

M-19

## FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE TUBERCULOSIS FARMACORRESISTENTE EN PACIENTES DE LA ZONA METROPOLITANA SAN LUIS POTOSÍ, ATENDIDOS EN LOS SERVICIOS DE PRIMER NIVEL DE DOS INSTITUCIONES PÚBLICAS 2003 – 2004

**Fragoso-Morales Lilia Esperanza,**<sup>1</sup> Sifuentes-Osornio José,<sup>2</sup> Pastor-Durango Pilar,<sup>3</sup> Magaña-Aquino Martín,<sup>4</sup> Fajardo-Santana Horacia,<sup>5</sup> Bobadilla-Del Valle Miriam,<sup>2</sup> Carrera-De La Torre Benito,<sup>6</sup> Ramírez-Flores Beatriz,<sup>6</sup> Franco-Martínez Sergio,<sup>6</sup> Rivera-Cruz Susana.<sup>6</sup>  
 Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultades de:<sup>1</sup> Ciencias Químicas y<sup>3</sup> Enfermería. <sup>2</sup> Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán<sup>4</sup> Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”,<sup>5</sup> Colegio de San Luis, 6. Laboratorio Estatal de Salud Pública SLP. e-mail: fragoso@uaslp.mx

**Palabras clave:** Tuberculosis, farmacoresistencia, factores de riesgo.

**Introducción:** La tuberculosis es una enfermedad infecciosa ocasionada por microorganismos del complejo MTB (*Mycobacterium tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum* y *M. microti*). Esta infección, a pesar de ser prevenible y curable, sigue siendo un problema de salud pública de grandes dimensiones, principalmente en los países en desarrollo.<sup>1</sup> Se ha considerado que una persona infectada pueda trasmitir el bacilo a 10 personas por año y que la tercera parte de la población del mundo está infectada, y por lo tanto con el riesgo de desarrollar la enfermedad infecciosa, que hasta en un 90 % de los casos tiene presentación pulmonar.<sup>2,3</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que sólo para el año 2006 se esperan 12 millones de casos nuevos, ya que cada año se han registrado 10 millones de casos y esa cifra va en aumento, principalmente en los países en desarrollo. La mortalidad anual aproximada es de 3 millones de personas.<sup>4</sup>

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo para tuberculosis farmacorresistente en pacientes de la zona metropolitana de San Luis Potosí, atendidos en los servicios de primer nivel en dos instituciones públicas de noviembre 2003 - abril 2004.

**Metodología:** Estudio descriptivo comparativo, transversal, en el que se describen e identifican las diferencias en cuanto a factores de riesgo en pacientes con *Mycobacterium tuberculosis* sensible y resistente a fármacos antituberculosis. Se estudiaron la totalidad de muestras de pacientes con baciloskopias positivas y cultivo positivo, mayores de 15 años, que fueron atendidos en los servicios de primer nivel del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto (HC) y del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que no requirieron un método invasivo para recolectar las muestras. Los factores de riesgo estudiados fueron: tratamientos previos, tipo de tratamiento (TAES, autoadministrado, administrado por personal comunitario), suspensión de tratamiento por falta de medicamentos en la unidad de salud, por el paciente, prescripción de medicamentos (una vez al día, dos o tres veces al día) y tipo de paciente (fracaso, recaída o abandono). Para obtener los datos se revisaron los expedientes de los pacientes y se les aplicó una encuesta en sus domicilios en la que se incluyó la firma de una carta de consentimiento informado. La asociación se buscó cruzando la resistencia con los factores de riesgo calculado  $\chi^2$ .

**Resultados:** Se estudiaron en total 2 441 muestras, 718 (29.4 %) del HC y 1723 (70.6 %) del IMSS; de las cuales, 52 fueron

baciloscopía positiva y correspondieron a 27 pacientes con cultivo positivo en 25 casos. La resistencia global fue en 9 pacientes (36 %), 1 con resistencia primaria y 8 con secundaria; además, 4 (50 %) presentaron multifarmacorresistencia. Se observó asociación con una  $p < 0.05$  entre farmacorresistencia y tratamientos previos, tratamientos no TAES, prescripción de medicamentos una vez al día, suspensión de tratamiento por falta de medicamentos en la unidad de salud, suspensión de tratamiento por el paciente y tipo de paciente (fracaso, recaída y abandono).

**Discusión y conclusiones:** Es evidente la gran oportunidad que se tiene en el primer tratamiento del paciente, bajo el esquema directamente observado, en fases tempranas de la enfermedad, con control y seguimiento de cada caso para evitar el incremento de la resistencia. La población más afectada por la tuberculosis fue la de 25 a 44 años lo que evidencia problemas en las actividades de detección y control de la transmisión del bacilo. La inadecuada supervisión del tratamiento podría ser uno de los factores más importantes asociados a la resistencia, ya que fue el tratamiento previo el que presenta una mayor significancia en la asociación con la resistencia, así como tratamientos no TAES y el tipo de paciente (fracaso, abandono y recaída).

Las asociaciones encontradas hacen patente la necesidad de apegarse de manera estricta a la estrategia TAES, asegurar el abasto de medicamentos al inicio del tratamiento y sustentarlo en resultados de pruebas de sensibilidad a los antituberculosos para evitar un incremento en la farmacorresistencia.

### REFERENCIAS

1. De la Fuente J, Sepúlveda Amor J. *Diez problemas relevantes de salud pública en México*. México: Fondo de Cultura Económica 1999. p. 59-91.
2. Báez-Saldaña A, Pérez-Padilla J, Salazar-Lezama A. Discrepancias entre los datos obtenidos por la Secretaría de Salud y la Organización Mundial de la Salud sobre tuberculosis en México, 1981-1998. *Salud Pública Mex* 2003; 45: 78-83.
3. García-García M., Sifuentes-Osornio J, Jiménez-Corona ME, Ponce-de-León A. Resistencia de *M. tuberculosis* a los antimicrobianos en Orizaba, Veracruz. Implicaciones para el programa de Prevención y control de la tuberculosis. *Rev Invest Clin* 2001; 53: 315-323
4. Pablos-Méndez A, Sterling TR. The relationship between delayed or incomplete treatment and all-cause mortality in patients with tuberculosis. *JAMA* 1996 267: 1123-1128.