

LINFADENECTOMÍA LUMBOAÓRTICA LAPAROSCÓPICA POST QUIMIOTERAPIA

DRS. CASTILLO O, KERKEBE M, PINTO L, SANTOMIL F, GARCÍA JL, ARELLANO L.
Unidad de Urología, Clínica Santa María

RESUMEN

La linfadenectomía lumboaórtica post quimioterapia es el único método que ofrece posibilidades de etapificación y curación en masas residuales.

Entre mayo de 1993 y agosto de 2001 se realizaron 104 linfadenectomía lumboaórtica en pacientes con cáncer de testículo, de ellos 11 (10,57%) fueron por masas retroperitoneales post quimioterapia. El promedio de edad fue 24,36 años. El estadio clínico fue IIA 4 (36,36%), IIB en 5 (45,45%), y IIC en 2 (18,18%).

El tiempo operatorio promedio fue de 124 minutos (100-170 minutos), el sangrado promedio fue de 75 cc (0-300 cc), el tiempo de hospitalización en horas fue de 52,8 (24-144 horas), el tamaño promedio de las masas resecadas fue de 3,7 cm (2-8 cm). Hubo 1 conversión. La única complicación post operatoria correspondió a una Ascitis Quilosa masiva resuelta laparoscópicamente. El seguimiento promedio fue de 8,5 meses.

En nuestra experiencia inicial podemos ver una disminución de los tiempos operatorios y de hospitalización comparadas con lo descrito en la literatura. Consideramos que la cirugía laparoscópica de rescate en masas retroperitoneales post quimioterapia es un procedimiento técnicamente posible. Es importante considerar las limitaciones que determinan el tamaño de la masa y el hecho de que la cirugía laparoscópica es, hasta ahora, un procedimiento unilateral. La linfadenectomía lumboaórtica laparoscópica post quimioterapia tiene indicaciones limitadas.

ABSTRACT

Lumboaortic Lymphadenectomy after Chemotherapy is the only method that shows Staging and Curative possibilities in residual masses.

Between May 1993 and August 2001 104 Laparoscopic Lymphadenectomies (Lap Lym) were performed for non seminomatous testicular cancer. 11 cases were performed for residual masses (10.57%). Mean age 24.36 years. Clinical Stage IIA in 4 (36.6%), IIB in 5 (45.45%) and IIC in 2 (18.18%).

Mean operative time was 124 mins (100-170), mean blood loss 75 cc (0-300). Hospitalization time was 52.8 hours. (24-144). Size of resected masses was 3,7 cms (2-8 cms) There was 1 conversion. The only postoperative complication was Quilo Ascitis that was resolved laparoscopically. Mean follow-up was 8.5 months.

From this initial experience we can see a reduction in operative times when compared with the literature. We consider that rescue Laparoscopic Lymphadenectomy in post chemotherapy residual masses is feasible. One has to consider size of the masses and the unilateral characteristic of the surgery. Laparoscopic Lymphadenectomy after Chemotherapy has limited indications.

INTRODUCCIÓN

La linfadenectomía lumboaórtica (LALA) post quimioterapia es el único método que ofrece posibilidades de etapificación y curación en masas residuales. La combi-

nación de LALA y quimioterapia es el tratamiento más efectivo para metástasis ganglionares retroperitoneales en tumores testiculares no seminomatosos pero la morbilidad de esta combinación es elevada por lo que se intenta lograr los mejores resultados utilizando uno de ellos.

La utilización de la LALA como único método en pacientes con diseminación retroperitoneal se plantea en presencia de masas pequeñas pero se ha informado hasta un 50% de recidiva. El uso de 2 ciclos de quimioterapia inmediatamente después de la LALA aumenta el porcentaje de curación en un 95 a 98%¹.

El concepto de quimioterapia primaria se utiliza en presencia de masas retroperitoneales mayores de 5 cm con tumores primarios no seminomatosos mixtos, con la opción de la LALA para las masas residuales. El porcentaje de cura con quimioterapia sola es del orden del 63 al 78% pero aproximadamente 1/3 de los pacientes quedan con tumor residual y son candidatos a LALA²⁻³.

La LALA Laparoscópica ha demostrado reducir considerablemente la morbilidad, tiempo de hospitalización y de reintegro laboral, además de obtener muy buenos resultados estéticos en nuestra experiencia y en la de otros centros⁴⁻⁵. El uso de esta vía de abordaje para masas post quimioterapia es utilizada en pocos centros en el mundo, pero ha demostrado resultados oncológicos comparables a la cirugía convencional manteniendo las ventajas del abordaje laparoscópico en pacientes seleccionados.

MATERIAL Y MÉTODO

Entre mayo de 1993 y agosto del 2001 se realizaron 104 Linfadenectomías Lumboaórticas Laparoscópicas en pacientes con cáncer de testículo, de ellos 11 (10,67%) fueron por masas retroperitoneales post quimioterapia. Todos ellos tenían masas unilaterales al TAC abdomino pélvico pre operatorio, 7 fueron derechas y 4 izquierdas. El promedio de edad fue de 24,36 años (r: 4-33), los estadios clínicos fueron: IIa: 4 (36,36%), IIb: 5 (45,45%), y IIc: 2 (18,18%). El tipo histológico encontrado en los especímenes testiculares se grafican en la Tabla 1.

Tabla 1: Tipos de tumores hallados en el espécimen testicular

Tipo histológico	Nº pacientes
Carcinoma embrionario	2
Seminoma	3
Teratocarcinoma	3
Rabdomiosarcoma testicular	1
Teratocarcinoma + cariocarcinoma	1
Teratoma + tumor de seno endodérmico	1

Técnica Quirúrgica

Se coloca al paciente en decúbito lateral, se realiza neumoperitoneo con aguja de Verres puncionando a nivel subcostal (Figura 1), se instalan 4 trocares de posición umbilical o para umbilical para la cámara, en región subcostal y fosa ilíaca para instrumental de trabajo, y en flanco para separador (Figura 2).

Se descola el colon por fascia de Todt, exponiendo el cordón espermático, uréter, riñón y grandes vasos, se disea el cordón espermático y se extirpa completamente. Disecación de tejido linfático desde el cruce del uréter a los vasos ilíacos. Resección del tejido tumoral residual en bloque junto con el tejido linfático existente, tratando de respetar las áreas de Weissbach para conservar la eyaculación (Figura 3).

Extracción de la pieza embolsada a través del orificio del trocar de la fosa ilíaca.



Figura 1. Punción subcostal con aguja de Verres.

RESULTADOS

El tiempo operatorio promedio fue de 124 minutos (r: 100-170), el sangrado promedio fue de 75 cc (r: 0-300), el tiempo de hospitalización en horas fue de 52,8 (r: 24-144), el tamaño promedio de las masas resecaadas fue de 3,7 cm (r: 2-8). Hubo 1 (9,09%) conversión por masa irresecaable, hubo 1 (9,09%) complicación post operatoria que correspondió a una Ascitis Quilosa.

El promedio de ganglios resecaados fue de 13,33. Los hallazgos histológicos de las masas fueron: 3 tumores germinales que correspondieron a carcinoma embrionario y fueron nuevamente a quimioterapia, 4 teratomas y 4 fibrosis. 9 (81,81%) pacientes conservaron la eyaculación,

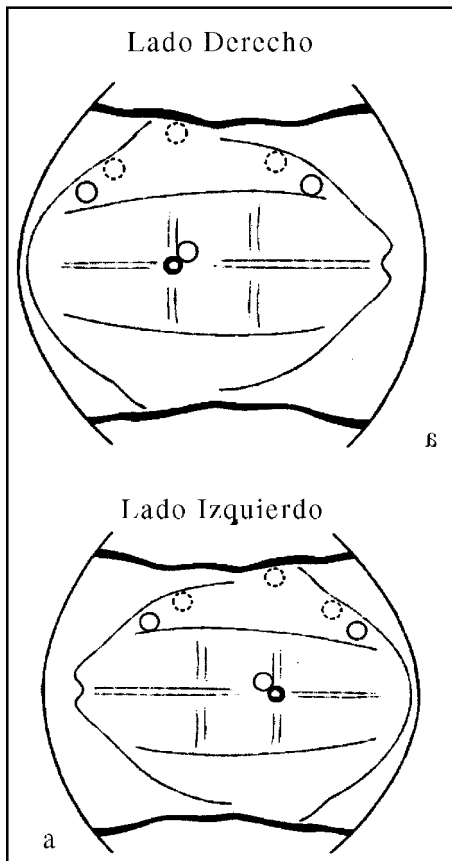


Figura 2. Posición de los trocares.

en 2 pacientes no se pudo evaluar ya que se trata de un niño de 4 años de edad portador de masas residuales post quimioterapia de un rhabdiosarcoma paratesticular y de un paciente rural que se perdió del seguimiento. Hubo recurrencia en 3 (27,27%) pacientes, en uno retromediastínica y retroperitoneal a los 17 meses, otra retroperitoneal a los 12 meses y la última ilíaca a los 4 meses post linfadenectomía, los 2 últimos casos se presentaron en la región contralateral a la linfadenectomía. El seguimiento promedio fue de 8,5 meses (r: 1-24).

DISCUSIÓN

En presencias de masas a la TAC de abdomen y pelvis post quimioterapia el único método capaz de ofrecer una etapificación precisa y una alternativa de cura es la linfadenectomía lumboaórtica. Este es un procedimiento con gran morbilidad en pacientes que han recibido previa-

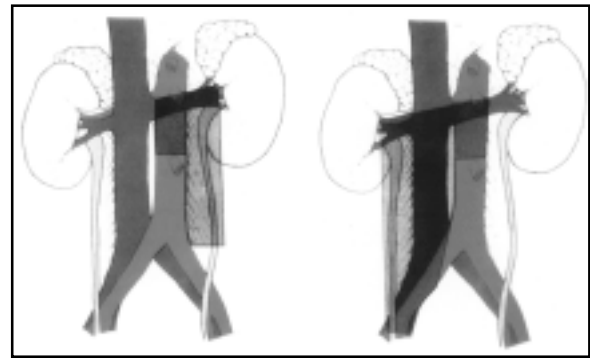


Figura 3. Areas de Weissbach.

mente quimioterapia. En nuestra experiencia y en la de otros centros^{4,5}, el abordaje laparoscópico ha demostrado resultados oncológicos similares a la técnica convencional pero con una importante ventaja en la recuperación post operatoria, días de hospitalización, reintegro laboral, y estéticos que han hecho que en nuestro centro sea la técnica de primera elección en pacientes en estadio I o IIa de tumores no seminomatosos de alto riesgo.

El retroperitoneo con masas residuales post quimioterapia ofrece un escenario diferente, mucho más difícil de abordar, representando un gran desafío para el urólogo laparoscopista. Rassweiler y cols. en una publicación de 1996 refieren que la resección de masas residuales post quimioterapia es imposible por esta vía⁷. En el análisis de ésta experiencia creemos que no fue exitosa por una inadecuada selección de los pacientes ya que se trataban de masas de más de 5 cm. Las masas residuales deben ser hasta 5 cm de diámetro y unilaterales para plantear el abordaje laparoscópico. Por otro lado Janetschek y cols. concluyen que el abordaje laparoscópico para masas residuales es factible en pacientes con masas de hasta 5 cm y unilaterales con excelentes resultados a 2 años de seguimiento⁶. En nuestra serie tenemos un paciente con una masa residual post quimioterapia de 8 cm el tumor primario era un seminoma, y el análisis histológico de la masa mostró un coriocarcinoma. El paciente se encuentra actualmente en quimioterapia.

La indicación de LALA post quimioterapia es controversial, muchos centros no recomiendan este procedimiento si el TAC post quimioterapia de control es normal o tiene nódulos menores a 1,5 cm⁸⁻⁹. Esto se basa en que alrededor de un 40 a 50% de estas masas corresponden a necrosis tumoral, por lo que la LALA estaría de más. Donohue y cols. sugieren que los pacientes que no

tienen elementos teratomatosos en la biopsia primaria y que obtienen una remisión de más del 90% en el tamaño de las masas o éstas desaparecen luego de la quimioterapia, no son candidatos a una LALA¹⁰.

La LALA post quimioterapia es un procedimiento aceptado en paciente con masas residuales iguales o mayores a 3 cm independientemente del porcentaje de reducción tumoral obtenido. A su vez, teratomas y tumores activos se han encontrado en pacientes con TAC negativo luego de 4 ciclos de quimioterapia¹¹.

Es por ello que nosotros preferimos explorar a todos los pacientes que tengan hallazgos al TAC de control post quimioterapia, independientemente de la histología encontrada en el tumor primario y del porcentaje de reducción tumoral. Los pacientes con TAC negativo se siguen mediante marcadores tumorales y TAC.

Los resultados obtenidos en el intra operatorio son discretamente mejores a lo publicado por Janetschek y cols⁶, que según conocemos es la única experiencia de este tipo publicada.

Tuvimos una sola complicación post operatoria que correspondió a una ascitis quilosa por lesión de la Cisterna de Scile que se resolvió mediante una re exploración por vía laparoscópica evolucionando favorablemente. Se obtuvo un excelente porcentaje de conservación de la eyacuación considerando que 2 pacientes no se pudieron evaluar ya que corresponden a un niño de 4 años portadores de masas residuales post quimioterapia de un rhabdomyosarcoma paratesticular, y a un paciente de origen rural del cual se perdió el seguimiento al mes de la cirugía.

Llama la atención en nuestra serie la recidiva de 3 pacientes, éstas correspondieron a un paciente con una recidiva externa retroperitoneal y mediastínica de carcinoma embrionario a los 17 meses post LALA laparoscópica, y dos pacientes con recidivas precoces a los 4 y 12 meses de teratoma al lado contralateral de la linfadenectomía. Creemos que éstas son independientes de la técnica quirúrgica.

El escaso tiempo de seguimiento de los pacientes de nuestra serie se debe a que es una experiencia inicial ya que sólo 2 pacientes han completado 2 años de post operados.

En conclusión en nuestra experiencia inicial podemos ver una disminución de los tiempos operatorios y de hospitalización comparados con lo descrito en la literatura. Consideramos que la cirugía laparoscópica de rescate en masas retroperitoneales post quimioterapia es un procedimiento técnicamente posible. Es importante considerar las limitaciones que determinan el tamaño de la masa y

el hecho de que la cirugía laparoscópica es, hasta ahora, un procedimiento unilateral.

La linfadenectomía lumboaórtica laparoscópica post quimioterapia tiene indicaciones limitadas.

BIBLIOGRAFÍA

1. WEISSBACH L, HARTLAPP J. Adjuvant chemotherapy of metastatic stage II: nonseminomatous testicular tumor. *J Urol* 146: 1295, 1991.
2. PECKHAM M, HENDRY W. Clinical stage II nonseminomatous germ cell testicular tumors. Results of management by primary chemotherapy. *Brit J Urol* 57: 763, 1985.
3. VUGRIN D, WHITMORE W, SOGANI P ET AL. Combined chemotherapy and surgery in treatment of advanced germ cell tumors. *Cancer* 47: 2228, 1981.
4. CASTILLO O. Linfadenectomía lumboaórtica laparoscópica en cáncer de testículo. *Rev Med Chil* 122, 1994.
5. JANETSCHEK G, HOBISCH A, PESCHEL R ET AL. Laparoscopic retroperitoneal lymph node dissection. *Urology* 55(1): 136, 2000.
6. JANETSCHEK G, HOBISCH A, HITTMAIR A ET AL. Laparoscopic retroperitoneal lymphadenectomy after chemotherapy for stage IIb nonseminomatous testicular carcinoma. *J Urol* 161: 477, 1999.
7. RASSWEILAR J, SEEMAN O, HENKEL T ET AL. Laparoscopic retroperitoneal lymph node dissection for nonseminomatous germ cell tumors: Indications and limitations. *J Urol* 156: 1108, 1996.
8. HENDRY W, GOLDSTRAW P, HUSBAND J ET AL. Elective delayed excision of bulky para-aortic lymph node metastases in advanced nonseminoma germ cell tumors of testis. *Brit J Urol* 53: 648, 1981.
9. STOMPER P, JOCHELSON M, GARMICK M ET AL. Residual abdominal masses after chemotherapy for nonseminomatous testicular cancer: Correlation of CT and histology. *AJR* 145: 743, 1985.
10. DONOHUE J, ROWLAND R, KOPECKY K, ET AL. Correlation of computerized tomographic changes and histological findings in 80 patients having radical retroperitoneal lymph node dissection after chemotherapy for testicular cancer. *J Urol* 137: 1176, 1987.
11. FOSSA S, OUS S, LIEN H ET AL. Post chemotherapy lymph node histology in radiologically normal patients with metastatic nonseminomatous testicular cancer. *J Urol* 141: 557, 1989.