

# Pectus Arcuatum

François BECMEUR

## Résumé

Parmi les déformations thoraciques, le pectus arcuatum (PA) est une entité à part entière. Pourtant, il est souvent considéré à tort comme une forme clinique du pectus carinatum (PC) alors même que son étiologie est très différente. Le PC est une déformation isolée, d'apparition tardive en fin de croissance. Il survient secondairement à un excès de croissance des cartilages costaux. Le PA est une malformation précoce dans les premiers mois de vie et survient volontiers dans un contexte pluri malformatif. Il est dû à une fusion précoce des 6 pièces sternales (manubrium sternal, 4 sternèbres, appendice xiphoïde).

Une étude multicentrique descriptive rétrospective de 34 dossiers de sujets jeunes porteurs de pectus arcuatum nous a permis de mieux décrire cette entité.

L'âge moyen au diagnostic était de 10,3 ans. Une radiographie de profil ou un scanner n'ont été réalisés que chez 16 patients (47 %), confirmant le diagnostic de PA par l'existence d'une fusion sternale. Une malformation était associée dans 35 % des cas : Syndrome de Noonan (33%), scoliose (25%), cardiopathies (16%). Un traitement orthopédique a été initié chez trois patients sans succès. 11 patients ont bénéficié d'une correction chirurgicale avec excellent résultat chez 7 d'entre eux.

Le diagnostic de pectus arcuatum repose au minimum sur la radiographie de profil montrant la fusion des pièces sternales. Il implique toujours de réaliser un bilan malformatif.

Le traitement orthopédique est inopérant. La chirurgie correctrice peut-être réalisée en fin de croissance et repose sur une sternotomie associée à une résection chondro-costale partielle.

François Becmeur (Strasbourg) et Sarah Abdellaoui (Lyon)

Mots-clés : Pectus arcuatum, pectus carinatum, ossification sternale précoce.

Among thoracic deformities, pectus arcuatum (PA) is unique. However, it is often wrongly considered as a clinical form of pectus carinatum (PC) event if its etiology is very different. PC is an isolated deformity, appearing late in growth. It is due to abnormal growth of costal cartilages. PA is an early deformity occurring in the first months of life more likely in a poly-malformative context. It is due to premature obliteration of the sternum's sutures (manubrial sternum, four sternebrae and the xiphoid process).

A retrospective descriptive multicenter study of 34 files of young subjects with pectus arcuatum has allowed us to better describe this condition.

The mean age at diagnosis was 10.3 years. A chest profile X-ray or CT scan was performed in 16 patients only (47%), confirming the diagnosis of pectus arcuatum with the existence of a sternal fusion. A malformation was associated in 35% of cases: Noonan syndrome (33%), scoliosis (25%), heart disease (16%). Orthopedic treatment was initiated in three patients without success. 11 patients underwent surgical correction with complete correction in 7 of them.

The diagnosis of pectus arcuatum is based at least on a profile chest X-ray showing the fusion of the sternal pieces. It always implies to scan for any associated malformities.

Orthopedic treatment is ineffective on a PA. Corrective surgery can be performed at the end of growth and is based on a sternotomy associated with a partial chondro-costal resection.

Key-words : Pectus arcuatum, pectus carinatum, early sternum ossification.