

Médica Sur

Volumen 8
Volume

Número 4
Number

Octubre-Diciembre 2001
October-December

Artículo:

Aclaramiento ganglionar. Técnicas e indicaciones

Derechos reservados, Copyright © 2001:
Médica Sur Sociedad de Médicos, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



www.Medigraphic.com

Aclaramiento ganglionar. Técnicas e indicaciones

Raúl Pichardo-Bahena,* Blanca Alicia Barredo Prieto,* Nahum Méndez-Sánchez*

Resumen

La disección de los ganglios linfáticos (GL) peritumorales en las neoplasias epiteliales como las originadas en colon y mama, es una parte muy importante, es la estadificación patológica y clínica de estos pacientes. La identificación de los GL es un proceso arduo y difícil, donde los GL de menos de 0.5 cm pueden pasar inadvertidos y pudieran contener metástasis. Por estos motivos se han desarrollado diferentes técnicas de mejoramiento visual de los GL, mismas que se han denominado sustancias de "aclaramiento ganglionar". En este artículo se comentan las diferentes técnicas, así como sus indicaciones y aplicaciones.

Palabras clave: Ganglios linfáticos, neoplasias epiteliales, colon, mama.

Dentro de la cinética de las neoplasias malignas, se encuentran el crecimiento, infiltración local y las metástasis. Las metástasis de las neoplasias epiteliales se llevan a cabo por vía linfática o hematógena. Las neoplasias malignas que se diseminan por vía linfática, las células neoplásicas, lo hacen a través de la permeación vascular, que corresponde al paso de las células a la porción luminal de los vasos. La circulación normal de la linfa llega a los ganglios linfáticos regionales, posteriormente a los locales y finalmente pasa a la circulación general.

En la mayor parte de la economía, los ganglios linfáticos se encuentran inmersos en el tejido adiposo. Esto hace en ocasiones difícil su disección, sobre todo de los ganglios linfáticos menores de 0.5 cm.

Estos conocimientos son importantes, ya que se ha demostrado que en las neoplasias de colon y mama, es de gran importancia cuantificar el número de ganglios linfáticos con metástasis. Esto tiene trascendencia pronóstica en los pacientes. Son heterogéneos los resultados publicados en la literatura, al determinar el número mínimo de ganglios linfáticos que se deben de

Abstract

The dissection of peritumoral lymph nodes (LN) in neoplasm of epithelial origin like carcinoma of colon and breast, it's a very important process to make a satisfactory pathologic and clinical statification. The identification of LN it's an arduous and difficult process, the LN small than 05 mm are missing easily, and possibly have a focus of metastases. For these reasons are designing different techniques for the visual enhancement, denominated clearance of LN. In these reviewed comment different techniques and indications of clearance of LN.

Key words: Lymph nodes, epithelial neoplasms, colon, breast.

disecar así como las mejores técnicas para hacerlo,¹ para hacer una adecuada estadificación de los pacientes con cáncer de mama o de colon. Las recomendaciones van desde todos los que sea posible disecar,² a los que recomiendan desde 6 a 17 ganglios linfáticos.³⁻⁸ Finalmente se encuentran los que sugieren que hay que identificar los ganglios linfáticos $\leq$ a 2 mm.⁹

Hay varios reportes en los que se han encontrado metástasis ganglionares, en ganglios linfáticos menores a 0.5 cm, los resultados van desde 44 a 78% positivos.¹⁰⁻¹⁵

La identificación de ganglios linfáticos inmersos en el tejido adiposo depende de diversos factores, y no solamente de la habilidad o el entusiasmo del patólogo. El método habitual es el de realizar cortes seriados al tejido adiposo, acompañados de palpación e inspección visual. Este trabajo es arduo y existe la posibilidad de que los ganglios linfáticos menores a 0.5 cm pasen desapercibidos. Para aumentar la probabilidad de identificar ganglios linfáticos se han diseñado diferentes técnicas,¹⁶ que se denominan aclaramiento ganglionar. Estas técnicas van desde el estiramiento del tejido adiposo, tratamiento con alcohol, xilol¹⁷ y recientemente con la solución reveladora de ganglios linfáticos, basada en solución con éter. Estos métodos además de que se requiere de equipo especializado, sustancias tóxicas o volátiles y de tiempo de tratamiento prolongado, que se puede extender hasta tres semanas. Uno de los últimos métodos

* Departamentos de Anatomía Patológica e Investigación Biomédica. Fundación Clínica Médica Sur. México, D.F.

es el llamado GEWE, denominado así por sus siglas en inglés (ácido acético glacial, etanol, agua [Water] destilada y formaldehído). Esta solución tiene ventajas sobre las antes descritas, ya que no utiliza materiales altamente tóxicos o volátiles, no se requiere de equipo especializado y el tiempo de espera es de 8 a 12 horas.

El Comité de Cáncer del Colegio Americano de Patólogos recomienda que en los carcinomas de colon, cuando se encuentren menos de 12 ganglios linfáticos, se utilicen cualquiera de los métodos de mejoramiento visual.¹⁸ Cualquiera de los métodos antes mencionados, que se decidan utilizar dependerá de las instalaciones de cada laboratorio. Pero es necesario que cualquiera que sea se utilice para identificar más ganglios linfáticos en las piezas quirúrgicas, para que de esta manera la estadificación de los pacientes sea lo más cercana a la realidad.

Referencias

1. Jass JR, Miller K, Northover JM. Fat clearance method versus manual dissection of lymph nodes in specimens of rectal cancer. *Int J Colorectal Dis* 1986; 1: 155-6.
2. Mainprize KS, Hewavisinthe J, Savaje A, Mortensen M, Warren BF. How many lymph nodes to stage colorectal carcinoma? *J Clin Pathol* 1998; 51: 165-166.
3. Caplin S, Cerottini J-P, Bosman FT, Constanda MT, Givel J-C. For patients with Dukes' B (TNM Stage II) colorectal carcinoma, examination of six or fewer lymph nodes is related to poor prognosis. *Cancer* 1998; 83: 666-672.
4. Fielding LP, Arsenault PA, Chapius PH et al. Clinicopathological staging for colorectal cancer: an International Documentation System (IDS) and an international comprehensive anatomical terminology (ICAT). *J Gastroenterol Hepatol* 1991; 6: 325-344.
5. Goldstein NS, Sanford W, Coffey M, Layfield LJ. Lymph node recovery from colorectal resection specimens removed for adenocarcinoma: trends overtime and a recommendation for a minimum number of lymph nodes to be recovered. *Am J Clin Pathol* 1996; 106: 209-216.
6. Hernanz F, Revuelta S, Redondo C, Madrazo C, Castillo J, Gómez-Fleitas M. Colorectal adenocarcinoma: quality of the assessment of lymph node metastases. *Dis Colon Rectum* 1994; 37: 373-377.
7. Maurel J, Launoy G, Grosclaude P et al. Lymph node harvest reporting in patients with carcinoma of the large bowel: a French population based study. *Cancer* 1998; 82: 1482-1486.
8. Scott KWM, Grace RH. Detection of lymph node metastases in colorectal carcinoma before and after fat clearance. *Br J Surg* 1989; 76: 1165-1167.
9. Lewin KJ, Riddell RH, Weinstein WM. *Gastrointestinal pathology and its clinical implications*. New York, NY: Igaku-Shoin; 1992.
10. Cawthorn SJ, Gibbs NM, Marks CG. Clearance technique for the detection of lymph nodes in colorectal cancer. *Br J Surg* 1986; 73: 58-60.
11. Haboubi NY, Abdalla SA, Amini S et al. The novel combination of fat clearance and immunohistochemistry improves the prediction of outcome of patients with colorectal carcinomas: a preliminary study. *Int J Colorectal Dis* 1998; 13: 99-102.
12. Herrera L, Villarreal JR. Incidence of metastases from rectal adenocarcinoma in small lymph nodes detected by a clearing technique. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 783-788.
13. Kotanagi H, Fukuoka T, Shibata Y et al. The size of regional lymph nodes does not correlate with the presence or absence of metastases in lymph nodes in rectal cancer. *J Surg Oncol* 1993; 54: 252-254.
14. Rodríguez-Bigas MA, Maamoun S, Weber TK, Penetrante RB, Blumenson LE, Petrelli NJ. Clinical significance of colorectal cancer: metastases in lymph nodes, 5 mm in size. *Ann Surg Oncol* 1996; 3: 124-130.
15. Wade DS, Herrera L, Castillo NB, Petrelli NJ. Metastases to the lymph nodes in epidermoid carcinoma of the anal canal studied by a clearing technique. *Surg Gynecol Obstet* 1989; 169: 238-242.
16. Steele RJ, Forrest AP, Gibson T, Stewart HJ, Chetty U. The efficacy of lower axillary sampling in obtaining lymph node status in breast cancer: a controlled randomized trial. *Br J Surg* 1985; 72: 368-9.
17. Scott KW, Grace RH. Detection of lymph node metastases in colorectal carcinoma before and after fat clearance. *Br J Surg* 1989; 76: 1165-7.
18. Compton CC. Updated protocol for the examination of specimens from patients with carcinomas of the colon and rectum, excluding carcinoid tumors, lymphomas, sarcomas, and tumors of the vermiform appendix. *Arch Pathol Lab Med* 2000; 124: 1016-1025.

Correspondencia:
Dr. Raúl Pichardo-Bahena
Departamento de Patología
Hospital Médica Sur
Puente de Piedra 150
Col. Toriello Guerra
C.P. 14050, México, D.F.