

**Laboratorio Nacional de Referencia e Investigaciones en
Tuberculosis y Mycobacteria. Centro Colaborador OPS/OMS**

**Baja circulación de cepas Multidrogorresistentes
en Cuba. Nuevos métodos para detección de
resistencia en *Mycobacterium tuberculosis***

Dr. Ernesto Montoro, Lic. Dihadenys Lemus,
Téc. Miguel Echemendía, Dr. José A. Valdivia, Dra. María J. Llanes

Descripción del Resultado:

- n Primer estudio mundial OMS/UICter: 1997
- n Segundo estudio mundial OMS/UICter: 2000
- n Tercer estudio mundial OMS/UICter: 2004

Nuevas técnicas rápidas

- Ø Métodos colorimétricos: MTT y Resazurina
- Ø Método Nitrato-Reductasa

Resultados:

	1995-96	1997-98	1999-2000
Resistencia Primaria	8.3 %	6.5 %	5.0 %
MDR	0.7 %	0	0.3 %

	MTT	REMA	MNR
Concordancia	90.7 %	88.2 %	98.2 %

Beneficios científicos, económicos y sociales:

- ∅ Baja circulación de cepas MDR en Cuba.
- ∅ Tendencia descendente de la resistencia a las drogas anti-TB.
- ∅ No ha sido necesario invertir grandes recursos en compra de drogas para pacientes MDR.
- ∅ Propuesta de un programa encaminado hacia la eliminación de la TB en Cuba.

Ø Primer reporte científico que evalúa varios métodos rápidos. Pueden convertirse en alternativas por ser simples, no requieren equipos sofisticados.

Ø La experiencia acumulada en el tema de la resistencia, sitúan al Centro Colaborador de TB en un lugar prioritario a nivel internacional. Los nuevos métodos pueden ser implementadas en otros países de la región, donde la TB y la MDR constituye un importante problema de salud.

Ø Se dispone de métodos sencillos, rápidos, económicos y confiables.

AVALES

13 PUBLICACIONES:

- Ø World Health Organization. (2004). Anti-tuberculosis drug resistance in the world: Report No. 3. Prevalence and Trends. The WHO /IUATLD Global Project on Anti-tuberculosis Drug Resistance Surveillance. WHO/CDS/TB/2004. Geneva, Switzerland.
- Ø Montoro E, Echemendía M, Lemus D, Llanes M.J, Valdivia J.A. Vigilancia de la resistencia de ***Mycobacterium tuberculosis*** a las drogas anti-tuberculosas en Cuba. Biomédica 2004; 24: 80-4.
- Ø Montoro E. La Multirresistencia a los fármacos: una amenaza para el control de la Tuberculosis. Rev. Panamericana Salud 2004; 16:68-73
- Ø Lemus D, Martin A, Montoro E. Portaels F, Palomino J.C. Rapid alternative methods for detection of rifampicin resistance in ***Mycobacterium tuberculosis***. *Journal Antimicrobial Chemotherapy* 2004;54:130-3.
- Ø Montoro E, Lemus D, Echemendía M, Martín A, Portaels F, Palomino JC. Comparative evaluation of the nitrate reduction assay, the MTT test, and the resazurin microtiter assay for drug susceptibility testing of clinical isolates of ***Mycobacterium tuberculosis***. *J Antimicrob Chemother* 2005; 55:500-5.

ABSTRACTS

- n International Journal Tuberculosis and Lung Diseases, 2003, 2005.
- n International Journal Infections Diseases, 2004.

EVENTOS

- n Conferencia Mundial Tuberculosis. 2003, 2005, París, Francia.
- n Congreso Internacional Enfermedades Infecciosas. 2004, Cancún, México.

TESIS

- n Doctor en Ciencias Médicas: 2003.
- n Master en Bacteriología-Micología: 2002, 2003.

PREMIO ANUAL ACC 2004