

## CASE REPORT

# ASPECT ECHOGRAPHIQUE DU LYMPHOME PRIMITIF DU TESTICULE: A PROPOS DE 2 CAS

K. MANZAN, P.G. KONAN, A. DEKOU, B. KOUAME, A. DJEDJE MADY, J.M. MARECHAL, X. MARTIN ET J.M. DUBERNARD

*Service d'Urologie, CHU de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire et Service d'Urologie, Hôpital Edouard Herriot, Lyon, France*

MOTS CLES: lymphoma du testicule, lymphome non Hodgkinien, tumeurs rares du testicule

### OBSERVATION 1

Le 5 Avril 1993, M. S. S. alors âgé de 54 ans (né le 01/01/1939), consulte en urologie pour l'augmentation de volume de la bourse droite depuis un mois, sans douleur, ni fièvre.

Dans ses antécédents, on n'avait rien noté de particulier. L'examen clinique avait retrouvé un gros testicule droit isolé. En effet il n'y avait ni fièvre, ni douleur, ni signes d'infection urinaire. Sur le plan biologique, les marqueurs tumoraux étaient négatifs.

A l'échographie, le testicule droit était très nettement augmenté de volume et mesurait, 40 mm dans le plan antéro-postérieur, 50 mm dans le plan axial transverse, 60 mm dans le plan crânio-caudal. Les contours étaient irréguliers, bosselés, notamment en regard de la face latérale externe où l'on objectivait plusieurs nodules hypoéchogènes intra parenchymateux centrimétriques et infra centimétriques déformant les contours testiculaires. L'ensemble du parenchyme testiculaire était d'ailleurs très hétérogène avec notamment des plages hypoéchogènes mal délimité postérieur. La tête de l'épididyme était mal visible, refoulée par la masse testiculaire. Il n'y avait pas d'hydrocèle. Au total, il s'agissait d'un volumineux testicule droit d'écho structure très hétérogène avec notamment de multiples zones nodulaires déformant les contours de la glande. Le bilan d'extension de cette tumeur testiculaire était négatif.

Le 12 mai 1993, M. S.S. a été opéré. Une orchidectomie droite par voie inguinale a été pratiquée.

L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire avait mis en évidence un lymphome testiculaire de haut grade de malignité avec différenciation plasmocytaire, et envahissement microscopique de l'épididyme et de la partie proximale du cordon. La cytologie médullaire était négative (il n'y avait pas d'atteinte osseuse).

Un bilan sérologique avait été pratiqué recherchant notamment une séropositivité au VIH. Le patient était VIH négatif, mais séropositif à l'hépatite B. Il s'agissait donc d'un lymphome primitif du testicule droit.

Le patient avait été ensuite adressé au Centre de Cancérologie Léon Bérard à Lyon où un traitement complémentaire avait été institué, comportant une chimiothérapie (3 CHOP comportant : Cyclophosphamide, Doxorubicine, Vincristine, Prednisone) associée à une radiothérapie.

Il a été ensuite perdu de vue. Mais, en octobre 1995, soit 2 ans après le traitement, il a été opéré en chirurgie digestive pour occlusion intestinale.

En novembre 1995, il a été revu aux urgences médicales pour épistaxis, altération de l'état général et déshydratation. Le bilan réalisé avait montré une infiltration médullaire par des cellules lymphomateuses à différenciation plasmocytaire. L'électrophorèse sérique avait montré un pic monoclonal très important à 53,7 g/l, de type IgG. Le bilan d'extension avait mis en évidence des métastases pulmonaires bilatérales.

Une chimiothérapie avait été instituée. Le patient a reçu la première cure le 18 novembre 1995. Il est décédé en janvier 1996.

## OBSERVATION 2

M. A JJ, âgé de 57 ans (né le 18/08/1940) est adressé le 04 août 1997 en consultation d'Urologie pour une orchio-épididymite droite résistante au traitement médical. Dans ses antécédents, il avait présenté 3 ans plutôt, une embolie pulmonaire secondaire à une phlébite post traumatique des membres inférieurs. Il fume modérément (un paquet de cigarettes toutes les 2 à 3 semaines).

Alors qu'il était en parfait état général, M. A JJ avait constaté 2 mois plutôt la survenue d'un gros testicule droit. A l'échographie, l'aspect était compatible avec une orchio-épididymite. Un mois de traitement antibiotique et anti-inflammatoire avait été institué sans amélioration. Son médecin traitant l'a donc adressé en consultation d'urologie où un bilan a été aussitôt pratiqué. Sur le plan biologique, le dosage plasmatique des marqueurs tumoraux était négatif pour le Bêta hCG et l'Alpha foeto protéine. Par contre les LDH étaient élevés (756 UI/l pour une valeur normale de 210 à 450 UI/l).

L'échographie a retrouvé une masse testiculaire droite d'environ 6 cm de grand axe, hétérogène, polycyclique qui ne laissait qu'une frange de parenchyme normal au pôle inférieur. La tête de l'épididyme était visible et était de taille sub-normale. Il existait une petite lame d'hydrocèle. Le testicule et l'épididyme gauche ne présentaient pas d'anomalie. A l'exploration abdominale, il y avait une adénopathie inter-aortico-cave un peu au-dessus de la bifurcation mesurant 18 mm de diamètre et une autre mesurant 12 mm en position latéro-cave. Le bilan a été complété par une tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne qui n'avait pas noté de lésion thoracique. Mais elle a confirmé l'existence des 2 adénopathies antéro et latéro caves droites. Le diagnostic de tumeur du testicule droit a été évoqué et une orchidectomie haute droite a été pratiquée le 19 septembre 1997.

L'examen anatomo-pathologie de la pièce opératoire avait mis en évidence un lymphome non-Hodgkinien de haut grade, diffus à grandes cellules, de phénotype B. La sérologie VIH était négative, ainsi que la cytologie

médullaire. Il s'agissait donc d'un lymphome testiculaire primitif.

En complément de la chirurgie, une chimiothérapie (3 cycles de chop avec Méthotrexate intrathécal du 15 octobre au 2 décembre 1997), suivi d'une radiothérapie lombo-iliaque à la dose de 50,4 Gray qui a pris fin en février 1998, ont été pratiquées au centre de cancérologie Léon-Bérard.

Il est depuis en surveillance et reste en rémission complète.

## COMMENTAIRES

Les lymphomes primitifs du testicule sont très rares (moins de 1% des lymphomes)<sup>1-5</sup>. Ils s'observent presque toujours après 50 ans et, dans cette tranche d'âge, ils représentent plus de 30% des tumeurs du testicule. Sauf exception, ces lymphomes sont d'histologie agressive : diffus à grandes cellules ou immunoblastiques. Il s'agit de lymphomes non-Hodgkiniens de haut grade, décrit en 1877 par Malassez<sup>3</sup>.

Avec l'avènement du VIH, son incidence a légèrement augmenté, par l'augmentation du risque de survenue de lymphome non-Hodgkinien en général qui est passé de 0,01% dans la population normale à 5-10% chez les patients atteints du VIH<sup>6,7</sup>. Nos deux cas de lymphome non-Hodgkinien rapportés dans cette étude ont été observés sur une période de 12 ans et représentent 1,53% des tumeurs du testicule prises en charge pendant cette période dans le service d'urologie de l'hôpital Edouard Herriot de Lyon (soit 2 cas de lymphome sur 130 cancers du testicules). Ces chiffres sont en conformité avec ceux de la revue de la littérature et soulignent la rareté de cette tumeur.

Le lymphome du testicule survient chez les sujets âgés de plus de 50 ans avec une fréquence maximale de survenue entre 60 et 80 ans<sup>3,5,8-10</sup>. Dans sa localisation, il est unilatéral dans la majorité des cas et bilatéral dans 10% des cas selon Dupriez<sup>8</sup>. Moorjani<sup>10</sup> estime la localisation bilatérale d'emblée à 23%. Nos patients avec respectivement 54 ans et 57 ans s'inscrivent dans la tranche d'âge où s'observe cette affection.

Sur le plan symptomatique, le lymphome non-Hodgkinien du testicule se présente sous

**Tableau 1:** Aspects Echographiques des Tumeurs du Testicule en Fonction de l'Evolution (Tiré de Suisse P: Echographie des Bourses, 1991)

	Petite Tumeur	Tumeur Evoluée
Séminome	hypoéchogène bien limité	hyperéchogène, non homogène mal limité
Carcinome embryonnaire	hypoéchogène mal limité	échogénicité mixte mal limité envahissement local
Choriocarcinome	hypoéchogène mal limité	hypoéchogène, non homogène zone transsonore de nécrose mal limité
Tumeurs de Leidig	hypoéchogène bien limité	hypoéchogène califications +++
Lymphome	hypoéchogène +/- mal limité	hypoéchogène mal limité diffus

la forme de masse intra-scrotale indolore rendant sa découverte tardive<sup>8,10</sup>. Ainsi le diagnostic de cette tumeur est porté dans 13 à 66% des cas lorsque la maladie est disséminée<sup>5,8,9</sup>. C'est le cas de nos deux patients qui ont consulté lorsque la tumeur avait un diamètre supérieur à 6 cm.

Comme pour toutes les tumeurs testiculaires, l'échographie est performante pour le diagnostic, surtout lorsque les tumeurs sont petites et non palpables. A l'échographie, le lymphome du testicule se présenterait sous la forme de masses hypo-échogènes bien délimitées, diffuses ou localisées avec à l'écho doppler couleur une hyper vascularisation au niveau des lésions<sup>9</sup>. Mais l'aspect échographique est variable selon certains auteurs.

Pour Eskey<sup>5</sup>, le signe échographique du lymphome non-Hodgkinien du testicule est une réduction de l'échogénicité de la lésion et en cas de tumeur évoluée, une extension vers l'épididyme et le cordon, l'albuginée étant rarement envahi. Pour d'autres auteurs tel que Suisse<sup>11</sup> l'aspect échographique du lymphome du testicule est fonction du volume de la tumeur. Ainsi, les lymphomes peu évolués seraient hypoéchogènes bien limités, mais diffus et mal limités lorsqu'ils sont évolués (Tableau 1).

Nous rapportons deux aspects échographiques différents. Le lymphome de notre premier patient se présente sous la forme de

lésions hypoéchogènes, mal limitées, alors que pour le deuxième patient, les lésions sont hétérogènes. D'après nos observations et la revue de la littérature, le lymphome se présente à l'échographie sous la forme d'images hypoéchogènes (surtout au début). Mais ces images sont communes à d'autres tumeurs testiculaires (Tableau 1) et ne permettent donc pas d'évoquer le diagnostic de lymphome. D'autres éléments doivent donc être pris en compte pour y arriver. Cette affection étant rare, il existe peu d'études se rapportant à son aspect échographique. Cependant dans ces rares études des auteurs ont essayé de rechercher des signes spécifiques du lymphome testiculaire. Certains auteurs comme Mazzu<sup>9</sup> se sont tournés vers l'écho doppler couleur pour y rechercher d'éventuels signes spécifiques mais sont arrivés à la conclusion suivante: ni l'échographie, ni l'écho doppler couleur ne permettent seuls ou associés d'évoquer le diagnostic de lymphome du testicule. Ils permettent de porter le diagnostic de tumeur testiculaire sans préjuger de sa nature histologique. Les seuls éléments d'orientation diagnostique sont apportés par la clinique. L'âge du patient (supérieur à 50 ans) est un des éléments importants. Mais le diagnostic de certitude du lymphome est anatomopathologique à partir de la pièce d'orchidectomie.

Les lymphomes primitifs du testicule s'étendent souvent vers les ganglions rétro-

péritonéaux. Plusieurs auteurs ont souligné la fréquence des localisations secondaires ORL et / ou cérébro-méningée survenant au cours de l'évolution des lymphomes primitifs du testicule<sup>12</sup>

Le pronostic de ces tumeurs dépend de la précocité du diagnostic et du traitement. En effet, vue tardivement, la survie à 5 ans est inférieure à 20% avec une fréquence des rechutes dans les deux ans supérieure à 50%, sous la forme notamment de récurrence testiculaire controlatérale et de rechutes extraganglionnaires et neuro-méningées de très mauvais pronostic<sup>8</sup>. Le traitement actuel des lymphomes du testicule repose sur la chirurgie associée à une poly-chimiothérapie intensive contenant une anthracycline<sup>13-15</sup>. La place de la radiothérapie dans les formes localisées est controversée. Dans une série très récente de lymphomes testiculaires localisés, des résultats très satisfaisants (93% de survie estimée à 4 ans) étaient obtenus après 3 à 6 cycles de chimiothérapie de type CHOP, suivis d'une irradiation loco-régionale<sup>16</sup>.

En conclusion, à partir de l'analyse de ces 2 cas et de la revue de la littérature, nous retenons les faits suivants:

- Le lymphome du testicule ne présente pas de signes échographiques spécifiques permettant de le distinguer des autres tumeurs du testicule et d'évoquer son diagnostic par simple échographie.
- L'interrogatoire et la clinique constituent et demeurent les éléments d'orientation diagnostique indispensables.
- La certitude du diagnostic est anatomopathologique.

Ainsi, toute tumeur intra-testiculaire impose de tout mettre en œuvre pour éliminer un cancer du testicule chez le sujet jeune, un lymphome non-Hodgkinien où une métastase après 50 ans.

Le lymphome non-Hodgkinien du testicule à cause de son mauvais pronostic doit être la première tumeur à évoquer devant toute masse testiculaire chez le sujet âgé de plus de 50 ans.

Le testicule étant un organe où diffusent mal les drogues utilisées pour la chimiothérapie, la chirurgie (orchidectomie haute)

demeure la première étape du traitement. Elle permet également d'affirmer le diagnostic par l'analyse anatomo-pathologique de la pièce opératoire<sup>7,17,18</sup>

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Salem YH, Miller HC. Lymphoma of the genitourinary tract. *J Urol* 1994, 151:1162-1170.
2. Rowland RG, Donohue JP. *Scrotum and testis. Malignant lymphoma of the testis*. In: Duckett JW (ed.): *Adult and Paediatric Urology*. Chicago, London, Boca Raton: Mosby Year-Book, Inc., 1987, p. 1381.
3. Curry NS, Cung CJ, Potts W, Bissada N. Isolated lymphoma of genitourinary tract and adrenals. *Urology* 1993, 41:494-498.
4. Castellino RA. The non-Hodgkin lymphomas: Practical concepts for the diagnostic radiologist. *Radiology* 1991, 178:315-321.
5. Eskey CJ, Whitman GJ, Chen FS. Malignant lymphoma of the testis. *AJR* 1997, 169:822.
6. Haskal ZJ, Lindan CE, Goodman PC. Lymphoma in the immunocompromised patient. *Radiol Clin North Am* 1990, 28:885-889.
7. Chabon AB, Stenger RJ, Grabstald H. Histopathology of testis in acquired immune deficiency syndrome. *Urology* 1987, XXIX:658-664.
8. Dupriez B. *Localisations urologiques des lymphomas non-Hodgkiniens*. In: Dupriez B, Morel P (eds.): *Lymphomes (Lymphomes non-Hodgkiniens - Maladies de Hodgkin)*. Paris:Ed. Frison-Roche, p. 434, 1997.
9. Mazzu D, Jeffrey RB Jr, Ralls PW. Lymphoma and leukemia involving the testicles: Findings on gray-scale and color doppler sonography. *AJR* 1995, 164:645-647.
10. Moorjani V, Khandelwal K, Patange V, Merchant N. Sonography appearance of primary testicular lymphoma. *Am J Roentgenol* 1991, 157:1225-1226.
11. Suisse PP, Felix F, Laurac J. Apport de l'échographie à l'étude des tumeurs des bourses. In: Suisse P (ed.): *Echographie des Bourses*. Paris:Ed Vigot, pp. 76-90.
12. Jouault H, Tricot G, Martin M, Boiron M, Ganem G, Gisselbrecht C: Lymphomes malins du testicule. *Presse Med* 1985, 14:1739-1742.
13. Freilone R, Botto B, Vitolo U et al. Combined modality treatment with a week-end brief chemotherapy (ACOP-B) followed by locoregional radiotherapy in localized-stage intermediate to high-grade non-Hodgkin's lymphoma. *Ann Oncol* 1996, 7:919-924.
14. Horstman WG, Haluszka MM, Burkhard TK. Management of testicular masses incidentally discovered by ultrasound. *J Urol* 1994, 151:1263-1265.

15. Rehn SM, Nyman RS, Glimelius BLG, Hagberg HE, Sundstrom JC. Non-Hodgkin lymphoma: Predicting prognostic grade with MR imaging. *Radiology* 1990, 176:249-253.
16. Froberg MK, Hamati H, Kant JA, Addya K, Salhany KE. Primary low-grade T helper cell testicular lymphoma. *Arch Pathol Lab Med* 1997, 121:1096-1099.
17. Carrasco CH, Richli WR, Lawrence D, Katz RL, Wallace S. Fine needle aspiration biopsy in lymphoma. *Radiol Clin North Am* 1990, 28:879-883.
18. Pousen MG, Roberts SJ, Taylor K. Testicular lymphoma. The need for a new approach. *Australas Radiol* 1991, 35:257-260.

All correspondence to be sent to:

Dr. Konan, Paul Gérard  
CHU de Cocody  
B.P. 301  
Cidex 1  
Abidjan  
Côte d'Ivoire

kopag1@yahoo.fr