

## Resecciones inciertas en el cáncer del pulmón

### Uncertain Resections on Lung Cancer

Miguel Emilio García Rodríguez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6298-3554>

Ivanis Ruizcalderón Cabrera<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8509-2404>

Carlos Díaz Mayo<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6356-8785>

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Instituto de Oncología y Radiobiología, Servicio de Cirugía Esplácnica. La Habana. Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [grmiguel.cmw@infomed.sld.cu](mailto:grmiguel.cmw@infomed.sld.cu)

Recibido: 27/10/2024

Aceptado: 20/11/2024

Estimado editor:

En 1933, Evarts realizó con éxito la primera neumectomía por cáncer pulmonar (CP), hecho que si bien no fue nuevo al haberse realizado por procesos infecciosos marcó un hito en la historia de la cirugía del CP y cumplió el objetivo de quitar el cáncer y prolongar, con calidad, la vida del paciente.<sup>(1)</sup> A partir de aquí se convirtió en el estándar de oro, hasta que Cahan y otros, mencionados por *Rami*,<sup>(1)</sup> en el año 1951, la sistematizaron acompañada de linfadenectomía y la llamaron neumectomía radical. Hasta el año 1960 en que la describieron como lobectomía radical al acompañarla con linfadenectomía acorde al lóbulo afectado y establecieron la linfadenectomía como uno de los principios de la

cirugía del CP. Al citar lo siguiente "si las áreas linfáticas no se resecan en el momento del procedimiento original, se mantendrán ocultas de tal modo que la afectación metastásica escaparía a la detección temprana". Desde entonces, una evaluación adecuada de los ganglios linfáticos mediastinales fue un elemento importante en todas las definiciones de resección completa.<sup>(1)</sup>

En la 4.<sup>a</sup> edición del TNM del año 1987, los criterios de resección (R) fueron publicados como:

- Rx (no puede ser definida).
- R0 (resección completa).
- R1 (márgenes quirúrgicos de resección microscópicos positivos).
- R2 (márgenes quirúrgicos de resección macroscópicos positivos).<sup>(2)</sup>

Debido a las limitaciones intrínsecas para definir la completitud de la resección, varios autores e instituciones<sup>(1,2,3,4)</sup> agregaron otros parámetros al examen de los márgenes de resección para definir la R0, como son:

- la infiltración de la pleura visceral,
- la linfadenectomía,
- el estado del ganglio mediastinal más alto y
- la integridad de la cápsula del ganglio, entre otros.

Estos criterios fueron revisados en el año 2005 por la Asociación Internacional para el Estudio del Cáncer del Pulmón (IASLC) (por sus siglas del inglés: *International Association for Study of Lung Cancer*) y añadir otra categoría, la incierta (Run).<sup>(5)</sup>

Sin embargo, existía confusión a la hora de definir algunos criterios, como el ganglio más alto. Para superar esta heterogeneidad de nomenclatura, la (IASLC) propuso definir el nivel más alto de ganglio linfático mediastínico como el nivel

más bajo de estación obtenido durante la linfadenectomía sistemática.<sup>(2)</sup> Sin embargo, esta precaución parece ser más equívoca que el término "más alto" por sí mismo, porque transforma un sitio anatómico definido en un lugar fluido, conceptual y discutible.

La 7.<sup>a</sup> y 8.<sup>a</sup> edición del TNM en la clasificación R mencionan una disección de ganglios lóbulo específicos según la definición de la Sociedad Europea de Cirujanos Torácicos, como una alternativa a la definición de seis estaciones de la disección ganglionar sistemática. Sin embargo, la diferencia técnica es limitada y la evaluación ganglionar específica lobular requiere seis estaciones y la diferencia está en qué las estaciones mediastínicas se recomiendan según el lóbulo involucrado.<sup>(5)</sup> Por lo que la implementación de un sistema general es más fácil que la de un sistema específico del lóbulo. Por lo tanto, se recomienda la definición más general de seis estaciones que la de una evaluación nodular completa con el supuesto de que los cirujanos expertos incluirán las estaciones con mayor probabilidad de estar involucradas en un paciente individual. Los otros criterios R propuestos en la 9.<sup>a</sup> edición del TNM, se reflejan en la tabla 1.

**Tabla 1-** Criterios R de la 9.<sup>a</sup> edición del TNM

Símbolo	Nombre	Descriptor	Evidencia
R0	No residual	Ausencia de tumor residual, márgenes negativos, adecuada. evaluación ganglionar y ganglio más alto negativo	Fuerte
R0 (un)	Resección incierta	Evaluación ganglionar limitada Ganglio más alto positivo R1(cis) carcinoma in situ en el margen bronquial R1(cy +) lavado pleural realizado +	Moderada Discusión Discusión Fuerte
R1	Residual microscópica	Márgenes quirúrgicos microscópicamente positivos, pero tumor no visible Extensión extraganglionar de los ganglios hiliares y mediastinales. Nódulos y derrame pleural o pericárdico	Buena  Discusión moderada

R2	Residual macroscópica	Macroscópicamente (visible o palpable) tumor residual Ganglios afectados no resecaados	Fuerte Fuerte
Rx	No conocida	Los márgenes no son evaluados	Moderada

 Nota: Criterios R de la 9.ª edición del TNM<sup>(2)</sup>

Tras la revisión de la evidencia y las consideraciones analizadas en las secciones anteriores, se establece la categoría incierta (Run) con criterios más amplios, los cuales evidentemente traerán muchas explicaciones en las diferencias en cuanto a pronóstico, supervivencia y recurrencia y de ahí la pregunta ¿Estamos haciendo lo correcto en la cirugía del cáncer del pulmón?

## Referencias bibliográficas

1. Rami R. The evolving concept of complete resection in Lung Cancer surgery. *Cancers (Basel)*. 2021;13(11):2583. DOI: [10.3390/cancers13112583](https://doi.org/10.3390/cancers13112583)
2. Detterbeck FC, Ostrowski M, Hoffmann H, Rami R, Osarogiagbon RU, Donington J, *et al*. The international association for the study of lung cancer lung cancer staging project: Proposals for revision of the classification of residual tumor after resection for the forthcoming (ninth) edition of the TNM classification of lung cancer. *J Thorac Oncol* 2024;19(7):1052–72. DOI: [10.1016/j.jtho.2024.03.021](https://doi.org/10.1016/j.jtho.2024.03.021)
3. Edwards JG, Chansky K, Van Schil P, Nicholson AG, Boubia S, Brambilla E, *et al*. The IASLC lung cancer staging project: Analysis of resection margin status and proposals for residual tumor descriptors for non–small cell lung cancer. *J Thorac Oncol*. 2020;15(3):344–59. DOI: [10.1016/j.jtho.2019.10.019](https://doi.org/10.1016/j.jtho.2019.10.019)
4. Osarogiagbon RU, Faris NR, Stevens W, Fehnel C, Houston HC, Ojeabulu P, *et al*. Beyond margin status: Population-based validation of the proposed international association for the study of lung cancer residual tumor

classification re categorization. J Thorac Oncol 2020;15(3):371–82. DOI: [10.1016/j.jtho.2019.11.009](https://doi.org/10.1016/j.jtho.2019.11.009)

5. Kadomatsu Y, Nakamura S, Ueno H, Goto M, Ozeki N, Fukumoto K, *et al.* Prognostic value of uncertain resection for overall survival in non-small cell lung cancer. Ann T Surg 2022;114(4):1262–8. DOI: [10.1016/j.athoracsur.2021.07.087](https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2021.07.087)

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.