

ALGUNOS ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS SOBRE PATOLOGIA PULMONAR CRONICA HOSPITALARIA

B. FENOLLOSA ENTRENA *, J. CUSTARDOY
OLAVARRIETA **, A. ROMAR MICO * y A. BASANTA
GOMEZ

Servicio de Medicina Preventiva. Ciudad Sanitaria La
Fe. Valencia.
Patología Médica A. Hospital Clínico. Valencia

Introducción

Ya en trabajo anterior ¹ referido a urgencias en nuestro Hospital, resaltábamos la importancia de la bronconeumopatía crónica obstructiva (BNCO), monto especialmente importante de la patología pulmonar crónica (PPC), en el sentido que ocupaba el sexto lugar en la clasificación nosológica de toda la patología llegada a la urgencia (médica, quirúrgica, traumatológica y de especialidades, quedando excluidas de esta clasificación las urgencias infantiles y materno-ginecológicas ubicadas en distintos pabellones), el segundo lugar en número de hospitalizaciones y por supuesto el primero en urgencias y hospitalizaciones de Medicina Interna con amplia diferencia con el resto. El estudio practicado en el mes de abril de 1978, mostraba que la BNCO representó el 17 % del total de la hospitalización de urgencia de Medicina Interna, confirmando la hipótesis de la importancia social de esta enfermedad y su lógica repercusión sobre la estructura sanitaria ^{2,3}.

Ante estas premisas nos hemos propuesto como paso previo, hacer un estudio ya más pormenorizado de este grupo de patología, en dos vertientes: primera, analizando algunas variables epidemiológicas durante el período de un

año (1974) en nuestro medio hospitalario, no siendo ociosa la elección de este año por cuanto que da paso a la segunda vertiente, realizar un estudio epidemiológico en torno a los factores de supervivencia y mortalidad de estos enfermos en los años siguientes. En este trabajo vamos a desarrollar sólo la primera vertiente.

Material y métodos

Se han analizado a partir del Archivo Central de Historias Clínicas todos los acontecimientos hospitalarios referidos a patología pulmonar crónica durante 1974.

Hemos utilizado el código de clasificación de enfermedades de la OMS, adaptado a la búsqueda de los grupos nosológicos adscritos a patología pulmonar crónica.

Con esta disposición hemos encontrado 546 pacientes que totalizaron 662 acontecimientos hospitalarios habiendo estudiado en ellos: distribución pormenorizada por diagnósticos, época de ingreso distribuida por meses, patología de acompañamiento y reciclaje hospitalario de enfermos en relación con criterios de gravedad diagnóstica.

Resultados

En la tabla I aparecen clasificados por grupos de afinidad diagnóstica, destacando la bronconeumopatía crónica obstructiva, que aislada o asociada a sus complicaciones pulmonares representa el 87 % del total de la PPC contemplada.

Distribuidos por meses el total de ingresos por PPC (662) resultó un promedio de 55,16 mensuales, cuya distribución aparece en la figura 1,

* Servicio de Medicina Preventiva. C. S. «La Fe».

** Médico Adjunto. Patología Médica «A». Hospital Clínico.

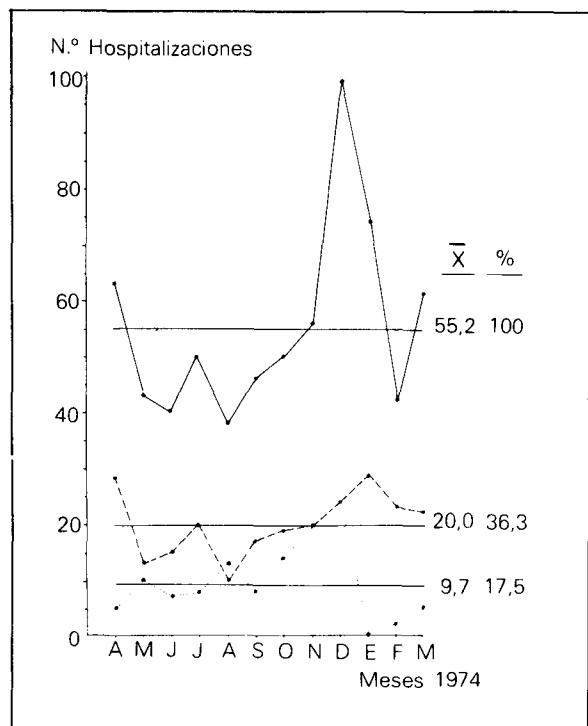


Fig. 1. Distribución mensual del número de hospitalizaciones (ingresos) por PPC (546 pacientes, 662 ingresos) en la C.S. La Fe de Valencia durante el año 1974. —: Número total de hospitalizaciones. ----: Fracción de hospitalizaciones con ingresos anteriores a 1974: Fracción de hospitalizaciones con uno o más reingresos durante 1974.

TABLA I

Clasificación diagnóstica de 546 pacientes afectados de patología pulmonar crónica que totalizaron 662 ingresos hospitalarios. Sólo diagnósticos respiratorios (C. S. La Fe. Valencia, 1974)

	N.º	%
Bronconeumopatía crónica obstructiva (BNCO)	220	33,2
BNCO. Cor pulmonale	95	14,4
BNCO descompensada	87	13,1
Cor pulmonale descompensado. Insuficiencia respiratoria	56	8,5
BNCO. Insuficiencia respiratoria	37	5,6
BNCO. Infección pulmonar	34	5,1
BNCO. Cor pulmonale. Insuf. respiratoria	20	3,0
BNCO. Cor pulmonale. Infección bronquial	18	2,7
BNCO agudizada	5	0,8
BNCO. Insuf. respiratoria. Infección bronquial	2	0,3
Insuficiencia respiratoria. Sobreinfección	2	0,3
Tuberculosis pulmonar. Secuelas respiratorias	42	6,4
Enfisema pulmonar	26	3,9
Silicosis. Coniosis	10	1,5
Fibrosis pulmonar	8	1,2
Total	662	100,0

siendo los meses fríos, de octubre a marzo los de mayor afluencia ($X = 63,7$), respecto a los meses cálidos, de abril a septiembre ($X = 46,7$) aún cuando la diferencia no resultó significativa, pero apuntando en este sentido ($t = 1,86$).

En la tabla II aparece la patología acompañante o asociada a la PPC, distribuida por aparatos o sistemas, destacando con diferencia la patología cardio-vascular.

Por patologías concretas, la esclerosis vascular en general prima con mucho en el cuadro, marcando según órgano afectado y singularmente la víscera cardíaca la cualidad de la patología acompañante, menos ligada a la PPC *per se* que a otros factores que inciden en ella, singularmente la edad (un muestreo aleatorio de este factor para la población estudiada, arrojó un promedio de 66,0 años, con una desviación típica de 9,67).

Volviendo a la figura 1, junto a la distribución mensual de las hospitalizaciones (ingresos) aparece la fracción de éstas que: a) ya contaba con ingresos anteriores a 1974 y que fue del 36,3 % y b) volvieron a ingresar una o más veces durante el periodo de estudio y que fue del 17,5 %.

Estableciendo como criterio de gravedad el número de ingresos repetidos durante 1974 (tabla III), lo hemos relacionado con la presencia de cor pulmonale (CP) e insuficiencia respiratoria (IR), resultando estadísticamente significativa la relación en el sentido que, a medida que aumenta el número de ingresos por individuo durante el período de estudio, la proporción de CP respecto a los que no lo presentan es progresivamente mayor ($\chi^2 = 23,5$; $p < 0,001$) y lo mismo sucede para la IR ($\chi^2 = 7,88$; $p < 0,05$). En este mismo sentido, la relación entre el número de ingresos durante el periodo de estudio y la existencia de ingresos previos, también resultó significativa ($\chi^2 = 7,9$; $p < 0,05$).

Comentarios

La PPC y su principal representante la BNCO, modulan una de las causas más importantes de llegada a urgencias y hospitalización médica en nuestro medio.

Si tenemos en cuenta que el promedio mensual de hospitalizaciones médicas en el período considerado fue de 642 y de ellas, estrictamente de urgencias fue de 433, obtendremos para la PPC un total de 8,6 a 12,7 % del cómputo respectivo.

La distribución mensual de llegada de esta patología con su máximo en épocas frías y su mínimo en el período estival marcan asimismo una neta diferencia con la curva de distribución de las hospitalizaciones médicas (incluida la PPC) que es suave y progresivamente ascendente de

TABLA II

Clasificación de la patología acompañante o asociada a la patología pulmonar crónica

A. POR APARATOS O SISTEMAS	
Enfermedades cardiovasculares	158
Enf. del ap. digestivo, hígado y v. biliares	51
Neoplasias	26
Enf. del sistema génito-urinario	23
Enf. del sistema óseo	10
Enf. del sistema nervioso	7
Enf. endocrinas, metabólicas y otras	46
Total	321
B. POR PATOLOGIAS CONCRETAS	
1. Cardioangiosclerosis	40
2. Coronariopatías	32
3. Diabetes	23
4. Cardiopatía esclero-hipertensiva e hipertensión	22
5. Trastornos de la conducción	18
6. Hipertrofia y adenoma de próstata	15
7. Valvulopatías	14
8. Úlcus gastroduodenal	12
Cirrosis y fibrosis hepática	12
10. Hernias	6
11. Edema agudo de pulmón	5
Arteriosclerosis	5
Accidente vasculocerebral	5
Infección urinaria	5
15. Litiasis renal	4
Neo. laringe	4
Neo. pulmón	4
18. Otras	95
Total	321

enero a diciembre con un ascenso marcado en este mes que es particularmente duro para el hospital (figura 2).

Resulta obvio repetir aquí la influencia de los factores frío, hacinamiento y polución como condicionantes de los catarros bronquiales en general y que en particular a estos enfermos, crónicamente deteriorados, les llevan al hospital³⁻⁵.

TABLA III

Presencia de cor pulmonale, insuficiencia respiratoria e ingresos previos en los pacientes, atendiendo al número de ingresos habidos durante el período de estudio (1974)

NUM. INGRESOS 1974	N.º PAC.	COR PULMONALE		INS. RESP.		INGRESOS PREVIOS A 1974	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
Con 1 ingreso	466	128	338	49	417	146	320
Con 2 ingresos	54	25	29	10	44	23	31
Con 3 ingresos	19	12	7	3	16	11	8
Con 4 ingresos	4	2	2	2	2	0	4
Con 5 ingresos	3	3	0	2	1	3	0
Total	546	170	376	66	480	183	363

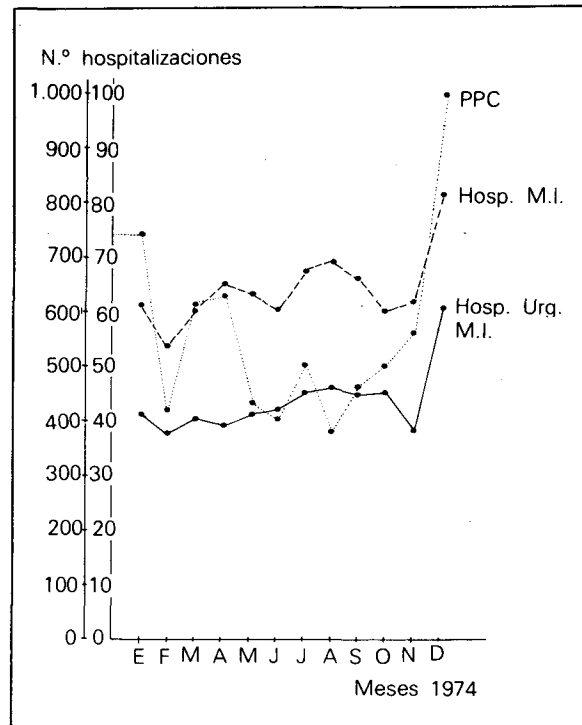


Fig. 2. Evolución mensual de la hospitalización por patología pulmonar crónica en relación a la totalidad de hospitalizaciones de Medicina Interna (incluida la PPC) durante el año 1974.

En cuanto a la patología acompañante, destaca con mucho la cardiovascular (cardioangiosclerosis, coronariopatías, cardiopatía esclero-hipertensiva, trastornos de la conducción, etc.), expresión fundamental de dos hechos confluyentes, de un lado la edad, y de otro la carga que para el efector cardíaco representa la patología pulmonar crónicamente establecida.

La patología del aparato digestivo, incluido hígado y vías biliares, tiene como máximos representantes el úlcus gastro-duodenal, ampliamente descrita su conexión con la BNCO o mejor con la hipercapnia, y la cirrosis o fibrosis hepática, más ligada a proceso degenerativo actuante sobre un hígado de estasis permanente compañero de las descompensaciones (ICCV) de la PPC.

Destacan de entre las endocrinometabólicas, la diabetes, que no resulta atrevido asociar a los factores edad, trastorno hepático y situación cardiovascular de estos pacientes. Vale la pena reseñar la importancia de la afección prostática (adenoma, hipertrofia) ligada básicamente a la edad⁶.

El enfermo afecto de PPC presenta dos características que configuran su situación respecto al acontecimiento hospitalario: a) su importancia cuantitativa como causa de hospitalización dentro de la patología médica adulta y b) su asiduidad; en nuestro estudio el 36,3 % de los ingresos ya conocían estancias hospitalarias previas al

período de estudio y el 17,5 % ingresaron dos o más veces en dicho período.

Puede pues afirmarse sin riesgo a confusión que cronicidad, gravedad e índice de frecuentación hospitalaria señalan las características básicas de estos enfermos, dato tanto más interesante, éste último, cuanto que puede aproximarnos a una previsión pormenorizada del porvenir hospitalario de estos pacientes.

En este orden de ideas, hemos intentado establecer como índice de gravedad el hecho de la frecuentación hospitalaria. Lo cierto es que el cor pulmonale y la insuficiencia respiratoria marcan un hito de gravedad evolutiva en estos enfermos^{2,3,6,12}. No puede sorprender por tanto lo significativo de la relación que a mayor número de ingresos por parte de un paciente durante el período de estudio, más frecuencia de presentación progresiva de CP y/o IR, tanto más significativa cuanto que las posibilidades de quedarse en el camino, y por tanto no tener posibilidades de más ingresos por fallecimiento, debe ser mayor precisamente en estos enfermos.

También resulta lógico por lo mismo la significación encontrada, a más ingresos en el período de estudio, progresivamente mayor frecuencia de ingresos previos.

Conclusiones

La patología pulmonar crónica —dentro de ella la bronconeumopatía crónica obstructiva, representó el 87 %— motivó el 8,6 % de ingresos hospitalarios de Medicina Interna y el 12,7 % de los mismos ingresos de urgencia. El 36,3 % de los ingresos por PPC ya habían presentado ingresos previos y el 17,5 % ingresaron dos o más veces. Todo ello referido al período de estudio (1974).

La patología acompañante, fundamentalmente degenerativa, parece estar menos ligada al cuadro sindrómico de la BNCO o en general a los cuadros que integran la PPC, que a otros factores entre los que la edad podría ser el más común.

Cronicidad, gravedad y elevado índice de frecuentación hospitalaria marcan las características básicas de esta patología y junto a las fluctuaciones mensuales (meses fríos-cálidos) pueden aproximarnos a una previsión del porvenir hospitalario de estos pacientes.

Resumen

Se analizan todos los acontecimientos hospitalarios referidos a patología pulmonar crónica durante el período de un año (1974). Totalizaron 546 pacientes con 662 ingresos hospitalarios, estudiándose en ellos: distribución por diagnósti-

cos, destacando con mucho la BNCO que representó el 87 % de toda la PPC: época de ingreso distribuida por meses, con predominio en meses fríos aún cuando la diferencia respecto a meses cálidos no resultó significativa; patología de acompañamiento, primando la patología cardiovascular y estando más ligada en general a la edad que a los síndromes que constituyen la PPC estudiada; por último, el reciclaje de enfermos en relación con criterios de gravedad, resultando que a mayor número de reingresos durante el período de estudio es mayor la frecuencia de presentación de cor pulmonale, insuficiencia respiratoria y existencia de ingresos previos.

Summary

SOME EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF HOSPITAL CHRONIC PULMONARY PATHOLOGY

The authors analyze all the hospital happenings related to chronic pulmonary pathology during one year (1974). They studied the following for a total of 546 patients with 662 hospital admissions: distribution by diagnoses; BNCO was particularly notable as it represented 87 % of all CPP; epoch when admitted, distributed by months, with a predominance of cold months although the difference with respect to hot months was not significant; accompanying pathology, primarily cardiovascular pathology, which in general was more related to the age of the patient than to the syndromes of CPP studied; finally, recycling of patients in relation to criteria of gravity. It was seen that given a greater number of readmissions during the period studied, the frequency of the presentation of the following is greater: cor pulmonale, respiratory insufficiency and existence of previous admissions.

BIBLIOGRAFIA

1. ARNAU SILLA, A. FENOLLOSA ENTRENA, B., ROMAR MICO, A., SOTO IBAÑEZ, M., SANJOSE PACHECO, F. y LOPEZ ALMENAR, A.: Distribución topográfica sobre el diagrama pH-bicarbonato de diversas situaciones comatosas. *Rev. Clin. Esp.*, 137: 347, 1975.
2. BOUSHY, S. F. y THOMPSON, H. K. Jr.: Prognosis in chronic obstructive lung disease. *Am. Rev. Respir. Dis.*, 108: 1.373, 1973.
3. BURROWS, B. y EARLE, R. H.: Course and prognosis of chronic obstructive lung disease. *New Engl. J. Med.*, 280: 397, 1969.
4. FENOLLOSA ENTRENA, B. y ROMAR MICO, A.: Estudio de la labor asistencial médico-quirúrgica en el área de urgencias central Ciudad Sanitaria La Fe. Valencia 29 Abril 1978. *Rev. San. Hig. Pub.* Año LIII, nov-dic. 1979.
5. FENOLLOSA ENTRENA, B., ROMAR MICO, A., LOPEZ ALMENAR, A., FERRANDO JORDA, C., CUSTARDOY OLAVARRIETA, J. y BOIX RUIZ, H.: Depre-



B. FENOLLOSA ENTRENA Y COLS.—ALGUNOS ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS SOBRE
PATOLOGIA PULMONAR CRONICA HOSPITALARIA

sión respiratoria por oxígeno en bronconeumópatas crónicos obstructivos graves. *Medicina Intensiva*, 2: 151, 1978.

6. JONES, N. L., BURROWS, B. y FLETCHER, C. M.: Serial studies of 100 patients with chronic airway obstruction in London and Chicago. *Thorax*, 22: 327, 1967.

7. MITCHELL, R. S., WEBB, N. C. y FILLEY, G. F.: Chronic obstructive bronchopulmonary disease. III. Factors influencing prognosis. *Am. Rev. Respir. Dis.*, 89: 878, 1964.

8. PHAM, Q. T. y SADOUL, P.: Evolution et pronostic de la bronchite chronique. *J. Fr. Med. Chir. Thor.*, 17: 643, 1963.

9. RENZETTI, A. D., McCLEMENT, J. H. y LITT, B. D.: The Veterans Administration cooperative study of pulmonary function. 3. Mortality in relation to respiratory func-

tion in chronic obstructive pulmonary disease. *Am. J. Med.*, 41: 115, 1966.

10. ROMAR MICO, A., FENOLLOSA ENTRENA, B., TORMO CALANDIN, C. y CUÑAT DE LA HOZ, J.: Valoración preoperatoria del riesgo respiratorio en cirugía abdominal y urológica. *Rev. Esp. Anest y Rean.*, XXI. 1: 75, 1974.

11. SIMPSON, T.: Chronic bronchitis and emphysema with special reference to prognosis. *Brit. J. Dis. Chest*, 62: 57, 1968.

12. THURLBECK, W. M.: Chronic airway obstruction in lung disease. V. Epidemiology of chronic airway obstruction, chronic bronchitis and emphysema. W. B. Saunders Co. Philadelphia, 1976.