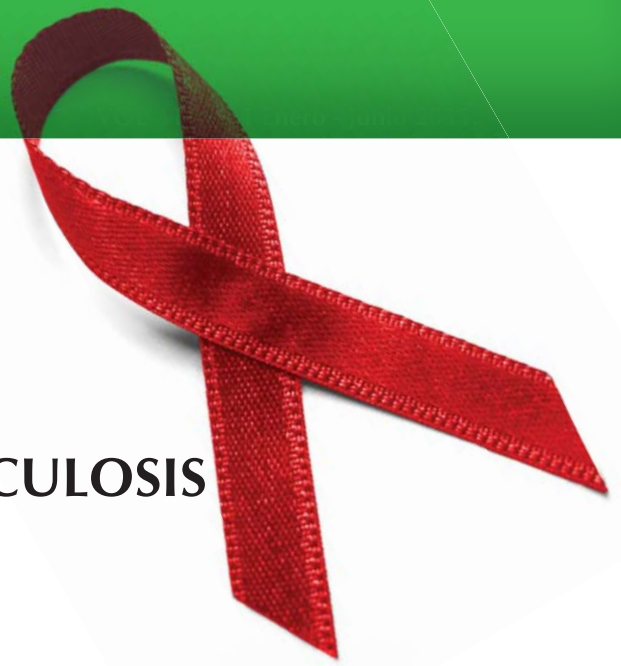




SIDA Y TUBERCULOSIS



*Dr.Kenneth Castro

Director de la División de la Eliminación de la Tuberculosis, CDC, Atlanta, Ga, USA

Mundialmente existen 22 países que contribuyen al 80% de los casos de Tuberculosis (TB) en el mundo, a los cuales se les ha llamado países de alta carga. Estos países son:

- IndiaChina
- Indonesia
- Nigeria
- Pakistán
- Bangladesh
- Etiopia
- Filipinas
- Sudáfrica
- El Congo
- Rusia
- Kenya
- Vietnam
- Tanzania
- Brasil
- Uganda
- Zimbawe
- Mozambique
- Tailandia
- Afganistán
- Cambodia
- Myanmar



En China y la India vive, en cada uno de ellos, un sexto de la población mundial, por lo que esos dos países concentran 33% de la población en la tierra.

Un estudio realizado en el año 2003¹ con 100,000 personas, en un grupo etario entre 15 y 49 años, se estableció que de cada 10 pacientes con TB, 7 estaban contaminadas con el virus Inmunodeficiencia adquirida (VIH).

Existe interacción entre la TB y el VIH.

La TB acelera la replicación del VIH y el progreso de las manifestaciones del SIDA en esos pacientes. El VIH a su vez, aumenta el riesgo de transformar una TB latente en una activa y su mortalidad, a pesar de un buen

tratamiento.

El tratamiento de una enfermedad mejora la otra.

Los antirretrovirales (ARV) efectivos contra el VIH, reducen la mortalidad por la TB.

Lamentablemente, estos medicamentos no han estado disponibles en muchos de los países africanos, por lo que el fondo global está tratando de corregir esta situación.

Una de las medidas más importantes a tomar para controlar la tuberculosis en un país donde cohabiten las dos infecciones, es tener un buen control del VIH, para mantener eficiente el sistema inmunológico y disminuir así el número de personas que están susceptibles de contraer TB.

Así, en personas con un CD4 de 200/ml de sangre a quienes se les ha aplicado un tratamiento efectivo con antirretrovirales (TARAE) la incidencia en ellos de TB, es de 3.4/100,000/año, sin TARAE es de 17.5/100,000/año.

Si el conteo de CD4 está entre 200-350/ml de sangre, con TARAE la frecuencia de TB es 1-7/100,000/año y sin TARAE es de 12/100,000/año y si el conteo de CD4 /ml de sangre es de 350, con TARAE la frecuencia de TB es de 2.0/100,000/año y sin TARAE es de 3.6/100,000/año.

Diagnóstico de Tuberculosis en personas VIH positivas.

Para hacer el diagnóstico de TB en personas VIH positivas encontramos las siguientes dificultades:

- Limitaciones de la microscopia para bacilos acido resistentes (BAAR)
- Las manifestaciones clínicas dependen del grado de inmunosupresión
- En la TB pulmonar, la investigación de BAAR en el esputo puede estar negativa en 22-64% de los casos.
- Hallazgos atípicos en la radiografía de tórax y hasta puede estar negativa.
- TB extra pulmonar frecuente en personas con linfocitos T CD4 DE 100 /ml de sangre
- Linfadenitis Diseminada (hemocultivos positivos), Meningitis Pleuritis, Pericarditis.

En un trabajo sobre Tuberculosis latente en sujetos VIH positivos con CD4 de 200/ml de sangre, evaluados para ver si su Tuberculosis se había activado, se encontró que 10 (71%), tenían TB clínica-sintomática o radiografía torácica anormal y que 4(29%), tenían una TB subclínica, asintomática o una radiografía de tórax anormal²

Se identificaron posteriormente 6 casos adicionales con BAAR positivos intracelulares y otros 7 en base c cultivos positivos apoyados en radiografías de tórax anormales y cultivos de esputo par establecer o descartar el diagnóstico de TB.

Las tasas de recaídas de los tratamientos anti-TB en personas VIH positivas, oscilan entre el 6% c los 6 meses, con un rango de 3-9% (3-8) y 2% c los 9 meses, con un rango de 1-3% (9)

Interacciones Medicamentosas

Cuando se manejan pacientes que padecen VIH y SIDA debe tenerse en cuenta las posibles interacciones y efectos indeseables de las distintas modalidades de tratamiento.

La Rifampicina disminuye la concentración de varios medicamentos c niveles subterapéuticos, tales como los inhibidores de la proteasa.

Los inhibidores no nucleosidos de la transcriptasa inversa, pueden aumentar la concentración de la Rifampicina en sangre y su toxicidad.

En los casos de pacientes con SIDA en estado avanzado, que también padecen de Tuberculosis, no hay un momento que se considere óptimo para el inicio de la terapia.

Rifampicina- Efavirens

La Rifampicina (RIF), disminuye los niveles de Efavirens (EFV) en un 25%, por lo que se debe considerar aumentar la dosis de EFV 800mg/día¹⁰, cuando se use esta combinación de medicamentos.

Rifampicina- Nevirapina

La RIF disminuye los niveles de Nevirapina (NVP) de un 37% -58%.

Aunque dos estudios limitados mostraron una respuesta clínica favorable¹¹⁻¹², no hay estudios clínicos farmacocinéticas, o de seguridad, que evalúen una dosis aumentada de NVP al utilizarse con RIF, por lo que hay que considerar el uso de RIF + NIV, solamente cuando otras opciones terapéuticas no estén disponibles y se asegure un monitoreo clínico y virológico riguroso del paciente.

Rifampicina + Ritonavir + Saquinavir

El esquema de Rifampicina 600mg/día+ Ritonavir (RTV) 100mg/día+ Saquinavir (SQV) 1gr/2veces/día, fue estudiado¹³ y se encontró que 11 (39%) de 28 pacientes desarrollaron hepatotoxicidad al cabo de 28 días; las transaminasas se encontraron más de un 20% por encima de los valores normales y un paciente necesito hospitalización, por lo que no se recomienda utilizar esta combinación de medicamentos.

REFERENCIAS

1. Corbett EL, Watt C J, Waljer N, Maher D, Williams B G, Raviglione M C, Dye C. the growing burden of tuberculosis: global trends and interactions with HIV

epidemic. Arch Intern Med, 12, 2003; 163(9): 1009-21 (Review).

2. Boyd A E, Bothamley G H. The diagnosis of latent tuberculosis in HIV infected persons. Clin Infec Dis, May 15, 2006; 42(10): 1498
3. Perriens J H, St. Louis M E, Mukadi Y B et al. Pulmonary tuberculosis in HIV infected patients in Zaire; a controlled trial of treatment for either 6 Or 12 months. N Eng J Med 1995; 332: 779-84
4. Sterling T R, AlwoodK, Gachuhi R B, Coggin W B, Blazes D A, Bishai W R, Chaisson R E. Release rates after a short course (6 months) treatment of tuberculosis in HIV infected and uninfected persons. AIDS, October 1, 1999; 13: 1899-1904
5. Fitzgerald DW, Desvarieux M, Severe P, Joseph P, Johnson Jr WD, Pape JW. Effect if oist treatment isoniazide on prevention of recurrent tuberculosis in HIV infected individuals: A randomized trial. The Lancet, Vol 356; issue 9240
6. El Sadr W M, Periman D C, Denning E, Matts J P, Cohn D L. A review of efficacy studies of 6 months short course therapy for tuberculosis among patients infected with human immunodeficiency virus: Differences in study outcomes. Clin Infect Dis, Feb 15, 2001; 32(4): 623-32
7. Korenromp E L, Scano F, Williams B G, Dye C, Nunn P. Effects of human immunodeficiency virus infection on recurrence of tuberculosis after rifampin based treatment: An analytical review. Clin Infect Dis, July 1 2003; 37(1): 1012-12
8. Nettles RE, Mazo D, Alwood K, Gachuhi R, Maltas G, Wendel K, Cronin W, Hooper N, Bishai W, Sterling TR. Risk factors for relapse and acquired rifamycin resistance after directly observed tuberculosis treatment: A comparison by HIV serostatus and rifamycin use. Cllin Infect Dis, Mar 1 2004; 38(5): 731-36
9. Pulido F, Peña J M, Rubio R, Moreno S, González J, Guijarro C, Costa J R, Vásquez J J. Relapse of tuberculosis after treatment in human immunodeficiency virus infected patients. Arch Inter Med, Jan 1997;157: 227-32.
10. Benson C A, Kaplan J E, Masur H, Pau A, Holmes K K. Treating opportunistic infections among HIV infected adults and adolescents, MMWR, December 17, 2004/53(RR15); 1-112
11. Ribera E, Pou L, Lopez R M, Crespo M, Falco V, Ocana I Ruiz I, Pahissa A. Pharmacokinetic interaction between nevirapine and rifampicin in HIV infected patients with tuberculosis JAIDS, Dec 15, 2001; 28(5): 450-53
12. Oliva J, Moreno S, Sanz J, Rivera E, Molina J A, Rubio R, Casas E, Marino A. Co-administration of rifampicin and nevirapine in HIV infected patients with tuberculosis. AIDS, Mar 7, 2003; 17(4): 637-38
13. Roche U S Pharmaceutical. Positive preclinical data on two new investigational HIV fusión inhibitors presented at major scientific meeting. February 9, 2006. Nuttley NJ, Morrisville NC.
14. <http://www.rocheusa.com/newsroom/current/2006/pr2006020901.html>.