

# TUBERCULOSIS HUMANA PRODUCIDA POR MYCOBACTERIUM BOVIS

Casos diagnosticados en el H.I.E.A. y C "San Juan de Dios" de la Plata, Bs. As., entre los años 1992 y abril de 2007

Dra. Ana Aguirre\*

Dr. Oscar Fernández\*\*

Dra. Mercedes Ferreyra\*\*\*

Dra. Andrea Savini\*\*\*\*

Dra. Graciela Poggio, In memoriam\*\*\*\*\*

## INTRODUCCION

El Mycobacterium Bovis en el agente causal de la Tuberculosis en una gran variedad de animales domésticos y salvajes<sup>1</sup>. Dicha bacteria junto con el M. tuberculosis, el M. africanum, y el M. microtis, entre los más conocidos, forman parte del Complejo Mycobacterium tuberculosis<sup>2</sup>.

A pesar de que el reservorio más frecuente es el bovino, hay otras especies de gran consumo humano como el cerdo que también se ven afectados por M. Bovis.

Se han descrito casos de enfermedad en búfalos, conejos, gatos, ovejas, cabras, liebres y ratones de campo<sup>3</sup>.

El hombre adquiere la enfermedad por transmisión aerógena a través de aerosoles producidos con el contacto de los animales enfermos o en la playa de faena de los frigoríficos, provocando un padecimiento indistinguible del producido por el M. Tuberculosis, con una sola variante: el tratamiento, debido a la natural resistencia del germen a la

pirazinamida. La vía digestiva también se encuentra descrita, debido a la ingesta de leche no pasteurizada o derivados crudos, así como también la forma de transmisión cutánea, produciéndose por estas dos últimas vías cuadros de tuberculosis extrapulmonar (digestiva, ganglionar, cutánea). Hay trabajos que demuestran la transmisión hombre – hombre, pero de ninguna manera con el impacto epidemiológico que tiene la otra forma de tuberculosis, aunque se han descrito brotes epidémicos en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana<sup>4,5</sup> e incluso, otra forma de contagio sería hombre – ganado.

Se estima que en América latina y el Caribe se producen un total de 7000 casos anuales.

En Argentina la prevalencia de Tuberculosis en el ganado era relativamente alta (aproximadamente el 6%) en 1992, y los porcentajes de TBC Humana por M. Bovis iban desde 0,4 al 6,2%, según la región, afectando principalmente a trabajadores rurales o emplea-

\* Jefa de Servicio del Laboratorio de Bacteriología del H.I.E.A y C "San Juan de Dios"

\*\* Jefe de Sala de Medicina Preventiva de H.I.E.A y C "San Juan De Dios"

\*\*\* Jefa de Sala Neumonología H.I.E.A y C "San Juan de Dios"

\*\*\*\*Médica becaria del H.I.E.A y C "San Juan de Dios"

\*\*\*\*\*Responsable Bacteriología Pcia de Bs As (in Memoriam)

dos de frigoríficos<sup>6</sup>, pero desde el año 1998 el SENASA ha implementado un Plan Nacional de Control y erradicación de la TBB, con intención de erradicar la enfermedad en los tambos de las cuencas lecheras en combinación con las usinas pasteurizadoras. Posteriormente el saneamiento y certificación se amplió a los rodeos de cría, siendo para 2005 más de 5600, los establecimientos libres de TBB, con la disminución consiguiente de los índices de prevalencia en el ganado<sup>7</sup>.

En un intento por obtener información acerca del impacto del M. Bovis en la Epidemiología de la Tuberculosis diagnosticada en el H.I.E.A. y C "San Juan de Dios" de La Plata, recolectamos y analizamos los datos disponibles de los casos de Tuberculosis producida por Bacilo Bovino entre los años 1992 a 1998 (nuestro primer trabajo) y luego incluyendo los disponibles hasta la actualidad.

## MATERIALES Y METODOS

Se revisaron los registros del Sector Micobacterias del Laboratorio de bacteriología del H.I.E.A y C "San Juan de Dios" de La Plata, obteniéndose los datos de aislamientos de cepas de M. Bovis en muestras de pacientes estudiados en el período 1992–2007.

Por tratarse de un Laboratorio de Referencia algunos casos fueron derivados desde otros Hospitales de la Provincia de Buenos Aires, de los cuales no obtuvimos otros datos más que el aislamiento mismo.

En el caso de los pacientes que fueron atendidos en nuestro hospital, se consultaron las historias clínicas, obteniéndose registros tales como : edad, sexo, lugar de nacimiento, residencia actual, ocupación, forma clínica, hábitos tóxicos y/o asociación morbosa, así como los datos del tratamiento efectuado.

Se cargaron los datos en planilla de Excel, con intención de recolectar, estandarizar y graficar la información.

## RESULTADOS

Entre 1992 y abril de 2007, se han detectado 49 casos de Tuberculosis producido por M. Bovis a través del laboratorio de Bacteriología. Pudimos acceder a la información de 30 pacientes.

El número de casos detectados anualmente varió entre 1 y 10 con un promedio de 3.1 casos por año para el período estudiado. (Gráfico 1)

De los 4360 casos de TBC detectados en estos 15 años, 49 (1.12 %) fueron debido a M. Bovis.

### - EDAD, SEXO, SITIO DE LA INFECCIÓN:

El rango de edades de los pacientes, estaba entre 19 y 82 años con un promedio de 46 años (Tabla 1).

Fueron 27 pacientes del sexo masculino y 3 del sexo femenino. 23 (77%) presentaron formas pulmonares, 3 (10%) fueron pleurales y 4 (13%) pleuropulmonares. (Gráfico 2)

### - LUGAR DE NACIMIENTO Y RESIDENCIA:

Se obtuvo información referida al lugar de nacimiento en 24 pacientes, siendo 14 de la Provincia de Buenos Aires, 7 del Chaco, 1 de San Luis, 1 de Corrientes y 1 de Santiago del Estero. (Gráfico 3)

En cuanto a los partidos de residencia, 15 vivían en la Plata, 6 en Berazategui, 5 en San Vicente, 2 en Berisso, y los 8 restantes en otros diferentes lugares de la Provincia de Buenos Aires. (Gráfico 4)

### - OTROS FACTORES:

Se evaluaron hábitos tóxicos encontrando: 12 fumadores y 5 con asociación tabaco- alcohol, 2 con drogadependencia. Se registraron además 3 pacientes con cáncer de pulmón, 4 con diabetes, 6 enfermos eran HIV (+), y 1 con insuficiencia renal más Enfermedad de Chagas.

Entre los antecedentes laborales vimos 11 empleados de frigoríficos, 5 realizaban

tareas rurales, de los cuáles 3 específicamente en el tambo, 3 eran empleados de la construcción, 1 telefonista y a 10 no se les consignó ocupación. (Gráfico 5)

Exceptuando 4 casos (2 por óbito debido a la asociación morbosa cáncer de pulmón y SIDA), 26 iniciaron el correspondiente tratamiento antituberculoso; habiéndolo terminado 15 (60 %), abandonado 6 (23 %), fallecido 4 (15 %) y 1 (4 %) se encuentra actualmente en tratamiento.

**CONCLUSIONES**

Según nuestros datos, el M. Bovis fue responsable del 1.12 % de los casos de Tuberculosis diagnosticados por el Laboratorio

de Bacteriología del H.I.E.A y C "San Juan de Dios" de La Plata en el período comprendido entre los años 1992 y abril de 2007.

La mayoría de los casos (53 %) tenían exposición laboral comprobada.

Se deduce entonces, por todos estos valores, que la Tuberculosis producida por M. Bovis continúa siendo una zoonosis presente en nuestro medio, a pesar de haber decrecido muy discretamente (0.6 %) con respecto a nuestra revisión anterior (8) y habiendo el SENASA aumentado en forma creciente su control en rodeos y frigoríficos, por lo cuál se sigue considerando de radical importancia el antecedente laboral, ya que nos hace sospechar de este agente causal y nos hace ganar mucho tiempo en la administración del tratamiento adecuado debido a la natural resistencia del germen a la Pirazinamida.

Gráfico 1. N° DE CASOS DETECTADOS ANUALMENTE

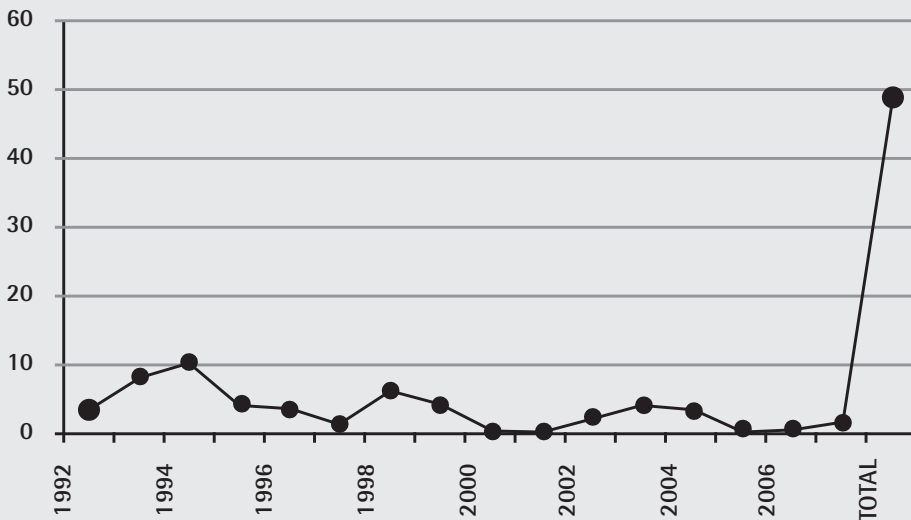


Tabla 1.

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
	n = 27	n = 3	n = 32
RANGO	19 - 82	25 - 68	19 - 82
MEDIA	44	48	46

*Distribución según edad*

Gráfico 2. FORMAS RADIOLOGICAS

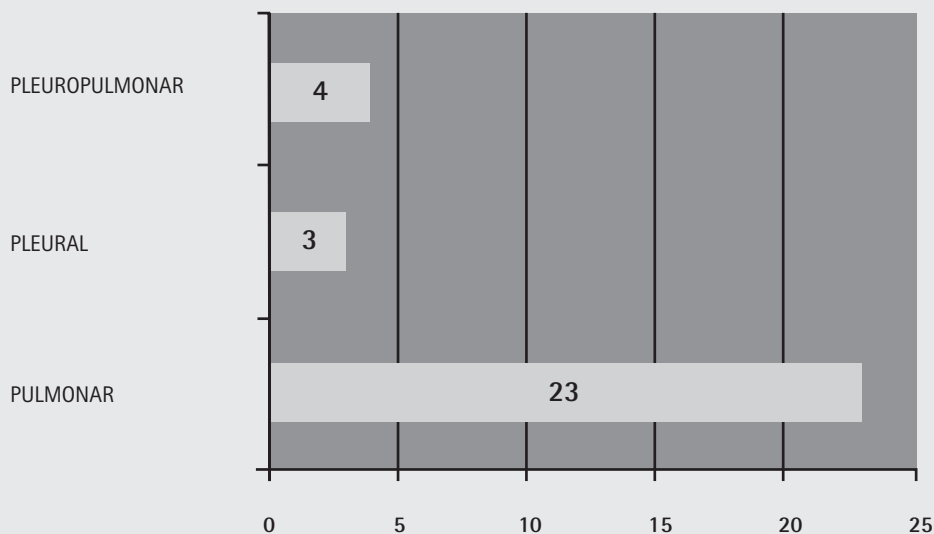


Gráfico 3. LUGAR DE NACIMIENTO

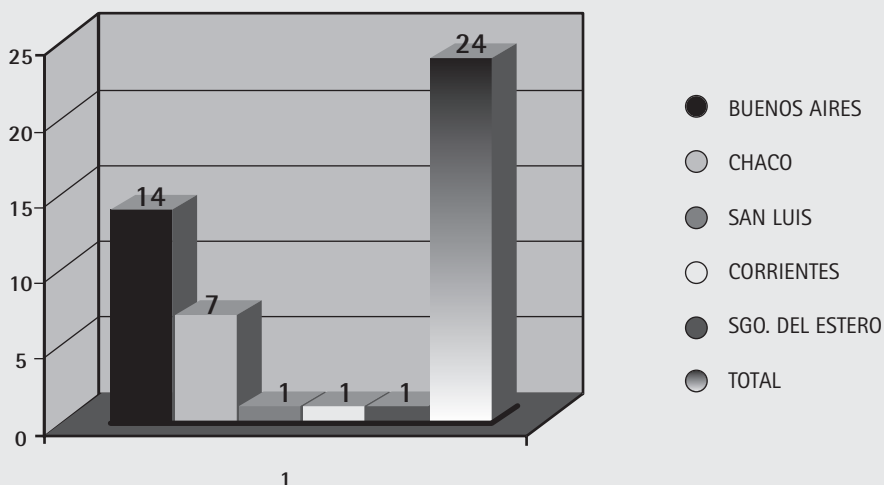


Gráfico 4. PARTIDOS DE RESIDENCIA

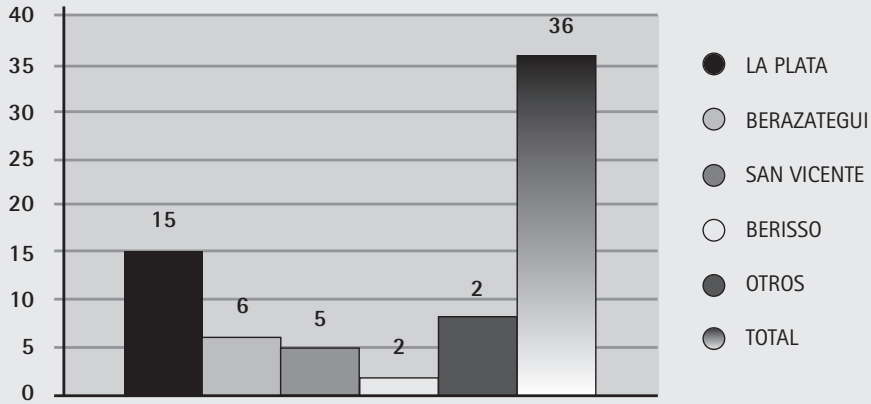


Gráfico 5. ANTECEDENTES LABORALES

