

# INCIDENCIA DE LA ENFERMEDAD TUBERCULOSA EN UN HOSPITAL GENERAL

S. RODRIGUEZ RAMOS\*, T. PASCUAL PASCUAL\*\*  
y J. MARTINEZ GONZALEZ DEL RIO\*\*\*

## Introducción

La incidencia de tuberculosis ha ido declinando en España de forma muy significativa, al igual que en otros países, sobre todo a partir de la aparición de una quimioterapia eficaz, lo cual conllevó una disminución en el número de pacientes y de su contagiosidad, olvidando la necesidad de prolongados internamientos en los sanatorios antituberculosos, estando éstos en vías de reestructuración, y siendo habitualmente tratados de forma ambulatoria.

El diagnóstico de la mayoría de casos ha sido trasladado a los hospitales generales lo cual crea una problemática nueva en estos centros. Esta comienza porque el médico de plantilla, en muchas ocasiones no especialista neumólogo, erróneamente tiene el concepto de que la tuberculosis está erradicada en nuestro país y no piensa en este diagnóstico. La contagiosidad de estos enfermos, en contacto con pacientes de otras patologías y con el personal sanitario, hace que el diagnóstico y tratamiento precoz sea muy importante. Asimismo, la existencia de formas clínicas atípicas, tanto pulmonares como extrapulmonares, su coincidencia con otros procesos y la presencia de enfermedades pulmonares infecciosas, en ocasiones indistinguibles clínica y radiológicamente de la tuberculosis, exige

una mentalización del médico del hospital general hacia la posibilidad de este diagnóstico y así alcanzar con su colaboración, mediante el tratamiento y seguimiento adecuado de los pacientes, la erradicación real de esta enfermedad.

Exponemos a continuación nuestra experiencia durante el período 1976-1980 en la Residencia General de la Ciudad Sanitaria de la Seguridad Social «Ntra. Sra. de Covadonga» de Oviedo.

## Material y métodos

*Material:* 651 pacientes cuyas características se exponen en la tabla I, fueron dados de alta con el diagnóstico de tuberculosis activa de la Residencia General de la Ciudad Sanitaria de Oviedo, que cuenta con 636 camas, 232 médicas y 404 quirúrgicas, en el período comprendido entre el 1 de enero de 1976 y el 31 de diciembre de 1980.

*Métodos:* Se revisaron todas las historias clínicas correspondientes a los pacientes cuyos diagnósticos de alta de tuberculosis fueron comprobados mediante los informes de los Servicios de Anatomía Patológica, Bacteriología y en algunos casos, cuando el diagnóstico era clínico y por evolución, por la fidelidad a los criterios requeridos en las historias de Medicina Interna-

TABLA I

<i>Número de casos:</i> 651	
— Varones:	338 (60 %)
— Hembras:	263 (40 %)
<i>Edad:</i>	
— 7 a 20 años:	115 (18 %)
— 21 a 40 años:	191 (29 %)
— 41 a 60 años:	231 (35 %)
— más de 60 años:	123 (18 %)

\* Médico adjunto. Sección Neumología. Ciudad Sanitaria «Ntra. Sra. de Covadonga». Oviedo.

\*\* Especialista Pulmón y Corazón. Ambulatorio «Héroes de Simancas». Gijón.

\*\*\* Jefe Sección Neumología. Ciudad Sanitaria. «Ntra. Sra. de Covadonga». Oviedo.

Neumología. Se requirieron: 1.º) Aislamiento de *Mycobacterium tuberculosis*. 2.º) Visión directa por Ziehl de bacilos ácido alcohol resistentes con clínica compatible. 3.º) Granulomas caseificantes en muestras anatomo-patológicas. 4.º) Granulomas no caseificantes con clínica compatible y descartando otra patología. 5.º) Lesiones radiológicas en tórax, riñón, etc., sugestivas y con clínica compatible. En todos los casos excepto en el primero se consideró como criterio de seguridad la respuesta favorable al tratamiento específico. La prueba de Mantoux se hizo con 1 U.I. de tuberculina RT-23, considerándose como positiva una induración mayor de 10 mm a las 48-72 horas.

## Resultados

**Edad y sexo:** Los 651 casos cuyas características de sexo y edad se muestran en la tabla I, se repartieron homogéneamente en cuanto a incidencia (130-114-127-143-139) en los cinco años consecutivos, no observándose una disminución en el número total o relativo al de ingresos en el hospital (60.002) siendo por tanto el 1,08 % de la totalidad de pacientes admitidos.

Se observa una mayor incidencia en varones (60 %) que en hembras (40 %) y esta relación no se ha modificado a lo largo de los cinco años.

**Hábitos y antecedentes:** Destaca la alta incidencia del hábito alcohólico (42 %) y antecedentes de contacto con TBC (33 %) siendo los otros antecedentes recogidos como cirrosis hepática, neoplasias, diabetes, gastrectomía, etc., poco significativos (tabla II).

**Historia clínica:** Dado que en 51 pacientes no estaba recogida la historia clínica, los porcentajes en este apartado se refieren solamente a 600 enfermos. El 72 % de los pacientes referían un síndrome general (astenia, anorexia, pérdida de peso); fiebre o febrícula en el 61 %, tos en 55 % de formas torácicas y hemoptisis en el 28 % de las formas pulmonares (tabla III).

**Análítica:** A su ingreso presentaban anemia (Hb menor de 12 g %) el 41 % de los pacientes, linfocitosis (mayor del 30 %) el 19 % y VSG normal el meningeo 20 (3 %) y otras 7 (1 %) (tabla VIII).

TABLA II

<i>Hábitos y antecedentes</i>	
1. — Alcohol:	41,6 % (varones de más de 20 años)
2. — Antecedentes de contacto con TBC:	33,4 %
3. — Factores de riesgo:	
— Cirrosis:	47 (7 %)
— Neoplasias:	38 (6 %)
— Diabetes:	31 (5 %)
— Gastrectomías:	22 (3 %)

TABLA III

<i>Clínica inicial (de 600 pacientes)</i>	
— S. general:	434 (72 %)
— Fiebre:	362 (61 %)
— Tos:	235 (55 %) (formas torácicas)
— Hemoptisis:	64 (28 %) (formas pulmonares)

TABLA IV

<i>Análítica al ingreso:</i>	
— V.S.G. > 20:	76 %
— Anemia (< 12 g Hb):	41 %
— Linfocitosis (> 30 %):	19 %

TABLA V

<i>Prueba de la tuberculina:</i>	
— No realizadas:	137 (21 %)
— Negativas:	77 (15 %)
— De 10 a 15 mm:	111 (22 %)
— Mayor de 15 mm:	326 (63 %)

TABLA VI

<i>Rx de tórax:</i>	
— Normal:	137 (21 %)
— Patológica:	514 (79 %)
— Lob. superiores:	336 (65 %)
— Cavitación:	129 (25 %)
— Derrame pleural:	119 (23 %)
— Patrón miliar:	43 (7 %)
— Adenopatías:	33 (6 %)

TABLA VII

<i>Metodología diagnóstica:</i>	
— Bacteriología:	364 (56 %)
— Anat. patológica:	175 (27 %)
— Criterios clínicos:	112 (17 %)

**Prueba de tuberculina:** En 137 casos (21 %) no se realizó la prueba de Mantoux; en el resto, un 15 % se consideró negativa (menor de 10 mm), un 22 % se situó entre 10 y 15 mm y el resto 63 % fue mayor de 15 mm dando un total de positividad del 85 % (tabla V).

**Radiología torácica:** Se consideró normal o mejor dicho, sin hallazgos compatibles con enfermedad tuberculosa, en 137 casos (21 %). En los 514 (79 %) pacientes en los que se observó patología, ésta se localizaba: a) en lóbulos superiores en 207 (40 %), con cavitación en 129 (25 %); b) derrame pleural en 119 (23 %); c) patrón miliar en 43 (8 %); d) adenopatías en 33 (6 %) (tabla VI).

**Metodología diagnóstica:** 364 casos fueron diagnosticados por bacteriología (56 %), 175 (27 %) por anatomía patológica y en 112 (17 %) el diagnóstico fue por criterios clínicos. Destacaremos de nuestros datos que en 162 casos (25 % del total y 72 % de las formas pulmonares) se observó el bacilo de Koch en el esputo espontáneo o en secreciones bronquiales obtenidas por métodos más agresivos como fibrobroncoscopia o punción transtraqueal, los cuales supusieron 80 casos o un 12 % del total (tabla VII).

**Organos afectados:** La afectación pulmonar con 225 casos (35 %) fue la más frecuente, seguida por

la pleural 106 (16 %) juntamente con la ganglionar torácica 33 casos (5 %), la pericárdica 12 (2 %) y la miliar 48 (7 %) que hacen un total de formas intratorácicas del 63 %.

La forma ganglionar periférica se presentó en 65 casos (10 %), la localización renal en 56 casos (9 %), ósea 44 casos (7 %), digestiva 35 (5 %), meníngea 20 (3 %) y otras 7 (1 %) (tabla VII).

**Servicios del hospital implicados:** Fueron atendidos por la Sección de Neumología directamente 308 pacientes que corresponden al 46 %, llevando el control de 160 pacientes más, lo que hace un total de 468 (72 %). El resto, 183 (28 %) fueron diagnosticados y tratados por diferentes servicios y secciones de M. Interna, Cirugía y Traumatología (tabla IX).

**Diagnósticos al ingreso:** Revisando las hojas de admisión, figuraba la TBC como diagnóstico de probabilidad en el 76 % de las mismas, siendo citada en primer lugar en el 27 % y como segundo o tercer diagnóstico en el 49 %, no siendo citado en absoluto en el 24 % restante (tabla X).

**Evolución y control del tratamiento:** De los 651 enfermos, 531 (82 %) fueron controlados a intervalos regulares en las consultas externas del hospital; 63 pacientes (10 %) fueron trasladados a otros centros (Hospital de Enfermedades del Tórax) y 49

TABLA VIII

Organos afectados	
A) Formas torácicas: 63 %	
— Pulmonar:	225 (35 %)
— Pleural:	106 (16 %)
— Ganglionar:	33 (5 %)
— Pericárdica:	12 (2 %)
— Miliar:	48 (7 %)
B) Formas extratorácicas: 37 %	
— Ganglionar:	65 (10 %)
— Renal:	56 (9 %)
— Osea:	44 (7 %)
— Digestiva:	35 (5 %)
— Meníngea:	20 (3 %)
— Otras...:	7 (1 %)

TABLA IX

Servicios implicados:	
— Neumología:	308 (47 %)
— M. interna:	86 (13 %)
— Nefrología:	54 (8 %)
— Digestivo:	33 (5 %)
— O.R.L.:	93 (14 %)
— Traumatología:	47 (7 %)
— Otros:	30 (5 %)

TABLA X

Diagnóstico al ingreso:	
— TBC en 1.º lugar:	(27 %)
— TBC citada:	(49 %)
— No sospechada:	(24 %)

TABLA XI

Control del tratamiento:	
— Consultas externas:	531 (82 %)
— Especialista ambulatorio:	49 (8 %)
— Ingreso a otros centros:	63 (10 %)

TABLA XII

Exitus:	37 (5,7 %)
— Diag. necrópsico sin sospecha:	8 casos.

(8 %) fueron controlados por el médico especialista del ambulatorio (tabla XI).

**Exitus:** En los cinco años el número total de fallecimientos fue de 37, de los cuales en 14 la TBC fue enfermedad coadyuvante, siendo en el resto (23), la causa primaria. De estos últimos, en 8 casos, el diagnóstico se hizo por necropsia sin sospecha clínica previa; en 10, los necropsia confirmó la sospecha clínica de tuberculosis y en los 5 restantes no se consiguió la confirmación diagnóstica por negativa de estudio necrópsico (tabla XII).

## COMENTARIO

### Incidencia

La incidencia de TBC en EEUU es muy inferior a nuestro hábitat, lo cual se corresponde con un menor porcentaje, 0,2 %, de ingresos en 1971, en un hospital general de Filadelfia<sup>1</sup>, comparado con el 1,08 % de nuestro estudio durante los años 76 a 80, lo que unido a que la frecuencia de ingresos no muestra una tendencia a descender, casi diez años más tarde, sea 5 veces mayor el número de ingresos de pacientes con tuberculosis en nuestra Residencia General. Debemos resaltar, sin embargo, un descenso significativo en los años 1981-82 y 83, que estamos analizando prospectivamente y cuyas conclusiones serán motivo de un trabajo posterior.

### Edad

Creemos tiene gran importancia el dato de que solamente el 53 % de nuestros casos eran pacientes mayores de 40 años y el 18 % están en edades comprendidas entre 7 y 20 años; estas cifras son muy preocupantes, en nuestra opinión, porque señalan que, al menos en nuestro hábitat, la tuberculosis continúa teniendo una incidencia muy elevada en la población juvenil, máxime al ser comparadas nuestras cifras con el citado estudio de Filadelfia<sup>1</sup>, en el que sólo el 15 % de varones y 50 % de hembras eran menores de 40 años, lo que significa solamente un 25 % del total de casos, no siendo ninguno menor de 20 años. Sin embargo, nuestras cifras son coincidentes en cuanto a la distribución por sexos, con un predominio de ingresos por tuberculosis en nuestro hospital, de varones (60 %) aunque esta cifra es muy similar al porcentaje general por sexos de admisión en el hospital.



### Hábitos y contactos

Entre los hábitos tóxicos y antecedentes destaca la cifra de alcohólicos, según la definición de la OMS (42 %), pero debemos tener en cuenta que en nuestro hospital en una muestra aleatoria el porcentaje de pacientes alcohólicos según dicha definición es del 41 %; también es digno de reseñar, la elevada incidencia de antecedentes de contactos previos de TBC en los pacientes (33 %), en comparación con el de la referida muestra aleatoria de pacientes hospitalizados en nuestro hospital, no portadores de tuberculosis (22 %).

### Historia clínica

La sintomatología más frecuentemente descrita en la enfermedad tuberculosa, como síndrome general, faltaba en el 28 % de los casos, así como no se detectó por interrogatorio o durante su estancia en el hospital, febrícula o fiebre en el 39 % de ellos; destaca por otro lado la presencia de tos en el 72 % de formas torácicas y sólo está referida y objetivada la hemoptisis en 64 casos o 28 % de las formas pulmonares; la coincidencia de estas cifras con las obtenidas por el grupo de Filadelfia, 80 % tos y 25 % hemoptisis, apoya la sugerencia de que, si bien la incidencia es distinta, las formas de presentación son similares, y la «historia clásica» no aparece en un elevado número de pacientes.

### Datos analíticos

Nos sorprendió, a pesar de su inespecificidad, la elevada incidencia de anemia (41 %) en la que muy probablemente, a la influencia propia de la enfermedad, se sumen condiciones socioeconómicas desfavorables, como pobre alimentación, etc., se observó la elevación de la V.S.G. (76 %), aunque en este último dato lo importante es señalar que el 24 % de los pacientes la tienen normal, y la rareza relativa de la habitualmente descrita linfocitosis (19 %). Estos hallazgos, anemia, V.S.G. elevada, sin otra explicación, nos deben hacer incluir en el diagnóstico diferencial la TBC de forma sistemática.

No se realizó Mantoux en 137 pacientes (21 %), fundamentalmente en los ingresados en Servicios Quirúrgicos, pero aun cuando la positividad global era del 85 %, en una reciente Tesina<sup>2</sup> realizada en este Centro, se demostró que en el 23 % de los pacientes ingresados por diversos motivos y sin antecedentes de TBC o contacto conocido, el Mantoux era positivo, elevándose esta cifra al 73 % de positividades si habían tenido contacto o padecido TBC activa en el pasado. Estas cifras, en nuestra opinión, restar el valor dado a esta prueba en otros países, como en el citado estudio de Filadelfia, donde coincidiendo con nuestras cifras del 85 % de positividad en tuberculosis activa, la población general es positiva sólo el 15-20 %. Conocemos que esta situación está cambiando en nuestro país al menos en algunas comunidades autónomas

como en Cataluña, donde en 1979-80 según datos del Manual de Prevención y Control de la Tuberculosis, citados por Agustí Vidal<sup>3</sup>, la prevalencia en infección tuberculosa entre los 15 y 30 años es de 33 %, no ocurriendo así en otras zonas donde debido a la falta de criterios uniformes en cuanto a vacunación con BCG, la cifra de tuberculinas positivas es más elevada.

### Radiología de tórax

Del total de los 651 enfermos las Rx han sido informadas como normales en 137 (21 %) teniendo lesiones compatibles con tuberculosis el resto. También esta cifra es muy similar al 75 % de Rx patológicas encontradas por Mc Gregor et al<sup>1</sup>. De las 514 Rx patológicas, 207 lesiones incluían al menos un lóbulo superior (40 %) y se encontró evidencia de cavitación en 129 más (25 %) siendo el porcentaje total de afectación de lóbulo superior del 65 %; había derrame pleural en 119 pacientes (23 %), patrón intersticial miliar en 43 (8 %) y adenopatías hiliares y/o mediastínicas en 33 enfermos (6 %).

Estos datos radiológicos confirman la importancia diagnóstica de esta exploración hecha de forma rutinaria en el ámbito hospitalario y aun cuando no haya ninguna imagen específica, su presencia nos obliga a descartar esta posibilidad siendo el diagnóstico diferencial más habitual en las formas pulmonares, el carcinoma broncogénico.

### Diagnóstico al ingreso

Es muy importante hacer el diagnóstico, al menos de sospecha, de TBC activa lo antes posible, idealmente en el momento de la admisión en el hospital. Las razones son de profilaxis de contactos entre el personal del hospital, así, en el estudio de Mc Gregor<sup>1</sup> una media de 35 personas se pusieron en contacto con cada enfermo antes de su diagnóstico con evidente riesgo de contagio. En nuestra casuística se citó como primer diagnóstico en 112 pacientes (27 %) y la TBC figuraba entre los diagnósticos de presunción en otros 200 (49 %) lo que deja un 24 % de pacientes sin sospecha de esta enfermedad en el momento de su ingreso. Esta cifra es significativamente mejor que la dada por Mc Gregor<sup>1</sup>, 56 % de sospecha y Furey<sup>4</sup>, 36 % y ello, creemos, es debido al conocimiento por los médicos que están en Admisión-Urgencias, de la alta incidencia de tuberculosis en nuestro medio.

### Diagnóstico de confirmación

Aun siendo el ideal llegar al 100 % de diagnósticos por cultivo e identificación del *Mycobacterium tuberculosis*, en nuestros casos, siguiendo los criterios expuestos en métodos, sólo lo hemos conseguido en el 56 % de ellos, cumpliendo criterios anatomo-patológicos el 27 % y clínicos el 17 %. Queremos señalar que en el grupo de 364 pacientes

con diagnóstico bacteriológico, 162 correspondían a enfermedad pulmonar con bacilos en secreciones bronquiales, habiéndose obtenido el 88 % en el esputo espontáneo y en el 12 % (19 casos) exclusivamente por métodos más agresivos (broncoscopia con biopsia y aspirado, punción transtraqueal).

#### *Formas clínicas*

Las hemos dividido en formas torácicas 424 (65 %) y extratorácicas 227 (35 %), lo cual arroja una incidencia muy superior en porcentaje a las reseñadas en EEUU<sup>5</sup> (n.º 15 del Guenbec), donde se cita un incremento de formas extratorácicas desde 7,3 % en 1963 a un 12,4 % en 1973, no teniendo datos para comparar en la actualidad. Es importante destacar la diversidad de localizaciones con su clínica específica y hacer énfasis en las 48 formas diseminadas, 7 % del total, con patrón miliar radiológico, por su severidad.

#### *Servicios hospitalarios implicados*

De los datos reseñados en el apartado anterior se deduce que la enfermedad tuberculosa debe ser diagnosticada por distintos servicios del hospital. En nuestro caso los Servicios del Departamento de Medicina Interna totalizaron un 73 %, Cirugía y Traumatología 12 % y O.R.L. 14 %. Estas cifras son muy aproximadas a las descritas en la literatura<sup>1</sup> de 73, 10 y 7 % respectivamente, señalando que en nuestro caso y casi la mitad del total (47 %) fueron ingresados directamente en la Sección de Neumología.

#### *Evolución*

El número de fallecimientos debidos exclusivamente o de forma coadyuvante a la TBC, fue de 37 pacientes, lo que corresponde al 5,7 %, cifra similar a la citada en el estudio de Furey de 7 % hecho entre 129 pacientes diagnosticados en un período de 5 años (1969-74) en un Hospital Comunitario en EEUU, e inferior a la de Finch y Cope<sup>6</sup> del 10 % como causa directa de muerte entre 68 pacientes ingresados en hospitales generales en Bristol (U.K.), en el quinquenio 68-72; 8 casos (22 %) de los 37 fallecidos, fueron diagnosticados post-mortem sin sospecha clínica previa, cifra inferior a la descrita en este último trabajo, donde en 4 de las 9 necropsias no se había pensado en esta posibilidad previamente. Aun cuando la cifra de tuberculosis no sospechada en vida y diagnosticadas post-mortem es reducida, al ser potencialmente curable, nos obliga, en nuestra opinión, a emplear todos los métodos diagnósticos, incluido el terapéutico, ante la menor sospecha de enfermedad tuberculosa.

#### *Control al alta*

Durante mucho tiempo y hasta fecha reciente, los pacientes con sospecha diagnóstica de enfermedad tuberculosa, eran enviados a los hospitales de

tórax, donde permanecían aislados inicialmente, permaneciendo ingresados por largos periodos de tiempo hasta su curación.

Como es sabido, dada la mínima contagiosidad de los pacientes tratados correctamente durante 2 semanas, la tendencia actual es hacia un control del tratamiento de forma ambulatoria. Siguiendo esta norma, han sido seguidos hasta el final del tratamiento por las consultas externas de la C.S. 494 pacientes, por médicos especialistas de ambulatorio 49 (8 %), habiendo sido enviados a otros centros para su ingreso, fundamentalmente por motivos socioeconómicos, 63 (10 %). Sería deseable que el control de la mayoría de estos pacientes se llevara a cabo por los médicos neumólogos de los ambulatorios y/o dispensarios de las enfermedades del tórax.

#### *Conclusiones*

1. Existe una elevada incidencia (1,08 %) del total de ingresos de enfermedad tuberculosa en un hospital general, de los cuales un 18 % son menores de 20 años.
2. El índice de alcoholismo (41 %) es similar al hallado en pacientes ingresados en el mismo centro por patología no tuberculosa.
3. A pesar de nuestros esfuerzos el diagnóstico fue clínico-evolutivo en el 17 % de los casos.
4. Las formas extratorácicas fueron un 37 % del total, estando imbricados servicios médicos, quirúrgicos y traumatológicos por lo que debe de incrementarse la mentalización de todos los médicos hacia este diagnóstico.
5. En un 24 % de los casos no se sospechó el diagnóstico al ingreso.
6. Se controlaron por las consultas externas propias un 82 % de los pacientes durante su tratamiento, cifra que estimamos debe disminuir en el futuro.
7. Destacamos la escasa literatura nacional encontrada sobre este tema<sup>7</sup>.

#### **BIBLIOGRAFIA**

1. Mc Gregor RR: A year's experience with tuberculosis in a private urban teaching hospital in the postsanatorium. era. Am J Med 1975; 58: 221.
2. Saro JM: Estudio de la reacción de la tuberculina en un Hospital General. Tesina de Licenciatura. Facultad de Medicina. Universidad de Oviedo 1983.
3. Manual de Prevención y Control de la Tuberculosis. Publicado por la Secretaría General del Departamento de Sanidad y Seguridad Social de la Generalitat de Catalunya. 1981. Agustí Vidal. Neumología Clínica 177.
4. Furey WW: Tuberculosis in a Community Hospital. A five-year review. Jama 1976; 235 (2): 168.
5. VS: Department of Health, Education and Welfare, Public Health Service: Reported Tuberculosis Data, 1973. Publication No (LDC) 75-8201.
6. Finch: Unsuspected tuberculosis in general hospitals. Lancet 1973; 1: 1496.
7. Viejo Bañuelos JL et al: Incidencia actual de la TBC pulmonar en la práctica hospitalaria. Rev Clínica Esp 1980; 159: 1, 7, 1.

**Symposium Internacional de Neumología  
(Patología Intersticial pulmonar)**

*Programa provincial*

Sevilla, 22-26 de noviembre de 1983

- Día 22: Estructura y función del intersticio pulmonar.  
Dr. A.J. Hance (EE.UU.)  
Patogenia de las neumopatías intersticiales.  
Dr. R.G. Crystal (EE.UU.)  
Pronóstico histológico de las neumopatías intersticiales.  
Dr. T.V. Colby (EE.UU.)  
Granulomatosis pulmonares de causa inhalatoria.  
Dr. M. Freitas e Costa (Portugal)
- Día 23: Alteraciones del surfactante en las EPOC.  
Dr. T.W. Higenbottam (Inglaterra)  
Tratamiento preventivo de las alteraciones del surfactante.  
Dr. B.F. Lachmann (Alemania)  
Interés del surfactante en la alteración de la función pulmonar. Estudio experimental.  
Dr. S.F. Ryan (EE.UU.)  
Mesa redonda: Síndrome del distrés respiratorio del adulto.  
Moderador: Dr. A. Bautista (España)
- Día 24: Utilidad del galio en la enfermedad pulmonar intersticial difusa.  
Dr. A.H. Niden (EE.UU.)  
Correlaciones anatomopatológicas en las enfermedades intersticiales difusas pulmonares.  
Dr. E.A. Gaensler (EE.UU.)  
Mesa redonda: Los inmunocomplejos en patología intersticial.  
Moderador: Dr. M. Díaz Fernández (España)
- Día 25: Lavados broncoalveolares en las neumopatías intersticiales.  
Dr. P.L. Haslam (Inglaterra)  
Mesa redonda: Tipo de biopsia y rendimiento de las mismas.  
Moderador: Dr. F. Muñoz Lucena (España)  
Terapéutica en las neumopatías intersticiales.  
Dra. M. Turner-Warwick (Inglaterra)
- Día 26: Mesa redonda: Exploración funcional respiratoria en las neumopatías intersticiales.  
Moderador: Dr. J. Castillo Gómez (España).  
Conferencia resumen  
Dr. López Mejías (España).

Para cualquier información pueden dirigirse a: Secretaría del Symposium, apartado de Correos 3.133 (Sevilla).

**V Curso de Enfermedades del Aparato Respiratorio de Origen Laboral**

Se celebrará los días 24, 25 y 26 de noviembre de 1983, patrocinado por la Asociación Catalana de Medicina del Trabajo de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares, y con la colaboración del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Servicio de Neumología del Hospital Clínico y Provincial de Barcelona, Cátedra de Medicina Legal y Toxicología de la Universidad de Barcelona, American College of Chest Physicians.

Curso limitado a 25 plazas, concedidas por orden de recepción de solicitudes.

Derechos de inscripción: 10.000 pesetas (médicos residentes 7.000 pesetas).

Enviar importe mediante talón nominal o transferencia a: «V Curso de Enfermedades del Aparato Respiratorio de Origen Laboral». Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Barcelona, Cta. Cte.: 1003-73, dirección: P.º Manuel Girona, 49. Barcelona-34.

Lugar de celebración: Centro de Investigación y Asistencia Técnica.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Pza. Eusebio Güell, s/n. Barcelona-34.

Remitir solicitud al secretario del Curso, Sr. Joaquín Pérez Nicolás. Pza. Eusebio Güell, s/n. Barcelona-34. Tel. 204 45 00 (9 h.-14 h.).

**XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Patología Respiratoria.**

*Barcelona, 2, 3 y 4 de mayo de 1984*

**COMITE ORGANIZADOR**

Presidentes:

Dr. Gerardo Manresa Formosa  
Dr. Francisco Coll Colomé

Secretario:

Dr. Gonzalo Vidal López

Tesorero:

Dr. José Luis Marín Ripoll

*Avance del programa científico*

— Supuraciones broncopulmonares, Dr. Morente Campos y Dr. Sánchez Lloret.

— Eosinofilia pulmonar, Dr. Morera Prat

Para información y cuotas de inscripción, dirigirse a: Secretaría Técnica. SEPAR, Rosellón, 285 - Teléfono 257 48 39, Barcelona-37.

Secretaría e información: Inter-Congres, Gran Vía, 646, 4.º, 4.ª - Tel. (93) 301 5 77, Barcelona-7.