

# Intérêt de l'échographie dans le diagnostic des ossifications endométriales

A propos d'un cas observé au Centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo (CHN-YO)

---

T. L. TAPSOBA\*  
F. T. MILLOGO\*\*  
R. CISSÉ\*  
B. SAKANDÉ\*\*\*  
J. LANKOANDÉ\*\*  
B. KONÉ\*\*  
R. B. SOUDRÉ\*\*\*

## Résumé

Un cas d'ossification de l'endomètre est rapporté, cas survenu après une interruption volontaire de grossesse (IVG). Le seul signe révélateur est une stérilité secondaire. Les diverses hypothèses étiopathogéniques sont discutées. Il est rappelé la symptomatologie révélatrice. Les aspects paracliniques surtout échographiques et thérapeutiques sont également précisés.

**Mots-clés :** échographie, hyperéchogène, ossification endométriale.

**Significance of ultrasonography in the diagnosis of endometrial ossifications. About a case observed in the national hospital Yalgado Ouédraogo (CHN-YO)**

## Abstract

A case of ossification of the endometrium is brought, case occurred after a voluntary pregnancy interruption. The alone signs revealing is a secondary sterility. The various hypotheses of the aetiology of the pathology are discussed. It is reminded the symptomatology revealing. Differents aspects especially ultrasonographics, and therapeutic are equally specified.

**Keys words:** ultrasonography, hyperechogenea, endometrial ossification.

---

\* Service de radiologie CHN-YO

\*\* Service de gynécologie-obstétrique CHN-YO

\*\*\* Service d'anatomie pathologie CHN-YO



## Introduction

L'ossification endométriale est une affection rare et curieuse dont le premier cas a été publié en 1928 par Stade selon (GAUDFROY, 1964). Elle a reçu de multiples appellations : métaplasie osseuse de l'endomètre, ossification hétérotopique de l'endomètre, ostéogénèse du tractus génital. A propos d'une observation récente que nous présentons, nous analysons les aspects étiopathogéniques, cliniques, paracliniques (échographiques surtout), pronostiques et thérapeutiques de cette affection.

## Observation

Mme Oued, 19 ans, a consulté pour une stérilité secondaire de quatre ans. Dans ses antécédents, on a noté une interruption volontaire de grossesse (IVG) en 1991 au terme de 16 semaines d'aménorrhée à Abidjan suivie d'un curetage. Dans les suites, on a noté des douleurs pelviennes avec une hypoménorrhée. L'examen clinique est normal. L'hystérosalpingographie (HSG) est normale.

L'échographie a montré une cavité utérine occupée par une formation hyperéchogène linéaire avec cône d'ombre postérieur. Cet aspect échotomographique dans ce contexte est évocateur d'une métaplasie osseuse de l'endomètre.

Un curetage a été réalisé et a ramené des fragments osseux dont l'examen anatomopathologique a conclu à une greffe endométriale de tissu embryonnaire en rapport avec une IVG sur grossesse évoluée. Le contrôle échographique qui a été effectué a retrouvé un foyer échogène. Une ablation des fragments restants est décidée sous échographie. Leur extraction complète a été réalisée à la pince. La patiente est retournée à Abidjan et est revenue 6 mois après avec une grossesse et a accouché à 38 semaines d'aménorrhée d'un garçon de 3 kg 200.

## Discussion

La découverte échographique d'une image hyperéchogène de l'endomètre n'est pas rare mais le diagnostic de métaplasie osseuse est exceptionnel. Depuis le premier cas publié, environ 150 cas ont été rapportés dans la littérature, ce qui n'empêche pas les aspects étiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques d'être source de controverse.

## Etiopathogénie

Dans les antécédents des patientes présentant des ossifications endométriales, des avortements provoqués ou non sont constants (CAMUS, 1990) ; (DEGANY, 1983) ; (DUTT, 1978) et (HOULME, 1985) (cas de notre observation). Ce qui fait attribuer à des fragments embryonnaires ou foetaux la responsabilité de l'ostéogénèse.

Plusieurs théories dérivent de cette hypothèse :

- la première est la greffe pure et simple d'os foetaux (BASCH, 1954) ; (CRESSATY-BOUCHERIE, 1979) et (HOANG-NGOC-MINH, 1984). Après un avortement incomplet, il persiste dans l'utérus des éléments du squelette foetal. Dans ce cas, la grossesse doit dépasser 3 mois pour beaucoup d'auteurs (BASCH, 1954) ; (DEGANY, 1983) et (HOANG-NGOC-MINH, 1984)

- dans le deuxième cas, d'autres auteurs pensent que des fragments osseux d'origine foetale seraient résorbés puis le siège d'une ostéogénèse dite de substitution utilisant la matrice du greffon (DEGANY, 1983) et (GAUDFROY, 1964)

- enfin, certains auteurs pensent que des cellules embryonnaires à potentialité ostéoblastique seraient incluses par le curetage dans la couche profonde non régulatrice de l'endomètre (DEGANY, 1983 ; HSU, 1975 ; LAFFARGUE, 1959).

En général deux hypothèses s'affrontent pour expliquer cette pathologie :

- celle qui attribue à une origine foetale la présence d'os dans la cavité utérine, antécédent constant d'avortement et la présence fréquente de structures osseuses reconnaissables ;
- la deuxième hypothèse est celle de la métaplasie (CECCACI, 1981), l'origine de l'ossification serait alors maternelle. La transformation en cellules osseuses, soit des fibroblastes du chorion cytogène, soit des cellules mésenchymateuses d'origine mullérienne situées entre le myomètre et le chorion cytogène serait à l'origine de la métaplasie. Elle serait induite par le traumatisme du curetage ou l'inclusion de structures ovulaires dans le chorion.

## Signes cliniques

L'expulsion de petits débris osseux est le seul signe pathognomonique de l'ossification endométriale ; cette éventualité est exceptionnelle.

Les autres signes rapportés dans la littérature, métrorragies ou hypoménorrhée et douleurs pelviennes (cas de notre observation), sont variables.

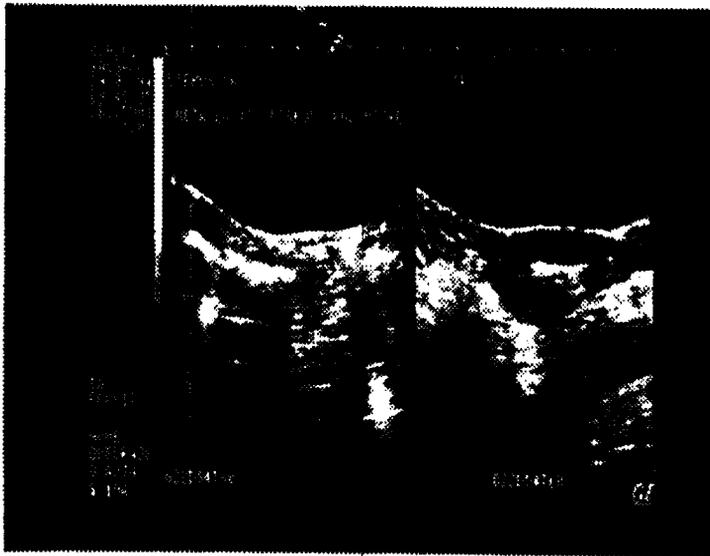
La stérilité constitue le principal motif de consultation (CECCACI, 1981 ; DUTT, 1978 ; FIKAI, 1993 ; GAUDFROY et LAGMAN, 1976) (notre observation). Altérations endométriales et fragments osseux rendent impossible la nidation.

La stérilité est secondaire dans la très grande majorité des cas.

## Signes paracliniques

### Échographie

L'ossification endométriale se présente sous l'aspect d'images intracavitaires hyperéchogènes, linéaires dans le grand axe de l'utérus en coupe longitudinale (figure), également retrouvées sur les coupes



Une image échogène endocavitaire peut faire discuter :

- un corps étranger,
- un laminaire,
- une rétention de débris foetaux après avortement provoqué,
- une synéchie ancienne et fibreuse,
- un myome sous-muqueux ou un polype calcifié,
- la présence d'air intra-utérin (endométrite à pyogènes).

Dans notre observation, l'échographie a montré une image échogène linéaire pouvant simuler un stérilet en coupe sagittale.

En coupe transversale : il existe une ombre acoustique postérieure (figure).

### **Hystérosalpingographie (HSG)**

Rarement les ossifications sont visibles sur le cliché de radiographie de l'abdomen sans préparation ; le plus souvent ce cliché est normal (cas de notre observation). Dans notre observation l'HSG était normale. Mais dans certaines situations, quand les fragments d'os sont plus importants, ils se traduisent par des images de soustraction pouvant faire évoquer des synéchies ou des myomes sous muqueux.

### **Étude anatomo-pathologique**

Elle montre la présence de structures osseuses plus ou moins matures, plus ou moins altérées. Dans notre observation, elle a montré la présence de tissus osseux lamellaires matures avec une bordure ostéoblastique bien développée. Il existe des espaces médullaires habités et des espaces de séquestres dévitalisés. Des glandes endométriales sont incluses dans le greffon osseux.

### **Traitement**

La thérapeutique habituellement proposée a longtemps été le curetage de la cavité utérine.

Les récidives sont fréquentes et parfois seule l'hystérectomie permet de régler la situation chez les patientes dont l'affection se complique de métrorragies récidivantes non réduites par les curetages.

L'ablation des fragments à la pince sous contrôle hystéroscopique paraît largement préférable. Dans notre observation, l'ablation des fragments restants après curetage a été faite sous échographie, jusqu'à la disparition complète des images échogènes.

### **Conclusion**

L'ossification endométriale survient après une interruption volontaire ou provoquée de grossesse après la 12<sup>e</sup> semaine d'aménorrhée, notamment après un curetage approuvé. Quelques mois ou quelques années après, apparaissent des douleurs pelviennes. Ce phénomène peut être cause de stérilité. L'échographie est fondamentale dans les situations où l'HSG est normale et permet de faire le diagnostic. L'examen anatomo-pathologique montre une structure osseuse.

# Références bibliographiques

- AVERY D.M., SYLVERMAN J.F., MAGUR M.T., 1985.** Retained fetal bones in chronic tubal pregnancy. *Am. J. Gyn. Obst.*, 149, (7) : 94-795.
- BASCH M., 1954.** Rétention d'os foetal dans un col utérin pendant dix ans. *Bull. Fed. Soc. Gynecol. Langue Fr.*, 6 : 10-12
- BAUX J.(de) . PALMER R., AYOUB-DESPOIS H., 1956.** Les ossifications de L'endomètre. *Gynecol. Obstet.*, 55 : 494-504.
- CAMUS M., ROBERT J.F., LIOKI I.H., LEFEBUREB G., TRANSBALOC P., 1990.** Ossification endométriale. À propos de 5 observations récentes. *J. Gynecol. Obstét. Biol. Reprod.*, 19 : 295-300.
- CECCACI L., CLANG G., 1981.** Endometrial ossification : Report of an additional case. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 141 : 103.
- CRESSATY-BOUCHERIE F., 1979.** Les métaplasies de l'endomètre à propos de 4 observations (Hôpital de Courbevoie, Service du Dr Parent) Thèse, Paris VI, n° 159, p. 80
- DEGANI S., GONEN R., DE VRIES K., MORDECHAI S., 1983.** Endometrial ossification sociated with repeated abortions. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.*, 62 : 282-283.
- DUTT S., 1978.** Endométrial ossification associated with secondary infertility. Case report. *Br. J. Obstet. Gynecol.*, 85 : 787-789
- FIKRI J., CHRAIBI B.C., BENSALD F., ALAOUI M.T., 1993.** Ossifications endométriales. A propos d'un nouveau cas révélé par une stérilité secondaire. *Rev. fr. Gynécol. Obstét.*, 88, (1) : 33-34.
- GAUDEFROY M., 1964.** Un cas de métaplasie osseuse du stroma cytogène. *C.R. Soc. Fr. Gynecol.*, 34 : 115.
- GAUDEFROY M., PIGACHE J.P., DELCOURT P., 1978.** A propos de trois nouveaux os endométriaux. *Gynécologie*, 29 : 229-233.
- HOULME P., RESNEIS J.P., MICHOU G., GORDEFF A., 1958.** À propos d'un cas d'ossification de l'endocol utérin. *C.R. Soc. Fr. Gynecol.*, 8 : 466.
- HOANG-NGOC MINH, LEMAY B., SMADIA A., 1984.** Réflexions sur l'ostéogénèse endométriale. *Rev Fr., Gynécol. Obstet.*, 79 : 471-474.
- HSU C., 1975.** Endometrial ossification. *Br. J. Obstet. Gynecol.*, 82, 836-839.
- LAFFARGUE J., GAUTRAY J.P., 1959.** Ossification post-abortive de la muqueuse utérine. *Gynécol. Obstet.*, 51 : 190-194.
- LAGMAN J., 1976.** Embryologie médicale. Masson, Paris 3e Ed.
- NORENDER N., MELVIN G., 1982.** Utérine osseous metaplasia. *Obstet. Gynecol.*, 60 : 256-259.
- PARVULESCU J., ALEXANDRESCO E., PANTA C., 1967.** Stérilité secondaire due à une rétention osseuse in utero pendant 13 ans. *Bull. Soc. Roy. Belge Gynecol. Obstet.*, 37 : 431.
- ROTHER., TAYLOR H.B., 1966.** Heterotopic cartilage in the uterus. *Obstet. Gynecol.*, 27 : 838-844.
- SEVE B., FERNANDEZ H., BOUTON J.M., 1982.** Ostéogénèse du tractus génital. Discussion étiologique à propos de trois cas et d'une revue de littérature. *Gynecologie*, 33 : 343-351.
- SPRINGER A., GUEROULT A., LAMBIN E., 1970.** À propos de la formation d'os au niveau des tissus utérins. *Rev. Fr. Gynecol.*, 65 : 515-522.
- VERSTRAETE J.P., ADNET J.J., WAHL P., 1984.** Métaplasie ostéoïde ou ossification embryonnaire résiduelle endométriale. *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.*, 13 : 425-431.
- WAXMAN M., MOUSSOURIS H.F., 1978.** Endometrial ossification following an abortion. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 130 : 587-588.

