

## Clasificación TNM en cáncer de pulmón

Los sistemas de estadificación son básicos para la elección del tratamiento del paciente con cáncer. Los estadios de tumores, así establecidos, definen la extensión de la enfermedad, la aproximación terapéutica e implican aspectos pronósticos. Además, también permiten hacer grupos homogéneos en los estudios clínicos para los investigadores de una nomenclatura

Mountain en 1986 publicó una modificación de la clasificación del cáncer de pulmón, que fue aceptada<sup>1</sup>. Uno de los cambios más importantes fue la subdivisión del estadio III en IIIA y IIIB. Nuestra experiencia clínica demostró una heterogeneidad de diferentes subgrupos de este estadios, lo que nos llevó a explorar en diversas opciones terapéuticas.

Una de las causas que nos impulsó a la realización del estudio "Tratamiento del estadio III del carcinoma de pulmón"<sup>2</sup>. Sin embargo, en el transcurso y aceptación del citado trabajo, se ha producido una modificación del sistema de estadíos TNM<sup>3</sup>. Nuestra clasificación en función de las supervivencias a los diferentes estadios clínicos y patológicos, se subdivide en 2 subestadios, los denominados IA y IB que agrupan los tumores tipificados como T1N0M0 y T2N0M0, respectivamente. También el estadio II se subdivide en IIA, que agrupa a los tumores T1N1M0, y en IIB, que agrupa a los tumores T2N1M0 y T3N0M0, que anteriormente figuraban en el estadio IIA. La categoría IIIA incluye ahora los tumores T1N2M0, T2N2M0 y T3N2M0.

Las categorías IIIB y IV permanecen inalteradas excepto por los cambios en la descripción de T4 y M1.

Una de las consideraciones del artículo publicado en la Revista era el replanteamiento de la estadificación en la categoría IIIA, objetivo que se ha cumplido en el presente artículo. En esta publicación, los autores hemos creído necesario hacer una mención de ello y facilitar su referencia.

Queremos asimismo a un error tipográfico, por el que se referenciaba en el texto con el número 3 en lugar de la número 2.

Por último, quisieramos recordar que tras el avance que supone una mejor estadificación de la extensión anatómica de los tumores, la investigación de factores clínicos, moleculares y, por supuesto, genéticos, puede permitir, al menos con el sistema TNM, una mejoría importante en el pronóstico y en la aproximación terapéutica de nuestros pacientes<sup>4,5</sup>.

**M. Mañé, J.R. Barceló, R. Fernández, I. Rubio y G. López-Vivanco**

Servicio de Oncología Médica. Hospital de Cruces. Osakidetza. Servicio Vasco de Salud. Barakaldo. Vizcaya.

G. Tratamiento del estadio III del carcinoma no microcítico de pulmón. *Neoplasia* 1997; 14: 219-222.

3. Mountain CF. Revisions in the International System for Staging Lung Cancer. *Chest* 1997; 11: 1.710-1.717.

4. Hermanek P, Sobin LH, Fleming ID. What do we need beyond TNM? *Cancer* 1996; 77: 815-817.

5. Piccirillo JF, Feinstein AR. Clinical symptoms and comorbidity: significance for the prognostic classification of cancer. *Cancer* 1996; 77: 834-842.

## Parálisis del nervio frénico secundaria a colocación de catéter. A propósito de un caso

**Sr. Director:** La progresiva complejidad de la práctica oncológica condiciona que cada vez más pacientes requieran la colocación de catéteres que facilitan la administración de quimioterapia, nutrición parenteral, transfusiones de hemoderivados o antibióticos a largo plazo. Entre el 0,3 y el 12% de los pacientes sometidos a cateterización en vena yugular interna o en vena subclavia pueden presentar diferentes tipos de complicaciones: celulitis, bacteriemias y septicemias asociadas, trombosis, lesiones mediastínicas o pleurales, hemotórax, neumotórax, hemo-mediastino, embolia gaseosa, lesión de nervios, formación de hematomas, hemorragias, taponamiento cardíaco causado por perforación de la pared de los vasos, de la aórtica o del ventrículo, laceración del conducto torácico, quilotórax, perforación de arterias y arritmias<sup>1-6</sup>. Con excepción de las infecciones, el embolismo aéreo y la trombosis, las demás complicaciones son atribuibles a accidentes en la inserción de la aguja o el catéter dentro de la vena subclavia o yugular<sup>3,6</sup>.

Dentro de las lesiones nerviosas, la parálisis del nervio frénico es una complicación poco frecuente en la cateterización de la vena subclavia siendo más común en la cateterización de la vena yugular interna<sup>3</sup>. El nervio frénico se forma a partir de las raíces cervicales C3, C4 y C5, y transcurre superficialmente por delante del músculo escaleno anterior y posterior al tronco braquiocéfálico. La rama derecha se internaliza en la cavidad torácica siguiendo la vena cava superior y se sitúa en posición laterocardiaca hasta llegar al músculo diafragmático al que inerva<sup>7</sup>.

Presentamos el caso de una mujer de 51 años afectada de carcinoma ductal infiltrante de mama izquierda que precisó la colocación de vía venosa central para trasplante autólogo de precursores hematopoyéticos periféricos. Se procedió a la colocación de un catéter de doble vía en la vena subclavia derecha con jeringa Raulerson de Arrow mediante punción infraclavicular. En la posterior radiografía de tórax de control se observó una elevación del hemidiafragma derecho (fig. 1A). Clínicamente la paciente estaba asintomática y en la auscultación respiratoria presentaba afofonía del tercio basal pulmonar derecho, concordante con la imagen radiográfica. A las 24 h, permanecía sin clínica secundaria y en una nueva radiografía se observó un descenso del hemidiafragma derecho a la posición normal (fig. 1B). El cuadro fue valorado como parálisis transitoria

Mountain CF. A new International System for Lung Cancer. *Chest* 1986; 89 (Supl): 225-233.

Mañé M, Barceló JR, Fernández R, Rubio I, López-Vivanco

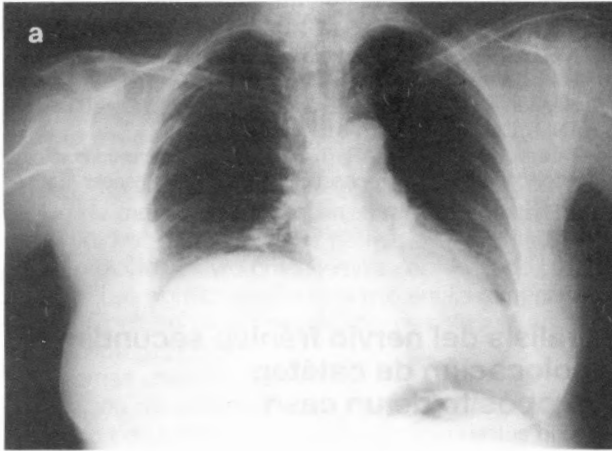


Fig. 1A. Radiografía de tórax en la que se observa elevación del diafragma derecho.

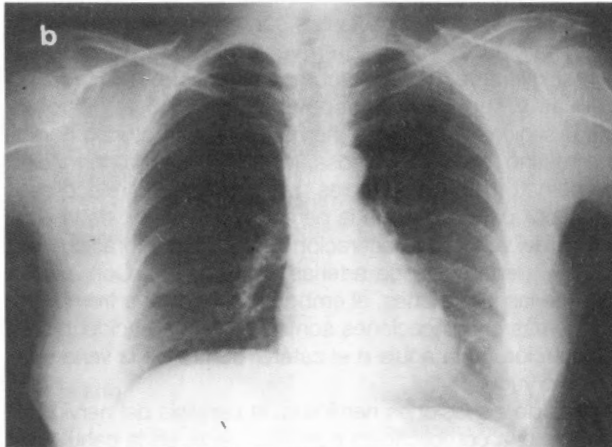


Fig. 1B. Radiografía de tórax de la misma paciente a las 24 h, en la que se aprecia el diafragma derecho en posición normal.

de hemidiafragma derecho secundaria a lesión del nervio frénico durante la colocación del catéter. La parálisis del nervio frénico es una complicación rara de la colocación de vías subclavias, ya que por la localización

anatómica del nervio frénico es más frecuente en la canulación de vena yugular interna<sup>3</sup>. La parálisis es prolongada (6-12 meses) en los casos en que se produce una lesión nerviosa con sección de todas las estructuras esenciales a pesar de la aparente continuidad anatómica –neurotmesis– con la aguja de anestesia o el propio catéter<sup>5</sup>; la parálisis es transitoria si se produce una sección funcional o un bloqueo transitorio de la conductibilidad nerviosa –neuropraxia– por la infiltración a nivel nervioso del anestésico administrado en la zona intervenida. La parálisis de un solo hemidiafragma no suele producir síntomas en ausencia de una disfunción respiratoria previa<sup>1, 4</sup>. Sólo mediante sospecha clínica semiológica y confirmación radiológica se puede llegar al diagnóstico de esta complicación iatrogénica rara.

**C. Pericay, R. Salazar, J.M. Tabernero y C. Solà**

Servicio de Oncología Médica.  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

#### Bibliografía

1. Delafaque RJ, Fletcher MV. Neurological Complications of Central Venous Cannulation. *J Parenter Enteral Nutr* 1988; 12: 406-409.
2. Mansfield PF, Hohn DC, Fornage BD, Gregurich MA, Ota DM. Complications and failures of subclavia-vein catheterization. *N Engl J Med* 1994; 331: 1.735-1.738.
3. Haro M, Izquierdo M, Vizcaya M, Catalán B, Manso F, Martínez-Moratalla J. Diaphragm paralysis as a complication of internal jugular vein puncture. *Arch Bronconeurolog* 1996; 32: 105-107.
4. Urmey WF, Talts KH, Sharrock NE. One hundred percent incidence of hemidiaphragmatic paresis associated with interscalene brachial plexus anesthesia as diagnosed by ultrasonography. *Anesth Analg* 1991; 72: 498-503.
5. Koerber HR, Korch KW. Axonotmesis as treatment for neurotmesis. *Exp Neurol* 1985; 88: 316-326.
6. Moosman DA. The anatomy of infraclavicular subclavian vein catheterization and its complications. *Surg Gynecol Obstet* 1973; 136: 71-74.
7. Ferner H, Staubesand J. Sobotta: Atlas de anatomía, 1982.