

PNEUMATOKYSTE DU SACRUM. A PROPOS D'UN CAS

K. BENZIANE¹, H. NASSER²

SUMMARY : *Pneumatocyst of the sacrum. A case report.*

We report a new case of asymptomatic pneumatocyst of the sacrum in a 45-year-old man with a history of lumbago. Pneumatocysts are rare benign osseous lesions filled with gas and always found in the subchondral bone of the sacral or iliac side of the sacroiliac joint. The diagnosis is made by CT scan. In the sacral location, the pneumatocyst is asymptomatic and surgical treatment is not justified.

Keywords : pneumatocyst ; intraosseous ganglion ; CT scan.

Mots-clés : pneumatokyste ; kyste mucoïde intra-osseux ; tomodynamométrie.

Le pneumatokyste est une formation kystique osseuse à contenu gazeux. Il siège habituellement sur un versant de l'articulation sacro-iliaque. Il est asymptomatique dans sa localisation sacrée. Neuf cas de pneumatokyste sacré ont été décrits par Berenguer *et coll.* (1) ; nous rapportons une nouvelle observation de découverte fortuite. Son aspect radiologique et scannographique est discuté.

OBSERVATION

Le patient, âgé de 45 ans, est adressé au service de radiologie par son médecin traitant pour le bilan d'une lombalgie aiguë basse. L'examen clinique montre une symptomatologie de lombalgie sans irradiation sciatique. Les clichés radiologiques standard sont normaux. L'analyse attentive de l'incidence de de Sèze met en évidence une lacune arrondie radio-transparente au niveau du versant sacré de l'articulation sacro-iliaque gauche (fig. 1).

Cette lacune, entourée d'une couronne d'ostéosclérose, présente des contours réguliers, sans rupture de la corticale, sans calcification associée. Le CT-scan lombaire ne montre pas de hernie discale au niveau des trois derniers étages lombaires ; quelques signes d'arthrose des articulaires postérieures sont notés sans réduction de diamètre du canal lombaire. Le CT-scan du bassin sans injection de produit de contraste (coupes de 3 mm jointives, filtre osseux) retrouve cette image lacunaire de 12 mm de diamètre sur l'aileron sacré

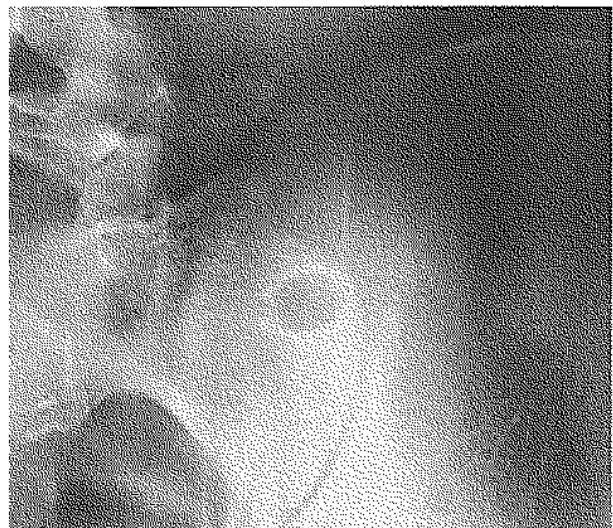


Fig. 1. --- Radiographie centrée sur l'articulation sacro-iliaque gauche : elle montre une lacune osseuse sacrée gauche entourée d'une ostéosclérose.

¹ Service de Radiologie.

² Service de Chirurgie Orthopédique.

Centre Hospitalier Camille Guérin 5, place Sainte Catherine, 86100 Chatelleraut, Cedex, France.

Correspondance et tirés à part : K. Benziane.

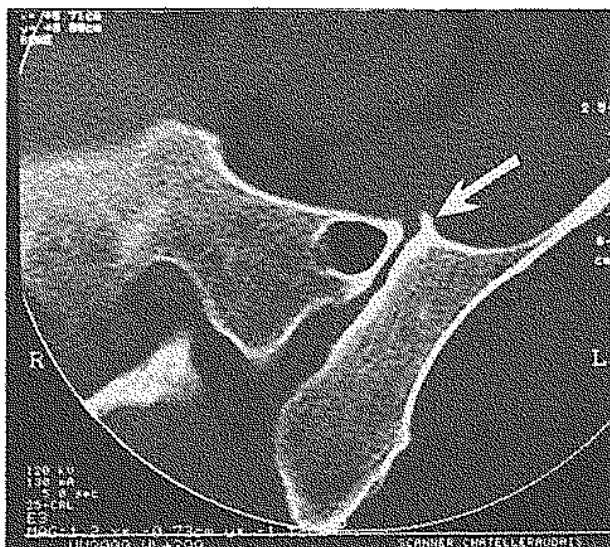


Fig. 2. — Le CT scan montre une ébauche ostéophytique antérieure iliaque (flèche) et une lacune sous-chondrale antérieure gauche du sacrum, de 12 mm. L'analyse densitométrique montre un contenu gazeux.

gauche, dont la plage est homogène et de densité gazeuse (-858 UH) (fig. 2). L'examen ne montre pas de communication avec l'interligne articulaire adjacent. Les articulations sacro-iliaques sont normales en dehors d'une ébauche ostéophytique antérieure gauche. On ne visualise pas d'air dans l'articulation sacro-iliaque gauche. En dehors du passé lombalgique, on ne retrouve pas d'antécédents néoplasiques, rhumatismaux ou infectieux chez ce patient. Son bilan biologique, et en particulier inflammatoire, est normal.

Le diagnostic retenu est celui de pneumatokyste de l'aile sacrale gauche. Compte tenu de sa découverte fortuite, l'abstention thérapeutique a été décidée.

DISCUSSION

Neuf cas de pneumatokyste sacré ont été rapportés (1), ainsi que dix cas de localisation iliaque (2, 4, 5, 8-10) et une localisation claviculaire (7). Nous rapportons une nouvelle localisation sacrée de découverte fortuite.

Les localisations sacrées se rencontrent plus fréquemment chez l'homme (7 hommes, 2 femmes) tandis que les localisations iliaques décrites sont

exclusivement masculines. L'éventail des âges varie entre 37 et 87 ans. Habituellement asymptomatiques, les pneumatokystes sacrés mesurent entre 2 et 12 mm de diamètre lors de leur découverte.

L'aspect radiographique est celui d'une lacune osseuse de petite taille, entourée d'un fin liseré d'ostéosclérose dont la détection peut être gênée par la superposition des gaz digestifs. Le scanner est l'examen clé du diagnostic ; il permet de confirmer ses caractéristiques de lésion osseuse bénigne et d'analyser son contenu gazeux. Son aspect est typique au scanner et évite le recours à la chirurgie (1, 2, 4). En IRM, le pneumatokyste apparaît en hyposignal sur les séquences pondérées en T1 et l'on note la normalité de la trame osseuse péri-lésionnelle (4). Le pneumatokyste osseux résulte probablement de la résorption du liquide d'un kyste initialement mucoïde et de son remplacement par du gaz (azote) (2). Cette hypothèse est confortée par l'anatomopathologie, dans les cas opérés où l'étude microscopique a retrouvé des dépôts mucoïdes sur la capsule fibreuse du kyste (9, 10).

Le pneumatokyste sacré siège toujours près de l'articulation sacro-iliaque, dans l'os sous-chondral ; il peut être ouvert dans l'interligne articulaire avec présence de gaz dans l'articulation sacro-iliaque (1, 6). Cette articulation peut être le siège de phénomènes de dégénérescence arthrosique. Dans notre observation, il n'existait pas de pincement articulaire ni de gaz dans l'articulation, mais l'on notait une ostéophytose antérieure de l'articulation sacro-iliaque du même côté que le pneumatokyste.

La présence de gaz dans une structure lacunaire osseuse est décrite dans les ostéomyélites, les infarctus osseux localisés avec ostéonécrose, les kystes osseux solitaires, les «ganglions» intra-osseux (10) ; elle est également décrite de façon transitoire après une arthrographie du genou et dans les phénomènes de dégénérescence du disque intervertébral liée à un traumatisme ancien du corps vertébral ou en cas de hernie de Schmorl (9).

L'aspect radiographique et scannographique, l'absence d'antécédents néoplasiques, traumatiques, infectieux ou de maladie métabolique, la normalité du bilan biologique ont permis d'éliminer toutes ces étiologies et de confirmer le dia-

gnostic de pneumatokyste sacré dans notre observation.

Les pneumatokystes peuvent être révélés par des douleurs lancinantes locales, surtout dans les localisations iliaques, et en particulier chez les plongeurs professionnels (2, 5). Les indications opératoires sont limitées aux formes symptomatiques. Le traitement repose soit sur une exérèse chirurgicale, soit sur le comblement de la lésion sous contrôle radioscopique ou scannographique par du ciment acrylique soit sur l'alcoolisation. Cette dernière alternative peut être suivie d'une récurrence après la résorption de l'alcool. Dans les localisations sacrées, les pneumatokystes osseux sont asymptomatiques et l'abstention thérapeutique est de règle.

CONCLUSION

Le pneumatokyste osseux de localisation sacrée est une lésion bénigne, de siège sous-chondral, près de l'articulation sacro-iliaque, habituellement associé à des phénomènes de dégénérescence arthrosique. Il est de découverte fortuite. Le diagnostic est scannographique, confirmant l'aspect de bénignité et démontrant son contenu gazeux, évitant le recours à la chirurgie ou à la biopsie chirurgicale. Etant asymptomatique dans cette localisation, le pneumatokyste ne justifie aucune thérapeutique spécifique.

RÉFÉRENCES

1. Berenguer J., Pomes J., Bargallo N. Sacral pneumatocysts : CT appearance. J. Comput. Assist. Tomogr., 1994, 18, 95-99.
2. Colineau X., Paoletti H., Muiyard B., Dussaut J. P., Robinet C., Nun P., Pujol A., Tournette J. H., Solacroup J. C. De l'air dans l'os ? Diagnostic et traitement d'un pneumatokyste de l'ilion. A propos d'un cas. J. Radiol., 1998, 79, 1503-1505.
3. Daffner R. H., Gehweiler J. A. JR. Intraosseous pneumatosis after total knee arthrography : a «normal» variant. Am. J. Radiol., 1982, 139, 179-180.
4. Hall F., Turkel D. Case report 526. Skeletal Radiol., 1989, 18, 127.

5. Hart B. L., Brantley P. N., Lubbers P. R., Zell B. F., Flynn E. T. Jr. Compression pain in a diver with intraosseous pneumatocysts. Undersea Biomedical Research, 1986, 13, 465-469.
6. Hertazanu Y., Bar-Ziv J. Case report 606. Skeletal Radiol., 1990, 19, 225-226.
7. Linker C. S., Peterfy C. G., Helms C. A. Case report 844. Skeletal Radiol., 1994, 23, 315-316.
8. Miller T. T., Hermann G., Abdelwahab I. F. Intraosseous pneumatocyst of the ilium : CT findings. J. Comput. Assist. Tomogr., 1992, 16, 1002-1003.
9. Ramirez H., Blat E. S., Cable H. F., Mac Comb B. L., Zornoza J., Hibri N. S. Intraosseous pneumatocysts of the ilium, findings on radiographs and CT scans. Radiology, 1984, 150, 503-505.
10. Weinberg S., Schneider H. Case report 211. Skeletal Radiol., 1982, 9, 61-63.

SAMENVATTING

K. BENZIANE, H. NASSER. Pneumatokyste van het sacrum : een geval.

Een geval van asymptomatische pneumatokyste in het sacrum werd bij een 45-jarige man met een voorgeschiedenis van lumbago vastgesteld. Dit zeldzaam, goedaardige beenderig letsel gevuld met gas, ziet men bijna altijd in het subchondrale bot van sacrum of lacum t.h.v. het sacroiliacale gewricht. De diagnose gebeurt via CT-scan. Meestal zijn er geen klachten en is een chirurgische behandeling overbodig.

RÉSUMÉ

K. BENZIANE, H. NASSER. Pneumatokyste du sacrum. A propos d'un cas.

Les auteurs rapportent un nouveau cas de pneumatokyste sacré, de découverte fortuite, chez un patient de 45 ans aux antécédents de lombalgie. Les pneumatokystes sont des lésions osseuses rares et bénignes à contenu gazeux, siégeant habituellement sur un versant de l'articulation sacro-iliaque. Asymptomatiques, leur diagnostic est scannographique dans les localisations sacrées. Les pneumatokystes sacrés ne nécessitent pas une thérapeutique chirurgicale.