

## Tumores de la tráquea.

*Análisis de 35 casos.  
Presentación clínica y  
resultados terapéuticos*

Dres. Alberto Viola Alles y Alberto Vassallo

Se estudian 35 pacientes portadores de TT. Se destaca en su presentación, el que predominan en la quinta década, en el tercio inferior del órgano (71.4%); y las variedades epidermoides (48.6%); en el sexo masculino (88%) y en grandes fumadores. Clínicamente, tanto las formas urgentes como no urgentes, son en su mayoría etapas avanzadas de la afección, habiendo desbordado los límites anatómicos de la tráquea. En esta situación poco beneficio aporta la radioterapia, con la que se logra una corta prolongación de la sobrevida, comparativamente con un grupo de pacientes tratados sintomáticamente. Se concluye sobre la necesidad de un diagnóstico precoz, con miras a poder realizar tratamientos radicales; así como en adecuadas medidas de prevención de la agresión tabacal.

*PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:*  
*Tracheal, neoplasms.*

### **SUMMARY: Tracheal tumors. Analysis of 35 cases. Clinical description and therapeutic results.**

Study of 35 patients affected by tracheal tumor. Noteworthy in their description is that they are predominant in the fifth decade, in the lower third of the organ (71.4%); in epidermoid variations (48.6%); in men (88%) and heavy smokers. Clinically, both emergency and non emergency forms are in most cases advanced sta-

*Departamento de Oncología (Director Prof. Dr. J. Glaussius). Hospital de Clínicas. Fac. de Medicina. Montevideo.*

ges of the disease having overrun the anatomic limits of the trachea. In this condition, radiotherapy can contribute very little relief, only providing a short extension of survival, as compared with a group of patients treated symptomatically. Authors have arrived to the conclusion that early diagnosis is necessary to attempt radical treatments and also to adopt adequate preventive measures against tobacco aggression.

### **RÉSUMÉ: Tumeurs de la trachée. Analyse de 35 cas. Présentation clinique et résultats thérapeutiques.**

On étudie 35 patients porteurs d'une tumeur trachéale. Celles-ci prédominent dans la cinquième décennie de la vie et dans le tiers inférieur de l'organe (71.4%); les variétés épidermoides sont les plus fréquentes, dans le sex masculin (88%) et chez les grands fumeurs (48.6%).

Cliniquement, les formes qui se présentent comme des urgences et celles qui ne le sont pas, sont dans la plupart des cas étapes avancées de l'affection ayant débordé les limites anatomiques de la trachée.

Dans cette situation, la radiothérapie avec laquelle on obtient une courte prolongation de la vie, offre très peu de bénéfices en comparaison avec un groupe de malades traités symptomatiquement.

On conclut qu'il est nécessaire d'effectuer un diagnostic précoce dans le but de réaliser des traitements radicaux. Il faut également prendre des mesures adéquates contre l'agression du tabac.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 13 de junio de 1984.

Prof. Adjunto del Dpto. de Oncología y Sub Director del Instituto de Oncología del M.S.P.

Dirección: Ana Monterroso de Lavalleja 2048. Montevideo (Dr. A. Viola Alles).

## INTRODUCCION

Los tumores traqueales (TT) son poco frecuentes.<sup>(6, 8, 13)</sup> A diferencia de otros cánceres del aparato respiratorio su incidencia no ha aumentado en los últimos años. Estos datos se confirman también el Uruguay.<sup>(15)</sup>

Se destacan como elementos característicos de los TT, la inespecificidad de la sintomatología que marca su aparente comienzo clínico; el ser de diagnóstico casi siempre tardío; y los resultados terapéuticos pobres o nulos.

Es propósito de la actual revisión analizar las principales formas clínicas de estos tumores y su evolución en función de los tratamientos realizados.

## MATERIAL Y METODOS

Nuestra serie la constituyen 35 casos registrados e el período 1970-1983, en el Departamento de Oncología de la Facultad de Medicina y en el Instituto de Oncología del M.S.P.

De ellos, 31, el 88% correspondieron al sexo masculino.

Las edades estaban comprendidas entre 31 y 84 años, con una media de 59. (Cuadro N° 1)

Todos los pacientes, menos uno, eran intensos tabaquistas.

En cada uno de los casos se efectuó radiografía de tórax y fibrobroncoscopia. La evaluación del compromiso mediastinal se realizó mediante tomografía lineal, en ocasiones tomografía computada, tránsito esofágico y/o esofagoscopia, y en una sola oportunidad mediastinoscopia.

Se excluyeron de la casuística a los portadores de tumores carinales, o de tumores primitivos de bronquio con invasión traqueal directa.

Teniendo en cuenta los 3 sectores en que convencionalmente se divide a la tráquea, los tumores se distribuyeron, 2 (5.7%) en el tercio superior; 6 (17.1%) en el medio y 25 (71.4%) en el tercio inferior. En 2 historias no estaba consignada con precisión la zona traqueal involucrada por el tumor. (Cuadro N° 2)

En su mayoría eran tumores de más de 3 cm, T2; o T3, según la clasificación de la UICC.

La anatomía patológica correspondió en 30 casos a tumores originados en el epitelio respiratorio: carcinomas epidermoides 17 (48.6%), adenocarcinomas 5 (14.3%); y 4 casos (11.4%) para las variedades a células pequeñas e indiferenciados respectivamente. En 5 pacientes no se realizó la biopsia. (Cuadro N° 3)

La extensión ganglionar y/o metastásica en el momento de la primera consulta mostró compro-

miso de los ganglios regionales en 13 casos y en 6 metástasis: 4 en ganglios supraclaviculares, 1 hepática y 1 ósea.

Veinte de los 35 pacientes fueron irradiados con dosis de 4.000 rads o más; los 15 restantes recibieron tratamientos sintomáticos, asociados a deplectivos, esteroides, irradiación a muy bajas dosis, y a veces mononquimioterapia en base a drogas alquilantes.

## RESULTADOS

Los TT cumplen un período de crecimiento en el espesor de la pared del órgano, habitualmente paucisintomático. La progresión tumoral se hace hacia la luz del conducto obstruyéndolo en grado variable; hacia el exterior, luego de infiltrar la pared traqueal, invadiendo estructuras pleuromediastínicas; o a distancia, metastasiando vía linfo-hemática.

Clínicamente los TT se pueden presentar como formas de real urgencia médica, o por el contrario con sintomatología respiratoria que no condiciona apremio terapéutico, son las formas no urgentes.

**Cuadro N° 1**

	N°	%
SEXO		
Masculino	31	88
Femenino	4	12
EDAD		
30-40	2	5.7
40-50	6	17.1
50-60	7	20
60-70	10	28.5
70-80	9	25.7
80-90	1	2.8

**Cuadro N° 2**

	N°	%
TOPOGRAFIA		
Tercio superior	2	5.7
Tercio medio	6	17.1
Tercio inferior	25	71.4
No determinada	2	

**Cuadro N° 3**

	N°	%
<b>HISTOPATOLOGIA</b>		
Carcinoma epidermoide	17	48.6
Adenocarcinoma	5	14.3
Ca. a cél. pequeñas	4	11.4
Ca. indiferenciado	4	11.4
No determinada	5	

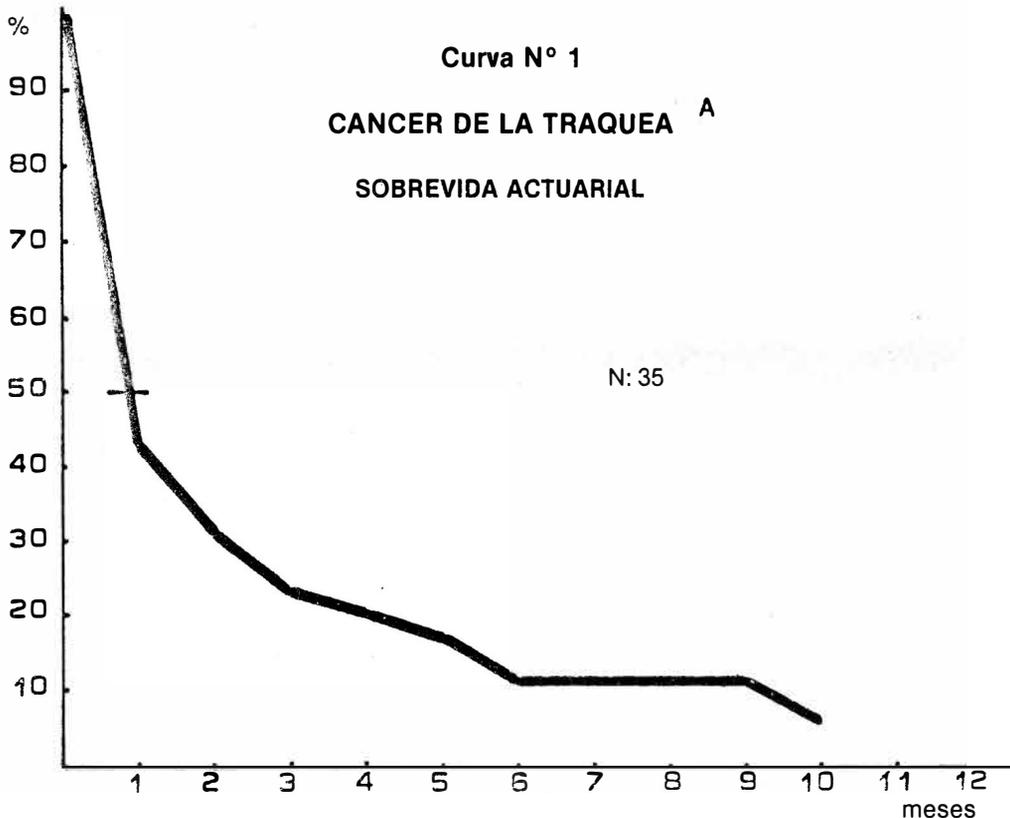
**Cuadro N° 4**

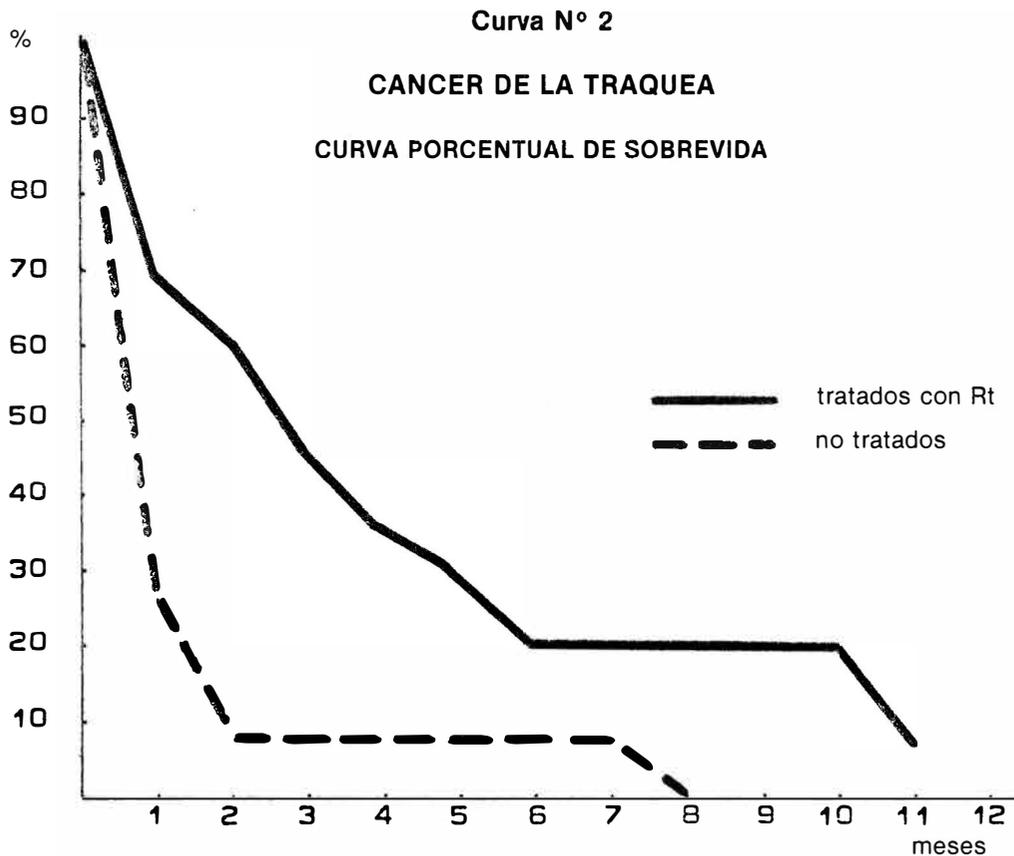
	N°	%
<b>Formas Urgentes</b>		
Sindr. comprensión cava	6	17.1
Sindr. Asfíctico	2	5.7
<b>Formas No Urgentes</b>		
Disnea	17	48.6
Expectoración	15	42.9
Tos	15	42.9
Disfagia	8	22.9
Dolor	5	14.3
Disfonía	4	11.4

En 8 casos, 22.8%, de la serie en estudio, la primera consulta se hizo por cuadros urgentes: síndrome asfíctico en 2 (5.7%) y comprensión cava en los 6 restantes (17.1%). Dichos cuadros son expresión de masas tumorales intraluminales con obstrucción del pasaje aéreo, o la acción de gruesos conglomerados adenopáticos a nivel mediastinal. Las formas no urgentes fueron 27, (72.2%) de la casuística. Presentaron como tríada sintomática más frecuente: disnea (48.6%), tos irritativa (42.9%) y expectoración mucosa (42.9%). Cuando el tumor invadió el contenido mediastínico, pero sin la clínica de las formas urgentes, sus manifestaciones fueron disfagia (22.9%), dolor (14.3%) y disfonía (11.4%). (Cuadro N° 4)

La repercusión general era evidente en el 45% de los casos, siendo infrecuente la fiebre: 8.6%.

El análisis de la curva de sobrevida de esta población, muestra que la mitad de ellos fallecieron en el mes de realizado el diagnóstico, viviendo solo 1 a los 11 meses. Por su parte, los 20 pacientes irradiados, a dosis de 4.000 rads o más, tuvieron una sobrevida media de 4 meses; mientras que en los 15 restantes, tratados sintomáticamente, la media fue de 1.5 meses. (Curvas 1 y 2)





**DISCUSION**

Esta serie presenta elementos comunes con otras casuísticas.<sup>(4, 5, 8)</sup> Más del 60% de los TT se ven en pacientes del sexo masculino, para dichos autores; 88% de los 35 casos en estudio.

Se señala, por parte de Gilbert, la rareza de los TT en el niño.<sup>(7)</sup> El caso de menor edad correspondió a un paciente de 31 años, siendo 59 la media de la serie, como se destaca también por parte de otros autores.<sup>(3, 5, 8, 13)</sup>

Si bien los TT pueden iniciarse en cualquier parte del órgano, se destacan sus dos extremidades, la sublaríngea y la supracarinal como los sitios más comprometidos.<sup>(5, 6, 13)</sup> Estas apreciaciones no concuerdan con nuestros hallazgos, de los que parece desprenderse una creciente cancerización traqueal a medida que nos acercamos a sus sectores bajos; llevando el tercio inferior del órgano el 71.4% del total de los tumores. No existe hasta el presente clara explicación de la dispar incidencia de tumores en los diferentes niveles de la tráquea. Wilson ha descrito cambios patológicos en el epitelio de los fumadores, asociados a una anormal función pulmonar.<sup>(17)</sup> En es-

te sentido el tercio inferior de la tráquea se comporta en lo anatómico y funcional, en forma similar a lo que hace el epitelio respiratorio bronquial.<sup>(13)</sup>

Los TT se originan de cualquiera de las estructuras del órgano. Sus tipos histológicos guardan similitud con los tumores bronquiales, aunque presentando diferentes proporciones.<sup>(15, 16)</sup> Las variedades epiteliales derivan de la cubierta mucosa cilíndrica ciliada o de las glándulas submucosas; las sarcomatosas lo hacen del tejido conjuntivo de sostén. En nuestra serie se confirmó la histopatología en 30 casos, todos ellos originados en epitelio respiratorio. La histogénesis tumoral difiere con lo referido por Houston<sup>(8)</sup>, quien en 53 cánceres primitivos de tráquea da 51% para las formas epiteliales. No tuvimos obviamente, ningún tumor carcinoide, mucopidermoide, adenideo-quístico o linfomas.<sup>(1, 2, 9, 11, 12, 14)</sup> Dentro de los tumores originados en el epitelio traqueal, al igual que en publicación de la Clínica Mayo<sup>(8)</sup>, existió neto predominio de la variedad epidermoide, siendo ésta el 48.3%. No se consideran estadísticamente los otros tipos tumorales por su reducido número.

El grueso calibre del conducto traqueal explica la larga tolerancia clínica al desarrollo y crecimiento de sus tumores. Estos, habitualmente, se manifiestan en etapas evolutivas tardías con síndromes obstructivos o por complicaciones extra-traqueales. Es así que en 13 casos se confirmó la invasión ganglionar mediastínica. A su vez de los 7 pacientes con disfagia, en 1 se comprobó fístula aero-digestiva.<sup>(3)</sup>

Se describen como poco frecuentes las metástasis.<sup>(5, 6, 13)</sup> En nuestra serie el compromiso metastásico se presentó en 6 de los 35 casos.

Es manifiesto que en la población estudiada se compone, en su mayoría, de formas clínicamente avanzadas, o sea aquellas que desbordan los límites anatómicos del órgano. Resultan en esa etapa fuera de posibilidades terapéuticas radicales o curativas. En este sentido analizamos el valor de la radioterapia en los TT avanzados, configurando dos grupos de enfermos: los irradiados con dosis de 4.000 rads o más, y los no irradiados, o que si lo fueron las dosis resultaban de niveles insuficientes para lograr efecto tumoricida. El conjunto de pacientes irradiados vivió promedialmente 4 meses, o sea 2.5 meses más que los no irradiados. Estas diferencias no tienen valor estadístico en cuanto a beneficio terapéutico de la irradiación, más si tenemos en cuenta que el grupo de los irradiados lo integran, en gran parte, aquellos enfermos con mejor condición general y cardio-respiratoria.

## CONCLUSIONES

Si bien los TT son de escasa frecuencia, su alta letalidad obliga a replantear normas actualizadas de prevención, diagnóstico y tratamiento.

En el área de la profilaxis, se debe proteger a la población de la agresión tabacal, como medida fundamental.

El diagnóstico tendrá como meta el realizarlo precozmente. Para ello valorar en forma ajustada cualquier síntoma respiratorio recientemente aparecido, en especial si éste se mantiene. En dichas situaciones es obligatorio agotar todas las posibilidades de estudio dada la sospecha de un cáncer de la vía respiratoria.

Finalmente, en el terreno terapéutico, recordar que la cirugía es el tratamiento de elección de los

TT malignos, si aún no han invadido órganos de vecindad. Los otros recursos, y a pesar del advenimiento de fuentes de irradiación de alta energía, y la incorporación de nuevas drogas citostáticas, no pasan de ser medidas de limitada utilidad frente a casos avanzados, en los que logran una fugaz acción desobstructiva, no prolongando significativamente la sobrevida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BRISELLI M., MARK G.J., GRILLO H.C. — Tracheal Carcinoides. *Cancer* 2: 2870, 1978.
2. CARTER D., EGGLESTON J.C. — Tumors of the lower respiratory tracta. *Atlas of Tumor Pathology*. Washington, Armed Forces Institute of Pathology, 1980, p. 189.
3. CHEVALIER R. — Cancer primitif de la trachea a debut dysphagique. *Lyon Med.*, 146: 309, 1930.
4. ESCHAPASSE H. — Traitement chirurgical des tumeurs trachéales primives. *Rev. Fr. Mal. Respir.* 2: 425, 1974.
5. ESCHAPASSE H., FABRE J., VOIGT J.J. — Tumeurs trachéales primitives. *Encycl. Méd. Chir., Paris. Poumon*, 6000 Z 50, 12: 1-4, 1979.
6. FRUHLING L., SPEHLER H. — Contribution a l'étude anatomo-clinique des tumeurs de la trachée. *Ann Oto-Laryngol.* 68: 543, 1951.
7. GILBERT J.G., MAZZARELLA L.A., FEIT L.J. — Primary tracheal tumours in infant and adults. *Arch. Otolaryngol.* 58: 1, 1953.
8. HOUSTON J.E., PAYNES S., HARRISON E.G., et al. — Primary cancers of the trachea. *Arch. Surg.* 99: 132, 1969.
9. LEONARDI H.K., LEGG J.V., LEGG M.A., et al. — Tracheo bronchial mucoepidermoid carcinoma. *Clinicopathological features and results of treatment. J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 76: 431, 1978.
10. PAYNE W.S., ELLIS F.H., WOOLNER L.B., et al. — The surgical treatment of cylindroma (adenoid cystic carcinoma) and muco-epidermoid tumors of the the bronchus. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 38: 709, 1959.
11. PEARSON F.G., THOMPSON D.W., WEISSBERG D., et al. — Adenoid cystic carcinoma of the trachea. *Ann. Thorac. Surg.* 18: 16, 1974.
12. PRADHAN D.J., RABUZZI D., MEYER J.A. — Primary solitary lymphoma of the trachea. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 70: 938, 1975.
13. RANKE E.J., PRESLEY S.S., HOLINGER P.H. — Tracheogenic Carcinoma. *JAMA* 182: 519, 1962.
14. TRENTINI G.P., PALMIERI R. — Mucoepidermoid Tumor of the trachea. *Chest.* 62: 336, 1972.
15. VASSALLO A. — Comunicación personal, 1983.
16. VIOLA ALLES A., VASSALLO A. — Tumores de traquea . *Emergencias en Oncología. Hospital de Clínicas.* 18 agosto 1982.
17. WILSON R.H. — Pulmonary pathologic physiology of persons who smoke cigarettes. *N. Engl. J. Med.* 262: 956, 1960.