## ASPECTS RADIOGRAPHIQUES ET ECHOGRAPHIQUES D'UNE MIGRATION TUBAIRE D'UN DISPOSITIF INTRA UTERIN

# [ RADIOGRAPHIC AND ULTRASONOGRAPHICS ASPECTS OF AN INTRA UTERINE DEVICE TUBAL MIGRATION ]

Nina-Astrid Nde-Ouédraogo<sup>1</sup>, Bénilde Marie Ange TIEMTORE-KAMBOU<sup>1</sup>, B. Ouattara<sup>2</sup>, Ousséini Diallo<sup>2</sup>, and Rabiou Cissé<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Service de Radiologie, Hôpital de District de Bogodogo, Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>2</sup>Service de Radiologie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso

Copyright © 2016 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** Migration of device intrauterine (IUD) are exceptional, particularly within the fallopian tube. The authors report a case of complicated pelvic inflammatory disease, tubal migration, one month after the insertion of an IUD. They recall the interest of radiographic and ultrasound scans in the diagnosis of this complication. Removal of the IUD was conducted by a mini laparotomy.

**KEYWORDS:** Tubal migration, IUD, radiography, hysterosalpingography; ultrasound.

**RESUME:** *Introduction:* Les migrations de dispositif intra utérin (DIU) sont exceptionnelles, particulièrement au sein de la trompe utérine.

Méthodes: Les auteurs rapportent un cas de migration tubaire, compliquée de salpingite, un mois après l'insertion d'un DIU. Résultats: Ils rappellent l'intérêt des explorations radiographiques et échographiques dans le diagnostic de cette complication. L'ablation du DIU a été réalisée par une mini laparotomie.

Conclusion: Les migrations par perforation utérine sont exceptionnelles. Les examens d'imagerie médicale permettent de mettre en évidence cette complication et de localiser le DIU.

Mots-Clefs: migration tubaire, DIU, radiographie, hystérosalpingographie, échographie.

#### 1 INTRODUCTION

Le dispositif intra tubaire (DIU) est une méthode contraceptive efficace. L'index de Perls est estimé à moins de 1/100 années femmes pour cette méthode (1).

Cependant, certaines complications peuvent être rencontrées après la pose d'un DIU, telles que les saignements, les douleurs, les infections, les expulsions et les perforations.

Les perforations sont exceptionnelles mais peuvent avoir des conséquences graves. Il a été rapporté des migrations de DIU après perforation utérine, dans l'épiploon, le recto-sigmoïde, le péritoine, la vessie, l'appendice, le grêle et la veine iliaque(3). Les migrations intra tubaires sont encore plus rares.

L'imagerie médicale est utile au diagnostic de ces perforations (2). Nous exposons dans ce cas les aspects radiographiques et échographiques d'une migration tubaire d'un stérilet en T au cuivre (TCU 380 A).

Corresponding Author: Nina-Astrid Nde-Ouédraogo

#### 2 OBSERVATION

Mme L.J, 34 ans, 2<sup>ème</sup> geste, 2<sup>ème</sup> pare, avec deux enfants vivants, avait comme antécédents particuliers une césarienne en 2013. Dans le post partum, une contraception par implant sous cutané a été mis en place, remplacée plus tard par un stérilet le 23 mars 2016. Il s'agissait d'un DIU au cuivre de type TCU 380, posé sans difficulté par un médecin gynécologue, sans incident per ou post procédure immédiate.

La patiente consultait dix jours après l'insertion du DIU pour des douleurs pelviennes et des leucorrhées traitées par des antibiotiques et des anti-inflammatoires (ofloxacine, tinidazole, ibuprofène et paracétamol). Devant la persistance des douleurs pelviennes, un mois après l'insertion du DIU, la patiente consultait à nouveau. L'examen clinique mettait en évidence une douleur annexielle gauche mais ne permettait pas d'objectiver le fil de rappel du DIU lors de l'exploration au spéculum.

Une radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP), une échographie pelvienne et une hystérosalpingographie (HSG) furent réalisées.

Le cliché sans préparation centré sur le pelvis mettait en évidence l'opacité métallique en T du DIU en projection de la fosse iliaque gauche, éliminant l'hypothèse d'une expulsion du stérilet (figure 1).



**Figure 1: Cliché du pelvis sans préparation.** Le DIU est projeté dans la fosse iliaque gauche.

L'échographie pelvienne a été réalisée par voie sus pubienne et endo vaginale. La branche verticale du DIU n'était pas visualisée dans la cavité utérine, mais en position latéro-utérine gauche (figure 2). L'endomètre était homogène. Une branche horizontale du DIU était visualisée en projection de la corne utérine gauche. Il existait un épanchement liquidien modéré dans le douglas. Les ovaires étaient sans anomalie significative.

ISSN: 2028-9324 Vol. 18 No. 3, Nov. 2016 905

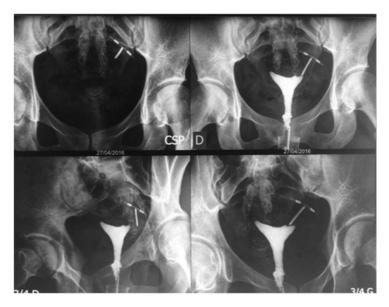






Figure 2: Echographie pelvienne L'échographie met en évidence une cavité utérine vide (A). Le DIU est en position latéro et rétro-utérine gauche (B) en projection de l'annexe gauche (C).

L'hystérosalpingographie (HSG) a été réalisée sous antibiothérapie. Elle confirmait la position extra cavitaire utérine du DIU et sa projection en regard de la région latéro-utérine gauche. On ne notait pas d'opacification des trompes, probablement par spasme tubaire (figure 3).



**Figure 3: Hystérosalpingographie.** le DIU est projeté dans la fosse iliaque gauche. il est situé hors de la cavité utérine et apparait en projection de l'annexe gauche. Pas d' opacification tubaire notable (probable spasme de la trompe).

Une mini laparotomie fut réalisée et confirma la localisation tubaire gauche du DIU. Elle retrouva également une perforation non hémorragique de l'isthme. L'extraction du DIU fut réalisée et la trompe lésée, conservée.

#### 3 DISCUSSION

La contraception par stérilet ou dispositif intra utérin est une procédure mécanique à action locale. Les perforations utérines par le DIU sont rares; leur incidence est estimée à 1.3 pour 1000 femmes (1). Ces perforations peuvent être précoces, dès l'insertion du DIU ou tardives (5), partielles ou totales. La perforation est partielle quand seulement une partie du DIU se retrouve hors de la cavité utérine et totale lors que le DIU traverse complètement le muscle utérin. En cas de perforation totale, les migrations peuvent se faire vers des structures loco-régionales : épiploon, recto-sigmoïde, péritoine, vessie, appendice, grêle, veine iliaque. (3).

Les facteurs favorisants retrouvés lors des perforations utérines par le DIU sont le post abortum, le post partum, la multiparité, l'utérus cicatriciel, les malpositions de l'utérus, l'inexpérience ou la maladresse de l'opérateur (4). Dans notre cas, l'opérateur était expérimenté et la pose du DIU s'est faite sans difficulté. Nous n'avons retrouvé comme facteur favorisant que les antécédents de césarienne chez notre patiente. De plus, l'absence d'échographie pelvienne réalisée après la pose du DIU ne permet pas de savoir si la migration s'est faite d'emblée ou secondairement. Cependant, une publication récente propose d'expliquer la migration secondaire d'un DIU initialement bien placé par une asymétrie des forces exercées par le muscle utérin sur celui-ci. Ainsi le vecteur des forces musculaires résultantes s'exercerait postérieurement ou latéralement avec une puissance suffisante pour conduire le DIU en dehors de la cavité utérine (9 ;10).

La perforation utérine peut être asymptomatique ou révélée dans certains cas par une douleur pelvienne exquise survenant après le geste. Dans notre cas, l'hypothèse d'une infection génitale avait été évoquée.

L'absence de visualisation des fils à la clinique ne peut présager de la localisation exacte du DIU comme chez notre patiente. La réalisation d'une exploration radiologique est alors indispensable.

La radiographie de l'abdomen sans préparation met en évidence l'opacité métallique du DIU sur le cliché mais ne peut juger de la position intra ou extra utérine de ce dernier. Il convient de réaliser une échographie pelvienne.

La réalisation systématique d'une échographie après la pose de DIU permet de vérifier son positionnement. La voie endo vaginale sera idéalement réalisée en complément de la voie sus pubienne.

D'autres moyens d'imagerie médicale telles que la tomodensitométrie et l'imagerie par résonnance magnétique peuvent permettre de localiser avec précision un DIU migré en cas d'insuffisance de la radiographie et de l'échographie notamment en cas de déplacement secondaire dans les structures digestives ou épiploïques (9).

En cas de difficulté à l'extraction du DIU, le recours à la laparotomie peut être indiqué (7 ; 8). Dans notre cas, une mini laparotomie a été réalisée et a permis d'extraire le DIU de la trompe gauche, qui a été conservée.

#### 4 CONCLUSION

Le stérilet ou DIU est une méthode contraceptive efficace. Les complications telles que les migrations par perforations sont exceptionnelles. Dépister cette complication qui peut avoir des conséquences redoutables, passe par une surveillance non seulement clinique mais aussi radiologique. L'échographie permet de vérifier le positionnement correct du DIU et la radiographie de l'abdomen sans préparation, de préciser la projection du DIU dans la cavité pelvienne.

### **REFERENCES**

- [1] Treiman K, Laurie Liskin SC M, Adrienne Kols et al. Les DIU : état récent des informations. Population Reports (Series B). 1995 Dec; (6): 1-35...
- [2] W.IBGHIR, M.BATT A BOUGAIN, S DECLEMY, A PROTON, R HASSAN KODHJ AP.LEBAS, J.Y GILLET. J. GYNECO; Obst; Reprod 1995, 24, 273-275.
- [3] KASSAB B, AUDRA P. the migrating intrauterine devices. Case report and review of literature. Contracept Fertil Sex 1999;27:696-700
- [4] Nouri M, Fassi M, Koutani A, Ibn Attya A, Hachimi M, Lakrissa A. Migration intravesical d'un dispositif intrauterin. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 1999; 28(2):162-4.
- [5] Boudineau M, Multon O, Lopes P. Contraception par dispositif intra-utérin. Encycl MédChir- Gynécologie. 2001; 738-A-09.7 p.
- [6] Echographie en pratique gynécologique, par Y. ARDAENS, B. GUERIN DU MASGENET, Ph. COQUEL. Collection d'imagerie médicale. Diagnostic, 2007. 4ème édition.

- [7] BALCI O, CAPAR M, MAHMOUD AS et al. Removal of intra abdominal mislocated intra uterine device by laparoscopy. J Obstet Gynaecol 2011; 31:650-2
- [8] MIRANDA L, SETTEMBRE A, CAPASSO P et al. Laparoscopic removal of an intraperitoneal translocated intrauterine contraceptive device. Eur J Contracept Reprod Health Care 2003; 8:122-5.
- [9] P. FAUCHER, D. HASSOUN Morbidité des dispositifs intra-utérins. Mises à jour en gynécologie médicale. Trente-huitièmes Journées nationales du CNGOF, Paris, 2014, 621-37.
- [10] Goldstuck ND, Wildemeersch D. Role of uterine forces in intrauterine device embedment, perforation, and expulsion. Int J Womens Health 2014 Aug 7; 6:735-44.

ISSN: 2028-9324 Vol. 18 No. 3, Nov. 2016 908