

## CAS CLINIQUE / CASE REPORT

### MIGRATION INTRAVÉSICALE D'UN DISPOSITIF INTRA-UTÉRIN

#### Cas clinique et revue de la littérature

<http://www.lebanesemedicaljournal.org/articles/64-4/case1.pdf>

Jawad FEGHALI<sup>1\*</sup>, Ali BOURGI<sup>1</sup>, Khalil ARMACHE<sup>1</sup>

Feghali J, Bourgi A, Armache Kh. Migration intravésicale d'un dispositif intra-utérin : Cas clinique et revue de la littérature. *J Med Liban* 2016 ; 64 (4) : 238-241.

**RÉSUMÉ** • La migration intravésicale d'un dispositif intra-utérin (DIU) est une complication rare. Nous rapportons un cas de stérilet qui a migré dans la vessie chez une femme de 31 ans porteuse d'un stérilet depuis 4 ans qui, suite à un avortement spontané, a présenté des symptômes urinaires irritatifs. Le diagnostic a été alors évoqué par échographie, puis confirmé par la cystoscopie. Le traitement a consisté en une extraction du stérilet par voie endoscopique. Ce cas montre l'importance de respecter les règles de la pose du DIU et de surveiller régulièrement sa localisation pour réduire l'incidence des perforations utérines et migrations extra-utérines.

Keywords : dispositif intra-utérin, migration intravésicale, cystoscopie

Feghali J, Bourgi A, Armache Kh. Intravesical migration of intrauterine device : Case report and literature review. *J Med Liban* 2016 ; 64 (4) : 238-241.

**ABSTRACT** • Intravesical migration of intrauterine device (IUD) is a rare complication. We report a case of IUD that migrated into the bladder of a 31-year-old woman who had it for four years, and presented with irritative bladder symptoms following a miscarriage. The diagnosis was first suspected by an ultrasound and confirmed by cystoscopy. Treatment consisted by removing the IUD endoscopically. This case shows the importance of following the medical instructions for the placement of an intrauterine device, and regularly verifying its localization in order to reduce the incidence of uterine perforation and extra-uterine migration.

#### INTRODUCTION

Le dispositif intra-utérin (DIU) est une des méthodes contraceptives les plus efficaces. Il est le plus utilisé à travers le monde. Son insertion est simple mais peut engendrer des complications comme l'infection, l'expulsion ou la perforation et migration, essentiellement lorsque les règles d'utilisation sont mal appliquées [1].

La migration extra-utérine est une des complications des dispositifs intra-utérins. Son incidence est estimée dans la littérature de 1/10 000 insertions à 1/350 insertions [2].

Dans la majorité des cas la migration du DIU se fait vers la cavité abdominale. Plus rarement, elle se fait vers les organes pelviens. Lors d'une migration pelvienne, c'est la vessie qui est la plus fréquemment atteinte. Après revue de la littérature nous avons retrouvé environ 80 cas de stérilets intravésicaux [3].

La lithogénèse sur le DIU est la conséquence la plus fréquente en cas de migration intravésicale. Par ailleurs, des fistules vésico-vaginales et des infections pseudo-tumorales type actinomycose ont été également décrites [4]. Nous rapportons un nouveau cas de migration trans-utéro-vésicale d'un DIU.

#### CAS CLINIQUE

Patiente âgée de 31 ans, G3P2A1 (tous les accouchements étaient par voie basse), sans antécédents pathologiques ou infectieux particuliers a présenté deux semaines

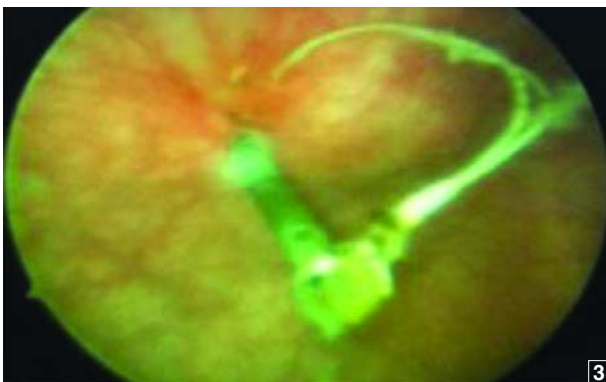
avant son hospitalisation des cystalgies, douleurs pelviennes, pollakiurie et brûlures mictionnelles. L'examen clinique était sans particularité. L'examen cytotobactériologique des urines (ECBU) montrait une infection à *E. Coli* sensible. L'échographie a objectivé la présence d'un corps étranger intravésical de nature métallique compatible avec un stérilet (Figure 1). L'utérus et les ovaires étaient de taille et d'échostructure normales. L'interrogatoire de la patiente a mis en évidence la mise en place d'un stérilet depuis 4 ans (six mois après son deuxième accouchement) sans aucune difficulté ou douleur et sans aucune échographie de contrôle ou suivi médical après la mise du DIU, avec notion d'un avortement spontané un mois auparavant. Après avoir traité l'infection urinaire, une cystoscopie a été alors réalisée révélant la présence d'un stérilet entier en intravésical (Figure 2) et (Figure 3). La muqueuse vésicale était saine. On a pu extraire le stérilet en entier (Figure 4) à la pince à corps étrangers ; le test au bleu de méthylène a été négatif. Une sonde vésicale a été posée pour deux jours avec des suites opératoires simples.

#### DISCUSSION

Le DIU constitue une méthode contraceptive provisoire, la plus utilisée dans le monde. L'insertion du DIU est un acte médical simple, mais comme tout corps étranger, il est souvent associé à des complications non négligeables s'il est mal suivi. Si les infections gynécologiques

<sup>1</sup> Service d'Urologie, Centre Hospitalier du Nord, Université Saint-Joseph, Jdeidet Zgharta, Liban Nord.

\*Auteur correspondant : *Jawad Feghali, MD.* e-mail: [jfeghaly@gmail.com](mailto:jfeghaly@gmail.com) Fax : +961 6 555290



**FIGURES 1-3.** Stérilet visualisé en entier en intravésical.  
(Entire IUD in bladder)

passent au premier plan [5], sa migration transutérine, bien que rare, doit être toujours présente à l'esprit.

L'incidence de la perforation utérine est rare (entre 0,05 et 13 pour 1000 insertions) [6,7]. Elle survient souvent au moment de la pose du DIU.

En plus de son mécanisme d'action mécanique et hormonal, le stérilet induit une inflammation endométriale empêchant alors la nidation; cette inflammation recherchée est une arme à double tranchant. L'importance des réactions inflammatoires entraîne une accumulation non négligeable d'enzymes et de substances lysosomiales lytiques favorisant la destruction endométriale et la migration [8].

La migration transutérine des DIU négligée pendant des années (jusqu'à 61 ans) [9] peut prendre plusieurs directions soit cutanée, soit dans l'abdomen, soit dans l'ovaire, soit dans l'espace pelvien extravésical, soit dans la vessie comme c'est le cas de notre patiente [8, 10-12].

Dans la littérature nous avons dénombré environ 160 cas de migration intra-abdominale, 80 cas de migration intravésicale [3]; les migrations pelviennes extravésicales telles péritoine, côlon, appendice, épiploon sont exceptionnelles [13].

La localisation intravésicale d'un DIU n'est pas toujours synonyme de migration trans-utéro-vésicale. Chez certaines malades, on a incriminé une faute technique d'insertion du dispositif. En effet, le DIU peut être placé accidentellement en intravésical par voie transurétrale soit par perforation utérine immédiate, surtout s'il est mis en place par un personnel paramédical non expérimenté [14].

Cet incident est surtout l'apanage des femmes issues d'un milieu rural où l'accès à une consultation médicale spécialisée est difficile [10].

Cette éventualité a été suspectée chez notre malade, mais l'interrogatoire orienté et répété ainsi que l'efficacité de la contraception durant les trois premières années confirmeront que le DIU était au départ en intra-utérin.

Des causes liées à la technique d'insertion par poussées qui consiste à propulser le stérilet dans l'utérus (dans le cas des stérilets inertes), l'absence de souplesse



**FIGURE 4.** Stérilet après extraction.  
(IUD removed completely.)

de certains types de stérilets peuvent aussi être incriminées [1].

La migration intramyométriale commence par l'incarcération d'une branche du DIU dans le myomètre, les phénomènes inflammatoires ainsi que les contractions utérines vont permettre au DIU de poursuivre sa migration. Certains facteurs prédisposent à cette migration, entre autres une fragilisation du myomètre par des grossesses multiples et des césariennes, utérus anté- ou rétroversé, hypoplasique et la pose de DIU trop précoce dans les suites de couches [10].

Cette migration trans-utéro-vésicale peut être émaillée de plusieurs complications, soit une actinomyose pelvienne englobant la vessie [15], soit une fistule vésico-utérine [16] avec une hématurie cataméniale, soit la formation d'un calcul englobant le DIU, représentant la complication la plus fréquente [17].

La perforation utérine par le DIU est souvent asymptomatique [11].

La symptomatologie est souvent urinaire faite de polakiurie, de brûlures mictionnelles et d'une dysurie plus ou moins invalidante qui est souvent mise sur le compte d'une cystite banale et traitée comme telle à plusieurs reprises sans explorations radiologiques [18]. Cette symptomatologie a été retrouvée chez notre malade. Une hématurie terminale peut être parfois associée à cette symptomatologie urinaire, mais aussi une douleur pelvienne chronique, une pyurie, une dyspareunie ou un déconfort vaginal.

Parfois cette migration intravésicale est totalement asymptomatique et le diagnostic est fait d'une façon fortuite lors d'un examen radiologique pour une autre raison [19].

Dans la migration trans-utéro-vésicale du DIU l'examen urologique est souvent pauvre. Le diagnostic de migration est suspecté devant l'absence de visualisation des fils repères du DIU au niveau de l'exocol. Rarement, on peut objectiver l'issue de fil(s) du DIU à travers le méat urétral lors des efforts mictionnels [10].

L'abdomen sans préparation (ASP), l'échographie, l'urographie intraveineuse, la tomodensitométrie ainsi que la cystoscopie sont les méthodes de diagnostic utilisées [3].

On réalise une épreuve au bleu de méthylène ou une cystographie [10], afin de vérifier l'absence de fistule uro-génitale. La cystoscopie reste le moyen diagnostic le plus fiable, et constitue le premier temps d'un traitement endoscopique [10].

En cas de difficulté, sa recherche par cœlioscopie peut être indiquée. Cette recherche peut être rendue difficile par la réaction inflammatoire du péritoine qui rend le dispositif totalement incrusté dans les adhérences dont l'extraction peut être difficile [1].

L'extraction du DIU peut se faire soit par voie endoscopique comme nous avons procédé dans notre cas en utilisant un néphroscope [20] ou un cystoscope [14], soit par voies laparoscopique et endoscopique [21], ou par chirurgie ouverte. Dans certains cas de DIU traversant la paroi vésicale, on peut être amené à réaliser une cystotomie le plus souvent par laparotomie [22].

En cas de perforation partielle de la paroi vésicale, une extraction par voie laparoscopique a été décrite par Kriplani [23]. En cas de fistule vésico-utérine, la cure chirurgicale est souvent la règle. Le traitement conservateur par drainage vésical prolongé est rarement efficace [16].

## CONCLUSION

Le stérilet est une méthode contraceptive efficace, son insertion est un acte médical simple. La migration trans-utéro-vésicale est une complication rare qui ne doit jamais être négligée. Elle est souvent la conséquence d'un mauvais suivi de ce moyen contraceptif. Elle peut être découverte de façon fortuite ou être révélée par une symptomatologie clinique. Une prise en charge adaptée nécessite de bien localiser le stérilet, de rechercher les éventuelles complications associées et de choisir la stratégie thérapeutique la moins invasive. L'extraction en est le plus souvent possible par voie endoscopique. Le respect des contre-indications et des règles de la pose du DIU, et une surveillance régulière chez les femmes jeunes et âgées permet de réduire la fréquence des perforations utérines et migrations extra-utérines.

## RÉFÉRENCES

1. Zouhal A, El Amrani N, Bensaid F, El Fehri F, Alaoui MT. Migration intravésicale d'un dispositif intra-utérin. À propos d'un cas. *Maghreb Med* 1993; 27: 31-5.
2. Haouas N, Sahraoui W, Youssef A, Thabet I, Mosbah AT. Migration intravésicale de dispositif intra-utérin compliquée d'une lithiase. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2006; 35: 288-92.
3. Guner B, Arikani O, Atis G, Canat L, Caskurlu T. Intravesical migration of an intrauterine device. *Urology Journal* 2013; 10 (1): 818-20.
4. Hassanain FH. The misplaced intrauterine device. *Int J Gynecol Obstet* 2002; 78: 251-2.
5. Derevianko IM, Derevianko TI, Rizhakov VV. The urological complications using intrauterine coils. *Urol Nephrol (Mosk)* 1997; 5: 27-30.
6. Zakin D, Stern WZ, Rosenblatt R. Complete and partial uterine perforation and embedding following insertion of intrauterine devices. I. Classification, complications, mechanism, incidence, and missing string. *Obstet Gynecol Surv* 1981; 36 (7): 335-53.
7. Heinberg EM, McCoy TW, Pasic R. The perforated intrauterine device: endoscopic retrieval. *JSLs* 2008; 12 (1): 97-100.
8. Chang CH, Chou CY, Lee WI, Tzeng CC, Liu CH. Pelvic actinomycosis with colo-ileo-vesical fistula formation: report of case. *J Formos Med Assoc* 1992; 91: 342-5.
9. Shimizu T, Tokuda Y. Intravesical migration of intrauterine device. *BMJ Case Reports* 2013.
10. Bacha K, Ben Amna M, Ben Hassine L, Ghaddab S, Ayed M. Dispositif intra-utérin migré dans la vessie. *Prog Urol* 2001; 11: 1289-91.
11. Maskey CP, Rahman M, Sigdar TK, Johnsen R. Vesical calculus around an intrauterine contraceptive device. *Br J Urol* 1997; 79: 654-5.

12. Zeraidi N. La migration intra-ovarienne d'un dispositif intra-utérin. *J Prat* XIII; 3: 36-7.
13. Nceboz US, Ozcakil HT, Uyar Y, Caglar H. Migration of an intrauterine contraceptive device to the sigmoid colon: a case report. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2003; 8: 229-32.
14. Hernandez-Valencia M, CarilloPachero A. Intravesical translocation of an intrauterine device, report of case. *Gynecol Obstet Mex* 1998; 66: 290-2.
15. Sparks RA, Purrier BG, Watt PJ, Elstein M. Bacteriological colonisation of uterine cavity: role of tailed intrauterine contraceptive device. *Br Med J* 1981; 282: 1189-91.
16. Schwartzwald D, Mooppan UM, Tancer ML, Gong-Leon G, Kim H. Vesicouterine fistula with menouria: a complication from an intrauterine contraceptive device. *J Urol* 1986; 136: 1066-7.
17. Maskey CP, Rahman M, Sigdar TK, Johnsen R. Vesical calculus around an intrauterine contraceptive device. *Br J Urol* 1997; 79: 654-5.
18. Nouri M, Fassi M, Koutani A, IbnAttaya A, Hachimi A, Lakrissa A. Migration of an intrauterine device into the bladder. Report of a case. *J Gynecol Obste Biol Reprod (Paris)* 1999; 28: 1620-4.
19. Caspi B, Rabinerson D, Appelman Z, Kaplan B. Penetration of the bladder by a perforating intrauterin contraceptive device: a sonographic diagnosis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1996; 7: 458-60.
20. Scovell JM, Chan RC, Smith CP. Transurethral use of a nephroscope significantly aids in the surgical management of an intrauterine device eroding into the bladder. *Female Pelvic Med Reconstr Surg* 2014; 20: 8-11.
21. Ceccato V, Boileau A, Roblin M, Tariel D, Bon D, Estrade V. Migration intravésicale d'un dispositif intra-utérin. *Stratégies d'exploration et modalités thérapeutiques. Progrès en Urologie* 2007; 17: 256-9.
22. Joual A, Quarfani B, Taha A et al. Migration intravésicale d'un dispositif intra-utérin compliqué de lithiase. *Progrès en Urologie* 2004; 14: 374-5.
23. Kriplani A, Banerjee N, Hemal AK., Takkar D. Partial perforation of bladder by multiload. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1999; 39: 133-5.