).

Coxites évoluées

1° Coxites condensantes pures ou synovio-capsulites

Elles se traduisent par une absence totale de destruction ostéo-articulaire. La lame osseuse

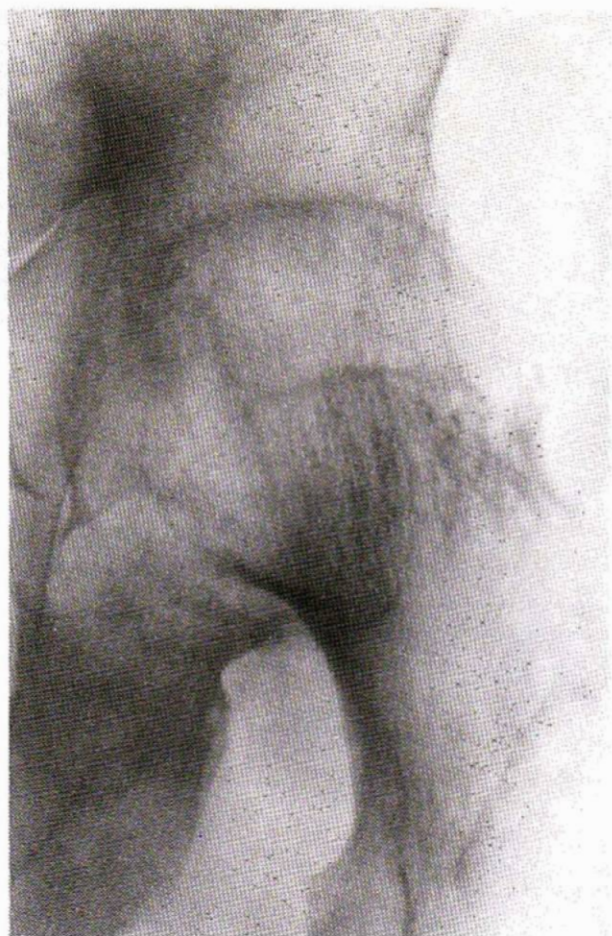


Fig 9. — Spondylarthrite ankylosante. Coxite gauche, forme synostosante. L'interligne reste visible. Il existe des travées osseuses passant en pont de la tête fémorale et du col au bassin.



◀ Fig. 8. — Spondylarthrite ankylosante. Coxite droite, forme mixte associant des lésions destructrices : ovalisation de la tête, ostéonécrose supéro-interne ; des lésions constructrices : ostéophytose affrontée supéro-externe et inféro-interne. ▶

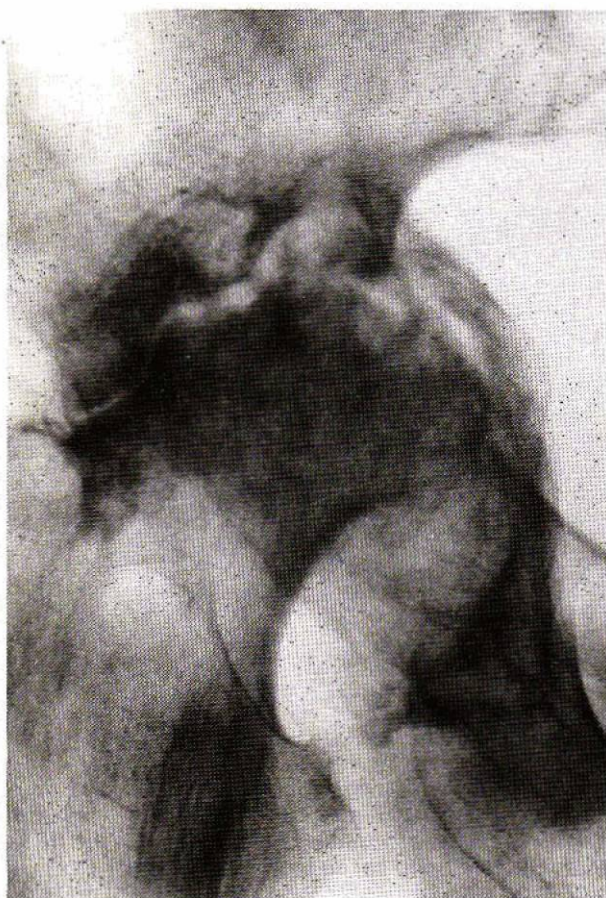


Fig. 10. — *Rhumatisme psoriasique. Coxite droite. Interligne irrégulier ; lésions destructrices importantes du cotyle et de la tête fémorale ; aspect en « battant de cloche ».*



Fig. 11. — *Coxite primitive avec chondrolyse, destruction osseuse polaire supérieure et remodelage des contours articulaires.*

sous-chondrale est condensée, l'interligne est normal, et il existe des appositions osseuses aux points électifs. La tête est comme cerclée par le cotyle. Cette forme correspond à des lésions peu évolutives.

2° Coxites destructrices pures

Ces formes sont assez rares et ressemblent à celles observées dans la polyarthrite rhumatoïde. L'interligne articulaire disparaît, et la destruction de la tête et du cotyle peut conduire à une protrusion acétabulaire avec image en « battant de cloche » donnée par la tête et le col fémoraux amincis, situés au centre d'une cavité cotyloïdienne agrandie.

3° Coxites mixtes

Elles se subdivisent en coxites à prédomi-

nance destructrice et coxites à prédominance constructive.

— Les formes à prédominance destructrice se distinguent des formes destructrices pures par l'existence d'appositions osseuses. On peut classer dans cette catégorie les coxites avec nécrose localisée à la tête fémorale (fig. 7).

* — Les formes à prédominance constructive ont des appositions affrontées nettes alors que les destructions osseuses et cartilagineuses restent modérées (fig. 8).

4° Coxites synostosantes

Leur élément caractéristique est l'existence de travées osseuses dessinant des piliers passant en pont du col et de la tête fémorale au bassin.