



POR: Dra. Marisela Mildred Saltos Solís¹

Universidad Estatal de Milagro
Ciencias de la Salud
Dir.: Cda. Universitaria, Km 1 ½ Vía
a la Parroquia Virgen de Fátima,
Milagro - Ecuador
e-mail: mariselamii@hotmail.com

TUBERCULOSIS

Incidencia según edad y sexo en Hospital León Becerra de Milagro

¹ ECUQUÍMICA Y FARMACEÚTICA, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Estatal de Guayaquil, DIPLOMADO DE GERENCIA EN SALUD, Universidad de Guayaquil, Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical, Organización Panamericana de la Salud, DIPLOMADO EN EPIDEMIOLOGÍA, Universidad de Guayaquil, Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical, Organización Panamericana de la Salud, MAESTRANTE EN SALUD PÚBLICA, Universidad de Guayaquil, Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical, Organización Panamericana de la Salud, DIPLOMADO SUPERIOR EN CURRÍCULO POR COMPETENCIAS (cursando), Universidad Estatal de Milagro, Universidad Técnica de Ambato, Exjefe Laboratorio Clínico del Hospital "Ingenio San Carlos" y Laboratorio Clínico de la Clínica del IESS de Milagro, Docente de Bioquímica y Microbiología en la carrera de Enfermería y Terapia Respiratoria, Unidad Académica Ciencias de la Salud, UNEMI.

La Tuberculosis, enfermedad producida por el Mycobacterium Tuberculosis (Bacilo de Koch) y conocida desde la antigüedad, es una de las enfermedades infecciosas más importantes del mundo a pesar de los esfuerzos para su control en la última década. Las prioridades en TB se dirigen al diagnóstico precoz y al tratamiento adecuado de los pacientes, para disminuir su transmisión.

Datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican una tasa de incidencia de 23 casos por 100.000 habitantes en países industrializados, en el Ecuador (provincia del Guayas) tenemos todavía una elevada incidencia, para citar aquello en el año 2007 se notificaron 2.097 casos de TB pulmonar BK +, BK - y extrapulmonar.

1. Antecedentes

Los casos de Tuberculosis en el 2006 fueron de 9,2 millones (139 por 100000 habitantes), entre ellos 4,1 millones de nuevos casos bacilíferos (44% del total) y 0,7 millones de casos VIH-positivos (8% del total). Estimándose que hubo 14,4 millones de casos prevalentes de Tuberculosis. La cifra estimada de defunciones por Tuberculosis en este año fue de 1,7 millones, incluidos 0,2 millones de personas infectadas por el VIH.

En la tuberculosis el tiempo de exposición prolongada con contactos, en especial el hogar aumenta el riesgo de contraer la infección y de 1 a 5% la probabilidad que el contagio termine por causar la enfermedad en el término de un año. El riesgo de infectarse en un individuo susceptible es alto si se encuentra en contacto prolongado en un ambiente cerrado, con una persona con tuberculosis pulmonar cuya baciloscopia de esputo es positiva; el riesgo disminuye en los casos con baciloscopia negativa y es aún menor en los casos de tuberculosis extrapulmonar. Si tenemos en cuenta que por cada paciente bacilífero se infectan entre 10 y 20 personas en un año y de esas personas un 10% pueden enfermar, es apremiante la toma de decisiones de carácter preventivo para disminuir la morbilidad y mortalidad por esta enfermedad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una persona con Tuberculosis activa, no tratada, infecta un promedio de 10 a 15 personas al año y cada segundo se produce en el mundo una nueva infección por el Mycobacterium Tuberculosis.

En Ecuador la Tuberculosis se

sitúa como un problema de salud, en la provincia del Guayas se presenta una tasa de incidencia al año 2007 del 52,62 % en relación al año 2000 que fue de 68,53 % manteniéndose todavía muy elevada.

2. Análisis Situacional

En los últimos años se registra un aumento en la incidencia de la Tuberculosis. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) muestra que en América cada año ocurren aproximadamente 352 mil casos de tuberculosis y 50 mil muertes por dicho mal, y cada hora se producen 40 brotes del padecimiento.

La Tuberculosis ocupa el número 15 entre las enfermedades que producen la muerte en el Ecuador; así tenemos que la tasa de mortalidad en el año 2005 fue de 61 x 100.000 habitantes en todo el país. En la provincia del Guayas la tasa de mortalidad estuvo en 10,2 x 100.000 habitantes.

Para el año 2005, el número total de casos nuevos notificados de Tuberculosis, en todas sus formas, fue de 4.818. Existe una mayor frecuencia en hombres, de 15 a 44 años, siendo las tasas de incidencia más altas de TB pulmonar en el país, en las provincias de Napo, Pastaza, Guayas, Morona Santiago, Orellana y Esmeraldas.

Es una enfermedad de notificación obligatoria, considerada dentro de las crónicas transmisibles. El número de casos reportados en el país, año 2007 en la Tuberculosis pulmonar BK+ fue 3448 casos, la TB BK- fue de 480 y la Extrapulmonar 503 casos, con una tasa de 28,87 x 100.00 habitantes. En el Guayas 1674 casos de TB BK+, TB BK- 230 y Extrapulmonar de 193, con una tasa de incidencia de 52,63.

Entre los factores de riesgo de

enfermar de Tuberculosis, se resalta la infección por VIH, pues las personas con infección por VIH mueren de TB más que de cualquier otra causa. La enfermedad constituye un problema de salud pública, cuyos principales efectos sociales y económicos se manifiestan en la población más pobre y marginal.

La coinfección Tuberculosis/VIH no es muy conocida. De las 736 personas con SIDA reportadas en Ecuador (2003-2004), 226 (30,7 %) tuvieron TB en algún momento del curso de su enfermedad. Durante el mismo período, el 76,4 % de los pacientes SIDA-TB pertenecía a la provincia del Guayas, seguido por Pichincha con 8,0 %; siendo predominantemente hombres (73 %) y el 60,6 % trabajadores-obreros.

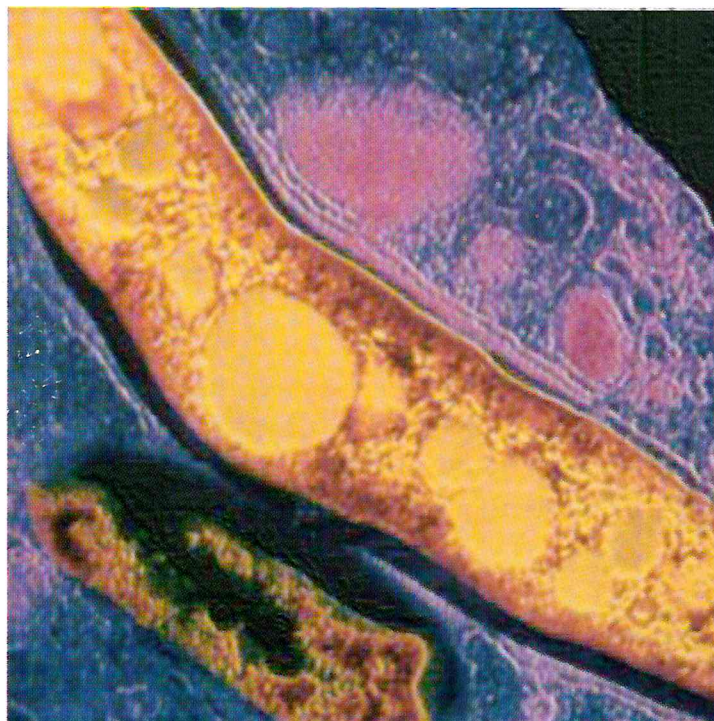
En Milagro existen numerosos cordones de miseria, donde sus pobladores viven en precarias condiciones: falta de viviendas dignas, hacinamiento, malnutrición con un efecto adverso en el sistema inmunológico, falta de prácticas de normas de higiene. Además muchos de sus pobladores consumen alcohol, cigarrillos, drogas, factores que ocasionan inmunodepresión, al igual que infectados con VIH.

En la ciudad de Milagro, (hospital "León Becerra"), son atendidos gran cantidad de pacientes sintomáticos respiratorios (tos persistente por más de 15 días). A quienes se les ha detectado la enfermedad reciben su tratamiento en el área de Neumología, mediante la estrategia del DOTS. Con el esquema 1 en los pacientes nuevos, y el esquema 2 en casos antes tratados. Este departamento lleva el registro de los casos presentados, su estadística, esquema de tratamiento de los enfermos y curación.

3. Materiales y Métodos

Luego de la aprobación de la institución se realizó un estudio transversal, observacional en pacientes atendidos en el Hospital León Becerra, de la ciudad de Milagro. Se buscó la información en el departamento de Neumología, accediendo al libro de registros de pacientes con Tuberculosis desde el año 2005 a Mayo del 2008. Se fue al objeto estadístico para recoger datos como: edad, sexo, tipo de caso, PBK+, PBK-, clase de Tuberculosis: Pulmonar o Extrapulmonar, Baciloscopia, tratamiento, resultado.

Los datos obtenidos fueron transcritos en una hoja de Excel para ser analizados con el EpiInfo 2000 CDC USA, en donde las variables están presentadas con moda, mediana, frecuencia; siendo comparadas estas variables 1° con Chi cuadrado, 2° por el método de la T. Y las variables numéricas con prueba ANOVA paramétrico (x normal) o con Barley (x no normal).



Bacilo de Koch

Fuente: bp0.blogger.com/.../S1600-R/M_tuberculosis.jpg

4. Resultados

sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	
f	81	31,5%	31,5%	
m	176	68,5%	100,0%	
Total	257	100,0%	100,0%	

TABLA 1: Frecuencia de sexo estratificado por TB pulmonar.
Fuente: Datos Estadísticos del Hospital "León Becerra". Elaborado por la autora.

sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
f	5	22,7%	22,7%	
m	17	77,3%	100,0%	
Total	22	100,0%	100,0%	

TABLA 2: Frecuencia de sexo estratificado por TB extrapulmonar.
Fuente: Datos Estadísticos del Hospital "León Becerra". Elaborado por la autora.

TB pulmonar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
extra pulm	22	52,4%	52,4%	
pulmonar	20	47,6%	100,0%	
Total	42	100,0%	100,0%	

TABLA 3: Frecuencia de tuberculosis con baciloscopia negativa
Fuente: Datos Estadísticos del Hospital "León Becerra". Elaborado por la autora.

TB pulmonar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
extra pulm	0	0,0%	0,0%	
pulmonar	237	100,0%	100,0%	
Total	237	100,0%	100,0%	

TABLA 4: Frecuencia de tuberculosis con baciloscopia positiva
Fuente: Datos Estadísticos del Hospital "León Becerra". Elaborado por la autora.

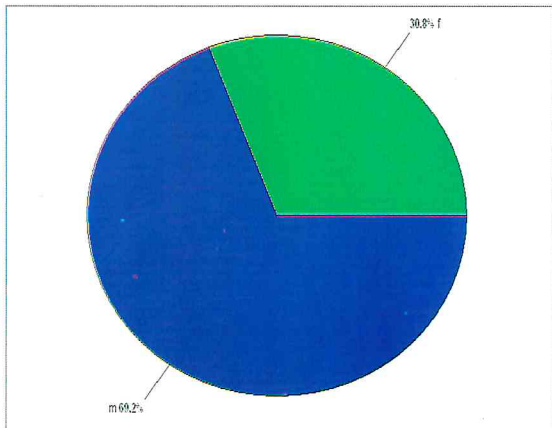


Gráfico 1: Porcentaje de casos de tuberculosis por sexo.
Fuente: Datos Estadísticos del Hospital "León Becerra".

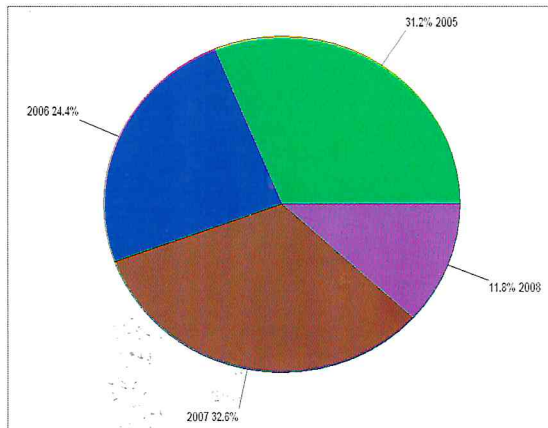


Gráfico 2: Porcentaje de casos de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar por año. **Fuente:** Datos Estadísticos del Hospital "León Becerra".

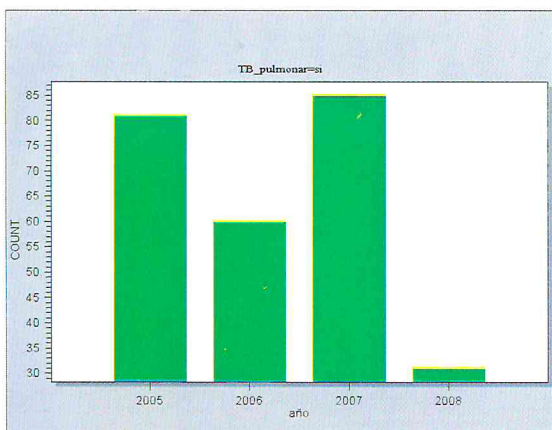


Gráfico 3: Casos de Tuberculosis pulmonar por año.
Fuente: Datos Estadísticos del Hospital "León Becerra".

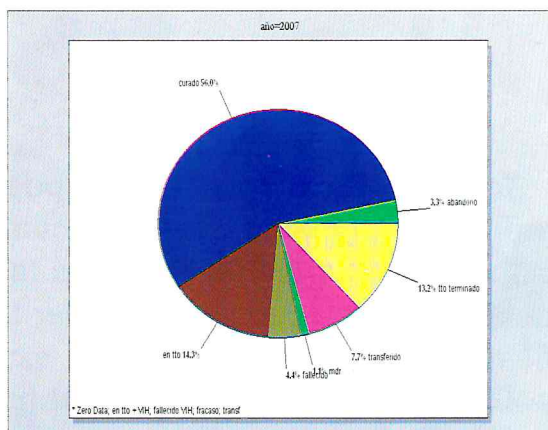


Gráfico 4: Porcentaje de resultados de tratamiento de la tuberculosis con el DOTS, año 2007. **Fuente:** Datos Estadíst. del Hosp. "León Becerra".

5. Conclusiones

- De 257 casos de Tuberculosis pulmonar, 176 (68,5%) pertenecen al sexo masculino y 81 (31,5%) son del sexo femenino.
- De 22 casos de TB extra pulmonar, 17 (77,3%) son del sexo masculino y 5 (22,7%) son del sexo femenino.
- De 42 casos de Tuberculosis, 20 (47,6%) de TB pulmonar y 22 (52,4%) de TB extra pulmonar se presentaron con Baciloscopia negativa.
- De 237 casos de Tuberculosis tanto pulmonar como extra pulmonar, los 237 (100 %) tuvieron Baciloscopia positiva.
- Los casos de TB pulmonar en el año 2005 fueron 31,2 %, en el 2006 24,4%, en el 2007 32,6% y hasta mayo del 2008 11,8%.
- El 100% de casos de Tuberculosis pulmonar tuvieron Baciloscopia positiva.
- Los casos nuevos en el año

2005 se produjeron en un 74,7%, en el 2006 en un 76,5%, en el 2007 en un 82,4%, hasta mayo del 2008 en un 91,9%.

- Se demuestra que el tratamiento del DOTS sigue siendo efectivo para la curación de la enfermedad.
- La Tuberculosis a pesar de la efectividad del tratamiento, se sigue produciendo debido a que no se disminuyen sus factores de riesgo.

6. Recomendaciones

- Brindar mayor información a la ciudadanía sobre la cadena epidemiológica de la Tuberculosis. Realizar el estudio de los contactos con la persona enferma como medida preventiva necesaria para lograr el control epidemiológico de la enfermedad.
- Debe enseñarse las medidas de higiene al enfermo, para cuidar en forma correcta la cavidad oral, cubrirse

boca y nariz al toser o estornudar, deshacerse adecuadamente de los pañuelos desechables y lavarse las manos. La Tuberculosis es una enfermedad contagiosa y tomar los medicamentos es la manera más eficaz de prevenir el contagio.

- Se necesita un programa de alimentación que permita el consumo frecuente de porciones pequeñas de alimentos, para satisfacer los requerimientos calóricos básicos del enfermo.
- Proveer de medicamentos, insumos para el diagnóstico bacteriológico, biológico y material de calidad y en cantidad suficiente para la capacitación y tratamiento de los casos esperados.
- Convencer a los pacientes nuevos de la necesidad de realizarse la prueba de VIH para descartar la presencia de una enfermedad oportunista.

Referencias bibliográficas

1. Aguilár Eduardo, Indicadores Epidemiológicos 2007. <http://www.msp.gov.ec/images/indicadores>.
2. Díaz Castillo Amparo Olga. Revista Panamericana de Infectología. <http://www.revista.api.com/paginas/ortl>.
3. MSP. Número de casos y Tasas de incidencia anual de TB, 2007. <http://www.msp.gov.ec/images/tuberculosis>.
4. OPS/MSP. Indicadores básicos de salud. Ecuador 2006.
5. OPS/OMS. Situación de salud Ecuador 2006.
6. OMS / TUBERCULOSIS. www.who.int/mediacentre.
7. Méndez Isabel. La tuberculosis mundial en cifras. http://weblogs.madrimasd.org/salud_publica.
8. Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo del Milenio 2007.
9. Carolina Gómez MENA. Artículo de la OMS tuberculosis. 2008. <http://www.jornada.unam>.