



## *Revista Venezolana de Oncología*

### **RECONSTRUCCIÓN DE PARED ANTERIOR DEL ABDOMEN: POSTERIOR A RESECCIÓN DE GRANDES TUMORES MALIGNOS**

DRA. DI GIAMPIETRO, LORETTA\*, DR. CASTRO, JORGE\*\*

**RESUMEN:** La síntesis exitosa de grandes defectos de la pared abdominal anterior sigue siendo un reto para el cirujano oncológico; al revisar la literatura se encuentran desde rotación de colgajos locales hasta colgajos libres microvasculares. En el Hospital Oncológico Padre Machado, se reconstruyeron nueve pacientes, por el Servicio de Cirugía Plástica, en un periodo de 7 años; promedio de edad: 41 años; 6 pacientes femeninas y 3 masculinos; 6 casos eran tumores recidivantes, siendo el más frecuente la fibromatosis agresiva, 3 casos eran metastásicos: 2 de carcinoma epidermoide de cuello uterino y 1 de tumor de ovario. El tamaño del defecto en promedio fue de 15x15 cm de diámetro. El tratamiento inicial consistió en exéresis amplia del tumor, para la reconstrucción del defecto se utilizaron las siguientes técnicas: colgajos locales más malla: 7 casos; colgajo local sin malla: 1 caso; colgajo del Tensor de Fascia Lata más malla: 1 caso. Tres pacientes presentaron infección y necrosis de los colgajos, pero sólo un caso presentó rechazo de la malla. Dos de los casos fueron corregidos con colgajos del Tensor de Fascia Lata y el tercero mediante Dermolipectomía Vertical. Tres pacientes fallecieron: 2 con recidiva del tumor primario en el sitio de la reconstrucción, en un lapso de 3 y de 6 meses; el tercer paciente fallece sin enfermedad a la pared. Los pacientes restantes están libres de enfermedad e incluso la paciente más joven logró desarrollar un embarazo sin complicaciones. La reconstrucción de la pared abdominal mediante colgajos locales mas malla demostró ser una técnica viable para la síntesis de grandes defectos de la pared anterior del abdomen ya que representa un procedimiento relativamente sencillo, de corto tiempo quirúrgico; permitiendo además el uso de radioterapia externa, asegurando un buen control local, fácil vigilancia y adecuado funcionamiento de la pared abdominal. Dejando la posibilidad de técnicas más complejas que requieren mayor planificación, representa mayor costo y tiempo quirúrgico en casos de que falle el método inicial. En nuestro Centro, el colgajo del Tensor de Fascia Lata resultó ser un adecuado método de reconstrucción secundario. En todos los casos es necesaria conformar un equipo multidisciplinario que incluya un cirujano con experiencia en cirugía oncológica reconstructiva.

**Palabras Claves:** Tumores malignos de pared abdominal. Metástasis y/o Recidiva. Reconstrucción. Colgajos.

#### **INTRODUCCIÓN**

La síntesis exitosa de grandes defectos

reto para el cirujano oncológico. Hoy por hoy, el advenimiento de nuevas y mejores técnicas de cuidados intensivos, el mayor conocimiento y uso de nuevos antibióticos y drogas antineoplásicas, así como las nuevas técnicas quirúrgicas han hecho posible que pacientes con grandes tumores malignos a la pared abdominal<sup>(1,2,3)</sup>, sean sometidos a grandes exéresis, mejorando

\*Cirujano Oncólogo Adjunto del Servicio de Ginecología. Hospital Oncológico "Padre Machado"  
\*\* Cirujano Oncólogo. Cirujano Plástico. Jefe del Servicio de cirugía plástica y Reconstructiva. Hospital Oncológico "Padre Machado"

la calidad de vida al prolongar el tiempo libre de enfermedad. En el pasado, la metástasis y/o la recidiva de grandes tumores a la pared abdominal eran diagnosticadas, pero pocas veces tratadas en forma adecuada; con el avance tecnológico y la posibilidad de tratamientos adyuvantes, sea quimioterapia y/o

radioterapia están llevando al cirujano oncólogo a realizar con mayor frecuencia grandes exéresis de dichos tumores que ameritan reconstrucciones inmediatas<sup>(4,5)</sup>.

Así mismo, con la popularización de la laparoscopia y su incorporación a la oncología ha surgido una nueva entidad oncológica a ser tratada como es la metástasis en los portales laparoscópicos, sea por carcinomas no diagnosticados previos al procedimiento, siendo los más frecuentes el cáncer de Vesícula biliar<sup>(6)</sup>, el gástrico y el de colon<sup>(2)</sup>, o por la toma de muestra<sup>(7)</sup> o como Second Look<sup>(7,8)</sup> en casos de carcinoma de ovarios.

El diagnóstico de casos con metástasis y/o recidivas a la pared abdominal motivó tanto al Servicio de Ginecología como al de Cirugía Plástica del Hospital Oncológico "Padre Machado" a buscar nuevas alternativas para lograr una mejor calidad de vida de estos pacientes, llamando nuestra atención, al revisar la literatura tanto nacional como internacional, lo infrecuente de estas entidades patológicas. Cabe destacar el hecho de que la mayoría de nuestros casos fueron recidivantes, tratados en otros Centros inicialmente (6 casos), siendo el más frecuente la fibromatosis agresiva<sup>(9)</sup>, lo cual coincide con la literatura consultada<sup>(10,11,12)</sup>, no encontrándose casos reportados de metástasis de CA de cuello uterino a la pared abdominal.

La importancia de este artículo radica en el conocimiento de estas nuevas entidades clínicas que ponen en juego la utilización de recursos no oncológicos, como serían los diferentes tipos de colgajos<sup>(12,13,14)</sup> y novedosas técnicas quirúrgicas<sup>(15,16)</sup>, en

beneficio de los pacientes oncológicos, promoviendo una vez más la conjugación entre el cirujano oncólogo y el cirujano reconstructivo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En un periodo de 7 años, Marzo 1994 a Junio 2000, fueron revisadas historias médicas encontrándose 9 casos clínicos, que presentaban tumores malignos metastásicos y/o recidivantes en la pared abdominal que fueron objeto de exéresis y reconstrucción de la pared; en todos los casos se investigaron la edad, sexo, tipo histológico, tratamientos previos. Se analizaron tipos de reconstrucción, tamaño del defecto, complicaciones, tratamiento adyuvante, seguimiento.

Para el seguimiento, los pacientes fueron contactados telefónicamente y/o evaluados a través de la consulta externa del Hospital.

## RESULTADOS

**EDAD Y SEXO** (Tabla I). El rango de edad osciló entre 18 y 90 años de edad, con un promedio de 41 años. En cuanto a la distribución por sexo, 6 casos pertenecían al sexo femenino y 3 casos al masculino.

**HISTOLOGÍA** (Tabla I): Del total de la muestra, 6 casos (66,6%) fueron recidivantes: 3 casos (33,3%) resultaron ser Fibromatosis músculo-aponeurótica, en su aparición inicial tomo tumor Desmoide o como Fibromatosis Agresiva y los otros 3 casos (pacientes masculinos) resultaron sarcomas de diferentes variedades histológicas.

Tres casos resultaron metastásicos: 2 casos (22,2%) fueron metástasis CA de cuello uterino, uno de células claras y el otro epidermoide. Y el tercer caso (11,1%) se trató de una paciente quien se negó a recibir quimioterapia después de habersele realizado laparotomía ginecológica por carcinoma de ovario (tumor células claras, estadio Ic).

**Tabla I**  
**Distribución de Casos por Edad, Sexo e Histología**

Caso	Edad	Sexo	Histología
1	33	M	Fibrosarcoma recidivante
2	40	F	Fibromatosis agresiva recidivante
3	52	F	Carcinoma epidermoide de cuello uterino St IIIb
4	90	M	Leiomiomasarcoma recidivante
5	18	F	Fibromatosis agresiva recidivante
6	33	F	Carcinoma epidermoide de cuello uterino St IIb
7	27	M	Condrosarcoma recidivante
8	25	F	Tumor desmoide recidivante
9	52	F	ADC de Células Claras Tumor de Ovario St Ic

F: Femenino, M: Masculino; St: Estadio; ADC: Adenocarcinoma

### TRATAMIENTO

Todos los casos recidivantes (6 casos) habían sido tratados inicialmente en otros centros, con exéresis del tumor únicamente. Para el momento que se decide tratamiento reconstructivo los diámetros de la masa tumoral se oscilaba entre 4x7x8 cm., y 30x15x15 cm, siendo el tamaño promedio 10x15x10 cm. Todos los casos fueron tratados con exéresis amplia, con el consecuente defecto de la pared, siendo el promedio del mismo 15x15 cm de diámetro (Tabla II).

En la reconstrucción inmediata (Tabla III), el tipo de técnica mas usada fue la de

rotación de colgajos locales con colocación de malla en 7 de los casos (77,78%); en uno de estos casos previo a la colocación de malla se pudo realizar un parche de epiplón, dicho caso evolucionó satisfactoriamente (fotos 1, 2, 3, 4). Los dos pacientes más jóvenes (una de 18 años y otra de 25 años) recibieron radioterapia externa en el sitio del colgajo, sin presentar complicaciones. Uno de los casos (11,11%) fue reconstruido sin malla, hasta el momento del seguimiento no presentaba hernia incisional. Y el último de los casos (11,11%) fue reconstruido con colgajo del Tensor de la Fascia Lata.

**Tabla II**  
**Distribución de los Casos por Tamaño del Tumor y Defecto Operatorio**

Caso	Tamaño del Tumor (cm)	Tamaño del Defecto (cm)
1	20 x 20 x 15	30 x 30
2	8 x 6 x 10	15 x 12
3	8 x 8 x 10	15 x 15
4	30 x 15 x 15	30 x 15
5	8 x 10 x 10	15 x 15
6	6 x 8 x 5	10 x 10
7	5 x 8 x 10	10 x 15
8	5 x 6 x 10	10 x 10
9	10 x 15 x 15	15 x 20

Cm: centímetro

**Tabla III**

**Distribución de los Casos de Acuerdo al Tipo de Reconstrucción y Tratamiento Adyuvante**

Caso	Tipo de Reconstrucción Inicial				Tratamiento Adyuvante	
	CL+M	CL+M+E	CL	TFL	Rt	Qt
1	Si					
2		Si				
3	Si				Si	
4	Si					
5	Si				Si	
6			Si			
7	Si					
8	Si				Si	
9				Si		Si

CL: Colgajo local; M: Malla; E: Parche epiloico; TFL: Colgajo del Tensor de la Fascia Lata; Rt: Radioterapia; Qt: Quimioterapia

**Foto 1**

**Aspecto Preoperatorio**



**Foto 2**

**Confección de Parche de Epiplón**



**Foto 3**

**Colocación de Malla**



**Foto 4**

**Rotación de Colgajo Local – Aspecto final**



**COMPLICACIONES.** De los 9 casos reconstruidos (Tabla IV), 3 casos (33,33%)

presentaron infección y necrosis de los colgajos; sólo un caso con rechazo de la malla. Fueron resueltos mediante colgajos

del Tensor de la Fascia Lata en 2 casos: uno de los cuales tuvo necrosis parcial. Al tercer caso se le realizó Dermolipectomía

Vertical, presentando dehiscencia parcial de la herida.

**Tabla IV**

**Distribución de los Casos según las Complicaciones y Manejo de las mismas**

Caso	Complicaciones				Tratamiento de la complicación
	Infección Local	Rechazo De malla	Necrosis del Colgajo	Otras	Segunda Reconstrucción
1	Si		Si	TEP	TFL
2					
3	Si		Si		Dermolipectomía vertical
4	Si	Si			TFL
5					
6					
7					
8					
9					

TEP: tromboembolismo pulmonar; TFL: tensor de la fascia lata

**SEGUIMIENTO**

Después de la reconstrucción inicial el seguimiento mínimo fue de 6 meses (Tabla V), la paciente más joven de 18 años logró un embarazo sin complicaciones, hasta el último control realizado a los 61 meses post reconstrucción, se encontraba libre de enfermedad.

Tres pacientes fallecieron: dos a los 3 y 6 meses de la reconstrucción con enfermedad en la pared abdominal y el tercer caso falleció a los 4 meses, sin recidiva a la pared, debido a carcinomatosis intraabdominal del primario conocido (CA de Cuello Uterino).

**Tabla V**

**Seguimiento de los Casos Posteriores a la Reconstrucción Inicial**

Caso	Seguimiento Post-Reconstrucción (meses)
1	6 (paciente fallecido con recidiva a la pared)
2	4
3	14
4	3
5	61 (Embarazo)
6	4 (paciente fallecido por carcinomatosis intraabdominal)
7	74
8	48
9	7

**DISCUSIÓN**

Hasta hace pocos años el diagnóstico de metástasis y/o recidivas a la pared abdominal anterior era un callejón sin

salida tanto para el paciente como para el oncólogo, ya que no se disponía de adecuados tratamientos; con el advenimiento de nuevas y novedosas técnicas de cuidados intensivos, el mayor

conocimiento y uso de nuevos antibióticos y drogas antineoplásicas, la aparición de nuevas técnicas de Radioterapia, así como el desarrollo y perfeccionamiento de técnicas quirúrgicas<sup>(1,2,4,6)</sup> han hecho posible que el cirujano oncólogo pueda brindar a estos pacientes una mejor calidad de vida y la posibilidad de curación en algunas entidades de buen pronóstico, como lo sería la fibromatosis musculoponeurótica de la pared abdominal.

La Fibromatosis de la pared abdominal fue descrita por Mueller<sup>(9)</sup> en 1838 como tumor Desmoide, término que todavía se usa cuando se quiere enfatizar su comportamiento benigno, pero debido a su marcada frecuencia a la recidiva local en forma infiltrativa se les confiere el nombre de Fibromatosis Agresiva. El tratamiento quirúrgico, sin margen adecuado presenta una tasa de recidiva entre el 40 y 79%<sup>(9,11)</sup>, tal como se evidencia en nuestra serie en donde todos los casos tratados por este tumor eran recidivantes, resueltos previamente en otros Centros con exéresis inadecuada. Pareciera tratarse de un tumor estrógeno sensible<sup>(10,11,12)</sup>, por lo cual es más frecuente en mujeres jóvenes y en edad fértil y después de un embarazo reciente. El tratamiento principal consiste en una exéresis amplia del tumor, con margen de al menos tres centímetros, acompañado o no de Radioterapia. Debido a que este tumor es de crecimiento lento y poco doloroso puede llegar a alcanzar grandes dimensiones, originando grandes defectos de la pared al ser resecados. En nuestro trabajo, los casos reconstruidos con colgajos locales mas malla<sup>(13,14)</sup> no presentaron mayor complicaciones, incluso la paciente más joven desarrolló un embarazo en forma satisfactoria, en un solo paciente se evidenció rechazo de la malla.

Uno de los aspectos más interesantes de este trabajo es el hallazgo del CA de Cuello Uterino<sup>(3)</sup> como tumor metastásico a la Pared Abdominal, no encontrándose casos reportados y mucho menos casos reconstruidos, en la literatura consultada. Posiblemente con la incorporación de la Laparoscopia a la Oncología, cada vez serán más frecuentes las metástasis a la pared abdominal de tumores malignos cuya historia natural no incluía esta región; actualmente esta siendo reportado en los CA de ovario<sup>(7,8)</sup> y Vesícula Biliar<sup>(6)</sup>.

El desarrollo de colgajos micro vasculares<sup>(1,2,4,16)</sup> en sus diferentes variedades representan una excelente alternativa en los casos oncológicos, ya que permiten un amplio arco de rotación, mayor amplitud del colgajo, bajas complicaciones y buena integridad funcional de la Pared. El uso de estos colgajos requiere de una infraestructura compleja que conlleva a altos costos del procedimiento. Hasta el momento los colgajos locales y/o pediculados<sup>(5,15)</sup> son una excelente alternativa para reconstruir grandes defectos de la Pared Abdominal<sup>(17)</sup>, son relativamente sencillos de realizar, no ameritan sofisticado ni costosos instrumentos y permiten el uso de tratamientos adyuvantes en corto plazo, tal como lo demuestra los resultados de este trabajo.

Una vez más queda establecido la importancia de conformar un equipo multidisciplinario para obtener los mejores resultados en el tratamiento del paciente oncológico.

#### AGRADECIMIENTO

Al Dr. Jorge Castro, quien por su entusiasmo despertó la inquietud científica en mi persona y motivó la realización de este artículo, aportando sus conocimientos en el tema y su experiencia en el manejo de pacientes con esta entidad.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Sasaki, K; Nozaki, M; Nakazawa, H. Reconstruction of a large abdominal wall defect using combined free tensor fasciae latae musculocutaneous flap and anterolateral thigh flap. *Plast. Reconstr Surg* 1998; 102:2244.
2. Joshihiro Kimata, M.D.; Kijota Uchiyama, M.D. Anterolateral thigh flap for abdominal wall reconstruction. *Plastic Reconstr Surg* 1999; 103:4.
3. Philip B, Clement, MD. Miscellaneous Primary tumor and Metastatic tumors of the uterine cervix. *Semin. Diagn Pathol* 1990; 7(3):228-48.
4. Milomir Ninkovic, M.D.; Peter Kronberger, M.D. Free innervated latissimus Dorsi Muscle flap for reconstruction of full-thickness abdominal wall defects. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101(4):971-8.
5. Gottlieb, J. R; Engrav, L. H. Upper abdominal wall defects: Immediate or

- staged reconstruction? *Plast Reconstr Surg* 1990; 86:281.
6. Aoki, Y; Shimura, H; Li, H. A model of port-site metastases of gallbladder cancer: the influence of peritoneal injury and its repair on abdominal wall metastases. *Surgery* 1999; 125(5):553-9.
  7. Peter A. Van Dam, MD, PhD; Jan De Cloed: Trocar implantation metastasis after laparoscopy in patients with advanced ovarian cancer: Can the risk be reduced? *Am J Obst Gynecol* 1999 Sept 1; 81(3):536-41.
  8. Gleeson N.C; Nicosia, S.V; Mark J.E. Abdominal wall metastasis from ovarian cancer after laparoscopy. *Am J Obst Gynecol* 1993; 169:522-3.
  9. Enzinger, F. Tumores de Tejidos Blandos. *Médica Panamericana S.A*; 1985. p. 57-86.
  10. Jeffrey C, way, M.D; Beverly A. Culham; B Se, MHSA. Dermoid tumour, the risk o recurrent or new disease with subsequent pregnancy; a case report. *Can J Surg* 1999; 42:51-4
  11. Easter D.W, Halasz NA. Recent trends in the management of dermoid tumors: summary of 19 cases and review of the literature. *Ann Surg* 1989; 210(6):766-9.
  12. Camiel MR, Solish Gl. Dermoid tumor during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 144(8):988-9.
  13. Miro AG; Auciello I. The use of prothetic materials placed intraperitoneally in the repair of large defects of the abdominal wall, reflections on a limited case series. *Ann Ital Chir* 1999; 70(2):277-81.
  14. Buekers, TE; Sorosky JI; Buller, RE. A novel technique for gynecologic surgery in the presence of abdominal wall mesh prótesis. *Gynecol Oncol* 1988 Jul; 70(1):87-9.
  15. Ger. R, and Duboys, E. The prevention and repair of large abdominal wall defects by muscle transposition: A preliminary communication. *Plast Reconstr Surg* 1983; 72:170.
  16. James B.Lowe, M.D; Jaime, R. Garza, M.D., D.D.S. Endoscopically Assisted "Components separation" for closure of Abdominal wall Defects. *Plast Reconstr Surg* 2000; 105-2.
  17. Kuzbari, R; Worseg, A. The external oblique muscle free flap. *Plast Reconstr Surg* 1997; 99(5):1338-45.