

METASTASIS POCO FRECUENTE EN EL CARCINOMA DE LA PRÓSTATA

Dr. Puscinski, Alberto José

Resumen

La presente publicación tiene la finalidad de presentar dos (2) nuevos casos de metástasis testicular del carcinoma de la próstata, dada su baja frecuencia, repasar la bibliografía y recordar sus posibles vías de metástasis.

Según Puigvert, la pulpa testicular extirpada se remite al laboratorio para su examen histológico; de acuerdo con el estado de las células germinales y las células intersticiales de Leydig, se podría decidir el tratamiento estrogénico complementario.

Pero la anatomía patológica de los testículos también sirve, como en estos dos casos, para la detección de metástasis de un carcinoma prostático y cambiar el M, como ocurrió con nuestro primer paciente.

El pronóstico del cáncer de la próstata es gradualmente afectado por la presencia o ausencia de metástasis a la primera consulta.

Las metástasis del cáncer de la próstata pueden localizarse en varias partes del cuerpo.

Elkin y Muller reportaron metástasis a distancia en 85 % de las autopsias en el cáncer de la próstata, siendo el porcentaje siguiente:

Huesos, 65 %; pulmón, 38 %; hígado, 22 %; suprarrenales, 12 %; pleura, 11 %, riñón, 4 %; bazo, 4 %; tiroides, 3 %; páncreas, 2 %; vejiga, diafragma, corazón y testículos, 1 %.

En una serie de 5.000 autopsias, Kluger encontró 142 casos de tumores secundarios en el tracto genitourinario de los cuales tres correspondían a testículo, uno a linfoma, uno de estómago y otro de pulmón, pero ninguno de un carcinoma prostático.

El primer caso de metástasis testicular por un tumor maligno de la próstata fue publicado por Semans en 1938.

Los más comunes tumores testiculares secundarios de acuerdo con Price y Mostofi son de pulmón, linfoma, vejiga y próstata.

El instituto de Patología de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos presentó más de 1.600 tumores de testículo, pero sólo 38 eran secundarios, y de éstos, 12 eran metástasis de un tumor prostático.

Marbe revisó la literatura en 1970 y encontró 28 casos reportados de tumores metastásicos de la próstata en testículo, 7 de los cuales fueron bilaterales.

El carcinoma de la próstata puede y se hace invasor prácticamente sobre todos los tejidos y ganglios del cuerpo. En contraste, los testículos no son a menudo asiento de metástasis.

En nuestra sociedad, fueron presentados dos casos de metástasis testicular del carcinoma de la próstata por el Dr. Solari y colaboradores en el año 1983.

Casos clínicos

Caso nº 1. S. J. Paciente de 59 años (H. Cl. nº 2021) es derivado de Clínica Médica el 1/8/80 por presentar disuria y un urograma excretor con anulación funcional del riñón izquierdo e hidronefrosis derecha. Al examen físico se comprueba, mediante tacto rectal, hipertrofia prostática grado IV de superficie irregular, consistencia pétreo, fija, surco medio y laterales borrados.

Se efectúa punción biopsia y se informa como carcinoma de la próstata.

El 9/9/80 se interna por presentar cuadro de insuficiencia renal. Se realiza centellograma óseo, no observándose metástasis. Fosfatasa ácida total y prostática, dentro de límites normales.

Se efectúa tratamiento de prueba con estrogénoterapia por vía endovenosa; mejorando el cuadro clínico, con descenso de la urea y creatinina. Tacto rectal: glándula prostática fundida, y el urograma excretor nos muestra buena función y eliminación renal bilateral; excelente estado general.

El día 29/9/80 presenta: rojos, 4.000.000; L. 9.000; glucemia, 1,06; urea, 0,44; densidad en orina, 1,008; centellograma óseo, s./p.; centellograma hepático, s./p.

Mediante los estudios realizados no se demuestran metástasis a distancia.

Dado el buen estado general del paciente, la respuesta a la estrogénoterapia y la no demostración de metástasis, se decide efectuar orquidectomía bilateral.

El día 6/1/81 se efectúa dicha intervención con implante de prótesis testicular.

Las características macroscópicas de los testículos eran de forma, tamaño y consistencia conservadas.

La anatomía patológica de ambos testículos se informa como macroscopia: testículo derecho de 35 g de peso, configuración conservada; testículo izquierdo de 40 g de peso, vaginal edematosa, configuración conservada; microscopia: testículo derecho con esclerosis peritubular y suspensión de espermatogénesis; testículo izquierdo infiltrado por adenocarcinoma con áreas anaplásicas.

El paciente se sigue controlando con fosfatasas ácidas y centellogramas óseos periódicamente.

El 26/12/83 el centellograma óseo nos muestra metástasis generalizada y aumento de la fosfatasa ácida prostática.

El día 2/1/84 presenta cuadro de insuficiencia renal, se realiza ecografía renal mediante la cual se observa hidronefrosis renal bilateral a predominio izquierdo. Se le efectúa nefrostomía derecha.

El día 3/2/84, descompensación hemodinámica, se interna en terapia intensiva; hemorragia digestiva, insuficiencia hepática y muerte.

Caso nº 2. R. J. Paciente de 71 años (1979) a quien se le diagnosticó carcinoma de próstata hace 2 años, en otro servicio; se le efectuó tratamiento con estrogénoterapia. Se realizó centellograma óseo comprobándose metástasis múltiples y dolores muy intensos en región lumbar y cadera derecha que no responde a los analgésicos; por lo que se decide efectuar orquidectomía bilateral como tratamiento paliativo. La biopsia de testículos informa como adenocarcinoma infiltrante en ambos testículos.

El paciente fallece al poco tiempo por enfermedad neoplásica avanzada.

Discusión

Una detallada discusión sobre las posibles vías de metástasis de un carcinoma de la próstata a los testículos ha sido dada por Howards.

Las siguientes vías son teóricamente posibles:

1. *Vía venosa retrógrada.*
2. *Vía linfática retrógrada.*
3. *Embolismo arterial.*
4. *Vía canicular por las deferentes.*

1. Por vía venosa retrógrada son posibles dos vías: una, por el plexo venoso periprostático a la vena iliaca interna (hipogástrica), desde allí a la vena cava inferior pasando a la vena espermática derecha y por vía retrógrada al testículo derecho; sobre el lado

izquierdo, tendría que pasar primero por la vena renal izquierda, de allí a la vena espermática izquierda y testículo izquierdo.

La otra vía venosa retrógrada posible sería el plexo venoso periprostático, pasaría a las venas hemorroidales inferiores y plexo hemorroidal, desde allí al escroto por las venas pudendas internas que están en comunicación con la vena hemorroidal inferior y plexo hemorroidal.

2. En la embolización arterial la vía posible sería el plexo venoso periprostático, vena hipogástrica, vena cava inferior, corazón, circulación pulmonar, corazón, circulación general, arteria espermática y testicular. La prueba de esta ruta tendría que mostrar amplias metástasis en otras partes del cuerpo.

3. Vía linfática retrógrada: aunque las metástasis desde la próstata son más comunes por vía sanguínea que por vía linfática, pueden ocurrir, y en este caso en particular tiene más apoyo científico que por vía venosa y arterial retrógrada.

Dos vías son posibles. En 1904, Bruhus, por medio de una inyección experimental, demostró comunicaciones linfáticas entre la próstata, epidídimo y testículos en el hombre; por vía de los linfáticos periductales de los conductos deferentes, la inyección de los linfáticos prostáticos muestra expandirse en dirección retrógrada a ambos testículos; además hay una anastomosis cruzada linfática entre las dos unidades de las bolsas escrotales. La otra vía linfática de drenaje sería la linfática periprostática a ganglios linfáticos hipogástricos, de allí a los ganglios ilíacos periaórticos y pericavos y retroperitoneo y, por extensión retrógrada invade los testículos.

4. Vía intraductal por los conductos deferentes como ocurre en las inyecciones. Además, las células malignas pueden crecer desde la próstata, por extensión intratumoral a lo largo de los vasos deferentes, a los testículos; ésta fue la ruta en el caso descrito por Tompson y Pilcher, y parecería ser esta ruta más común de lo que se sospecha.

Bibliografía

1. Puigvert, A.; Vicente, J.; Jiménez, F.: "Tratamiento combinado del carcinoma de la próstata". Aula de la Fundación Puigvert, vol. 3, nº 2, pág. 89, 1973.
2. Howard, D. E.; Hicks, W. I. K., y Scheldrup, E. W.: "Carcinoma of the prostate with simultaneous bilateral testicular: Case report with special study of routes of metastases". J. Urol., 78:58, 1957.
3. Hans, Wolf, y Madsen, Paul O.: "Metastases to the external genital from carcinoma of the prostate: A report of 2 cases". J. Urol., 99:199, 1967.
4. Tokus, Ichikawa; Kumamoto, Y., y Asao, M.: "A case of prostatic carcinoma with metastases to the skin and both testes". J. Urol., 87:941, 1962.
5. Marble, E. J.: "Testicular metastasis from carcinoma of the prostate: Review of literature and report of a case". J. Urol., 84:365, 1960.