



NORMATIVA SOBRE NOMENCLATURA Y CLASIFICACION DEL CARCINOMA BRONCOGENICO

Grupo de Trabajo de la SEPAR

Coordinador:

A. López Encuentra
Hospital 1.º de Octubre.
Madrid.

Participantes:

C. León González
Hospital de la Santa Cruz y San Pablo.
Barcelona.

J. López Mejías
Hospital Virgen del Rocío.
Sevilla.

J. Martínez González del Río
Hospital Virgen de Covadonga.
Oviedo.

F. París Romeu
Hospital La Fe.
Valencia.

J. Sánchez Lloret
Hospital Clínico y Provincial.
Barcelona.

G. Varela Simó
Hospital 1.º de Octubre.
Madrid.

Comentario del coordinador

Durante estos años se han utilizado diversas clasificaciones del cáncer broncogénico (CB) defendidas por varias organizaciones internacionales: Comité Conjunto Americano para el Cáncer (AJCC), Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC). Ninguna de ellas es plenamente satisfactoria, en relación al conocimiento que actualmente se posee de las diferentes

variables pronósticas y terapéuticas del CB. Todo ello ha provocado, en ocasiones, más confusión que ayuda, lo que indudablemente ha limitado su masiva utilización.

Este Grupo de Trabajo sobre Clasificación y Nomenclatura del Carcinoma Broncogénico reinició su labor en 1985 por indicación del Comité Científico de SEPAR. Simultáneamente, y durante 1985, se han sucedido una serie de encuentros internacionales en relación a este tema.

En las presentes Recomendaciones SEPAR sobre Nomenclatura y Clasificación del CB se decide adoptar la *Nueva Clasificación Internacional del CB propuesta en 1986* y que cuenta con el acuerdo de la AJCC, la UICC y de otras organizaciones relacionadas con el CB, tras una ardua labor de trabajo, revisión de casuística y convergencia de criterios entre los diversos sectores interesados en el tema.

Por tanto, este Grupo de Trabajo cree que, en la actualidad, se dan las condiciones para hablar un lenguaje común de clasificación del CB en relación a todo el mundo occidental.

La nueva clasificación que aquí se propone resuelve muchas contradicciones anteriormente existentes, aunque no es perfecta. La comunicación que este Grupo de Trabajo ha efectuado con el de la AJCC a través de su Presidente, el Dr. C.F. Mountain, abre una vía de colaboración en el campo del futuro perfeccionamiento de la clasificación del CB. En este sentido, este Grupo de Trabajo sobre Nomenclatura y Clasificación del CB de la SEPAR, solicita la colaboración y las críticas a las recomendaciones aquí expuestas, a fin de favorecer un continuo flujo de información en relación a este tema.

A. López Encuentra

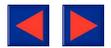
Servicio de Neumología. Hospital 1.º de Octubre.
Madrid.

1. INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACIÓN E HISTORIA DEL PROCESO DE CLASIFICACIÓN DEL CARCINOMA BRONCOGÉNICO

Por su frecuencia, gravedad y escasas posibilidades terapéuticas, el carcinoma broncogénico (CB) merece especial interés. Por otra parte, dentro del término CB se engloban diversas situaciones clínicas presentes en la práctica clínica con muy diferentes pronósticos y terapéuticas.

Las normas sobre *la clasificación del CB*, que intentan diferenciar las referidas situaciones, se inician hace más de 30 años y, sin embargo, la utilización práctica de las mismas no es seguida de forma habitual. A pesar de ello, los *objetivos* que hace años indicaron la necesidad de estas clasificaciones se mantienen:

1. Favorecer la *decisión terapéutica*.
2. Establecer una estimación del *pronóstico*.



3. Ayudar a la *evaluación de los resultados finales* (clínicos, quirúrgicos, quimio-radioterápicos, patológicos, etc.), que sirva para la medición del efecto de respuesta al tratamiento, y como *control autoevaluativo de la calidad del cuidado médico* en sus diferentes fases previas o posteriores al tratamiento.

4. *Facilitar el intercambio de información* entre centros de estudio, para la adición o la comparabilidad de las diferentes modalidades de tratamiento.

En nuestro país (y en el seno de la SEPAR) se inició en Valencia el interés en la unificación de criterios ante esta enfermedad y entre diferentes grupos de trabajo (1974). En ese mismo año, Mountain, Carry Anderson publicaron los resultados del análisis de 2.155 CB, con estudio de 111 puntos de información por cada paciente, elaborando más de 300 curvas de supervivencia. Ello produjo una gran cantidad de información sobre múltiples factores pronósticos que se tradujeron en la clasificación TNM y de estadios de la "American Joint Committee for Cancer Staging and End Results Reporting" (AJC).

En 1980, basándose en esta clasificación del CB, la ponencia que sobre este tema se efectuó en el Congreso de SEPAR en Valladolid propuso una clasificación alternativa, que intentaba *completar* la de la AJC. Para la elaboración de esta nueva clasificación fueron recogidas las opiniones de otras sociedades científicas españolas relacionadas con el CB, que agrupan a oncólogos y radioterapeutas, así como de diversos miembros de SEPAR, tras encuesta remitida a todos los socios (1979). Asimismo, el texto propuesto fue enviado a la AJC (noviembre 1979) incorporando sus opiniones y criterios al texto final. En ella se defendía una subclasificación del apartado T₃, del estadio III y la creación de un estadio IV.

En 1981, por mandato de la Junta Directiva de SEPAR, se constituyó el Grupo de Codificación del CB, que elaboró unas normas de clasificación y nomenclatura del CB que fueron distribuidas a todos los socios de SEPAR en el Boletín Informativo n.º 7 de la Sociedad (noviembre 1981).

A *finales de 1984*, el Comité Científico de SEPAR propuso una reelaboración de la Clasificación del Cáncer Broncogénico. El grupo de trabajo formado para este objetivo ha mantenido la misma línea conceptual y metodológica expuesta en años previos. Fundamentalmente se creía preciso modificar la clasificación del CB de la AJCC ("American Joint Committee for Cancer") en su última publicación de 1983 y en diversos sentidos:

1. Nueva valoración, numeración y delimitación de los conceptos donde del *apartado N₂*, considerando los avances en las técnicas de imagen y la necesidad de su clasificación.

2. Nueva agrupación del *apartado T₃* considerando los avances de tratamientos quirúrgicos en conceptos incluidos en esta categoría.

3. *Nueva disposición de los estadios.*

4. Necesidad de *mejorar los aspectos metodológicos y de procedimiento* para expresar dicha clasificación de una forma clara, precisa y atractiva. Es fundamental que sea adaptable y aceptable para y por la mayor parte de los profesionales que atienden pacientes con CB. Para los que necesitan la clasificación más sencilla y para los que precisen la más completa.

Es indudable que una *completa* clasificación del CB requiere contemplar *todas* las variables o factores que tengan un pronóstico y/o una terapéutica diferentes.

Los factores más seguros, más importantes, más conocidos y más objetivos para el establecimiento de un pronóstico y terapéutica diferenciados, son los derivados de la llamada *clasificación morfológica o anatómica del tumor*. Esta incluye la caracterización y definición de variables ligadas al tumor (T), a las adenopatías regionales (N) y a las metástasis a distancia (M). Esta clasificación también abarca las estirpes histológicas y el grado de diferenciación tumoral. Es necesario señalar aquí que la clasificación TNM-estadios es válida para cualquier estirpe, incluso para los CB anaplásicos de células pequeñas.

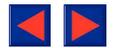
Otros factores pronósticos hasta ahora descritos son las *variables clínicas*, entre las que se incluyen los síntomas del tumor primitivo, los constitucionales inespecíficos, los derivados de los síndromes paraneoplásicos y los síntomas metastásicos. Se conoce que la ausencia o presencia de estos factores clínicos son, por sí mismos, indicadores de diferente pronóstico. Entre las variables clínicas significativas también está la gravedad funcional de alguno de estos síntomas y la presencia simultánea de otras enfermedades importantes.

Este tipo de variables clínicas estudian más al huésped y su respuesta o interacción con el tumor. En la clasificación que se propone se incluye el llamado *estado clínico* (o "*performance status*" en la literatura anglosajona) y la valoración de presencia/ausencia de *pérdida de peso* reciente, involuntaria y significativa.

Otras variables o factores pronósticos son el *tipo de cirugía*, los *factores bioquímicos*, los *inmunológicos*, etc.

Es probable que en el futuro, tras la amplia y continuada aceptación de la clasificación morfológica, estos factores puedan introducirse, aumentando así la exactitud del sistema clasificatorio para los objetivos propuestos (estimación del pronóstico, evaluación del riesgo terapéutico, cuantificación de resultados en la calidad de vida).

Asimismo, y de forma deliberada, no se considera la enunciación, análisis ni discusión de la *eficacia de los diferentes procedimientos para el estudio de la clasificación locorregional y extratorácica de la extensión tumoral* en el análisis previo a la decisión de la toracotomía (mediastinoscopia, tomografía axial computarizada, tomografías torácicas oblicuas, exploración mediastínica con galio, estudios isotópicos viscerales, etc.). En el futuro podrán ser efectuadas recomenda-



ciones sobre los sistemas universales de valoración de estos estudios, a fin de conocer su diferente valor predictivo en cada grupo de trabajo.

En febrero de 1985, este grupo de trabajo alcanzó una definitiva clasificación sobre las bases indicadas justo previamente y que incluye diferenciaciones en el apartado N₂ (adenopatías mediastínicas), en el T₃ (discriminando tumores avanzados localmente pero potencialmente resecables, de los que no), así como clasificaciones diferenciadas de algunas situaciones clínicas. Entre ellas, la presencia de metástasis en adenopatías supraclaviculares o la demostración neoplásica del derrame pleural. Asimismo se convino en la necesidad de establecer un estadio IV para la enfermedad metastásica a distancia y en la subdivisión del estadio III.

Todo ello fue justificado en un escrito basándose en la experiencia personal del grupo de trabajo y en la literatura. En la gran mayoría de los casos, la formulación de la nueva clasificación se efectuó en base a utilizar la subclasificación decimal sobre la clasificación base de la AJCC, a fin de no producir modificaciones básicas en la misma.

Simultáneamente a todo este proceso, durante el año 1985 se sucedieron múltiples reuniones internacionales del grupo de trabajo sobre Clasificación del CB de la AJCC, junto con la UICC y grupos japoneses y alemanes.

Al conocer esta nueva dinámica de trabajo, la clasificación propuesta por el grupo de trabajo de la SEPAR fue enviada a la AJCC en diciembre de 1985.

La contestación del Dr. C.F. Mountain, actual Chairman del Grupo de Trabajo sobre Clasificación del Carcinoma Broncogénico de la AJCC, en enero de 1986 contiene varios mensajes:

1. Se han efectuado modificaciones sustanciales en la Clasificación TNM y en los estadios del cáncer de pulmón, con respecto a los criterios anteriormente expresados por la AJCC (1983).

2. Las modificaciones introducidas contemplan soluciones a los problemas que habíamos detectado desde 1980 (fundamentalmente los apartados N₂, T₃, estadio III, adenopatías supraclaviculares, derrame pleural). Además, desde el punto de vista formal, estas modificaciones se resuelven creando nuevos apartados (T₄, N₃, estadio IV, estadios III-a y III-b) lo que clarifica la clasificación, en contraposición a la creación de subdígito en cada apartado, que favorece la confusión.

3. Esta nueva clasificación TNM del CB cuenta con el acuerdo de la AJCC, de la UICC, del Comité TNM Japonés, del Comité TNM Alemán y de la Asociación Internacional para el Estudio del Cáncer de Pulmón, acuerdos todos ellos alcanzados durante 1985.

4. Esta nueva clasificación, a la que ha tenido acceso privilegiado este grupo de trabajo, será publicada oficialmente por el Dr. C.F. Mountain en la revista

Chest (probablemente en abril de 1986), simultáneamente a la publicación de las presentes recomendaciones.

CONCLUSION

Por todo ello, y teniendo en cuenta el desarrollo nacional e internacional del tema de la Clasificación del Carcinoma Broncogénico, este grupo de trabajo sobre Nomenclatura y Clasificación del Carcinoma Broncogénico de la SEPAR acuerda recomendar la adopción de la Nueva Clasificación Internacional del Carcinoma Broncogénico a todos los miembros de la Sociedad en base a que dicha clasificación:

1. Ha corregido la mayoría de las deficiencias detectadas y consideradas por este grupo de trabajo subsidiarias de nueva clasificación.

2. Produce la desaparición de la contradictoria situación existente hasta la actualidad en el sentido de disponer de diferentes clasificaciones recomendadas por diversas organizaciones con responsabilidad en la delimitación de la clasificación del cáncer (AJCC y UICC, fundamentalmente).

Así, aunque en el texto inicial aprobado por este grupo de trabajo (y que se envió a la AJCC en diciembre de 1985), existía una extensa justificación de la necesidad de producir cambios clasificatorios, en el presente no se cree preciso dada la anunciada propuesta de cambio tan ampliamente acordada por las más potentes organizaciones con responsabilidad en el sector.

2. CLASIFICACIÓN TUMORAL (NUEVA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL-1986)

2.1. Categorías TNM

TUMOR PRIMARIO (T)

- T_x Tumor probado por la presencia de células malignas en secreciones broncopulmonares, pero no visualizado radiológicamente o broncoscópicamente, o cualquier tumor que no puede ser evaluado, como ocurre en la clasificación de retratamiento.
- T₀ No evidencia de tumor primario.
- T_{is} Carcinoma *in situ*.
- T₁ Un tumor cuyo diámetro mayor es de 3 cm o menos, rodeado de pulmón o pleura visceral y sin evidencia de invasión proximal a un bronquio lobar en broncoscopia*.
- T₂ Un tumor cuyo diámetro mayor sea superior a 3 cm, o un tumor de cualquier tamaño que

* Se clasifica como T₁ el infrecuente tumor superficial de cualquier tamaño, en el que su componente invasivo está limitado a la pared bronquial y que puede extenderse proximalmente al bronquio principal.



invade la pleura visceral o presente atelectasias o neumonitis obstructiva asociada, extendiéndose hasta la región hiliar. En la broncoscopia, la extensión más proximal demostrable del tumor debe estar en un bronquio lobar o a más de 2 cm distal de la carina principal. Cualquier atelectasia o neumonitis obstructiva asociada debe afectar a menos de un pulmón entero.

T₃ Un tumor de cualquier tamaño con extensión directa a la pared torácica (incluyendo tumores del sulcus superior), diafragma, o a la pleura mediastínica o pericardio sin afectación del corazón, grandes vasos, tráquea, esófago o cuerpo vertebral, o un tumor en el bronquio principal en los 2 cm cercanos a la carina pero sin invasión de esta última.

T₄ Un tumor de cualquier tamaño con invasión del mediastino o que afecte a corazón, grandes vasos, tráquea, esófago, cuerpo vertebral o carina, o presencia de derrame pleural maligno**.

** T₄. La mayoría de los derrames pleurales asociados con cáncer de pulmón son debidos al tumor. Hay, sin embargo, algunos pocos pacientes en los que el examen citopatológico repetido del líquido pleural es negativo para tumor, el líquido no es hemorrágico y no es un exudado. En tales casos en los que estos elementos y el juicio clínico indican que el derrame pleural no está relacionado con el tumor, el paciente debe ser clasificado T₁, T₂, T₃, excluyendo el derrame pleural como un elemento de clasificación.

AFECTACION GANGLIONAR (N)

N₀ No se demuestran metástasis en adenopatías regionales.

N₁ Metástasis en adenopatías peribronquiales o de la región hiliar homolateral, o ambas, incluyendo extensión directa.

N₂ Metástasis en adenopatías mediastínicas homolaterales y subcarínicas.

N₃ Metástasis en adenopatías mediastínicas contralaterales, hiliares contralaterales o en adenopatías de la región escalénica o supraclavicular homo o contralateral.

METASTASIS A DISTANCIA (M)

M₀ No metástasis a distancia conocidas.

M₁ Presentes metástasis a distancia. Especificar lugar/es.

2.2. Estadios

Carcinoma oculto	T _x	N ₀	M ₀
Estadio 0	T _{is}	(carcinoma <i>in situ</i>)	
Estadio I	T ₁	N ₀	M ₀
	T ₂	N ₀	M ₀

Estadio II	T ₁	N ₁	M ₀
	T ₂	N ₁	M ₀
Estadio III-a	T ₃	N ₀	M ₀
	T ₃	N ₁	M ₀
	T ₁₋₃	N ₂	M ₀
Estadio III-b	Cualquier T	N ₃	M ₀
	T ₄	Cualquier N	M ₀
Estadio IV	Cualquier T	Cualquier N	M ₁

2.3. Estado clínico del paciente (criterios de Karnofsky)

- Actividad normal.	90-100 %
- Sintomático pero ambulatorio; se cuida a sí mismo.	70-80 %
- Ambulatorio más del 50 % del tiempo; ocasionalmente necesita asistencia.	50-60 %
- Ambulatorio menos del 50 % del tiempo; necesita cuidados de enfermería.	30-40 %
- Encamado; puede necesitar hospitalización.	10-20 %

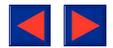
Valoración de la pérdida de peso. Se considera la presencia de este criterio cuando: la pérdida de peso es *involuntaria* (no debida a dieta hipocalórica), *no atribuible a ninguna otra enfermedad* (como diabetes mellitus o hipertiroidismo no controlados), con *evidencia satisfactoria* del peso habitual del paciente y que la *pérdida sea de suficiente magnitud* (de al menos el 10 % del peso habitual).

2.4. Estirpe histológica. Clasificación

1. Carcinoma epidermoide.
2. Carcinoma de células pequeñas.
3. Adenocarcinoma.
4. Carcinoma de células grandes.
5. Carcinoma de estirpe no concretada.
6. Carcinoma mixto adenoescamoso.

2.5. Nomenclatura de cirugía en el CB

1. *Cirugía diagnóstica.* Cuando se efectúa sólo con el fin de obtener material para estudio histológico.
2. *Cirugía estándar presuntamente curativa.* Cuando se efectúa cirugía respetando los límites anatómicos (neumonectomía, lobectomía), incluyendo adenopatías hiliares.
3. *Cirugía extendida, presuntamente curativa.* Cuando esta resección implica extirpación de estructuras locales invadidas por tejido tumoral: aurícula,



diafragma, pared, adenopatías mediastínicas, etc. Debe reunir los criterios que se señalan más adelante. Se deben indicar a continuación las estructuras reseçadas objeto de cirugía extendida.

4. *Cirugía no curativa.* Cuando tras la resección se demuestra la presencia de cualquiera de las siguientes circunstancias:
 - Existencia de tumor en los límites de resección tanto hiliares como periféricos.
 - Existencia de infiltración tumoral periganglionar de las adenopatías mediastínicas reseçadas.
 - Existencia de tumor en zonas biopsiadas y no reseçadas (pleura, pericardio, diafragma, etc.), incluyendo tejido mediastínico no ganglionar.
5. *Cirugía paliativa.* Cuando se indica para controlar síntomas, no con intención curativa: control de sepsis por absceso tumoral, hemorragia severa, atrapamiento aéreo severo, dolor, etc.
6. *Toracotomía exploradora.* Cuando, conocido o no el diagnóstico de CB primitivo, éste se demuestra irresecable en el acto quirúrgico.
7. *Cirugía citorreductora.* Cuando, vista la inoperabilidad oncológica por cualquier criterio, la cirugía se indica a fin de extirpar la mayor parte de tejido tumoral para inicio de terapéutica coadyuvante (quimio, radio o inmunoterapia).

2.6. Criterios para calificar una cirugía como "presuntamente curativa"

Datos obligados: deben de estar presentes los cuatro dígitos:

1. *Estudio preoperatorio que no demuestra enfermedad metastásica o afectación de estructuras no extirpables.*
(Este estudio es dependiente del utillaje y de la rentabilidad propia de cada técnica de estudio en cada centro).
2. *Límites de resección quirúrgica tanto hiliares como periféricos libres de tumor.*
3. *Adenopatías mediastínicas reseçadas sin invasión tumoral periganglionar.*
4. *Ausencia de tumor en otros tejidos biopsiados pero no resecados.*

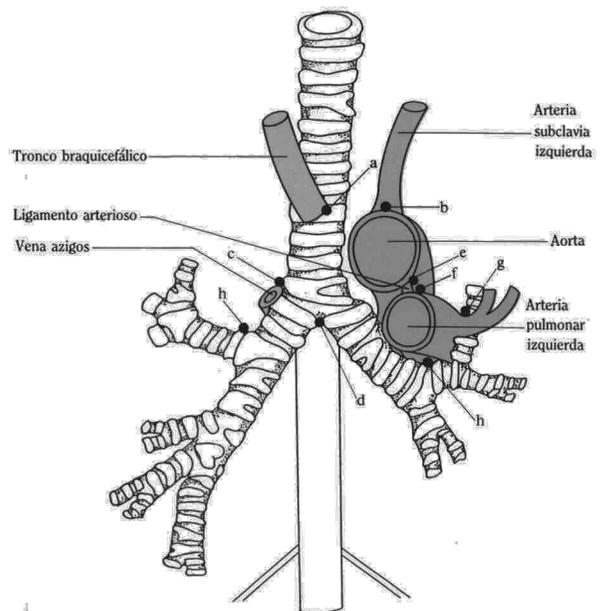
2.7. Nomenclatura y definición de los grupos adenopáticos regionales

Aunque este tema está en íntima relación con el apartado previo 2.1. de las categorías TNM, se expone al final, habida cuenta de su carácter de complementa-

riedad y por no considerarse imprescindible para la clasificación básica. De cualquier forma, para los grupos que deseen profundizar en este aspecto, se cree conveniente adoptar la clasificación de la Sociedad Torácica Americana (1983).

Según comunicación del Dr. Mountain a este grupo de trabajo, el grupo japonés se mostró muy firme en mantener las normas del Dr. Naruke. Por ello, no existe acuerdo internacional en el momento presente respecto a este difícil tema de delimitar los campos de los diferentes grupos adenopáticos mediastínicos.

2.7.1. Puntos de referencia que delimitan los terrenos de cada grupo adenopático (fig. 1)



- a: Punto de cruce, con la línea media traqueal, del margen caudal del tronco braquiocefálico.
- b: Borde superior del cayado aórtico.
- c: Borde superior del cayado de la vena azigos.
- d: Carina traqueal.
- e: Ligamento arterioso.
- f: Borde superior de la arteria pulmonar izquierda.
- g: Punto de salida de la primera rama de la arteria pulmonar izquierda.
- h: Punto de origen de los bronquios de los lóbulos superiores de ambos lados.

2.7.2. Delimitación y nomenclatura-numeración de los grupos adenopáticos

A fin de conservar la nomenclatura de la Sociedad Torácica Americana, R significa derecho y L izquierdo (figs. 2 y 3).

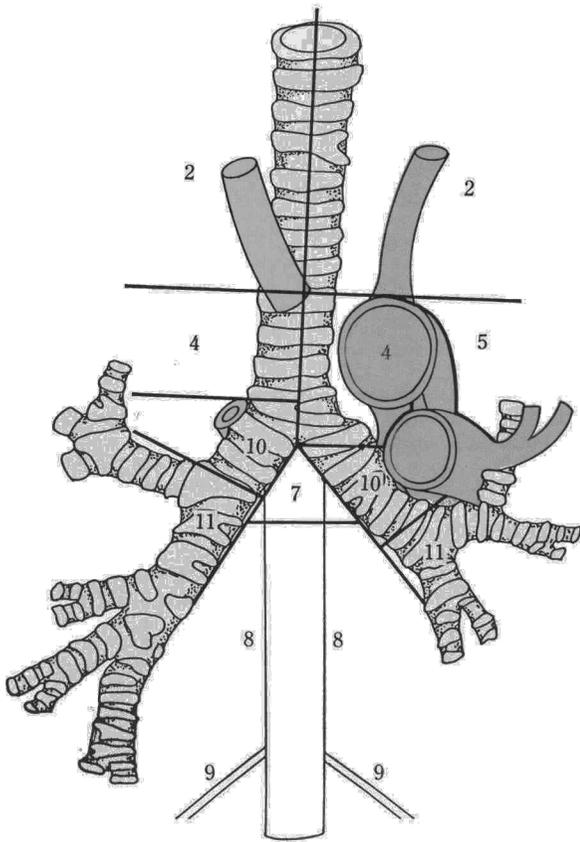
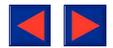


Figura 2

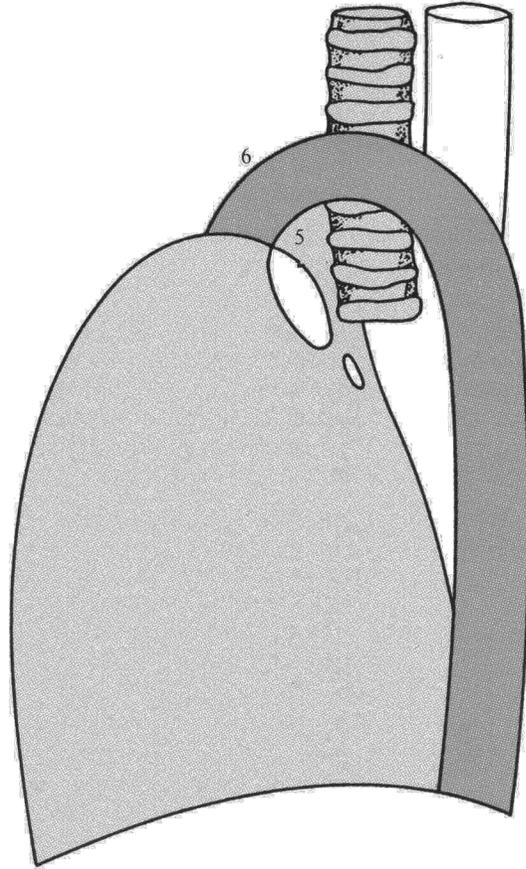


Figura 3

Grupo Nomenclatura	Delimitación del área
2R Paratraqueal superior derecho	Adenopatías a la derecha de la línea media de la tráquea, entre la intersección del margen caudal de la arteria innominada con la tráquea y el ápex del pulmón. Incluyen las adenopatías mediastínicas derechas más altas.
2L Paratraqueal superior izquierdo	Adenopatías a la izquierda de la línea media de la tráquea, entre el borde superior del arco aórtico y el ápex del pulmón, que incluyen las adenopatías mediastínicas izquierdas más altas.
4R Paratraqueal inferior derecho	Adenopatías a la derecha de la línea media de la tráquea entre el borde cefálico de la vena ázigos y la intersección del margen caudal de la arteria braquiocefálica con el lado derecho de la tráquea. Incluyen algunas adenopatías pretraqueales y paracava.
4L Paratraqueal inferior izquierdo	Adenopatías a la izquierda de la línea media de la tráquea, entre el punto más superior del arco aórtico y el nivel de la carina, medial al ligamento arterioso. Incluye algunas adenopatías pretraqueales.
5 Aorto-pulmonares	Adenopatías subaórticas y paraaórticas, laterales al ligamento arterioso o a la aorta o a la arteria pulmonar izquierda, proximal a la primera rama de la arteria pulmonar izquierda.
6 Mediastínica anterior	Adenopatías anteriores a la aorta ascendente o a la arteria innominada (incluyen algunas adenopatías pretraqueales y preaórticas).
7 Subcarínicas	Adenopatías inferiores a la carina traqueal pero no asociadas con los bronquios lobares inferiores o con arterias del pulmón.



8	Paraesofágicas	Adenopatías dorsales a la pared posterior de la tráquea y a la derecha o izquierda de la línea media del esófago (incluye retrotraqueal pero no adenopatías subcarínicas).
9	Ligamento pulmonar	Adenopatías en el ligamento pulmonar derecho o izquierdo.
10R	Traqueo-bronquial derecho	Adenopatías a la derecha de la línea media de la tráquea, desde el nivel del borde superior de la vena ázigos al origen del bronquio del lóbulo superior derecho.
10L	Peribronquial izquierdo	Adenopatías a la izquierda de la línea media de la tráquea entre la carina y el bronquio del lóbulo superior izquierdo y medial al ligamento arterioso.
11	Intrapulmonar	Adenopatías, derechas o izquierdas, distales al bronquio principal o a la carina secundaria (incluyen adenopatías interlobares, lobares y segmentarias).

BIBLIOGRAFÍA

- Mountain CF, Carr DT, Anderson WAD. A System for the Clinical Staging of Lung Cancer. Am J Roentgenol Radium Ther-Nucl Med 1974; 120:130.
- American Joint Committee on Cancer. Manual for Staging of Cancer J.B. Lippincott Cia. Philadelphia, 1983.
- Unión Internacional Contra el Cáncer. TNM. Clasificación de los Tumores Malignos. Tercera Edición. Harmer MH, Ginebra, 1978.
- American Thoracic Society. Clinical Staging of Primary Lung Cancer. Am Res Respir Dis 1983; 127:659.
- Tipos histológicos de tumores pulmonares. Clasificación Histológica Internacional de Tumores n.º 1. Organización Mundial de la Salud, 1981.
- Hayata Y, Igaku, Shoin. Therapeutic planning of lung cancer based on stage and classification in lung cancer diagnosis. Tokyo, 1982.
- Dedrick CG. The solitary pulmonary nodule and staging of lung cancer. Clinics in Chest Medicine. Vol 5, N.º 2. Junio 1984. Saunders WB. Co. Philadelphia, 1984; 345.
- Mor V, et al. The Karnofsky performance status scale: An examination of its reliability and validity in a research setting. Cancer 1984; 53:2.002.
- Williamson JW et al. Principles of quality assurance and cost containment in health care. Publication of American Medical Colleges. Jossey-Bass Publishers. San Francisco, California, 1982.
- Cox EB, et al. Classification of Cancer Patients. Beyond TNM. JAMA 1979; 242:2.691.
- Carr DT, Mountain CF. Staging lung cancer. En: Lung cancer. clinical diagnosis and treatment. 2.ª Edición. Strauss MJ, ed. New York, Grune-Stratton, 1983.
- Feinstein AR, Wells CK. Lung cancer staging. A critical evaluation. Symposium on recent advances in lung cancer. Clinics in Chest Medicine. Vol 3. N.º 2. Mayo 1982. Saunders WB. Co., Philadelphia, 1982.
- López Encuentra A. Ensayo de clasificación tumoral. Criterios de operabilidad. Clasificación del toracotomías y ficha epidemiológica del carcinoma broncogénico. Ponencia del XII Congreso de SEPAR. Valladolid, 1980.
- Carr, DT. Grupo de Trabajo sobre Cáncer de Pulmón del Instituto Nacional del Cáncer. EEUU. Comunicación personal, 1979.
- López Encuentra A, Martínez Cruz R. Clasificación y estadiaje del CB. Monografía cáncer broncogénico. Tomo I, Capítulo V, PAR n.º 15. Diciembre 1983.
- Editorial. The staging of lung cancer. Thorax 1984; 39:401.
- Grillo HC. Carcinoma of the lung: what can be done if the carina is involved. Am J Surg 1982; 143:694.
- Naruke T et al. Lymph node mapping and curability at various levels of metastasis in resected lung cancer. J Thorac Cardiovasc Surg 1978; 76:832.
- Israel L. An immunologic look at the TNM classification: therapeutic implications and strategies. Cancer Treat Rep 1978; 62:1.177.
- Carr DT. Does staging help? Williams TE, et al, ed. S. Karger. Basel, 1977.
- Ihde DC, Hansen HH. Staging procedures and prognostic factors in small cell carcinoma of the lung. En: Small Cell Lung Cancer. Greco FA, et al. ed. New York, Grune and Stratton, 1981.
- Merlier M, et al. The staging issue: unification of criteria. En: International trends in general thoracic surgery, Vol 1: Lung Cancer. Delarue NC, Eschepasse H. ed. Philadelphia, Saunders WB, Co. 1985.
- Feinstein AR, Sosin DM, Wells CK. The Will Rogers phenomenon. Stage migration and new diagnostic techniques as a source of misleading statistics for survival in cancer. N Engl J Med 1985; 312:1.604-608.
- Mountain CF. Comunicación personal, 1986.
- Mountain CF. A new international staging system for lung cancer. Chest (en prensa).

3. CONCLUSIÓN

Para la *calificación de cada tumor diagnosticado* es imprescindible la utilización de las categorías TNM, los estadios, la estirpe histológica y, en caso de cirugía, la definición del tipo de cirugía.

El estado clínico del paciente (función cardiorrespiratoria, colaboración del paciente, edad, función renal o hepática, etc.) son necesarios para la *calificación de cada paciente con diagnóstico de CB*.

Tanto para la valoración del tumor, en toda su extensión, como para la del paciente, es necesario señalar los *tipos de estudio efectuados*.

Creemos que esta forma de clasificación *permite la probable aceptabilidad* de todos los grupos de trabajo, teniendo presente, para la clasificación TNM-estadios, que la propuesta que aquí se defiende se basa en los recientes acuerdos de la Nueva Clasificación Internacional del Carcinoma Broncogénico.