

FOREIGN BODIES IN THE URINARY BLADDER – CASE SERIES

CORPS ETRANGE DANS LA VESIE – CAS SERIES

* ODOEMENE CA, ONUH CA

ABSTRACT

Foreign bodies get into the bladder by self insertion, migration or as a component of iatrogenic and penetrating injuries. Diagnosis and treatment pose great challenges to the urologist especially if they are radiolucent. A common pattern of presentation is with lower urinary tract symptoms. High index of suspicion is required in patient with lower urinary symptoms. We hereby report 5 cases of foreign bodies in the urinary bladder, 2 (40%) self inflicted, 2(40%) iatrogenic and 1(20%) due to migration of the object; as well as their successful management.

Conclusion: Foreign bodies in the urinary bladder still remain a great challenge to the urologist; removal of the foreign body without injury to the urinary bladder or the urethra gives good outcome.

Key Words: Foreign body, Urinary bladder, Self insertion, Iatrogenic, Migration, Successful extraction.

ABSTRAIT

Des corps étranger rentrent dans la vessie par l'auto insertion, migration ou en tant que composant d'iatrogène et des blessures pénétrant. Les diagnostics et le traitement pose des grands défis à l'urologue particulièrement s'il sont radiotransparent. Un modèle commun de présentation est avec les symptômes de la voie urinaire inférieure. Une soupçonne d'indice élevé de symptômes est requise de la part du patient avec les symptômes urinaire inférieure. Nous présentons un rapport de 5 cas de corps étranger dans la vessie, 2 (40%) infligé par soi, 2(40%) iatrogène et 1(20%) par la raison de migration d'object; ainsi que la réussite de la gestion.

Conclusion: Les corps étranger dans la vessie reste encore un grand défi à l'urologue; l'enlèvement de corps étranger sans blessure à la vessie ou l'uretral donne une bonne finalité.

Mots Clés: Corps étranger, La vessie, Auto insertion de iatrogène la migration, Réussite d'extraction.

INTRODUCTION

Foreign bodies in the urinary bladder pose urological challenges in terms of diagnosis and treatment. Ingress of foreign bodies into the urinary bladder may be by self insertion, iatrogenic, migration from adjacent organs and penetrating ballistic trauma¹⁻¹⁰. The major route of entry is by self insertion through the urethra mainly for sexual gratification, or associated conditions like dementia, psychiatric disorders, drug intoxication and to procure abortion^{4, 5, 7, 8, 10, 11}. There is a marked preponderance of male patients^{1, 12, 13, 14}. A great

INTRODUCTION

Corps étranger dans la vessie pose des défis urologique en terme de diagnostic et le traitement. L'entrée du corps étranger dans la vessie peut être par l'insertion, iatrogène, migration des organes adjacents et le traumatisme pénétrant ballistique¹⁻¹⁰. La route majeure d'entrée est par l'auto insertion à travers l'uretral principalement pour les satisfactions sexuelles, ou associé aux conditions comme la démence, troubles psychiatriques, l'intoxication de drogue et de procurer l'avortement^{4, 5, 7, 8, 10, 11}. Il y a une prépondérance marquée des patients mâles patients^{1, 12, 13, 14}. Une grande diversité des objets ont été trouvé dans la vessie comme le corps étranger. Ils comprennent des fils électriques, les balles, câble de chargeur de téléphone portable, thermomètre, crayon pour les yeux, morceaux

*ODOEMENE CA, ONUH CA

Department of Surgery, Federal Teaching Hospital, Abakaliki, Nigeria.
E-mail: odoemene@yahoo.com

Conflict of interest: None

*Correspondence

Grant support: None

Subvention: Aucun

Conflict of interest: None

Conflit d'intérêts: Aucun

diversity of objects has been found in the bladder as foreign objects. These include electric wires, bullets, mobile phone charger cable, thermometer, eyelid pencils, pieces of foley catheter, intra uterine contraceptive devices (IUCD), light bulb, surgical gauzes (retained guaze pieces), chicken and fish bones, orthopaedic screws, household batteries, hair ball, and broken parts of endoscopic instruments^{1-12, 15, 16}. Those that insert foreign bodies to have sexual gratification present late due to guilt-feelings and embarrassment. Diagnosis is by detail clinical examination and appropriate investigations. Most of these patients may present with both irritative and obstructive lower urinary tract symptoms (urinary frequency, urgency, urinary retention), hematuria, urinary incontinence, and chronic pelvic pain^{7,12,15}. Radiopaque foreign bodies will be seen on plain radiographs while ultrasonography will identify others. Urethroscopy will visualize the object and its position in the urinary bladder. Treatment in each case has to be individualized based on the nature, location, size of the foreign body and the age of the patient^{7,12}. We hereby report our experience in successful management of five cases of foreign bodies in the urinary bladder over a period of six years at the Federal Teaching Hospital, Abakaliki, Nigeria.

Case 1

A 70-year old farmer had acute urinary retention and was relieved by passing a size 16F two-way Foley catheter into the bladder and left indwelling in a peripheral clinic. Eight days post catheterization; he had intractable urethral pain at night and forcibly pulled on the catheter. He presented to us with a history of suprapubic pain, urinary frequency, urgency, hematuria and urinary retention, twenty four hours after the incident holding the catheter he pulled on. A history of alcohol intoxication was divulged on the night of the incident. Inspection of the catheter showed the distal

de cathéter, intra utérine preservative (IUCD), ampoule, gaze chirurgicale (morceaux de gaze), os de poulet et os du poissons , vis orthopédiques , les piles domestiques, trichobezoard , et les parties cassé d' instrument endoscopique^{1-12, 15, 16}. Ceux qui sont insérer les corps étrangers pour avoir la satisfaction sexuelle se présentent tard à cause de sentiments de culpabilité et l'embarras. Les diagnostic sont par l'examen détaillé et des enquêtes appropriat .La majorité de ces patients peuvent présenter à la fois irritant et et les symptômes obstructive de symptômes de voie interieure urinaire (la fréquence urinaire , urgence, la rétention urinaire), hématurie, incontinence urinaire , et la douleur pelviennes chronique^{7, 12, 15} des corps étranger radio-opaque peut se voir dans la radiographie simple alors que l'échographie va identifier d'autres. L'échographies visualise les objets et sa position dans la vessie. Le traitement de chaque cas doit être individualisé basé sur la nature, location, taille du corps étranger et l'âge de patient^{7, 12}. Donc nous rapportons notre expérience de réussite de gestion de cinq cas de corps étranger dans la vessie sur une période de six ans à l'hôpital d'enseignement fédéral, Abakaliki, Nigéria.

Cas 1

Un cultivateur de 70-ans a eu la rétention urinaire profond et il a été soulagé en passant une taille de 16F deux voies de cathéter de folex dans la vessie et il l'a laisser séjour dans une clinique périphérique . Huit jours de post cathéterisme n; il a eu la douleur uretrale intractable dans la nuit et il a forcément tiré sur le cathéter. Il s'est présenté avec une histoire de douleur suprapubienne fréquence urinaire ,urgence hématurie et rétention urinaire, vingt quatre heures après l'incidence tenant le cathéter qu'il a tiré . Une histoire d'intoxication alcool était divulgué la nuit de l'incidence . L'inspection de cathéter a montré le distal ballon manquant. Le cathéterise était

balloon end missing. The patient was catheterized to relieve him of the retention and the bladder irrigated with normal saline. Abdominal ultrasonography showed the tip of the catheter, solitary stone and enlarged prostate. Ultrasonography gave the volume of the prostate as 332 cm³. Urethrocystoscopy confirmed the above findings. The patient was worked up for open prostatectomy and retrieval of the catheter tip and the bladder stone (Fig. 1). Psychiatric examination was unremarkable.

Case 2

A 15-year old female secondary school student presented with a two weeks history of lower abdominal pain, dysuria, urinary frequency, urgency and later total painful hematuria. She was masturbating with an eyelid pencil when it disappeared into her body. Physical examination showed suprapubic tenderness and a linear object was palpable anterior to the vaginal vault. Trans abdominal ultrasonography showed a thick long linear structure in the urinary bladder (Fig. 2). Urine cultured E. coli sensitive to levofloxacin which was given and made the urine sterile. Thereafter, under spinal anesthesia, suprapubic cystotomy was done and the lid pencil (11cm long) was retrieved from the urinary bladder (Fig. 3). A psychiatric evaluation was normal. The patient was discharged five day post surgery.

Case 3

A 69-year old retired school principal presented with 14 day history of painful micturition, frequency of urine, nocturia, urgency, total hematuria. He had unfinished transurethral resection of the prostate due to transurethral resection syndrome 5 months prior to presentation. On examination, he was in acute urinary retention for which he was catheterized and had bladder irrigation with normal saline. Digital rectal examination revealed an enlarged prostate with benign features. Transrectal ultrasonography showed a coiled

administré au patient de lui aider à soulager de retention et la vessie irrigué avec le salin. L'échographie anormale a montré le point du cathéter, pierre solitaire et la prostate gonflée .L'échographie donne la volume de prostate à 332 cm³. L'échographie a confirmé les résultats ci-dessus . Le patient était préparé pour la prostatectomie ouverte et l'extraction du point cathéter et le calcul urinaire (Fig. 1). L'examen psychiatrique n'était pas remarquable.

Cas 2

Une fiile de 25-ans collégienne s'est présentée avec un histoire de deux semaines de la douleur abdominale inférieure , dysurie, fréquence urinaire , urgence et plutard la douleur totale d'hématurie. Elle était en train de masturber avec un crayon pour les yeux lorse que le crayon a disparu dans son corps . L'examen psysique à montré la sensibilité suprapubienne et un objet linéaire était palpable à l'intérieure de dôme vaginal . L'échographies trans -abdominal a montré une structure longue épaisse linéaire dans la vessie urinaire (Fig. 2) une culture d'urine E. coli sensible à levofloxacin qui était administré et rendre l'urine stérile . Après , sous l'anesthésie de colonne, suprapubienne cystotomie était fait et le crayon des yeux (11cm long) était retiré de la vessie (Fig. 3). L'évaluation psychiatrique était normale. La patiente a été libéré après cinq jours de post chirurgie.

Cas 3

Un vieux directeur retraité d'école âgé 69ans s'est présenté avec une histoire de 14 jours de micturition douloureux , fréquence d'urine, nucturie, urgence, hématurie totale . Il a eu la résection transuretral de prostate incomplète à cause de syndrome de résection transuretrale 5 mois avant la présentation. Sur le point d'examen , il était dans une rétention d'urinaire profond auquel il était cathéterisé et il a eu l'irrigation de vessie avec saline normale. L'examen digital de rectal à révélé une prostrate gonflée avec des caractéristiques de bénin. L'échographie trans

wire in the bladder and an enlarged prostate with benign features and a prostate volume of 131.1cm³. Cystoscopy showed the foreign body to be the wire loop of the resectoscope used for the previous endoscopic surgery. The patient was worked up and under spinal anesthesia, open prostatectomy was done during which the wire loop was removed (Fig. 4). The patient's recovery was uneventful and was discharged 10 days post surgery.

Case 4

A 47 years old female trader had a retained catheter after a laparotomy at a peripheral hospital. In an attempt to deflate the catheter at the hospital, the catheter was cut at the level of the urethral meatus but the distal balloon stump slipped into the urinary bladder. She was referred two weeks later with urinary frequency, dysuria, painful total hematuria mixed with pus and suprapubic tenderness. Urine culture yielded heavy growth of Pseudomonas sensitive to ceftriaxon, which was appropriately treated. Pelvic ultrasonography showed the catheter stump within the urinary bladder which was further confirmed on Cystoscopy. Attempt at removing the catheter piece endoscopically was unsuccessful. An open cystotomy was done and the catheter stump removed. The patient was discharged 5 days after surgery.

Case 5

A 68-year old female trader presented with a 14 day history of painful micturition, day time frequency, nocturia, intermittent total painful hematuria and suprapubic pain. She had a transabdominal hysterectomy 5 years earlier. On physical examination, she was pyrexic, had a midline abdominal scar and marked suprapubic tenderness. Urine examination showed numerous pus cells and red blood cells. Culture yielded heavy growth of Klebsiella and Pseudomonas species. Abdomino pelvic ultrasonography showed a mass within the lumen of the bladder

rectrale a montré un fil enroulé dans la vessie et la prostate gonflé avec des caractéristiques de bénin et la volume de 131.1cm³. La cystoscopie a montré le corps étranger d'être le boucle de fil de resectoscope utilisé pour la chirurgie endoscopique précédent . Le patient a été préparé et sous l'anesthésie de la colonne , la prostatectomie ouverte était fait lors duquel le boucle de fil a été enlevé (Fig. 4). Le rétablissement du patient était bien et il a été libéré 10 jours après la chirurgie .

Cas 4

Une commerçante de 47 ans a eu le cathéter retenu après une laparotomie à l'hôpital périphérique . Dans une tentative de dégonfler le cathéter à l'hôpital, le cathéter a été couper au niveau du méat uretrale mais le distal ballon souche est rentré dans la vessie . Elle a été référée deux semaines après avec la fréquence urinaire, dysurie, douleur totale de hématurie mélangé avec le pus et la sensibilité suprapubienne .La culture d'urine a produit une forte croissance de pseudomonas sensible de ceftriaxon, qui est traité de manière approprié . L'échographie pelvienne a montré la souche de cathéter dans la vessie qui est confirmé sur cystoscopie. La tentative d'enlever le morceau du cathéter endoscopiquement a échoué . Une ouverte cystotomie était fait et le cathéter de souche enlevé. La patiente était libéré 5 jours après la chirurgie .

Cas 5

Une femme commerçante de 68 ans s'est présentée avec l'histoire de 14 jours de micturition, la fréquence de journée ,nuiturie, douleur intermittente totale hématurie et douleur suprapubienne. Elle a eu l'hystérectomie trans abdominale 5 ans précédent . Lors d'examen physique , elle était pyrexie, elle a eu la cicatrice abdominale ligne médiane et marqué la sensibilité suprapubienne. L'examen d'urine à montré beaucoup de pus cellule et des globules rouges. La culture a produit une croissance lourd de Klebsiella et species pseudomonas . L'échographie abdominale pelvienne a

posteriorly, measuring 6.7cm × 3.9cm casting posterior acoustic shadows in the urinary bladder. There was an associated fluid with multiple calculi embedded within. Urethroscopy showed a mass of mixed echogenicity with calcifications. Antibiotics were administered according to sensitivity pattern. Via a suprapubic cystotomy, the urinary bladder was explored and the mass was gauze adherent to the posterior bladder wall. The gauze was dissected off the bladder wall and removed with the calculi, (Fig. 5). The bladder lumen was lavaged with saline. The bladder wall was thoroughly examined for any fistula but none found. The wound was closed and indwelling urethral catheter left in place. Post operative recovery was uneventful. The indwelling catheter was removed after ten days and the patient discharged home in good condition.

montré une masse autour de lumen de vessie postérieurement, mesurant 6.7cm × 3.9cm donnant l'ombre acoustique postérieur dans la vessie . Il y avait une fluide associé avec la multiple calcul intégré dans l ' échographie a montré une masse de echogenicite mélangé avec les calcifications. Des antibiotiques étaient administré selon la sensibilité du modèle. A travers la suprapubienne la cystotomie, la vessie a été exploré et la masse était gaze adhérent au postérieur du mur de vessie. La gaze à été dissecate du mur de vessie enlevé avec le calculi, (Fig. 5). La vessie lumen à été lavé avec salin. La vessie a été soigneusement examiné pour la fistule mais elle n'était pas trouvé . La blessure était fermé et le séjour uretral cathéter gardé sur place . La récupération post operative était bien . Le cathéter à l'intérieur était enlevé après dix jours et le patient a été libéré en bon état .

Table 1: Summary of foreign bodies in the urinary bladder

No. of Patients	Age (Yrs)	Sex	Type of foreign Body	Circumstance of entry	Treatment
1	70	M	Catheter tip	Self Inflicted	Retrieved at open prostatectomy
1	15	F	Eye lid pencil	Self Insertion	Suprapubic cystotomy
1	69	M	Wire loop of resectoscope	Iatrogenic	Retrieved at open prostatectomy
1	47	F	Catheter tip	Iatrogenic	Suprapubic cystotomy
1	68	F	Surgical gauze	Migration	Suprapubic cystotomy

Tableau 1: Résumé du corps étrange dans la vessie

No. de Patients	Age (ans)	Sexe	Type du corps étranger	Circumstance d'entrée	Traitemen
1	70	M	Point Catheter	Auto Infligé	Retiré à la prostatectomie ouverte
1	15	F	Crayon pour les yeux	AutoInfligé	Suprapubienne cystotomie
1	69	M	Boucle de fil resectoscope	Iatrogène	Retiré prostatectomie ouverte
1	47	F	Point Cathéter	Iatrogène	Suprapubienne cystotomie
1	68	F	gaze chirurgicale	Migration	Suprapubienne cystotomie



Fig. 1: Retrieved catheter tip and stone (Case 1)

Fig. 1: Retiré le point de cathéter et les cailloux (Cas 1)

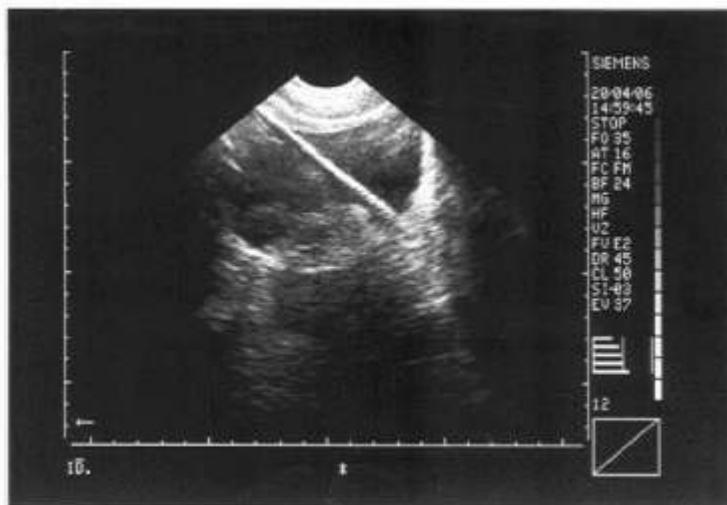


Fig. 2: Ultrasonography showing foreign body in the bladder (Case 2)
Fig. 2:l'échographie montrant le corps étranger dans la vessie(Cas 2)



Fig. 3: Retrieved eyelid pencil from the urinary bladder (Case 2)
Fig. 3 Retiré de la vessie , le crayon pour les yeux (Cas2)



Fig. 4: Retrieved wire loop of resectoscope plus prostate specimen (Case 3)
Fig. 4: Boucle de fil retiré de resectoscope plus prostate spécimen (Cas 3)



Fig. 5: Gauze and calculi retrieved from the urinary bladder (Case 5)

Fig. 5: Gaze et calculi retiré de la vessie (Case 5)

DISCUSSION

The main findings in this study were that foreign bodies in the urinary bladder are rare as we encountered 5 cases over a period of 6 years. Irekpita et al in their study noted also the rare occurrence of foreign bodies in the urinary bladder⁶. Furthermore, there were 3(60%) female patients and 2(40%) male patients in this series. This differs from other studies in which there is male preponderance^{1, 12, 13, 14}. Late presentation was the norm in all the patients due to ignorance and poverty thus worsening the morbidities encountered. In this series of foreign bodies in the urinary bladder, 2(40%) were self inflicted, 2(40%) iatrogenic and 1(20%) migration of retained gauze into the bladder following hysterectomy. Bansal et al in their study noted that iatrogenic and self inserted foreign bodies have become major contributors to the incidence of foreign bodies in the urinary bladder⁵. The intractable

DISCUSSION

Les résultats majeurs dans cette étude est que les corps étranger dans la vessie sont rare comme nous avons rencontré 5 cas sur une période de 6 ans. Irekpita et al dans leur étude ont noté aussi les rare occurrences du corps étranger dans la vessie⁶. En plus , il y avaient 3(60%) patients femmes et 2(40%) les mâles patients dans ces séries. Cela diffère des autres études dans la quelle il y a une prépondérance de mâle^{1, 12, 13, 14}. La présentation tardive était normale dans tout les patients à cause de l' ignorance et la pauvreté donc cela rend pis la morbidité rencontré . Dans ces séries du corps étranger dans la vessie, 2(40%) étaient auto infligé ,2(40%) iatrogène et 1(20%) la migration de gaze retenu dans la vessie suite de l' hystérectomie. Bansal et al dans leur étude ont noté que iotrogène et auto infligé du corps étranger est devenu des contributeurs majeurs à l' incidence du corps étranger dans la vessie⁵.La douleur uretral

urethral pain on a background of alcohol intoxication prompted the pulling on the indwelling catheter in case 1 while the sharp spikes of vesical stone were the platform for the shearing force that fragmented off the distal tip of the catheter. The second case of self insertion of eye lid pencil was for sexual gratification. The patient presented 13 days after the incident because of the shame and embarrassment associated with the condition^{5, 12, 17}. In the third case the wire loop of the monopolar resectoscope dislodged during the procedure of resecting the prostate. The prostate weighed 132 grams and was above the limit of 80 grams recommended for monopolar resection in one study¹⁸. Hence the use of open surgery to remove the prostate and the wire loop Fig . The balloon of the urethral catheter retained in case 4 failed to deflate due to its poor quality and the method adopted to remove it was unprofessional hence the distal balloon end slipped into the urinary bladder. Use of high quality catheter will avert this type of incident. The surgical gauze in the urinary bladder in case 5 was found 5 years after hysterectomy. Any foreign body lying around the urinary bladder has the potential of migration into the bladder^{2, 19}. Gossypiboma denotes foreign material viz guaze sponges and towels inadvertently left in the body cavity after surgery²⁰. It derives from two sources Latin word “gossypium” meaning textile or cotton and the Swahili word “boma” meaning place of concealment^{20, 21, 22, 23}. Textiloma and gauzoma are other terminologies used^{20, 23, 24}. True incidence of gossypiboma is not known due to underreporting by physicians for medico legal reasons, humiliation, embarrassment and possible job loss. It has a reported incidence of 1 in 100 - 5000 of all surgical intervention and 1 in 1000 - 1500 for all intra abdominal operations^{20, 23, 25}. Furthermore 50% of gossypibomas are discovered as late as 5 years or more after surgery²⁶ and was first described by Wilson in 1884²⁷. Gossypiboma elicits two types of foreign body reactions:

intratable sur le contexte d'intoxication d'alcool a provoqué le tirage sur cathéter à l'intérieur dans le cas 1 alors que pointes acérées du caillou vésical était responsable de la force cisaillement qui a fragmenté le point distal du cathéter. Le second cas d'auto infligé était le crayon pour les yeux pour la satisfaction sexuelle .La patiente s'est présenté 13 jours après l'incident à cause de la honte et l'embarras associé à la condition^{5, 12, 17}. Dans le troisième cas la boucle de fil de resectoscope monopolaire délogé lors de procédure de résection de prostate. La prostate pèse 132 grams et au dessus de limite 80 grams recommandé pour la résection monopolaire dans une étude¹⁸. Donc le besoin de chirurgie ouverte pour enlever la prostate et la boucle de fil Fig . Le ballon de cathéter uretral retenu dans le cas 4 à échoué de dégonfler à cause de sa pauvre qualité et la méthode adopté pour l'enlever était sans expertise donc le ballon du fin du distal est rentré dans la vessie Le besoin d'une haute qualité de cathéter va éviter ce type d'accident. La gauze chirurgicale dans la vessie , le cas 5 était trouvé 5 ans après l'hystérectomie. N'importe quel corps étranger autour de la vessie à le potentiel de migrer dans la vessie^{2, 19} Gossypiboma dénote les matériels étranger viz gaze éponges et serviette laissé dans cavité du corps après la chirurgie²⁰. Il est dérivé de deux sources du mots Latin “gossypium” veut dire materiel textile ou coton et le mot Swahili “boma” veut dire la place ou lieu de dissimulation^{20, 21, 22, 23}. Le textiloma et le gauzoma sont des terminologies utilisé^{20, 23, 24} . Les vrai incidences de gossypiboma est inconnu en raison de sous déclaration par les physiciens pour des raisons medico legal, l'humiliation, l'embarras et la possibilité de perte de boulot. Il a une incidence rapporté de 1 dans 100 - 5000 pour tout les intervention chirurgicale et 1 dans 1000 - 1500 pour des opérations intra abdominale^{20, 23, 25}. En plus 50% de gossypibomas sont decouvert d'être aussi tardive que 5ans ou plus après la chirurgie²⁶ et il était premièrement décrit par Wilson en 1884²⁷. Gossypiboma suscite deux types de reaction

exudative leading to abscess formation and aseptic fibrinoid reaction leading to adhesions and encapsulation²⁸. In the index patient the gauze elicited chronic inflammation posterior to the bladder wall with eventual erosion into the bladder lumen. While in the lumen there was infective cystitis and calculi formation. Furthermore no fistula was seen on the bladder wall on close inspection. This phenomenon has been reported in other studies whereby the fistula healed up due to high vascularity of the bladder and dense fibrosis caused by the gauze^{2, 19}. Complications encountered before treatment in these series included urosepsis, stone formation, acute urinary retention. We used open cystotomy in all the patients to remove the foreign bodies and at the same time treat any coexisting pathology within the urinary bladder. No case of malignancy of the urinary bladder was encountered during follow up.

Conclusion: Foreign bodies in the urinary bladder still remain a great challenge to the urologist; removal of the foreign body without injury to the urinary bladder or the urethra gives good outcome.

REFERENCES

- Shimokihar K, Kawahara T, Hayashi Y, Tsutsumi S, Takamoto D, Mochizuki T, Uemura, H. Foreign body in the bladder: A case report. Int. J. Surg. Case Rep. 2017;32: 22–24.
- Priyadarshi V, Sehgal N, Puri A, Singh JP, Bera MK, Pal DK. Migrated Intravesical Foreign Bodies: A Five Year Review. Med Sur Urol. 2016; 5:2168-9857.
- Ahmed ST, Alam A. An unusual foreign body in the urinary bladder: The art of management. Hellenic J Surg. 2016;88: 234-237.
- Zango B, Kabore FA, Kabore M, Kirakoya B, Ky BD, Yameogo C, et al. Acute Generalized Peritonitis due to the migration of a ballpoint pen from bladder to great peritoneal cavity: A case report. Open J Urol. 2016; 6:27-30.
- du corps étranger : l'xsudative qui mène à la formation d ' abcès et réactions aseptique fibrinoïde qui mène à l' adhésions et encapsulation²⁸. Dans l'index de patient le gaze suscité l'inflammation chronique postérieur au mur de la vessie wall avec l' éventuel érosion dans la cavité vésical. Alors que le lumen avait l' infective cystites et la formation calculi . Et aucune fistule était vue dans le mur de la vessie sur l'inspection minutieuse . Cette phénoménologie à été rapporté dans d'autres études où la fistule se guérit en raison de vascularité élevé et dense fibrose causé par gaze^{2, 19}. Les complications rencontré avant le traitement dans ces séries incluent urosepsie, formation du caillou, la rétention profond urinaire. Nous utilisons la cystotomie ouverte dans tout les patients pour enlever des corps étranger et à même temps traiter des pathologies coexistante dans la vessie Aucun cas de malignacie de la vessie a été rencontré lors de suivi .
- Conclusion:** Les corps étranger dans la vessie reste toujours un grand défi à l'urologue : l' enlèvement du corps étranger sans lésions à la vessie ou l'uretral donne une bonne finalité .

REFERENCES

- Shimokihar K, Kawahara T, Hayashi Y, Tsutsumi S, Takamoto D, Mochizuki T, Uemura, H. Corps étrange dans la vessie: A case report. Int. J. Surg. Case Rep. 2017;32: 22–24.
- Priyadarshi V, Sehgal N, Puri A, Singh JP, Bera MK, Pal DK. Corps étrange .Intravesical migré : Une revue de cinq ans . Med Sur Urol. 2016; 5:2168-9857.
- Ahmed ST, Alam A. Un corps étranger anormale dans la vessie : l' art de gestion . Hellenic J Surg. 2016;88: 234-237.
- Zango B, Kabore FA, Kabore M, Kirakoya B, Ky BD, Yameogo C, et al. Profond Généralisé. Peritonite en raison de migration du stylo de vessie à la grande péritonéale cavité: Un rapport de cas . Open J Urol. 2016; 6:27-30.

5. Bansal A, Yadav P, Kumar M, Sankhwar S, Purkait B, Jhanwar A, et al Foreign bodies in the urinary bladder and their management: A single centre experience from north India. *Int Neuro Urol J.* 2016;20:260-269.
6. Irekpita E, Imomoh P, Kesieme E, Onuorah V. Intravesical foreign bodies: A case report and a review of the literature. *Int Med Case Rep J.* 2011; 4:35-39.
7. Oguntayo OA, Zayyan M, Odogwu K, Koledade K, Mbibu H, Bello A, et al. Foreign body (metallic flashlight cover) in the urinary bladder mimicking advanced cancer of the cervix: case report and review of the literature. *Afr.J Urol.* 2009; 15:111-113.
8. Cyprien Z, Timothée K, Gustave S, Adama O, Alain T, Karim P, et al. An Unusual Intravesical Foreign Body for Abortion Attempt. About a Case Report at Bobo Dioulasso University Teaching Hospital (Burkina Faso) and Literature Review. *Open J Urol.* 2014; 4:33-36.
9. Ekenze SO, Ezomike UO, Offor I, Enyanwuma IE. Transperineal migration of a portion of a writing pen into the urinary bladder *Afr J Paed Surg,* 2010; 7,121–123.
10. Hosseini SR, Rezaei H, Mohseni MG, Ganjali H, Behtash N, Arzani M. Screw as a bladder foreign body. *Urol case rep* 2017; 11; 69-70.
11. Kochakam W, Pummanagura W. Foreign bodies in the female urinary bladder. 20 year experience in Ramathibodi hospital. *Asian J Surg* 2008; 31: 130-133.
12. Kesri G, Gupta P, Gupta H.L, Sadasukhi TC, Dangayachi KK. An unusual self inflicted foreign body in the urinary bladder. *IJMPCR.* 2015;4: 68-71.
13. Eckford SD, Persad RA, Brewster SF, Gingell JC. Intravesical foreign bodies; five year review. *Br J Urol.* 1992; 69: 41-45.
14. Bakshi GK, Agarwal S, Shetty SV. An unusual foreign body in the bladder. *J Postgrad Med.* 2000; 46: 41-42.
5. Bansal A, Yadav P, Kumar M, Sankhwar S, Purkait B, Jhanwar A, et al Corps étranger dans la vessie leur gestion : Une expérience du centre de l'Inde du nord. *Int Neuro Urol J.* 2016;20:260-269.
6. Irekpita E, Imomoh P, Kesieme E, Onuorah V. Corps étranger Intra vésical : Un cas de rapport et revue de biographie . *Int Med Case Rep J.* 2011; 4:35-39.
7. Oguntayo OA, Zayyan M, Odogwu K, Koledade K, Mbibu H, Bello A, et al. Corps étrange (couverture de torche) dans la vessie imitant le cancer avancé du cervical: cas de rapport et revue de littérature. *Afr.J Urol.* 2009; 15:111-113.
8. Cyprien Z, Timothée K, Gustave S, Adama O, Alain T, Karim P, et al. Un intra vesical anormal du corps étrangers pour la tentative d'avortement . Concernant un cas de rapport à l'hôpital d'enseignement de Bobo Dioulasso (Burkina Faso) et la revue de littératures . *Open J Urol.* 2014; 4:33-36.
9. Ekenze SO, Ezomike UO, Offor I, Enyanwuma IE. La migration trans périnéale d'une portion du stylo dans la vessie *Afr J Paed Surg,* 2010; 7,121–123.
10. Hosseini SR, Rezaei H, Mohseni MG, Ganjali H, Behtash N, Arzani vis comme la vessie corps étrange foreign . *Urol case rep* 2017; 11; 69-70.
11. Kochakam W, Pummanagura W. Corps étrange dans la vessie femmes . 20 ans d'expérience à l'hôpital Ramathibodi . *Asian J Surg* 2008; 31: 130-133.
12. Kesri G, Gupta P, Gupta H.L, Sadasukhi TC, Dangayachi KK. Un infligé de soi anormal du corps étranger et de la vessie. *IJMPCR.* 2015; 4: 68-71.
13. Eckford SD, Persad RA, Brewster SF, Gingell JC. Corps étranger Intra vésical ; une revue de cinq ans . *Br J Urol.* 1992; 69: 41-45.
14. Bakshi GK, Agarwal S, Shetty SV. Corps étranger anormale dans la vessie *J Postgrad Med.* 2000; 46: 41-42.

- 15. Soomro H, Jalbani I.K, Faruqui N. Intravesical foreign body: tertiary care center experience from Pakistan. *J. Pak Med Asso.* 2016; 66: S131-S133.
- 16. Vezhaventhan G, Jeyaraman R. Unusual foreign body in the urinary bladder. A case report. *The InternetJ. Urol.* 2006; 4.
- 17. Mibang N, Faridi MS, Rahman J, Shantajit N, Lairammuana R, Somarendra K. Glass ampoule in urinary bladder as a foreign body. *Asian J. Urol.* 2016; 3: 96-98.
- 18. Persu C, Geogescu D, Arabagui I, Cauni V, Moldoveanu C, Geavlete P. TURP for BPH. How large is too large? *J. Med. Life.* 2010; 3: 376-380.
- 19. Mylarappa P, Sirikantaiah HC. Calcified intravecal gossypiboma following abdominal hysterectomy. A case report. *J Clin Diagn Res.* 2011; 5: 645-647.
- 20. Umunna J.I. Gossypiboma and its complications. *J West Afr Coll Surg.* 2012; 2: 95-105
- 21. Patil KK, Patil SK, Gorad KP, Pandial AH, Arora SS, Gantum RP. Intraluminal migration of surgical sponge gossypiboma. *Saudi J Gastroenterol.* 2010; 16: 221-222.
- 22. Mungadi IA, Atahiru NA, Saidu SA. Vesical gossypiboma mimicking calculus: A report of two cases. *AfricJ Urol.* 2007; 13: 136-138.
- 23. Samba A, Mumini K, Okpala AC. Gossypiboma: Retained surgical sponge after total abdominal hysterectomy with spontaneous transurethral partial extrusion. *Gynecol obstet case rep.* 2017; 3:39.
- 24. Aghahowa ME, Achem FF, Umobong EO, Ojo BA. Gossypiboma or textiloma: A report of 2 cases and strategies for prevention. *AJMCR.* 2014; 2: 123-125.
- 25. Chopra S, Suri V, Sikka P, Agganwal N. A case series on gossypiboma – varied clinical presentations and their management. *J clin diagn Res.* 2015; 9: QR01-Qr03.
- 26. Huang CC, Huang CJ, Hsieh JS. Paravesical gossypiboma following inguinal herniorraphy. Laparoscopic retrieval. *J Minim Access Surg.* 2015; 11: 216-217.
- 15. Soomro H, Jalbani I.K, Faruqui N. Corps étranger intra vésical : centre tertiaire chargé de soin expérience de Pakistan. *J. Pak Med Asso.* 2016; 66: S131-S133.
- 16. Vezhaventhan G, Jeyaraman R. Corps étranger anormale dans la vessie . Un rapport cas . *The InternetJ. Urol.* 2006; 4.
- 17. Mibang N, Faridi MS, Rahman J, Shantajit N, Lairammuana R, Somarendra K. Glass ampoule dans la vessie comme un corps étranger . *Asian J. Urol.* 2016; 3: 96-98.
- 18. Persu C, Geogescu D, Arabagui I, Cauni V, Moldoveanu C, Geavlete P. TURP for BPH. Comment définir la grandeur ? *J. Med. Life.* 2010; 3: 376-380.
- 19. Mylarappa P, Sirikantaiah HC. Calcified intravecal gossypiboma suite de hysterectomie abdominale .Un cas de rapport . *J Clin Diagn Res.* 2011; 5: 645-647.
- 20. Umunna J.I. Gossypiboma et ses complications. *J West Afr Coll Surg.* 2012; 2: 95-105
- 21. Patil KK, Patil SK, Gorad KP, Pandial AH, Arora SS, Gantum RP. Migration Intraluminale d ' éponge chirurgicale gossypiboma. *Saudi J Gastroenterol.* 2010; 16: 221-222.
- 22. Mungadi IA, Atahiru NA, Saidu SA.Vesical gossypiboma imitant calculus: Un rapport de deux cas. *AfricJ Urol.* 2007; 13: 136-138.
- 23. Samba A, Mumini K, Okpala AC. Gossypiboma: Éponge chirurgicale retenue après l ' hystérectomie abdominale totale avec extrusion transurethral spontané partial . *Gynecol obstet case rep.* 2017; 3:39.
- 24. Aghahowa ME, Achem FF, Umobong EO, Ojo BA. Gossypiboma or textiloma: Un rapport de 2 cas et stratégies de prévention. *AJMCR.* 2014; 2: 123-125.
- 25. Chopra S, Suri V, Sikka P, Agganwal N. Cas de séries sur gossypiboma – présentation varier de présentation clinique et leur gestion . *J clin diagn Res.* 2015; 9: QR01- Qr03.
- 26. Huang CC, Huang CJ, Hsieh JS. Paravesical gossypiboma suite de inguinal herniorraphie. Récupération Laparoscopic .*J Minim Access Surg.* 2015; 11: 216-217.

27. Naeem M, Ahmad M, Samad A, Haq IW. Gossypiboma: A medical negligence. Pak J Surg. 2017; 33:83-86.
28. Mohammad MA, Chukwuemeka AL, Aji SA, Tukur J, Digggi GI, Ibrahim M. Intravesical migration of gossypiboma following vaginal hysterectomy: An unusual cause of acute urinary retention. Arch Int Surg. 2014; 4: 176-179.
27. Naeem M, Ahmad M, Samad A, Haq IW. Gossypiboma: A négligence médicale. Pak J Surg. 2017; 33:83-86.
28. Mohammad MA, Chukwuemeka AL, Aji SA, Tukur J, Digggi GI, Ibrahim M. Migration Intra vésical de gossypiboma suite de l' hystérectomie vaginale: Une cause anormale de rétention aiguë d'urine. Arch Int Surg. 2014; 4: 176-179.