

**032 - Comunicación Oral/Oral communication**

Tuberculosis

Tuberculosis

Viernes 3 de Octubre / Friday 3, October  
18:00:00 a/to 19:30:00

Moderador/Chairperson:  
Adela Carmen Sardón

**USEFULNESS OF TANATOS AS A SOURCE OF RECENT MORTALITY DATA FOR THE EPIDEMIOLOGIC SURVEILLANCE OF TUBERCULOSIS IN THE AUTONOMOUS COMMUNITY OF MADRID**

Elga Mayo\*, M<sup>º</sup> Carmen Ariñez\*, María Ordobas\*\*, Domingo Iñiesta\*\*\*  
\*Servicio Medicina Preventiva, Hospital Central de la Defensa, Madrid. \*\*Servicio de Epidemiología, Instituto de Salud Pública, Madrid. \*\*\*Servicio de Prevención de la Enfermedad, Instituto de Salud Pública, Madrid.

**Background:** Tanatos is an information system that collects data from the funeral services companies from Madrid. This fact is legally regulated by the Decree 12/1997 that approves the Mortuary Health Regulations of Madrid. This system provides the knowledge of recent mortality and may serve as an epidemiologic surveillance tool. In the case of tuberculosis (TB) it can be used as an information source for the Regional Register of Tuberculosis Cases (RTB) to detect new cases, as well as to complete the missing information of those already recorded. The aim of this study is to know the usefulness of the Tanatos' TB mortality data applied to the epidemiologic surveillance system of the Community of Madrid from 2000 to 2002.

**Methods:** A descriptive study was done of the deaths where tuberculosis was mentioned among the causes of death in the transcription of the Death Statistics Bulletin and/or Death Certificate. We selected the records where the particles "TUBER" and/or "TB" are mentioned in any of the fields of the causes of death from two information sources: database Tanatos and RTB. Variables analyzed: gender, age, site of disease, VIH and included in the RTB; in already registered cases: date of the starting treatment, date of death and period of time elapsed from the starting of treatment to death. Data management and all statistical analyses were performed using the software SPSS 11.

**Findings:** From the Tanatos database 158 deaths were detected. The following cases were excluded: 18 were repeated because they had been notified by more than one funeral services company, 11 died in Madrid but had their place of residence in another Region, in 5 subjects appeared ancient TB or non tubercular Mycobacterium and in 18 the particle "TUBER" was not related to TB. Therefore, 106 deceased were analyzed with a mean age of 62 years (rank 23 to 94). Males represented 75 % of the cases. The site of disease was pulmonary in 75% of the records and in 19% TB was related to HIV. Of the 106 analyzed 61(58%) were already recorded in RTB and the date of death was missing in 31 (51%). The average time elapsed from the date of starting treatment up to the date of death was 10 months (rank 0 to 86).

**Conclusions:** Tanatos provides information to detect an important number of deceased with TB that could be included as cases in the RRTB. It also supplies information on the follow-up of the disease. Therefore, recent mortality data improves the epidemiologic surveillance system and can be used in the monitoring of diseases of public health concern.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS EN EL ÁREA SANITARIA DE TOLEDO ENTRE 1997 Y 2002**

Antonia Santos Azorín\*, M<sup>º</sup> Victoria García Rivera\*, Enriqueta Muñoz Platón\*\*, José Luis Carpintero Redondo\*\*\*, José García\*

\*Epidemiología, Delegación Provincial de Sanidad, Toledo, España. \*\*Medicina Preventiva, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España. \*\*\*Promoción de la Salud, Delegación Provincial de Sanidad, Toledo, España.

**Antecedentes:** La tuberculosis sigue siendo un problema de primera magnitud en Salud Pública. Un tercio de la población mundial está infectado por M. tuberculosis y últimamente ha adquirido más importancia por la aparición de resistencia al tratamiento y su asociación con la infección por VIH.

**Objetivo:** Conocer las características clínicas y epidemiológicas de los casos de tuberculosis notificados en el área de Toledo durante los años 1997 a 2002.

**Material y método:** Se han revisado todos los casos de tuberculosis que constan en el registro de tuberculosis de la Sección de Epidemiología de la Delegación Provincial de Sanidad de Toledo. Las fuentes de información han sido el sistema de enfermedades de declaración obligatoria y la búsqueda activa que se realiza en el Servicio de Microbiología y el CMBD del Hospital Virgen de la Salud. Para estudiar la distribución geográfica, se han agrupado los casos por comarcas naturales. Para el cálculo de las tasas de incidencia se han usado las poblaciones de las revisiones del padrón municipal del INE.

**Resultados:** En estos seis años se declararon en el área de 335 casos de tuberculosis. Las tasas de incidencia se mantienen con una ligera tendencia descendente. La tasa media del periodo es de 14,67 por 100.000 habitantes. El grupo de edad con mayor porcentaje de casos es el de 15-24 años (21,5%), seguido por el de 25-34 años (20,3%). El 66,8% son varones. Está registrado el tipo de casos en el 99,7% correspondiendo a casos iniciales el 91,9% y recidivas el 7,8%. La localización es pulmonar en el 62,7% de los casos. En cuanto al diagnóstico microbiológico, se ha confirmado en un 46,3%. De las radiografías realizadas, resultaron positivas el 67,4%. Se ha analizado la distribución según el país de origen de los casos encontrándose un incremento en población inmigrante en el periodo estudiado. El estudio de contactos se ha realizado en el 64,2% de los casos. La captura de los casos ha sido en el 91,3% a través del sistema EDO, 7,5% por búsqueda activa y 1,2% por control de contactos. La procedencia de las declaraciones ha sido: Complejo Hospitalario de Toledo 62,3%, Atención Primaria 19,1%, Otros Hospitales Públicos 10,4% y Hospitales Privados 2,6%.

**Conclusiones:** La tuberculosis afecta sobre todo a varones de 15 a 34 años, la mayor proporción son tuberculosis iniciales de localización pulmonar y la confirmación diagnóstica se realiza por baciloscopia en el mayor porcentaje de casos. La afectación en población inmigrante ha aumentado a lo largo del periodo estudiado. La procedencia de la declaración es mayoritariamente hospitalaria.

**HOSPITALIZACIÓN TERAPÉUTICA OBLIGATORIA (HTO) DE PACIENTES TUBERCULOSOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID: 1996-2002**

Javier Segura del Pozo<sup>1</sup>, María Ordobas Gavín<sup>2</sup>, Rosa de los Ríos Martín<sup>3</sup>, Rafael Bueno Vallejos<sup>4</sup>, Mercedes Martínez Cortés<sup>5</sup>, Felipe Vilas Herranz<sup>6</sup>, Francisco Babin Vich<sup>7</sup>.

<sup>1</sup>Servicio de Análisis e Intervención en Salud Pública, Dirección General de Salud Pública, Comunidad de Madrid, Madrid, España. <sup>2</sup>Servicio de Epidemiología, Instituto de Salud Pública, Comunidad de Madrid, Madrid, España. <sup>3</sup>Servicio de Salud Pública del Área IV, Instituto de Salud Pública, Madrid, España. <sup>4</sup>Servicio de Epidemiología, Instituto de Salud Pública, Madrid, España. <sup>5</sup>Servicio de Análisis e Intervención en Salud Pública, Dirección General de Salud Pública (DGSP), Madrid, España. <sup>6</sup>Director General de Salud Pública 1995-1999, Comunidad de Madrid, Madrid, España. <sup>7</sup>Director General de Salud Pública 1999-2003, Comunidad de Madrid, Madrid, España.

**Antecedentes y objetivos:** La HTO surge en 1996 como un instrumento para dar respuesta a la pregunta de qué hacer con los pacientes tuberculosos bacilíferos con historia de repetidos abandonos de tratamiento y en un contexto de preocupación por brotes de tuberculosis multiresistente. De 1996 a 2002 se ha aplicado el procedimiento a 15 casos invocando la Ley de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública. En 2000 se puso en marcha un protocolo de colaboración entre instituciones sanitarias (asistenciales y de salud pública), judiciales y policiales. El objetivo es exponer la experiencia, presentar el protocolo, y describir los 15 casos.

**Métodos:** Descripción del protocolo de HTO y análisis descriptivo de los casos, con las variables: edad, sexo, centro solicitante, centro de HTO, antecedente de altas voluntarias, antecedente de tratamiento directamente observado o supervisado (TDO/TDS), resistencia microbiana, grupo de riesgo, circunstancias sociales, circunstancias del ingreso, periodo de HTO, motivo fin HTO, evolución post-HTO. Se define caso HTO como aquel que ha sido objeto de una Resolución HTO de la DGSP. Los datos se han obtenido del archivo de expedientes HTO y del registro regional de tuberculosis. La información se ha completado con entrevistas a los técnicos más implicados en los procedimientos.

**Resultados:** Protocolo: reparto de funciones, requisitos para iniciar expedientes, documentación necesaria, etc. Casos: Edad media: 37,9 años (19-54), 14 hombres y una mujer. Media de 3 altas voluntarias anteriores (0 a 9). Antecedente TDO/TDS: 27% sí, 13% rechazaron oferta y 60% no consta. Cepas resistentes: 47% (MR: 27%), HIV+: 53%, adición a opiáceos: 60%, alcoholismo: 33%. Circunstancias sociales de marginalidad: 100%. 12 de los 15 casos ingresaron en hospital de la Fuentría o en el Carlos III. Circunstancias ingreso: 72% el paciente ya estaba ingresado al iniciarse HTO, 14% ingreso voluntario acompañado de ONG o familiares, 7% ingreso inducido tras solicitar asistencia Urgencias, 7% ingreso inducido tras reclamar en Consejería Sanidad. Periodo medio HTO: 5 meses (2 semanas a 15 meses). Motivo fin HTO: 54% alta clínica, 23% fuga (todos pre-protocolo), 15% traslado a otra CC.AA., 8% (un caso) muerte. Evolución (10 casos): 4 curación, 2 muerte, 1 recaída/reinfección, 3 sin información.

**Conclusiones:** 1<sup>º</sup> Los casos de HTO se dieron en pacientes en situación de marginalidad social. 2<sup>º</sup> El procedimiento de HTO supone actualmente la disponibilidad de un instrumento extraordinario, para usar en caso de fracasar otras medidas, por lo que pone de manifiesto las debilidades en la atención al paciente tuberculoso. 3<sup>º</sup> Es fundamental asegurar el apoyo policial y judicial. 4<sup>º</sup> Posibles líneas de avance: a) mejorar la mediación con el paciente y su marginalidad: pre-HTO (adecuar las alternativas comunitarias de tratamiento) y tutoría post-HTO (TDO, apoyo psicosocial para evitar nuevo ingreso); b) mayor apoyo psicológico durante ingreso.

457

### PATRÓN DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR SEGÚN SEXO EN EL ÁREA DE ALICANTE. 1997-2001

M. Vicenta Rigo, Francisco Martínez-Campillo, Soledad Cilleruelo, Mercedes Verdú

*Centro de Salud Pública de Alicante, Consejería de sanidad, Alicante, España.*

**Introducción:** En el último decenio, en la Comunidad Valenciana, la tuberculosis pulmonar presenta una tendencia decreciente, con una disminución del 35% en su tasa, situación equiparable a la del Área de Alicante. Las estimaciones mundiales hablan de un 70% de exceso de varones sobre las mujeres, sin que existan razones claras para esas diferencias.

**Objetivos:** Describir la situación epidemiológica de la enfermedad en el área de Alicante y señalar si existen o no diferencias en los enfermos según sexo.

**Métodos:** Se utilizó la información recogida en la investigación de los casos declarados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Área de Salud de Alicante durante el periodo 1997-2001, se realizó un análisis descriptivo y comparativo entre hombres y mujeres considerando los siguientes grupos de variables: personales (edad), factores asociados (alcoholismo, UDVP, VIH), situaciones de riesgo (prisión, problemática social), tiempo de demora al diagnóstico, evolución de la enfermedad (curación, pérdida, muerte), contactos (numero e infectados). Las medidas usadas fueron frecuencias, tasa crudas y específicas, comparación de proporciones, chi2 de tendencia lineal y comparación de medias. Nivel de significación del 95%.

**Resultados:** 299 casos, tasa de incidencia de 15.99 por 100.000 habitantes, para hombres 23.20 y para mujer 9.22, en ambos la tendencia fue decreciente. La afectación según edad fue diferente, en hombres fue mayor conforme aumentó la edad ( $p < 0,001$ ) pero no en la mujer. No existió diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,082$ ) en la presencia de alcoholismo si en la presencia de anticuerpos VIH ( $p = 0,001$ ) y ser ADVP ( $p < 0,001$ ), ambas mayor en el hombre. El 8,2% de hombres estaban en prisión y el 21,84% tenían problemática social. La media de demora para el diagnóstico en hombres fue de 68.75 días y en la mujer de 58.91 sin diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,940$ ). Las diferencias observadas en las evoluciones no fueron significativas. Para el hombre la media de contactos fue 5,08 y para la mujer 7,28, siendo la diferencia significativa ( $p = 0,016$ ). La diferencia en la proporción de infectados entre los contactos de hombres (37,63%) y mujeres (31,90%) fue significativa ( $p = 0,019$ ).

**Conclusiones:** La incidencia en nuestra área esta decreciendo. Existe una mayor afectación en varones. El hombre presenta frente a la mujer mayor número de factores asociados a la enfermedad y se encuentra en más ocasiones en situaciones de riesgo que facilitan la transmisión. Tiene mayor probabilidad de enfermar conforme aumenta la edad. En las mujeres la probabilidad más alta se da en las adultas jóvenes. El tiempo de demora para el diagnóstico es similar en ambos sexos y la evolución no presenta diferencias. Se observa un mayor número de contactos en la mujer, pero resultan infectados en mayor número los de los varones.

458

### PREVALENCIA DE INFECCIÓN TUBERCULOSA Y SU RELACIÓN CON CLASE SOCIAL EN NIÑOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

María Ordobás\*, Rafael Bueno\*, Silvia Fernández Rodríguez\*\*, Cristina García Fernández\*, Fernando Rodríguez Artalejo\*\*\*

*\*Servicio de Epidemiología, Instituto de Salud Pública, Madrid, España. \*\*Servicio de Alertas en Salud Pública, Dirección General de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, Madrid, España. \*\*\*Departamento de Medicina Preventiva, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.*

**Introducción:** La tuberculosis es una enfermedad de susceptibilidad universal, pero su frecuencia es más alta entre las clases sociales más bajas. La frecuencia de infección tuberculosa, sobre todo en población infantil, es un indicador de la magnitud del reservorio de donde saldrán futuros enfermos. El objetivo de este estudio es conocer la prevalencia de infección tuberculosa entre los niños de 6 años de la Comunidad de Madrid (CM), y su relación con la clase social a la que pertenecen.

**Métodos:** Estudio transversal de los niños escolarizados y residentes en la CM, nacidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 1993, no vacunados frente a la tuberculosis. Los sujetos de estudio se han seleccionado mediante muestreo probabilístico por conglomerados con estratificación en: Madrid municipio, corona metropolitana y resto de municipios de la CM. Las variables analizadas han sido: resultado de la prueba de la tuberculina practicada a cada niño, clase social (estimada por la ocupación del sustentador principal del hogar según relación laboral con la empresa en la que trabaja o ha trabajado más años, cargo o categoría que tiene o ha tenido en la empresa y actividad a la que se dedica la empresa) y estudios realizados por el padre y por la madre. Se aplicó la prueba de la tuberculina utilizando 2UI de PPD-RT23 y lectura a las 72 horas por el método de Sokal; el umbral de positividad se estableció en 5 mm. El nivel de confianza para las estimaciones se ha establecido en el 95% utilizando la distribución de Poisson.

**Resultados:** Se han estudiado 2.731 niños. La prevalencia de infección tuberculosa estimada para la CM ha sido de 0,62% (IC95%: 0,29-0,95). Por clase social, la prevalencia ha sido 0,42% (IC95%: 0,00-0,85), 0,00% (IC95%: 0,00-1,17), 0,77% (IC95%: 0,00-1,86), 0,62% (IC95%: 0,00-1,32), 1,57% (IC95%: 0,00-3,40) según el nivel sea respectivamente I (Directivos de la administración y de las empresas. Altos funcionarios. Profesionales liberales. Técnicos superiores), II (Directivos y propietario-gerentes del comercio y de los servicios personales. Otros técnicos no superiores. Artistas y deportistas), III (Cuadros y mandos intermedios. Administrativos y funcionarios. Personal de servicio de protección y seguridad), IV (Trabajadores manuales cualificados y semicualificados de la industria) y V (Trabajadores no cualificados). Tanto para los padres como para las madres, la prevalencia de infección tuberculosa más elevada correspondió al grupo que ha completado el bachiller elemental/EGB y la menor al grupo de universitarios.

**Conclusiones:** La prevalencia de infección por tuberculosis en la CM es baja. Los resultados no son concluyentes, aunque concuerdan con una menor prevalencia en los grupos con nivel socioeconómico más elevado.