

Thrombo-embolie pulmonaire à la suite d'une rétention vésicale chronique

Manuel Alejandro SOUSA ESCANDON (1), Manuel ALEJANDRO (1), Roberto GARCIA FIGUEIRAS (2),
María ARMESTO FERNANDEZ (2), Rafael GOLPE GOMEZ (3), Alfonso MATEOS COLINO (4),
Maria Luisa VAZQUEZ PEDREDA (5)

(1) Service d'Urologie, (2) Service de Radiologie, (3) Service de Pneumologie, (4) Service de Médecine Interne,
(5) Service de Cardiologie, Hôpital Comarcal de Monforte, Lugo, Espagne

RESUME

Buts : Rappporter un cas de thrombo-embolie pulmonaire à la suite d'une rétention vésicale chronique qui entraînait une obstruction veineuse iliaque.

Cas clinique : Patient âgé de 73 ans qui présentait un épisode brusque de thrombo-embolie pulmonaire, vérifié à l'aide d'une gammagraphie, après la vidange d'une vessie rétentionniste de 2.300 cc d'urine, responsable de l'obstruction des deux veines iliaques et d'une uropathie obstructive bilatérale.

Le patient évolua favorablement après l'anticoagulation avec de l'héparine et cathétérisme vésical temporaire, entraînant la disparition des oedèmes des membres inférieurs et de l'uropathie obstructive.

Conclusion : Jusqu'à présent ont été décrits une trentaine de cas d'obstruction des vaisseaux pelviens par une vessie rétentionniste. Toutefois, et après revue de la littérature, nous estimons que notre cas est la première communication de thrombo-embolie pulmonaire due à une rétention vésicale chronique.

Mots clés : Rétention vésicale, embolie pulmonaire, obstruction veineuse iliaque, oedème.

La rétention vésicale est rarement à l'origine d'obstruction veineuse chez l'adulte à hauteur des veines iliaques et/ou cave, qui a été décrite uniquement dans 25 articles (revues indexées en Medline) et qui rassemblent un total de 31 patients [1, 14, 16, 25]. Elle apparaît du point de vue clinique comme un oedème des membres inférieurs et des organes génitaux, qui disparaît rapidement après le cathétérisme vésical. L'exploration radiologique montre une obstruction des veines iliaques ou cave par une compression qu'il est difficile de différencier d'une thrombose veineuse profonde [6, 7, 10, 12, 20, 21].

Néanmoins, dans aucun des cas préalablement publiés, la présence de thrombus dans le système veineux des membres inférieurs n'a été prouvée [1, 14, 16, 25]. Nous présentons donc le premier cas de rétention vésicale chronique incomplète, entraînant une thrombose veineuse profonde, et une embolie pulmonaire prouvée sur le plan de l'imagerie.

OBSERVATION

Un homme de 73 ans, aux antécédents de bronchite chronique obstructive et d'artériopathie périphérique, a été admis au service des urgences en raison d'une douleur thoracique et dyspnée survenue quelques heures auparavant. Le patient avait été opéré d'une hernie inguinale gauche deux semaines plus tôt et, depuis lors, il avait gardé le lit. A l'examen, le patient était subfébrile (38° C), des râles dans les deux bases pulmonaires, un léger oedème des membres inférieurs et une hypertrophie prostatique (degré II/IV). Sur la radiographie du thorax, on constatait l'existence d'un épanchement pleural droit et un doute sur une condensation pulmonaire supérieure gauche. Craignant une pneumo-

Manuscrit reçu : août 2000, accepté : octobre 2000.

Adresse pour correspondance : Dr. A. Sousa Escandon, Servicio de Urología, Hospital Comarcal de Monforte, 27400 Monforte de Lemos, Lugo, Espagne.
e-mail : a-sousa@yupimail.com



Figure 1. Phlébographie des deux membres inférieurs et urographie intraveineuse simultanée : surdistension vésicale, uropathie obstructive bilatérale et dilatation veineuse fémoro-poplitée bilatérale avec des défauts de réplétion à l'intérieur de la veine.



Figure 2. Phlébographie de veine membre inférieur droit. 2a. Déplacement latéral de veine iliaque externe et compression de veine iliaque commune. 2B. Reprise de sa position et perméabilité normales après la vidange vésicale.



Figure 3. Phlébographie de membre inférieur gauche. 3a et 3b. Mêmes découvertes que celles du côté droit.

nie le patient fut admis à l'hôpital et soigné à l'ampicilline (1 gr/IV toutes les six heures) et à la gentamicine (80 mgrs/IV toutes les huit heures).

Cinq jours plus tard, le patient présenta un nouvel épisode de dyspnée, tachypnée et oppression thoracique; du point de vue biologique, il est constaté une augmentation de l'urée et de la créatinine, depuis des valeurs préalablement normales jusqu'à 228 mg/dl et 2,3%, respectivement. A l'examen physique, il présentait un globe vésical palpable et un important oedème des membres inférieurs et génitaux. Il n'y avait pas de signes de phlébite ni d'ischémie myocardique.

Devant la suspicion clinique de globe vésical et d'embolie pulmonaire, une phlébographie des deux membres inférieurs et, en même temps, une urographie intraveineuse, ont été pratiquées. Cette exploration objectivait un globe vésical important, avec urétérohydronéphrose bilatérale et une compression des deux veines iliaques externes. On notait une dilatation des veines fémorales et poplitées au sein desquelles de nombreux défauts de réplétion faisaient suspecter l'existence de thrombi (Figure 1). Après cathétérisme vésical permettant de retirer 2.300 cc d'urines claires, une nouvelle phlébographie montrait la disparition de la compression des deux veines iliaques communes (Figures 2 et 3).

Malgré une thérapie anticoagulante immédiate avec de l'héparine IV (20 unités/kg par heure), quelques heures plus tard le patient présenta soudain un nouvel épisode

de dyspnée, tachypnée, tachycardie (120 mm) avec douleur thoracique intense, pâleur cutanée-muqueuse et transpiration abondante. La scintigraphie de perfusion-ventilation pulmonaire était en faveur d'une embolie pulmonaire.

Après quelques jours d'évolution, l'état général du patient s'est amélioré, avec notamment une disparition des oedèmes des membres inférieurs et des organes génitaux faisant suite à un syndrome de levée d'obstacle. Trois mois plus tard, une résection transurétrale de prostate fut réalisée avec des suites simples. Sur le plan urinaire, le patient a retrouvé un bon confort fonctionnel sans résidu post-mictionnel.

DISCUSSION

La distension vésicale due à l'obstruction chronique du flux urinaire est fréquent chez les hommes âgés de plus de 60 ans. Toutefois, la compression vasculaire due à une vessie surdistendue est un phénomène assez rare.

Des études expérimentales menées par HOPKINS [9] prouvèrent que pendant le remplissage vésical excessif il y avait une augmentation de la pression veineuse iliaque chez tous les patients qui avaient fait l'objet de cette étude. Ces augmentations de pression oscillèrent entre 100 et 180 mmH₂O chez des patients ne retenant pas l'urine et entre 285 et 500 mmH₂O chez ceux ayant des rétentions d'urine chronique et des vessies de grande capacité. tous les patients furent observés allongés sur le dos. Les montées de pression devinrent très vite normales (100 à 140 H₂O) après la décompression de la vessie. Dans un cas isolé, la pression veineuse diminue depuis 600 jusqu'à 410 H₂O. Plus récemment, NILSSON [15] a observé que le remplissage vésical qui se produit pendant la résection transurétrale prostatique donne lieu à des signes échographiques d'obstruction veineuse iliaque tels que l'augmentation du diamètre de la lumière et la diminution du flux sanguin.

La revue des exemples d'adultes avec obstruction veineuse par une surdistension vésicale [1, 14, 16, 2 16-25] prouve que le volume d'urine obtenu après le cathétérisme vésical peut varier entre 1.200 et 6.800 cc. Le ratio hommes-femmes est d'environ 15 pour 1. Chez l'homme, l'obstruction est le plus souvent la conséquence d'un obstacle uréthro-prostatique, alors que chez la femme, il s'agit le plus souvent d'une atonie vésicale, conséquence d'une neuropathie diabétique. L'âge d'apparition est en moyenne de 61 ans (extrêmes 48-91 ans).

La validité d'une phlébographie dans le diagnostic de l'obstruction veineuse a été fréquemment mise en question; les encoches veineuses, le collapsus vasculaire, le déplacement, la présence de veines collatérales et le flux rétrograde sont souvent tenus pour des critères dia-

gnostiques [6, 7, 10, 12, 20, 21]. Malheureusement, aucun de ces critères ne sont des arguments diagnostiques à proprement parler et même la combinaison de certains d'entre eux peuvent être observés sur des phlébographie de veines non bouchées.

Dans notre cas clinique, et bien que les critères radiologiques d'obstruction veineuse n'en soient pas absolus, la constatation de la disparition des symptômes obstructifs en phlébographie après cathétérisme vésical est un critère incontestable dans le diagnostic d'obstruction veineuse iliaque secondaire à une compression vésicale.

CONCLUSION

Si cette observation reste exceptionnelle, ce cas clinique montre que face à des signes de globe vésical s'accompagnant d'un syndrome obstructif cave inférieur (oedème des membres inférieurs), la possibilité d'une obstruction veineuse iliaque, d'autant plus qu'il existe des critères de risques thrombogènes (immobilisation prolongée, augmentation de la viscosité sanguine, pathologie vasculaire chronique et âge avancé), doit faire évoquer le diagnostic d'obstruction veineuse secondaire à une compression vésicale. Une héparinothérapie préventive doit être réalisée au décours immédiat de la vidange vésicale, afin d'éviter le risque d'embolie pulmonaire.

REFERENCES

1. ARRUTI A., PLAZAOLA I., MATA J., AMATO E. Syndrome de obstruction de vena cava inferior por globo vesical. Arch. Esp. Urol., 1997, 50, 61-62.
2. ASHMAN B.S., KIAT H.J.S., GAN F.T. Leg oedema due to bladder overdistension. Med. J. Aust., 1983, 1, 428-429.
3. BALAKRISHNA B. Bladder distension causing oedema of the legs. Br. Med. J., 1969, 1, 56-57.
4. BOUACHOUR G., TIROT P., VARACHE N., DAUPHIN M., ALQUIER P. Urinary bladder distension presenting as venous obstruction and hypovolemic shock. Am. J. Emerg. Med., 1991, 9, 563-564.
5. CHOWDHURY S., ATLAS S. Leg edema secondary to bladder distension. Conn. Med., 1998, 62, 313-314.
6. DUCHARME S.E., HERRING D., TRIPP H.F. Unilateral iliac vein occlusion, caused by bladder enlargement, simulating deep venous thrombosis. J. Vasc. Surg., 1999, 29, 724-726.
7. EVANS J.M., OWENS T.P., ZERBE D.M., ROHREN C.H. Venous obstruction due to distended urinary bladder. Mayo Clin. Proc., 1995, 70, 1077-1079.
8. HAZIQ-UL-YAQUIN Distension of the bladder presenting as oedema of the legs. Br. Med. J., 1968, 4, 369.
9. HOPKINS W.F., MATTENS W.A., PIERCE J.M. Increased venous pressure and edema in the lower extremities secondary to urinary retention. Invest. Urol., 1965, 3, 117-121.

10. JENNINGS A.M., WALKER M., WARD J.D. Diabetic neuropathic bladder associated with clinical features of iliofemoral venous thrombosis. *Diabet. Med.*, 1988, 5, 391-392.
11. KOPECKY K., SCHWARTZ R., SILVER D. Lower extremity edema from bladder compression of the iliac veins. *J. Vasc. Surg.*, 1988, 6, 778-780.
12. LAROY L., ALI A., DONG P., PARK C., FORDHAM E.W., McKENNA R. False-positive radionuclide venography caused by distended urinary bladder. *Clin. Nucl. Med.*, 1990, 15, 16-18.
13. MARKUS H.S., O'BRIEN J.T. Obstruction of the vena cava secondary to an enlarged bladder. *Br. J. Urol.*, 1989, 64, 102-103.
14. MULCAHY J.J., BIVINS B.A. Leg edema as complication of bladder overdistension. *Urology*, 1979, 5, 546-547.
15. NILSSON A., JOGESTRAND T., EKENGREN J., HAHN R.G. Femoral blood flow during transurethral resection of the prostate. *Br. J. Urol.*, 1996, 77, 207-211.
16. PALMA L., PETERSON M.C., INGEBRETSEN R. Iliac vein compression syndrome from urinary bladder distension due to prostatism. *South Med. J.*, 1995, 88, 959-960.
17. PARSAD K.R. Bladder distension and oedema of the legs. *Br. Med. J.*, 1968, 4, 581-583.
18. PIERCE M.E. Bladder deformity. A sign of major inferior venous obstruction. Two case reports and a review. *Australas. Radiol.*, 1988, 32, 107-110.
19. PILLARI G., CHEN M., WIND E.S., SCHULMAN M., CRUZ V.M., BARON M.G. Iliac artery compression secondary to urinary bladder distension. *Radiology*, 1982, 144, 786-788.
20. SAI SUDHAKAR C.B., AL-HAKEEM M., SUMPIO B.E. Venous obstruction of the lower extremity secondary to an enlarged bladder. *Conn. Med.*, 1997, 61, 459-460.
21. SEZHIAN T., YANG D.C., FABILA J., PATEL D.M., GIOVANNIELLO J. Obstruction of the iliac veins due to markedly distended urinary bladder demonstrated by radionuclide venography. A case report. *Clin. Nucl. Med.*, 1990, 15, 787-789.
22. SMITH C.A., GLUCK M.C., KALLEN R.G. Bladder distension causing iliac vein obstruction in the adult male. *N. Engl. J. Med.*, 1963, 268, 1261-1265.
23. STOUZ H.L. Massive edema of the lower extremities associated with overdistension of the bladder. *J. Urol.*, 1961; 86, 563-564.
24. TAN H.H., LIEU P.K., CHOO P.W. Bilateral lower limb oedema due to distended urinary bladder. *Singapore Med. J.*, 1997, 38, 221-222.
25. YOUNG T.W., MITCHELL J.P. Distension of the bladder leading to vascular compression and massive oedema. *Br. J. Urol.*, 1968, 40, 248-250.

SUMMARY

Pulmonary embolism secondary to chronic overdistended bladder

Objective: *To report a case of pulmonary embolism secondary to chronic overdistended bladder, responsible for iliac vein obstruction.*

Clinical case: *A 73-year-old patient presented with sudden onset of pulmonary embolism, confirmed by isotope lung scan, after drainage of 2,300 cc of urine from an overdistended bladder, responsible for bilateral iliac vein obstruction and a bilateral obstructive uropathy.*

The patient had a favourable course after anticoagulation with heparin and temporary bladder catheterization, leading to resolution of the peripheral oedema and obstructive uropathy.

Conclusion: *About thirty cases of obstruction of large pelvic vessels due to overdistended bladder have been reported to date. However, and after an extensive review of the literature, this case appears to be the first report of pulmonary embolism secondary to chronic overdistended bladder.*

Key-Words: *Overdistended bladder, Pulmonary embolism, Iliac vein obstruction, Oedema.*