

**Traumatismos torácicos**

**Sr. Director:** Hemos leído con interés el artículo de Casanova et al<sup>1</sup> sobre la asistencia a los traumatismos torácicos (TT) en una unidad especializada. En nuestro servicio venimos realizando un protocolo de recogida prospectiva de los TT desde 1989 y quisiéramos comentar algunos de los datos epidemiológicos que presentan los autores comparándolos con los que aportamos en 1992, con una cifra similar de traumatismos<sup>2</sup> durante un período de tiempo idéntico.

El porcentaje de accidentes de tráfico sobre el total de TT que presentan los autores (46,6%) es muy similar al nuestro (49,5%); sin embargo, no mencionan en su estadística las agresiones, que en nuestro caso representan una cifra considerable (18,36%), sobre todo a expensas de heridas por arma blanca.

Un dato discordante entre las dos estadísticas es el de las lesiones asociadas, que en nuestro caso fueron de un 47,53%, contando los politraumatismos, mientras que ellos refieren un 71%. Quizá pueda ser una explicación de ello, el que cuenten, como lesiones asociadas, patología traumática de escasa importancia clínica que no contabilizamos. La incidencia de traumatismos cerrados con lesión costal única o múltiple fue muy similar en ambos estudios: 77,8 y 75,08% (en nuestro caso), así como la presencia de síndrome de ocupación pleural (67,8 y 63,6%). A pesar de la distancia entre las comunidades del País Vasco y Canarias, llama la atención la gran similitud entre los datos epidemiológicos de ambas estadísticas.

Por lo que respecta a las indicaciones quirúrgicas, efectuamos un número mayor de drenajes pleurales (54,09 frente a un 36,4%), si bien el número de toracotomías fue algo menor en nuestro caso (4,9 frente a un 5,6%), pero con muy escasa diferencia.

La mortalidad fue del 6,22% en nuestra casuística y de un 15,7% en la suya. En nuestro estudio se relaciona más este dato con la presencia de un politraumatismo. Casanova et al, si bien mencionan también este factor, relacionan directamente la mortalidad y la presencia de una contusión pulmonar. En nuestra opinión, esta lesión, si bien implica un grado de traumatismo importante, es más grave cuando existen lesiones asociadas severas en el contexto de un politraumatismo<sup>3,4</sup>, que es el que se halla gravado con una mayor incidencia de distrés respiratorio del adulto.

**J. Freixinet, J. Beltrán\* y L. López Rivero**  
Unidad de Cirugía Torácica. \*Servicio de Urgencias. Hospital Universitario Nuestra Señora del Pino. Las Palmas de Gran Canaria.

1. Casanova J, Morán C, Pac J, Mariñán J, Izquierdo JM, Rojo R et al. Traumatismos torácicos en una unidad especializada. Epidemiología y morbimortalidad. Arch Bronconeumol 1994; 30: 248-250.
2. Artalejo AL, Freixinet J, López L, Hussein M. Revisión de 305 casos de traumatismos torácicos en la provincia de Las

- Palmas en los años 1989-90-91. Arch Bronconeumol 1994; 28 Supl 1: 61-62.
3. Pepe P, Potkin R, Reus D. Clinical predictors of the adult respiratory distress syndrome. Am J Surg 1982; 144: 124-128.
4. Gaillard M, Hervé C, Mandin L, Raynaud P. Mortality prognostic factors in chest injury. J Trauma 1990; 30: 93-96.

**Concordancia entre diferentes criterios de normalidad de los volúmenes pulmonares**

**Sr. Director:** A veces es imposible comparar estudios sobre función pulmonar porque en ellos no se siguen los mismos criterios de normalidad. Para definir esta normalidad se ha propuesto<sup>1,2</sup> utilizar percentiles en lugar de porcentajes, si bien el uso de aquellos implica cálculos adicionales (aunque no complejos).

Esto es evidente en la definición de la normalidad de los volúmenes pulmonares: según el método utilizado habitualmente en la clínica para clasificar los volúmenes pulmonares<sup>3</sup>, hay restricción si la capacidad pulmonar total (TLC) es menor del 80% y hay hiperinsuflación si TLC > 120%, siendo normal la TLC si se encuentra entre el 80 y el 120%. El método de clasificación que sigue la normativa propuesta por las sociedades neumológicas norteamericana y europea<sup>1,2</sup>, y que será considerado por nosotros como estándar, supone que hay restricción si TLC es inferior al percentil 5 (P<sub>5</sub>), hiperinsuflación si TLC es mayor que el percentil 95 (P<sub>95</sub>), y que TLC es normal si está entre P<sub>5</sub> y P<sub>95</sub>.

Nuestro objetivo ha sido analizar la concordancia entre ambos criterios o métodos de clasificación. Para ello hemos analizado 268 mediciones pletismográficas realizadas a 189 varones y 79 mujeres, de 57,4 ± 0,85 años (media ± error estándar), en condiciones basales, durante los años 1992 y 1993, con un equipo Master-Lab de Jäger, utilizando los valores teóricos propuestos por la European Respiratory Society<sup>1</sup>.

La concordancia entre ambos métodos de clasificación se valora mediante el cálculo de los coeficientes kappa y kappa ponderado (asignando un peso de dos para las discordancias restricción-hiperinsuflación, y uno para las discordancias restricción-normal y normal-hiperinsuflación)<sup>4</sup>.

De acuerdo con el criterio estándar se clasifica la capacidad pulmonar total como normal en 183 casos y patológica en 85 (restricción en 51 e hiperinsuflación en 34). En la tabla I se muestra la distribución de los pa-

**TABLA I**  
**Clasificación de 268 pacientes de acuerdo con el valor de la capacidad pulmonar total (TLC)**

	< 80%	80-120%	120%
< P <sub>5</sub>	49	2	0
P <sub>5</sub> -P <sub>95</sub>	3	179	1
> P <sub>95</sub>	0	5	29

Kappa ponderado = 92,12%.

cientes en tres categorías según ambos métodos, siendo la concordancia de 92,12%. Desglosando la tabla en otras dos (normal-restricción y normal-hiperinsuflación) la concordancia sigue siendo muy elevada (93,77 y 88,98%, respectivamente), descartándose además la existencia de sesgo significativo.

Las discordancias ocurren en todos los casos en el límite entre función normal y anormal (ya sea por encima o por debajo de ese límite), de modo que en un paciente dado la clasificación de los volúmenes pulmonares como normales o patológicos probablemente no suponga un cambio en el diagnóstico clínico definitivo ni en la actitud terapéutica elegida.

Por todo ello pensamos que el método utilizado habitualmente<sup>3</sup> sigue siendo perfectamente válido en la clínica diaria, aun asumiendo la existencia de discordancias (con nula o casi nula repercusión práctica) cuando el valor de TLC es próximo al límite de la normalidad. En estudios de investigación, sin embargo, nos parece más correcto utilizar el método basado en los percentiles.

**A. Díez Herranz, F.E. Teruel González y J.L. Aller Álvarez**  
Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Valladolid.

1. Quanjer PhH, Tammeling GJ, Cotes JE, Pedersen OF, Peslin R, Yernault J-C. Standardized lung function testing. Lung volumes and forced ventilatory flows. Official statement of the European Respiratory Society. Eur Respir J 1993; 6 Supl 16: 5-40.
2. American Respiratory Society. Lung function testing: selection of reference values and interpretative strategies. Am Rev Respir Dis 1992; 145: 1.202-1.218.
3. Grippi MA, Metzger LF, Krupinski AV, Fishman AP. Pulmonary function testing. En: Fishman AP, editor. Pulmonary diseases and disorders. Nueva York: McGraw-Hill Book Company, 1988; 2.469-2.521.
4. Hernández Aguado I, Porta Serra M, Miralles M, García Benavides F, Bolúmar F. La cuantificación de la variabilidad en las observaciones clínicas. Med Clin (Barc) 1990; 95: 424-429.

**Tratamiento multimodal en el carcinoma broncogénico no microcelular N2 "clínico". ¿Cuál es la pregunta?**

**Sr. Director:** En el carcinoma broncogénico no microcelular con demostración citohistológica de afectación N2 "clínica" (CBNMN<sub>2c</sub>), se considera que la rentabilidad terapéutica de la cirugía aislada no justifica, en general, su utilización clínica. Por ello, en la práctica asistencial de los últimos años se detecta, en España, una opinión mayoritaria hacia la resección pulmonar tras algún tipo de remisión con tratamiento de inducción<sup>1</sup>.

Aunque esta opinión está basada en numerosos estudios terapéuticos en fase II, su eficacia no está claramente demostrada y los requerimientos para diseñar una investigación en este campo son muy difíciles de cum-