

Hemipelvectomía por condrosarcoma

Dres. Carlos Domínguez, María L. Iraola y Bolívar
Delgado

Se presenta el caso de un paciente operado de un condrosarcoma, a quien se le practicó una hemipelvectomía. Tuvo un postoperatorio de 78 días con buena recuperación funcional. Se hacen consideraciones sobre la operación, extraídas de la bibliografía consultada.

*Clinica Quirúrgica "1" (Director Prof. Dr. B. Delgado).
Hospital Pasteur. Fac. de Medicina. Montevideo.*

*PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Sarcoma, Pelvic Bones / Surgery.*

SUMMARY: Hemipelvectomy by chondrosarcoma.

A patient treated by hemipelvectomy for a pelvic chondrosarcoma is presented.

The comments and conclusions are mentioned with the experience of the literature consulted.

RÉSUMÉ: Hemipelvectomy par chondrosarcome.

Nous présentons un cas de chondrosarcome pelvien opéré par une hemipelvectomy avec un period postoperatoire de 78 jours et bonne récupération fonctionnelle.

On fait des considerations de cette opération avec des données extraites de la literature.

La hemipelvectomia es una amputación mayor del miembro inferior que llega a la cintura pelviana reseca total o parcialmente el coxal.

La 1er. operación de este tipo fue realizada por Billroth en 1891 con muerte operatoria por shock⁽⁷⁾. Posteriormente y a mediados del siglo actual, fue mejorando paulatinamente su morbimortalidad hasta alcanzar hoy día a cifras mínimas^(7, 12).

Está indicada y ha sido realizada en numerosos procesos localizados en la vecindad de la articulación coxofemoral desde el muslo alto a la región pelviana, tales como:

A) PROCESOS BENIGNOS

Grandes traumatismos⁽¹⁰⁾.

Tuberculosis ósea.

Coxopatía hidática⁽³⁾.

Tumor benigno deformante⁽¹⁵⁾.

B) PROCESOS MALIGNOS

Tumores epiteliales.

Tumores de partes blandas⁽²⁾.

Tumores de hueso y cartilago⁽⁸⁾.

Melanomas^(2, 15).

Metástasis^(2, 5).

Neoplasmas evadidos de genitales u otros órganos pelvianos^(9, 11).

En general se realiza con carácter curativo, lo cual dependerá de la extensión tumoral (si no compromete p. ej. los vasos ilíacos externos) y el tipo histológico de algunos tumores malignos. Es poco efectiva en los melanomas y en algunas series en los sarcomas osteogénicos^(2, 6, 8, 15, 17).

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 12 de setiembre de 1984.

Ex Residente de Cirugía, Anatómo-Patólogo del M.S.P. y Profesor de Clínica Quirúrgica.

Dirección: Pérez Gomar 4395. Montevideo (Dr. C. Domínguez).

En otras oportunidades de cánceres avanzados o con las puntualizaciones anteriores, se realiza con carácter paliativo⁽¹⁵⁾; tal es así que se han descrito algunos casos en que fue indicada por dolor intratable por cualquier otro método, y causado por recidiva o metástasis neoplásica en pelvis o en cadera^(2, 5).

Surge además de las inconveniencias de las amputaciones menores, como la desarticulación de cadera, o de las mayores, como la amputación interilioabdominal, a las que sustituye innegablemente.

CASO CLINICO

C.S. Reg. 36588. 66 años. Hombre.

MI: Enviado por tumoración glútea. **EA:** Ocho días antes nota tumoración en región glútea izquierda, de 10 x 10 cm, dura, indolora, que aumenta rápidamente de tamaño. Hace 5 días instala dolor neurálgico desde surco glúteo inferior a posterior de muslo, hasta el hueso poplíteo. Tránsitos urinarios, digestivos bajos y función genital s/p. No repercusión general. **AP:** Fumador intenso, tiene hernia inguinal desde hace 2 años. **Examen:** Ligero deterioro general, piel y mucosas algo pálidas. **Región glútea izquierda:** Gran tumoración de 25 x 25 cm, dura, que ocupa toda la zona, fija a planos profundos. En raíz de muslo, zona posterointerna, se palpa otra tumoración posiblemente vinculada a la anterior. **Tacto rectal:** Gran tumoración polilobulada, extrarrectal, en fosa isquiorrectal izquierda. Resto del examen, salvo hernia inguinal izquierda, normal. **Rx simple de pelvis:** Tumor calcificado en racimo que llena toda la zona sacrociática y posterior de coxofemoral, extendiéndose hacia abajo y atrás. Aspecto de condrosarcoma. **Punción citológica:** Escasas células redondas y ovoideas, con caracteres morfológicos atípicos. No aclara estirpe celular.

OPERACION: Incisión circular en raíz de muslo (enfermo en supinación con la cadera izquierda elevada). **Exploración:** Tumor de toda la región glútea y que por la escotadura ciática invade pelvis, sin comprometer estructuras a ese nivel (por tacto rectal se comprueba su desvinculación con el recto). Invasión del nervio ciático mayor. **Procedimiento:** Desinserción de músculos anchos del ilion y pubis, entrando en la F.I. interna. Se reclina el saco peritoneal, se seccionan los vasos ilíacos y el psoas. Sección del pubis. En zona posterior, sección de los glúteos, y de las arterias glúteas y plexo sacro. Localizada la escotadura ciática por dentro y por fuera, se secciona a ese nivel el ilion. Desprendimiento final de la pieza, seccionando: aponeurosis perineal, elevadores, piramidal, ligamentos sacrociáticos. Sutura de glúteos con músculos anchos cerrando la brecha. Drenaje con tubo. **Evolución:** Recuperación paulatina de su herida, que demora en cicatrizar, requiriendo algún acto quirúrgico complementario para su cierre. Al mes camina bien con muletas y recién a los 2 meses cura totalmente su herida operatoria. A los 2 meses y medio instala una ictericia con toque hepático y a los 3 días, cuando retrocedía, hace un cuadro brusco de bajo gasto, con galope y vasoconstricción severa, falleciendo. No se habían comprobado evidencias de metástasis (Rx de tórax y enzimas hepáticas previas normales).

ANAT. PATOL. Macroscopia: Grandes masas tumorales entre los haces musculares que llegan hasta raíz de muslo. Nervio ciático marginado y comprimido por el tumor. El corte del ala iliaca permite ver tumor intrapelviano, osteocartilaginoso, que

se continúa a través de la escotadura ciática y en forma de un gran reloj de arena con tumor extrapelviano (figs. 1 y 2). **Microscopia:** tumor de estirpe mesenquimal maligno con caracteres de condrosarcoma, a predominio diferenciado, con áreas anaplásicas. Desarrollo infiltrativo-expansivo. Nervio ciático comprimido por la proliferación tumoral, sin evidencia de infiltración intraneural (fig. 3).

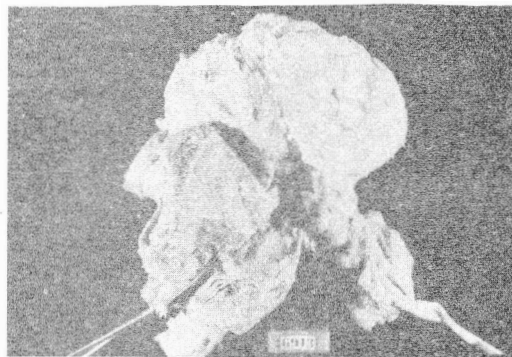


Fig. 1. **Macroscopia.** Pieza operatoria desprovista de partes blandas superficiales. En ángulo inferior derecho, masa tumoral extra pelviana, de la que emerge nervio ciático.



Fig. 2. Pieza operatoria seccionada: Masa tumoral intrapelviana: ángulo superior izquierdo.

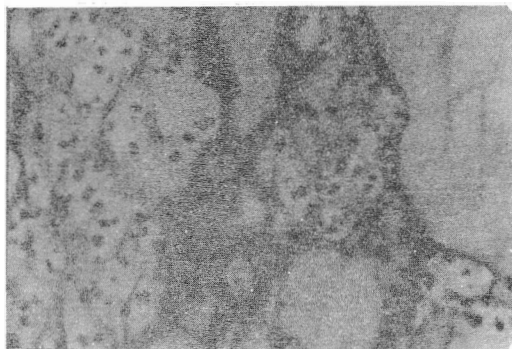


Fig. 3. **Microscopia.** Campo a mediano aumento: Células tumorales polimorfas, en masas sólidas; Técnica P.A.S. Alcian Blue.

DISCUSION:

La técnica aquí utilizada fue de una hemipelvectomía modificada o conservadora, la cual deja un sector posterior de ilíaco a diferencia de la clásica o standard, siendo por lo tanto menos mutilante que ésta, la operación se simplifica y acorta, da más apoyo muscular y mejora el confort para la colocación de ropas o prótesis^(1, 16).

Se han descrito otras intervenciones, como las resecciones menores y aún con conservación del miembro, aunque aplicadas algunas de ellas para procesos benignos^(3, 4, 14); por otro lado, se han realizado hemipelvectomías compuestas o extensas en los casos de cáncer avanzado, agregando a la amputación clásica mayor resección ósea, la exéresis de órganos vecinos pelvianos o serosas, y por último, la amputación interilioabdominal e incluso las llamadas "mediectomías" que hoy día son impracticables^(8, 11, 13, 15).

Las ventajas de la hemipelvectomía sobre los demás son numerosas; quizás su único inconveniente sea que al operado le cueste al principio sentarse por no poseer el isquion⁽¹⁵⁾.

Es siempre mejor que una desarticulación de cadera, porque es más fácil, menos mutilante, secciona menos grupos musculares, mantiene íntegro el periné, no necesita dar vuelta al enfermo para realizar toda la operación y no es tan shockante ni prolongada como otras amputaciones mayores.

Oncológicamente surge como mejor que la desarticulación (la cual expone a recidivas), con posibilidad de resección total y en monoblock de los tumores y además la seguridad de que prácticamente tiene escasas o nulas recidivas, es decir que tiene una alta curabilidad^(1, 5, 12, 15, 16).

Igualmente y en los casos de condrosarcomas es que se han logrado las mayores cifras de sobrevida a 5 años, que en algunas series llega hasta 71% y alrededor de 20 a 30% a mayores períodos, aunque cabe consignar que muchos de estos casos habían sido tratados previamente con operaciones menores no exitosas, es decir la hemipelvectomía no fue primaria y en ocasiones resecció recidivas^(2, 5, 7, 8). También se lograron buenas sobrevidas con hemipelvectomías ampliadas por cánceres avanzados y en tumores anaplásicos. Pero la mayor supervivencia se obtiene si se realiza como 1ª operación y en forma precoz, logrado ésto por medio de un diagnóstico temprano, como se hizo en nuestro enfermo.

Finalmente y al momento actual se postula que la operación en sí no es shockante, no crea hemorragias importantes ni lesiones de órganos adyacentes si se realiza hemostasis cuidadosa y la

resección ósea se hace con sierra Gigli, como aquí hemos hecho, no es compleja y ha reducido en forma importante su tiempo operatorio, lo cual bajó la mortalidad y resultó un beneficio gravitante para el postoperatorio^(2, 8, 15, 16). De este mismo período la mayoría de las series destacan como complicaciones importantes, las concernientes a la herida, hasta un 80%, fundamentalmente la necrosis sectorial de los colgajos, y tal como a nuestro enfermo le ocurrió^(2, 5, 6, 15). Para ello y buscando abatir estas cifras se han recurrido a otras técnicas o maniobras, pero no ha dejado de ser un problema serio^(6, 8, 17).

La otra complicación que se menciona también como importante es la sensación de miembro fantasma que nuestro paciente no tuvo^(2, 7, 17).

Pero en nuestro caso, aunque libre de metástasis, ocurrió ya en el postoperatorio alejado una ictericia con repercusión hepatocítica^(5, 15), es decir una hepatitis que pensamos fue inoculada por las transfusiones recibidas y al mejorar la misma, hizo un brusco cuadro de gasto bajo que determinó su fallecimiento y que interpretamos como TEP masivo a pesar de la deambulaci6n.

En consecuencia, los resultados actuales han logrado una mortalidad mínima con escasas complicaciones postoperatorias^(1, 7, 9, 12, 15, 17).

La rehabilitaci6n de estos enfermos se hace muy precoz y prácticamente no tiene ninguna diferencia con otras amputaciones menores, reeducándose rápidamente con muletas, y en los países más desarrollados muchos enfermos usan prótesis y se reintegran muy bien a la sociedad. Es importante y como aquí también se hizo, preparar muy bien síquica y anímicamente al paciente y convencerlo de que no tendrá mayor invalidez que otros amputados, los que a su vez están rehabilitados⁽⁷⁾. Este enfermo muy rápidamente inició su reeducaci6n con muletas (fig. 4) y antes del mes caminaba perfectamente con ellas, a pesar de la prolongada curaci6n de su herida^(1, 2, 5, 6, 9, 11, 15, 17).

CONCLUSIONES:

De acuerdo a la experiencia recogida de las series consultadas, dado que un solo caso no es nada significativo, establecemos:

1) Que es una intervenci6n que debe tener una indicaci6n precisa y precoz para obtener sus mejores resultados alejados.

2) Que se debe preparar muy bien al enfermo, dada la mutilaci6n a que se le somete y asegurarle su curaci6n, sobre todo en los casos de condrosarcomas.

3) Que es preferible a otras amputaciones menores o mayores por todas las ventajas ya enunciadas.

4) Que actualmente su mortalidad es mínima y la morbilidad también se ha reducido en forma importante.

5) Que sus buenos resultados arrojan una seguridad de no recidivas y sobrevidas a veces bastante prologadas en los casos de condrosomas.

6) Que la rehabilitación fue muy temprana, con deambulación precoz y recuperación funcional buena y no diferente a otros amputados menores, utilizando en otros medios, prótesis hasta en un 40% de los casos con muy buen confort y reintegro a su vida habitual, trabajo e incluso deportes y en algunas mujeres nuevos embarazos.



Fig. 4.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ARIEL I.M., SHAH J.P. — The conservative hemipelvectomy. *Surg. Gynecol. Obstet.* 144: 406, 1977.
2. DOUGLASS H.O., RAZACK M., HOLYOKE E.D. — Hemipelvectomy. *Arch. Surg.* 110: 82, 1975.

3. GUGLIELMONE PRUZZO O. — Hemipelvectomy con amputación de miembro (1ª parte). Hemipelvectomy (2ª parte). Resección parcial del iliaco con conservación del miembro (sin amputación). *Rev. Ortop. Traumatol. Latinoam.* 4: 1, 1959.
4. GUGLIELMONE O. — Hemipelvectomy. *An. Fac. Med. Montevideo.* 49: 338, 1964.
5. HIGINBOTHAM N.L., MARCOVE R.C., CASSON P. — Hemipelvectomy: A clinical study of 100 cases with five-years follow-up on 60 patients. *Surgery* 59: 706, 1966.
6. HIGINBOTHAM N.L., COLEY B.L. — Hemipelvectomy: Experience in a series of thirty-nine cases. *Cancer* 9: 1233, 1956.
7. LEWIS R.C., BICKEL W.H. — Hemipelvectomy for malignant disease. *JAMA* 165: 8, 1957.
8. MILLER Th.R. — 100 cases of hemipelvectomy - A personal experience. *Surg. Clin. North Am.* 54: 905, 1974.
9. MILLER Th.R. — Hemipelvectomy in the treatment of advanced cancer. *Am. J. Roentgenol.* 87: 531, 1962.
10. NUSSPAUMER F., VIVAS E., GARAZA L., CORONEL de GRILLE A. — Hemipelvectomy traumática atípica. *Cir. Urug.* 46: 84, 1976.
11. PAPAIOANNOUX A.N., CRITSELIS A.N., VOLK H. — Long-term survival after compound hemipelvectomy. *Surg. Gynecol. Obstet.* 144: 175, 1977.
12. PHELAN J.T., NADLER S.H. — A technique of hemipelvectomy. *Surg. Gynecol. Obstet.* 118: 311, 1964.
13. PIÑEIRO SORONDO J., FERRE R.R. — Amputación interilioabdominal. *Ortop. Traumatol. Bs. As.* 2: 143, 1948.
14. RADLEY Th.J., LIEBIG C.A., BROWN J.R. — Resection of the body of the pubic bone, the superior and inferior pubic rami, the inferior ischial ramus and the ischial tuberosity. *Bone Joint Surg.* 36: 855, 1954.
15. RAVITCH M.M., WILSON Th.C. — Long-Term results of hemipelvectomy. *Ann. Surg.* 159: 667, 1964.
16. SHERMAN Ch.D., DUTHIE R.B. — Modified hemipelvectomy. *Cancer* 13: 51, 1960.
17. SUGARBAKER P.H., CHRETIEN P.H. — Hemipelvectomy for buttock tumors, utilizing an anterior myocutaneous flap of quadriceps femoris muscle. *Ann. Surg.* 197: 106, 1983.

COMENTARIOS:

Dr. VALLS: Felicito a los autores por haber traído este tema. Nosotros una vez tuvimos la oportunidad de hacer una operación de un liposarcoma de raíz de miembro que tomaba todas las logias y aunque no tuvimos necesidad de hacerlo estudiamos muy bien la operación. Se puede conservar muy bien el ala ilíaca como hicieron ellos y la otra cosa que vimos es que es importante tratar de conservar la fisiología del periné y para ello uno puede deslizarse por fuera del obturador interno que forma la cubierta interna de la pelvis, por el techo superior se desliza hacia abajo y deja la inserción del elevador del ano y de los músculos de la pared anterior intactos. Se puede hacer perfectamente bien. Nosotros lo ensayamos en el Instituto de Anatomía. Esta técnica la detalló el Prof. Guglielmonne hace años; se reseca el sector del coxal de lo que corresponde a lo que rodea a la articulación coxo-femoral. Reglada, estudiada, es una cirugía que es bastante posible y ustedes lo demuestran.