
Complicaciones Post-linfadenectomía



Rev Guatem Cir Vol. 26 · 2020

Gloria Tatiana Contreras Salazar.¹ Jorge Oswaldo Tello.²

¹Cirujana General. Instituto de Cancerología, ²Cirujano General. Instituto de Cancerología. Guatemala. Autor correspondiente. Dra. Gloria Tatiana Contreras Salazar. Dirección 17av, 2-41 zona 4 de Mixco, Condominio Jardines de Zaragoza casa 31. E. Mail gttatiana11@hotmail.com Teléfono: 24379114. Celular: 56325836

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue determinar la incidencia de complicaciones post-linfadenectomía axilar e inguinal y los factores de riesgo asociados. **Metodología.** Estudio descriptivo, retrospectivo 2014 – 2018, Instituto de Cancerología. **Resultados.** Se incluyeron 95 pacientes con edad promedio de 61 años. En 18 pacientes (19%) se presentaron diferentes comorbilidades, siendo las más frecuentes: hipertensión arterial, diabetes mellitus. 63 pacientes tenían ganglios clínicamente positivos y de ellos, se realizó disección inguinal al 73% y axilar al 27%. 32 pacientes se consideró ganglios clínicamente negativos, realizando disección inguinal al 53% y axilar al 47%. Los diagnósticos más frecuentes fueron melanoma 62% y carcinoma epidermoide 35%. Se presentaron complicaciones en 55 pacientes (58%). A nivel inguinal se manifestó en 51 pacientes por: dehiscencia, necrosis, infección de herida operatoria, seroma, tromboflebitis venosa profunda, edema y hematoma. A nivel axilar se registró en 4 casos, seroma, hematoma y dehiscencia. Únicamente en 2 pacientes a nivel inguinal (4%), requirieron segunda intervención, consistiendo en drenaje de hematoma en uno y lavado y desbridamiento de herida en otro. No hay relación entre las comorbilidades de los pacientes y la presencia de complicaciones, $p=0.19$ **Conclusiones:** el porcentaje de complicaciones varía mucho en cuanto al procedimiento, siendo más comunes en disecciones inguinales. No se encontró ninguna relación, en este estudio, entre las comorbilidades de los pacientes y complicaciones post-linfadenectomía.

Palabras clave: linfadenectomía, inguinal, axilar, complicaciones.

ABSTRACT

Comparison of the time admission to emergency - surgical intervention and characteristics between closed and penetrating abdominal trauma.

*The objective of this study was to determine the incidence of post-axillary and inguinal lymphadenectomy complications and associated risk factors. **Methodology.** Descriptive, retrospective study 2014 - 2018, Institute of Cancerology. **Results.** 95 patients with an average age of 61 years were included. In 18 patients (19%) there were different comorbidities, the most frequent being: high blood pressure, diabetes mellitus. 63 patients had clinically positive nodes and of these, inguinal dissection was performed in 73% and axillary dissection in 27%. 32 patients were considered clinically negative lymph nodes, performing 53% inguinal and 47% axillary dissection. The most frequent diagnoses were melanoma 62% and squamous cell carcinoma 35%. Complications occurred in 55 patients (58%). At the inguinal level, it was manifested in 51 patients by: dehiscence, necrosis, operative wound infection, seroma, deep vein thrombosis, edema and hematoma. At the axillary level, seroma, hematoma and dehiscence were recorded in 4 cases. Only in 2 patients at the inguinal level (4%), they required a second intervention, consisting of drainage of the hematoma in one and washing and debridement of the wound in another. Patient comorbidities and complications are not associated, $p=0.19$ **Conclusions.** Complications varied according to procedure and are more common in inguinal dissections. No relationship was found in this study between patient comorbidities and their complications.*

Keywords: lymphadenectomy, inguinal, axillary, complications.

INTRODUCCIÓN

La linfadenectomía es una técnica quirúrgica descrita desde 1892 por Hebert L. Snow, en un inicio como método de control de la diseminación linfática en cáncer, posteriormente como parte de la estadificación y así un mejor análisis del pronóstico. Es utilizada en diferentes patologías como cáncer de mama, vulva, pene, melanoma, entre otros; la cual consiste en la disección y extirpación de los ganglios de drenaje linfático de un órgano o territorio, que puede verse afectado por la extensión de la enfermedad tumoral.¹ La linfadenectomía es el procedimiento estándar posterior a la realización de ganglio centinela,

citología guiada por USG o bien al detectar enfermedad ganglionar palpable y se puede realizar simultáneamente con la resección del tumor primario.² El manejo temprano de la metástasis en los ganglios linfáticos, tanto inguinales como axilares, es primordial para la optimización de los resultados del tratamiento que se ofrecerá al paciente según el diagnóstico establecido y con esto, lograr mejorar la supervivencia a cinco años hasta en un 83%.³ Se dice que en el año 2010 en Estados Unidos se presentó una morbilidad de 77% en dicho procedimiento, en Australia el 71% y Reino Unido 48%; lo cual está relacionado con

diferentes factores como la edad, comorbilidades del paciente, sobrepeso, técnica quirúrgica, entre otros; por lo que la incidencia de complicaciones a nivel global varía de 17 a 77% en diferentes literaturas,⁴ siendo las mismas: linfedema (2-37%), infección de herida (29,8%), dehiscencia (17-31%), necrosis (13.6%), y seroma (21.5%)⁵

A nivel Institucional no se tiene un dato estadístico sobre las morbilidades que presentan dichos procedimientos, razón por la cual se realizó este estudio, con el fin de establecer la morbilidad de los pacientes sometidos a linfadenectomía por diagnóstico oncológico y poder determinar que estrategias se pueden modificar con el fin de disminuir la morbilidad e identificar los factores de riesgo de mayor impacto.

MÉTODO

Estudio descriptivo, retrospectivo de enero 2014 a agosto 2018, realizado mediante revisión de expedientes de pacientes a quienes se realizó linfadenectomía inguinal y/o axilar en el Instituto de Cancerología, INCAN. Que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión tales como, procedimiento realizado dentro del período del estudio, que el procedimiento haya sido realizado en esta unidad y que hubiera cumplido con su seguimiento post operatorio. La información se recopiló en una base de datos en Excel y posteriormente se realizaron tablas y gráficas para demostrar los resultados estadísticos por medio de un análisis cualitativo. Se tomó en cuenta diferentes variables, incluyendo: edad, género, diagnóstico, sitio primario de la lesión, procedimiento realizado, complicación post operatoria, reintervención quirúrgica, comorbilidades, histología de la disección ganglionar y localización del tumor primario.

RESULTADOS

Se incluyó 95 pacientes; 56% masculinos y 44% femeninos, comprendidos en su mayoría entre 50-80^a, con una edad promedio de 61 años. [ver Tabla 1]. En 18 pacientes (19%) se presentaron diferentes comorbilidades, siendo las más frecuentes: hipertensión arterial (51%), diabetes mellitus (17%) y ambas en un 12%. [ver Tabla 1].

De la totalidad de los pacientes, 63 tenían en su inicio ganglios clínicamente positivos, realizándose disecciones inguinales al 73% y axilares un 27%. Los 32 pacientes restantes, presentaban ganglios clínicamente negativos, efectuándose disección inguinal al 53% y 47% axilares. [ver Gráfica 1]. Histológicamente se confirmó positividad para metástasis ganglionar en 42 pacientes (44%), 28 por disecciones inguinales y 14 por disecciones axilares; el resto fueron histológicamente negativos.

Todas las disecciones se indicaron por diagnósticos oncológicos, siendo el melanoma cutáneo, el cáncer más frecuente que se realizó (62% de los casos), seguido del cáncer epidermoide en 35% y neoplasia fusocelular (sarcomas) en 3%. [ver tabla 1]. El 74% de los tumores primarios fueron localizados en las extremidades tanto superiores como inferiores. Se realizaron 48 disecciones inguinales unilaterales y 15 bilaterales; 30 axilares unilaterales y 2 bilaterales.

Se presentaron complicaciones en 55 pacientes (58%). A nivel inguinal se manifestó en 51 pacientes por: dehiscencia (31%), necrosis (25%), infección de herida operatoria (20%), seroma (14%), trombosis venosa profunda (4%), edema (4%) y hematoma (2%) [ver Gráfica 2]. A nivel axilar se registró en 4 casos, seroma (50%), hematoma (25%) y dehiscencia (25%) [ver Gráfica 3]. Únicamente en 2 pacientes a nivel inguinal (4%), requirieron segunda intervención, consistiendo en drenaje de hematoma en uno y lavado y desbridamiento de herida en otro. [ver Tabla 2]. No hay relación entre las comorbilidades de los pacientes y la presencia de complicaciones, $p=0.19$ [Ver Tabla 3].

DISCUSIÓN

La linfadenectomía es una técnica que ha sido de amplio uso en cáncer para el control locorregional de distintas enfermedades, cáncer de piel, melanoma y no melanoma, pene, vulva, y sarcomas entre otros. Sin embargo, como todo procedimiento conlleva morbilidad que, dependiendo la gravedad de la misma, puede disminuir la calidad de vida del paciente oncológico, lo cual demuestra que se debe seleccionar adecuadamente cada paciente para dicho procedimiento así como valorar la posibilidad de técnica menos invasivas como el uso de ganglio centinela.⁶

En la literatura se describen a nivel axilar diferentes complicaciones, con un menor porcentaje de las mismas en comparación con disecciones inguinales, siendo las principales transoperatorias, como lesión nerviosa o vascular, pero que en la actualidad y sobre todo en centros de referencia representan menos del 1%; o bien, complicaciones precoces y tardías siendo la más frecuente linfocele, que según la literatura puede tener una incidencia hasta de un 90%,⁷ linfedema crónico entre un 2-37%, que muchas veces puede ir asociado a procesos infecciosos, diabetes mellitus y obesidad así como edad avanzada, y linfedema tardío que puede aumentar su severidad en casos donde se combinan tratamientos con cirugía y radioterapia⁸; infección de herida operatoria de un 5-14%, neuropatías de un 4-22%, y otras complicaciones menores como tromboflebitis de un 0-3%.⁹ En nuestro estudio, 33% de los casos (32 pacientes) fueron sometidos a disección axilar, con una incidencia de complicaciones del 4%, siendo seromas (50%), hematomas (25%) y dehiscencias (25%); sin em-

bargo, cabe mencionar que la muestra de pacientes por el tiempo del estudio fue pequeña, y que muchos pacientes no tienen un adecuado seguimiento post operatorio, asociado a la falta de información dentro de los registros médicos es una variable modificable que influye en nuestros resultados; sin embargo, la tasa de complicaciones de las disecciones axilares es menor en comparación con las inguinales.

Un estudio publicado en 2017 en el Centro de la Universidad de Groninge, tomando 240 pacientes desde 1989-2014, en el cual encontró una incidencia de complicaciones en disección inguinal de 51.2% entre las cuales encontraron infección de herida operatoria (29.8%), seroma (21.5%), necrosis de la herida (13.6%) y hematoma (5%).¹⁰ Comparado con nuestro estudio en el que se realizaron 63 disecciones inguinales, obtuvimos un 58% de complicaciones, incluyendo: dehiscencia (31%), necrosis (25%), infección de herida operatoria (20%), seroma (14%), trombotosis venosa profunda (4%), edema (4%) y hematoma (2%). Podemos determinar que nuestras estadísticas están en relación con reportes de la literatura a nivel mundial; nuevamente, cabe mencionar que nuestra población fue pequeña, razón por la que se analizaron casos de disecciones axilares e inguinales, y que se podría continuar el tiempo del estudio para lograr mayor significancia estadística.

Actualmente están bien definidas las indicaciones para este procedimiento, pero su realización ha disminuido por las nuevas técnicas como ganglio centinela, y el uso de radioterapia, con las que podemos obtener buenos resultados oncológicos, y menor morbilidad sin modificar el pronóstico de los pacientes.¹¹ Cabe mencionar que en este estudio un 56% de las disecciones inguinales y un 56% de las disecciones axilares fueron histológicamente negativas, un alto porcentaje de sobretratamiento que podrían evitarse con la realización de ganglio centinela, que en muchos casos se limita por falta de recurso de equipo y económicos de la población,¹² que reducirían en un alto porcentaje la morbilidad descrita, tomando en cuenta que para ello debemos tener una fase de validación en la cual establezcamos nuestra tasa de falsos negativo siendo esta menos del 5% y que tengamos una tasa

de detección mayor del 90%.¹³ Asimismo futuros análisis deben analizar factores de técnica quirúrgica realizada, como la preservación de vena safena, o uso de técnicas endoscópicas¹⁴ que han tenido relevancia en el intento de disminuir estas morbilidades y que en nuestro estudio no se tomaron en cuenta por no tener los datos necesarios en la totalidad de los pacientes.¹ Se debe considerar que aunque en nuestro caso no hubo una relación estadísticamente significativa con las morbilidades presentadas por los pacientes, el 18.9% presentaban alguna comorbilidad asociadas, siendo más común: hipertensión, diabetes mellitus,⁹ o bien, ambas; lo cual está en relación con la edad más frecuente de nuestros pacientes con un promedio de 61 años; y que a nivel mundial son estos pacientes los más afectadas por este tipo de enfermedades y morbilidades quirúrgicas.¹⁵

CONCLUSIONES

Tras analizar el total de 95 procedimientos realizados, identificamos que el porcentaje de complicaciones varía mucho en cuanto al procedimiento, siendo más comunes en disecciones inguinales con un 58% con dehiscencia, necrosis e infección de herida operatoria, similar a datos a nivel mundial; por el contrario, las disecciones axilares solo presentaron un menor porcentaje de complicaciones entre las cuales se cuenta el seroma, hematoma y dehiscencia. No se encontró ninguna relación, en este estudio, entre las comorbilidades de los pacientes y sus complicaciones, lo cual podría indicarnos que la linfadenectomía tiene un riesgo asociado por la etapa clínica, cantidad de ganglios positivos, la extensión de la enfermedad y de la disección realizada, los factores de la técnica quirúrgica, que debemos identificar y mejorar, así como los cuidados pre y post operatorios con el fin de disminuir la incidencia de complicaciones. Debemos promover el uso de nuevas técnicas menos invasivas como el ganglio centinela y seleccionar adecuadamente a los pacientes candidatos para la realización del procedimiento.

CONFLICTO DE INTERESES.

No existe conflicto de intereses de parte de los autores

REFERENCIAS

1. Floor A, Henriette P, Van der Velden J, Hullu J. Limiting the morbidity of inguinofemoral lymphadenectomy in vulvar cancer patients; a review: Expert Review of Anticancer Therapy: Vol 17, No 7 [Internet]. [citado 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14737140.2017.1337513>
2. Stuiver M, Djajadiningrat R, Graafland N, Vincent A, Lucas C, Horenblas S. Early wound complications after inguinal lymphadenectomy in penile cancer: a historical cohort study and risk-factor analysis. Eur Urol. septiembre de 2013;64(3):486-92.

3. Bouchot O, Rigaud J, Maillet F, Hetet JF, Karam G. Morbidity of Inguinal Lymphadenectomy for Invasive Penile Carcinoma. *European Urology*. junio de 2004;45(6):761-6.
4. Tranoulis A, Laios A, Theophilou G, Bramis K, Kehoe S. The Impact of Saphenous Vein Sparing During Inguinal Lymphadenectomy on Postoperative Morbidity in Women With Vulval Cancer: An Updated Per-Groin Meta-analysis of Short-term Outcomes | *International Journal of Gynecologic Cancer* [Internet]. [citado 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://ijgc.bmj.com/content/28/6/1232>
5. Herraiz Roda JL, Lluca Abella A, Maazouzi Y, Piquer Simó D, Calpe Gómez E. Técnica quirúrgica de la linfadenectomía inguinal videoendoscópica en el cáncer de vulva. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*. noviembre de 2015;50(11):2368
6. Chenam A, Jafri SMA. Complications of Inguinal Lymphadenectomy. En: Delman KA, Master VA, editores. *Malignancies of the Groin* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2018 [citado 5 de marzo de 2020]. p. 39-53. Disponible en: http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-60858-7_4
7. Soares EWS, Nagai HM, Bredt LC, da Cunha AD, Andrade RJ, Soares GVS. Morbidity after conventional dissection of axillary lymph nodes in breast cancer patients. *World J Surg Onc*. diciembre de 2014;12(1):67.
8. Raimond E, Lipere A, Pelissier A, Labrousse M, Gavillon N, Graesslin O. Vaciamiento axilar. *EMC - Ginecología-Obstetricia*. 1 de septiembre de 2016;52(3):1-10.
9. Román J, Moreno A, Vidart J. Fundamentos de la biopsia del ganglio centinela en el cáncer de mama. *Psicooncología*. 1 de enero de 2005;2(1):131-8.
10. Faut M, Heidema R, Hoekstra H, Ginkel R, Been L, Kruijff S, et al. Morbidity After Inguinal Lymph Node Dissections: It Is Time for a Change [Internet]. [citado 5 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5215190/pdf/10434_2016_Article_5461.pdf
11. Sarnaik A, Puleo C, Zager J, Sondak V. Limiting the Morbidity of Inguinal Lymphadenectomy for Metastatic Melanoma. *Cancer Control*. 1 de julio de 2009;16(3):240-7.
12. Caicedo J, Robledo J. Disección del ganglio centinela: Un nuevo concepto, una nueva técnica quirúrgica. *Revista Colombiana de Cirugía*. septiembre de 2005;20(3):124-34.
13. Swenson K, Nissen M, Ceronsky C, Swenson L, Lee M, Tuttle T. Comparison of side effects between sentinel lymph node and axillary lymph node dissection for breast cancer SpringerLink [Internet]. [citado 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02574496>
14. Gupta M, Patel A, Master V. Technical considerations to minimize complications of inguinal lymph node dissection. *Transl Androl Urol*. octubre de 2017;6(5):820-5.
15. Ruiz-Tovar P J, Cansado M P, Gómez C MA, Pérez S M, Zubiaga T L, Die Tz M, et al. Factores asociados a mayor débito de drenaje tras linfadenectomía axilar por cáncer de mama. *Rev Chil Cir*. septiembre de 2013;65(5):409-14.

TABLAS Y GRÁFICAS

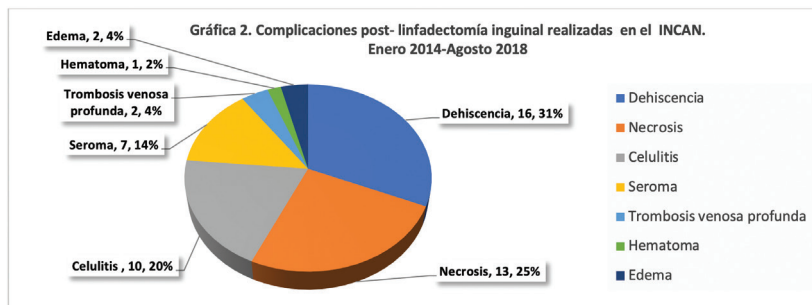
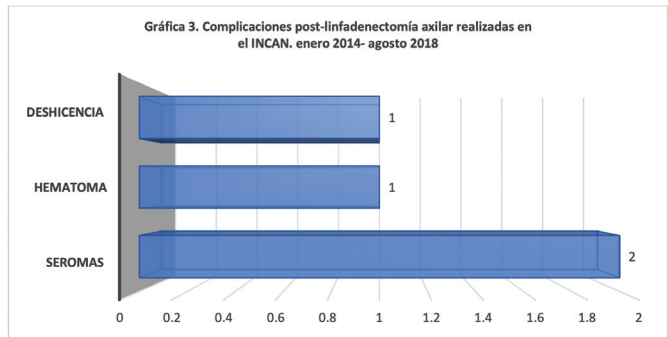
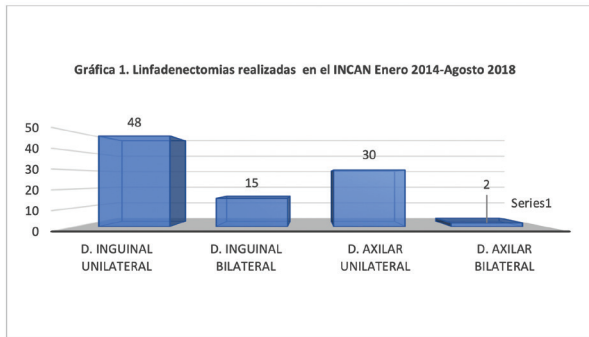


TABLA 1. Variables Clínico-patológicas de los pacientes sometidos a linfadenectomía en el INCAN desde enero 2014 - agosto 2018

	Variables	Frecuencia	Porcentaje
Género	Masculino	53	56%
	Femenino	42	44%
Edad	<30	2	2%
	30 - 40a	9	9%
	41 - 50a	14	16%
	51- 60a	19	20%
	61-70a	22	23%
	71-80a	23	24%
	>80a	6	6%
	Tipo de cáncer	Melanoma	59
Cáncer Epidermoide		33	35%
Neoplasia fusocelular		3	3%
Comorbilidades	HTA	9	51%
	DM	3	17%
	DM+ HTA	2	12%
	Artritis Reumatoide	1	5%
	VIH +	1	5%
	Hipotiroidismo	1	5%
	IAM	1	5%

HTA. Hipertensión Arterial Sistémica. DM. Diabetes Mellitus. VIH. Virus de Inmunodeficiencia Humana. IAM. Infarto Agudo de Miocardio

TABLA 2. Tratamiento de complicaciones en pacientes post-linfadenectomía en el INCAN. Enero 2014 – agosto 2018

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Tratamiento Médico	53	96%
Reintervención	2	4%
Total	55	100%

INCAN: Instituto Nacional de Cancerología

TABLA 3. Relación entre co-morbilidades y complicaciones

Co-morbilidad	Complicación		p
	SI	NO	
SI	10	8	0.19
NO	29	48	

Relación entre co-morbilidades y complicaciones presentadas en pacientes sometidos a Linfadenectomía en el INCAN. Enero 2014- agosto 2018