

## Case report

### Le dispositif intra-utérin: à propos d'une complication rare et revue de la littérature



*Intrauterine device: about a rare complication and literature review*

Adil Kallat<sup>1,\*</sup>, Ahmed Ibrahimi<sup>1</sup>, Otheman Fahsi<sup>1</sup>, Hachem El Sayegh<sup>1</sup>, Ali Iken<sup>1</sup>, Lounis Benslimane<sup>1</sup>, Yassine Nouini<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service d'Urologie A, Hôpital Ibn Sina, CHU, Rabat, Maroc

\*Corresponding author: Adil Kallat, Service d'Urologie A, Hôpital Ibn Sina, CHU, Rabat, Maroc

Mots clés: Migration, dispositif intra-utérin, vessie

Received: 17/06/2017 - Accepted: 19/06/2017 - Published: 13/07/2017

#### Résumé

Le dispositif intra-utérin (DIU) constitue la méthode contraceptive la plus utilisée dans le monde. Sa migration trans-utérine est une complication rare et son incidence est estimée dans la littérature de 1/350 insertions à 1/10000 insertions. Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 40 ans, chez qui un DIU a été posé il y a 12 ans environ, ayant consulté pour des douleurs pelviennes et des lombalgies droites associées à une hématurie intermittente et des brûlures mictionnelles. Le bilan radiologique a mis en évidence un dispositif intra utérin calcifié en intra vésicale. Une cystotithotomie a été réalisée sans difficulté particulière permettant l'extraction du calcul et du DIU. Une sonde urinaire a été laissée en place pendant 5 jours puis retirée. Les suites opératoires ont été simples.

**Pan African Medical Journal. 2017;27:193. doi:10.11604/pamj.2017.27.193.13106**

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/27/193/full/>

© Adil Kallat et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## **Abstract**

The intrauterine device (IUD) is the most common contraceptive method used in the world. Transuterine migration is a rare complication, accounting for 1/350 - 1/10000 insertions in the literature. We report the case of a 40-year old patient, who had had an IUD insertion 12-year before, presenting with pelvic and right lower back pain associated with intermittent hematuria and burning during urination. Radiological assessment showed calcific deposits on intra bladder IUD. The patient underwent cystostomy, without any difficulty, allowing stone and IUD extraction. A urinary catheter was left in place for 5 days and then withdrawn. The postoperative course was uneventful.

**Key words:** Migration, intrauterine device, bladder

## **Introduction**

---

Le dispositif intra-utérin (DIU) constitue la méthode contraceptive la plus utilisée dans le monde. Sa migration trans-utérine est une complication rare et son incidence est estimée dans la littérature de 1/350 insertions à 1/10000 insertions. Elle se fait le plus souvent vers la cavité abdominale. Plus rarement, elle se fait vers le pelvis. Dans ce cas la vessie est la plus fréquemment atteinte. La complication la plus fréquente est la formation d'une calcul.

## **Patient et observation**

---

Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 40 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, chez qui un DIU a été posé il y a 12 ans environ, ayant consulté pour des douleurs pelviennes et des lombalgie droites associées à une hématurie intermittente et des brûlures mictionnelles. Le début de la symptomatologie remonte à 1 an par l'installation de douleurs pelviennes et des lombalgie droites associées à une hématurie intermittente et des brûlures mictionnelles. Le bilan biologique était sans particularité avec un ECBU (examen cytobactériologique des urines) stérile et une leucocyturie sans bactériurie. La fonction rénale était normale. L'AUSP (arbre urinaire sans préparation) (Figure 1) a objectivé sur l'aire pelvienne une opacité de tonalité calcique latéralisée à droite et un DIU. L'échographie vésico-rénale a révélé une dilatation modérée des cavités pyélocalicielles du côté droit avec un calcul intravésical de 10mm environ. La tomodensitométrie abdomino-pelvienne (Figure 2) a montré une urétéro-hydronephrose du côté droit avec un calcul intravésical et le DIU était en extra-utérin. Il a été donc décidé de réaliser l'ablation du DIU par voie chirurgicale. Une cystotithotomie par voie ouverte a été réalisée sans difficulté particulière avec extraction du calcul et du DIU (Figure 3). Une

sonde urinaire a été laissée en place pendant 5 jours puis retirée. Les suites opératoires ont été simples.

## **Discussion**

---

La perforation partielle ou totale du myomètre lors de la pose du DIU est d'autant plus fréquente qu'il existe une anomalie du myomètre (utérus cicatriciel en particulier) ou en raison d'une utérus hypoplasique, d'une rétroversion ou d'une hyper anté-version méconnue [1]. Une migration secondaire sera favorisée par l'inflammation locale entraînée par les DIU au cuivre [2]. La patiente peut être asymptomatique. Dans le cas contraire, elle peut présenter des symptômes d'irritation urinaire à répétition, voire une hématurie terminale ou des douleurs pelviennes [3]. En cas de fistule vésico-utérine, la patiente peut signaler des menstruations vésicales, des urinations vaginales, une aménorrhée et/ou une incontinence urinaire [4]. L'ASP met en évidence un DIU mal positionné en dehors de l'aire de projection de l'utérus [5]. L'échographie pelvienne aide à la localisation de DIU [5, 6]. La cystoscopie permet de rechercher la présence de calcul et de déterminer si la migration intra vésicale est partielle ou totale. L'épreuve au bleu de méthylène ou une cystographie permettent de vérifier l'absence de fistule uro-génitale [6]. Dans la majorité des cas, l'ablation du matériel se fait sans difficulté lors de la cystoscopie en cas de localisation totalement intra-vésicale [3]. Ce geste pourra être précédé si nécessaire d'une lithotritie extra corporelle ou in situ en cas de calcul associé [6].

## **Conclusion**

---

La migration trans-utéro-vésicale d'un DIU peut être révélée par une symptomatologie clinique traduisant sa complication. Une prise

en charge adaptée nécessite de bien localiser le DIU et de rechercher les éventuelles complications associées.

## Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

## Contributions des auteurs

Adil Kallat: examen clinique, explorations, extraction chirurgicale du DIU avec le calcul, discussion du cas et décision concernant le suivi.  
Ahmed Ibrahimi: discussion du cas et décision concernant le suivi.  
Otheman Fahsi: discussion du cas et décision concernant le suivi.  
Hachem El Sayegh: discussion du cas et décision concernant le suivi.  
Ali Iken: discussion du cas et décision concernant le suivi.  
Lounis Benslimane: discussion du cas et décision concernant le suivi.  
Yassine Nouini: discussion du cas et décision concernant le suivi.  
Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail.  
Tous les auteurs déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

## Figures

**Figure 1:** AUSP (arbre urinaire sans préparation) montrant une image de tonalité calcique associée à une formation en T au niveau de l'aire pelvienne évoquant un DIU

**Figure 2:** TDM (tomodensitométrie) abdomino-pelvienne montrant le DIU en intra vésical associé à un calcul

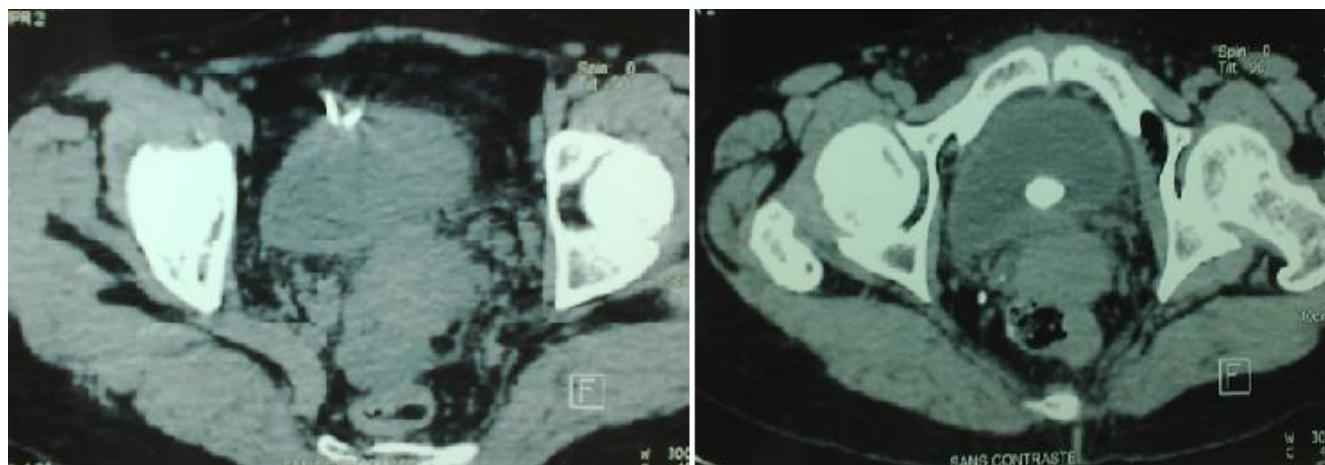
**Figure 3:** Aspect du DIU associé au calcul vésical après son extraction par voie chirurgicale

## Références

1. Lansac J, Lecomte P, MarretARRET H. Gynécologie pour le praticien-6<sup>ème</sup> édition. Elsevier Masson. 2009; 29(6): 239. [Google Scholar](#)
2. Tatum HG, Connel EB. A decade of uterine contraception: 1976 to 1986. Fertil Steril. 1986; 46(2): 173-192. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
3. Haouas N, Sahraoui W, Youssef A, Thabet I, Mosbah AT. Intravesical migration of intrauterine device resulting in stone formation. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2006; 35(3): 288-292. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
4. Chartzwald D, Mooppan UM, Tancer ML, Gomezleon G, Kim H. Vesicouterine fistula with menouria: a complication from an intrauterine contraceptive device. J Urol. 1986; 136(5): 1066-1067. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
5. Joual A, Querfani B, Taha A, El Mejjad A, Frougui Y, Rabii R, Debbagh A, El Mrini M. Intravesical migration of an intrauterine contraceptive device complicated by stones. Prog Urol. 2004 Jun; 14(3): 374-5. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
6. Bacha K, Ben Amna M, Ben Hassine L, Ghaddab S, Ayed M. Intrauterine device migrating to the bladder. Prog Urol. 2001; 11(6): 1289-91. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)



**Figure 1:** AUSP (arbre urinaire sans préparation) montrant une image de tonalité calcique associée à une formation en T au niveau de l'aire pelvienne évoquant un DIU



**Figure 2:** TDM (tomodensitométrie) abdomino-pelvienne montrant le DIU en intra vésical associé à un calcul



**Figure 3:** Aspect du DIU associé au calcul vésical après son extraction par voie chirurgicale