

# **RETRASO DEL DIAGNOSTICO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR DIAGNOSTICADA POR BACILOSCOPIA. CASOS DENUNCIADOS AL REGISTRO NACIONAL DE TUBERCULOSIS ENTRE EL 19 DE JULIO Y EL 19 DE AGOSTO DE 2004 EN URUGUAY**

**Miriam Costabel<sup>1</sup>, Cecilia García<sup>2</sup>, William Figueroa<sup>3</sup>, María Oliveros<sup>4</sup>**

## **Resumen**

Introducción: el diagnóstico temprano y el tratamiento correcto de los enfermos de tuberculosis hasta su curación son, por el momento, los pilares fundamentales de la Comisión Honoraria de la Lucha Antituberculosa. La epidemiología nos revela una tasa de incidencia creciente en los últimos años y en opinión de ésta Comisión existe una demora en el diagnóstico de nuevos casos, ya que se toma como objetivos básicos para el control de la tuberculosis su diagnóstico antes de los 30 días.

Objetivo: Estudiar el Retraso del diagnóstico, identificando las causas y los posibles factores que intervienen en el mismo

Población, material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo de casos de tuberculosis que ingresaron al Registro Nacional de Tuberculosos entre el 19 de julio al 19 de agosto de 2004. Se seleccionó la totalidad de pacientes con tuberculosis pulmonar diagnosticada por baciloscopía, supervisados en los Centros de la Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa en el período de tiempo citado, y que además dieron su consentimiento informado; se obtuvo un total de 12 casos. La media de edad fue de 45 años, el 67% mujeres. Lugares de diagnóstico en un 75% Hospitales del Ministerio de Salud Pública. En el estudio se registró factores de riesgo del paciente (alcoholismo, tabaquismo, drogas, infección HIV), así como las causas de retraso atribuible al enfermo, al médico, al proceso diagnóstico o al sistema sanitario.

Resultados: El mayor retraso en el diagnóstico está dado por los días desde el inicio de los síntomas hasta la prime-

ra consulta. En el retraso total se encontró que en la mitad de los casos hubo una media de 36 días, superando los objetivos básicos para el control de la tuberculosis (por encima de los 30 días), establecido en las evidencias consultadas. En relación a los factores de riesgo un 58% consume tabaco y no se tuvo ningún caso declarado de consumo de alcohol o drogas, así como ningún caso diagnosticado de HIV.

Conclusión: Existe un retraso diagnóstico, habría que seguir profundizando el estudio para poder estabilizar los datos y obtener mayor confiabilidad en la relación causal que genera este retraso.

Palabras claves: retraso diagnóstico, tuberculosis pulmonar, baciloscopía, Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa

## **DIAGNOSIS DELAY OF RESPIRATORY TUBERCULOSIS DIAGNOSED BY BACILOSCOPY. DENOUNCED CASES TO THE NATIONAL TUBERCULOSIS REGISTRY BETWEEN 19 JULY- 19 AUGUST 2004 IN URUGUAY**

## **Abstract**

Introduction: the early diagnosis and the right treatment of the tuberculosis patients until their recovery are, for the moment, the fundamental pillars of the Honorary Commission Anti-Tuberculosis. Epidemiologic reveals us

<sup>1</sup> Licenciada Enfermera. Magíster. Directora Departamento de Salud Adulto y Anciano. Facultad de Enfermería, Universidad de la República. Uruguay. e-mail: miriamcostabel@gmail.com

<sup>2</sup> Licenciada Enfermera. Asistente Departamento Salud del Adulto y Anciano. Facultad de Enfermería. Universidad de la República. Uruguay. e-mail: ceci477@gmail.com

<sup>3</sup> Licenciado Enfermero. Asistente Departamento Salud del Adulto y Anciano. Facultad de Enfermería. Universidad de la República. Uruguay. e-mail: wfigueroa@adinet.com.uy

<sup>4</sup> Licenciada Enfermera. Asistente Departamento Salud del Adulto y Anciano. Facultad de Enfermería. Universidad de la República. Uruguay. e-mail: moliveros40@yahoo.com

a increasing rate of incidence in the last few years and in the opinion of this Commission exists a delay in the diagnosis of new cases, since its diagnosis for the control of tuberculosis is taken into account is taken before 30 days. Objective: The study of the delay of the diagnostic, identifying the causes and the possible factors that intervene in the matter.

Population, material and method: A descriptive study was made of the cases of tuberculosis that entered to the National Registry of Tuberculosis between the 19 of July and the 19 of August of 2004. The totality of patients with pulmonary tuberculosis diagnosed by baciloscopy was selected, supervised in the Centers of the Honorary Commission Anti-Tuberculosis in the period of mentioned time, and that in addition gave their informed consent; a total of 12 cases were obtained. The average age was 45, which 67% of these were women. Places of diagnosis were in a 75% Hospitals of the Ministry of Public Health. In the study, factors of risk of the patient were registered (alcoholism, smoking, drugs, HIV), as well as the causes of delay attributable to the patient, the doctor, the process of diagnostic or the sanitary system.

Results: The mayor delay in the diagnostic is given by the days since the first sings of the symptoms to the first consultation. In the total delay was found that in half of the cases there was an average of 36 days, surpassing the basic objectives for the control of tuberculosis (over 30 days), established in the consulted evidences. In relation to the factors of risk a 58% consume tobacco and did not have any declared case of alcohol consumption or drugs, as well as any diagnostic case of HIV.

Conclusion: It exists a delay in the diagnosis, it would be necessary to continue deepening the study to be able to stabilize the data and to obtain greater trustworthiness in the causal relation that generates this delay.

Key words: delay of diagnostic, pulmonary tuberculosis, baciloscopy, Honorary Commission Anti-Tuberculosis

### **RETRASO DIAGNOSTICO DA TUBERCULOSE RESPIRATORIA DIAGNOSTICADA POR BACILOSCOPIA. CASOS DENUNCIADOS AO REGISTRO NACIONAL DE TUBERCULOSE ENTRE O 19 JULIO A 19 AGOSTO DE 2004 EM URUGUAY**

#### **Resumo**

Introduçao: O diagnosticó temprano y o tratamento adequadó dos doentes de Tuberculose até seu recuperacão sao, por o momento, os pilares fundamentales da Comição Honoraria de Lucha Antituberculosa. A epidemiología nos revela uma tasa de incidencia creciente nos últimos anos e na opinión desta comição existe uma tardança no diagnosticó de novos casos, já que toma-se como objetivo basico para o control da tuberculose seu diagnosticó antes dos 30 dias.

Objetivo: Estudar o Retraso do Diagnóstico, identificando

as causas e os possibles fatores que intervienen no mesmo. Poblaçao, material y metodos: realizou-se um estudo descriptivo de casos de tuberculose que ingresaron ao Registro Nacional de Tuberculose entre o 19 de julio ao 19 de agosto de 2004. Seleccionou-se a totalidade de pacientes com tuberculose respiratoria diagnosticada por baciloscopy, supervisados nos Centros da Comição Honoraria de Lucha Antituberculosa no periodo de tempo citado, e que demais daran seu consentimento informado; obteveu-se um total de 12 casos. A media de edade foi de 45 anos, o 65 % mulheres. Lugares de diagnosticó num 75 % Hospitales do Ministerio da Saúde Pública. No estudo registrou-se fatores de risco do paciente (alcoholismo, tabaquismo, drogas, infecção por HIV) assi como as causas de retraso atribuible ao doente, ao médico, ao proceso diagnosticó, ao sistema sanitario.

Resultados: o maior retraso no diagnosticó esta dado por os dias desde o començo dos síntomas até a primeira consulta. No retraso total encontro-se que na mitade dos casos hubo uma media de 36 dias, superando os objetivos basicos para o control da tuberculose (por acima dos 30 dias), establecido nas evidencias consultadas. No relaçao aos fatores de risco um 58 % consume tabaco e nao tinha ningúem caso declarado de consumo de alcohol o drogas, assi como ningúem caso diagnosticado de HIV.

Concluçao: existe um retraso diagnosticó, habria que continuar profundizando o estudo para poder estabilizar os datos e obtener maior confiabilidade na relaçao causal que genera este retraso.

Palavras clave: retraso diagnóstico, tuberculosis respiratoria, baciloscopy, Comição Honoraria de Lucha Antituberculosa

#### **Introducción**

Según el informe de la Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa (CHLA) se ha identificado en el año 2003 un incremento de 28 nuevos casos de tuberculosis pulmonar en nuestro país con respecto a años anteriores. La epidemiología nos revela que en el lapso de tiempo comprendido de enero a marzo del corriente año hubo una incidencia de 77 casos en Montevideo y 83 casos en el Interior.

Para disminuir el retardo en el diagnóstico de la enfermedad se nos hace necesario como profesionales de la salud conocer e investigar a través de un estudio descriptivo, prospectivo cuales son las causas o factores asociados al mismo.

La población objeto de estudio, estuvo comprendida por aquellos usuarios en quien se aisla el Mycobacterium Tuberculosis en muestras clínicas broncopulmonares. Posteriormente se realizará un análisis estadístico.

Dicha investigación se realizó enmarcada en el contexto de la Facultad de Enfermería, más específicamente el curso dictado por el Departamento de Salud del Adulto y Anciano. Nos interesó estudiar el retraso en el diagnóstico porque consideramos que al realizar el diagnóstico de forma tardía el individuo tiene más tiempo de seguir contagiando.

### Justificación

La referencia socio-epidemiológica en el Uruguay nos muestra que la evolución desde la implantación del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis bajo la responsabilidad de la Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa (1980); ha presentado en la 1º década una caída marcada de casos (1990), seguido de un enlentecimiento del descenso y desde hace una década estancamiento, lo cual provoca la renovación de la población de tuberculosos en vez de su erradicación.

Cabe destacar que los bacilíferos son aquellos casos confirmados por baciloscopía; los cuales podríamos decir que son los más importantes porque la chance de contagiar en éstos es mucho mayor.

Si observamos la distribución de todas las formas de Tuberculosis por Departamento, se puede apreciar que no se comporta homogéneamente, sino que la concentración de casos se da georeferenciada (principalmente en Departamentos fronterizos como Salto, Paysandú, Rivera). También podemos ver como ha ido aumentando la coinfección, alrededor de un 15% de tuberculosos son VIH positivo. Los enfermos de Sida son especialmente vulnerables a las infecciones de tuberculosis. De hecho, el incremento de tuberculosis en los últimos tiempos se ha relacionado en buena medida con la expansión del sida. En muchos países en vías de desarrollo, la mayoría de los enfermos de sida mueren como consecuencia de la tuberculosis.

En el diagnóstico de un caso de tuberculosis todas las Instituciones Sanitarias se ven implicadas: el paciente, que debe acudir a solicitar ayuda médica; el médico, que debe sospechar la enfermedad; el laboratorio y las técnicas de diagnóstico por la imagen, y los responsables sanitarios, que deben aportar los medios necesarios, así como normativas que clarifiquen estos procesos.

El diagnóstico temprano y el tratamiento de los enfermos de tuberculosis hasta su curación son, por el momento los pilares fundamentales de la Comisión Honoraria de la Lucha Antituberculosa (CHLA).

### Fundamento teórico

El 24 de marzo de 1882 Roberto Koch médico y microbiólogo alemán, descubre el bacilo de la Tuberculosis siendo el primer paso en el largo trayecto para la eliminación de la tuberculosis en el mundo. Esta es una enfermedad causada por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis*, la cual puede atacar cualquier parte del cuerpo pero habitualmente ataca los pulmones.

La tuberculosis se contagia de una persona a otra por el aire. Las bacterias salen al aire cuando una persona enferma con tuberculosis de los pulmones o garganta, tose o estornuda. Las personas que están a su alrededor pueden respirar estas bacterias e infectarse.

Cuando la persona respira las bacterias de tuberculosis se quedan en los pulmones y pueden empezar a crecer. Desde allí, usan la sangre para desplazarse a otras partes del cuerpo como los riñones, la columna dorsal y el cerebro.

Las bacterias de tuberculosis se activan si el sistema inmunológico no puede impedir su crecimiento. Las bacterias activas comienzan a multiplicarse en el cuerpo y causan la enfermedad de tuberculosis. Algunas personas desarrollan la enfermedad poco después de ser infectadas, antes de que sus sistemas inmunológicos puedan combatir la bacteria de tuberculosis. Otras personas pueden enfermarse años después, si sus sistemas inmunológicos se debilitan por alguna razón: personas infectadas con el HIV (tienen 40 veces más posibilidades de desarrollar la enfermedad que las personas seronegativas para el HIV), drogadicción, bajo peso, etc.

Una idea errónea que se tiene habitualmente es que la tuberculosis se transmite fácilmente. En realidad, la mayoría de las personas expuestas a ella resisten la infección.

Los síntomas de tuberculosis dependen del lugar del cuerpo en donde está creciendo la bacteria de tuberculosis. Esta bacteria crece generalmente en los pulmones. La tuberculosis en los pulmones puede causar: tos persistente que dura más de dos semanas, dolor en el pecho, tos con sangre o espuma.

Otros síntomas de la enfermedad de la tuberculosis son: debilidad o fatiga, pérdida de peso, falta de apetito, escalofríos, fiebre, sudoración nocturna.

A toda paciente con sospecha de tuberculosis pulmonar activa hay que someterle a aislamiento frente a BAR e iniciar inmediatamente el tratamiento con medicación antituberculosa (Rifampicina, isoniacida, etambutol, estreptomicina, piracínamida).

Toda persona que presente síntomas de tuberculosis deberá realizarse pruebas diagnósticas que incluyen la prueba cutánea de la tuberculosis (PPD), radiografía de tórax, cultivo de esputos para bacilos acidorresistentes.

En 1993 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara de emergencia mundial a la Tuberculosis y establece la estrategia DOTS (tratamiento directamente observado y de corta duración). Es una estrategia que va más allá de esto e implica:

1. Compromiso político de las autoridades en apoyo a las necesidades.
2. Diagnóstico bacteriológico con detección de sintomáticos respiratorios.
3. Tratamiento estrictamente supervisado.
4. Provisión regular y continua de drogas antituberculosas con esquemas abreviados de tratamiento.

Registros adecuados, notificación de casos, y seguimiento de los resultados de tratamiento.

### Objetivo general

Estudiar el retraso del diagnóstico, identificando las causas y los posibles factores que intervienen en el mismo

### Objetivos específicos

- o Determinar el tiempo comprendido entre la aparición de los síntomas y la consulta a los servicios sanitarios (Retraso diagnóstico atribuible al enfermo).
- o Determinar la relación existente entre la primera con-

- sulta que realiza el usuario y el diagnóstico de BK pulmonar confirmado por laboratorio (retraso atribuible al médico).
- o Determinar el tiempo comprendido entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento específico (retraso atribuible al proceso diagnóstico)
  - o La sumatoria de los dos períodos anteriores (retraso atribuible al sistema sanitario)
  - o Identificar la relación entre la existencia de factores de riesgo y la aparición de la enfermedad

## **Material y métodos**

### Tipo de estudio:

Se realizó un estudio descriptivo de casos de tuberculosis que ingresaron al Registro Nacional de Tuberculosos entre el 19 de julio al 19 de agosto de 2004.

### Universo y muestra:

Nuestro universo estuvo dado por la totalidad de pacientes con tuberculosis pulmonar diagnosticada por baciloscopía, supervisados en los Centros de la Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa en el período de tiempo citado. Para la muestra se seleccionó la totalidad de pacientes supervisados en los Centros de la Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa y que además dieron su consentimiento informado.

### Criterios de inclusión:

Aquellos pacientes en los que se aisle el Mycobacterium tuberculosis en muestras clínicas broncopulmonares.

VARIABLES INCLUIDAS EN EL INSTRUMENTO:

- o Factores de riesgo
  - consumo de alcohol
  - consumo de tabaco
  - consumo de drogas
  - infección por VIH
- o Situación social
  - Integración familiar
  - ocupación
- o Inicio de signos y síntomas

- o Fecha de primera consulta
- o Diagnóstico de BK pulmonar confirmado por laboratorio
- o Fecha de comienzo de la medicación
  - Retraso del diagnóstico atribuible al enfermo: Días desde el inicio de los síntomas hasta que el usuario demanda atención
  - Retraso atribuible al médico: Tiempo transcurrido desde que el usuario consulta por primera vez hasta que este solicita el estudio bacteriológico
  - Retraso atribuible al proceso diagnóstico: Días transcurridos desde la confirmación diagnóstica hasta el inicio del tratamiento
  - Retraso atribuible al sistema sanitario: La sumatoria de los dos períodos anteriores

## **Metodología**

Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva: tablas de frecuencia, medidas de Tendencia Central (media, mediana).

## **Resultados y discusión**

La muestra obtenida fue de un total de 12 casos. La media de edad fue de 45 años, el 67% mujeres. Un 83% de los entrevistados residían en Montevideo. Los lugares de diagnóstico fueron Hospitales del Ministerio de Salud Pública en un 75%, Hospital de Clínicas en un 17%, siendo los restantes de Instituciones Privadas.

En lo que respecta a la situación social un 67% vive con su familia, el 33% vive solo y únicamente un 33% de ellos trabaja.

En relación a los factores de riesgo se obtuvo que un 58% de la población estudiada consume tabaco (de 1 a 10 cigarrillos/día un 25 % y de 10 a 20 cigarrillos/día un 33%).

No se obtuvo ningún caso declarado de consumo de alcohol o drogas, así como ningún caso diagnosticado de HIV concomitante con la tuberculosis.

**Tabla N° I - Medidas de Tendencia Central (días) de los distintos retrasos en la muestra**

Variable	Retraso atribuible al enfermo N(%)	Retraso atribuible al médico N(%)	Retraso atribuible al proceso diag. N(%)	Retraso atribuible al sistema sanitario (%)	Retraso TOTAL
Días de retraso menor 30 días	8 (67 %)	8 (67 %)	9 (75 %)	70 %	50 %
mayor 30 días	4 (33 %)	4 (33 %)	3 (25 %)	30 %	50 %
Media	31	16	12	14,2	36
Mediana	22,5	8	4	6	25

## **Primera sección**

---

El mayor retraso en el diagnóstico está dado por los días desde el inicio de los síntomas hasta la primera consulta, (retraso diagnóstico atribuible al enfermo). En el retraso total, esto es, el tiempo transcurrido desde el comienzo de los síntomas hasta el inicio del tratamiento, se encontró que en la mitad de los casos hubo una media de 36 días, superando los objetivos básicos a alcanzar para el control de la tuberculosis, establecido en las evidencias consultadas (el retraso diagnóstico en los bacilíferos no debe ser superior a 30 días).

Este tipo de estudio demostraría donde está el punto débil del sistema y alegaría en evidencia donde se puede actuar en la cadena epidemiológica, para evitar los daños biológicos, sociales y económicos, que nos permitiese controlar la causa de crecimiento que presenta la evidencia de la tuberculosis pulmonar relacionada a la pobreza, etc y disminuir la morbitmortalidad y el costo sanitario. No existen en nuestro medio estudios como éste, ni centros como una Unidad de Enfermería de Tuberculosis. Sí existen referencias que en Barcelona<sup>5</sup> se realizó un estudio a partir del cual lograron identificar el eslabón de la cadena, que permitiese elaborar estrategias preventivas necesarias en nuestra sociedad.

## **Conclusiones**

A partir de la investigación realizada se concluyó que existe un retraso diagnóstico, el cual sería atribuible al enfermo y que en el retraso total la mitad de ellos están superando los objetivos básicos para su control. Habría que seguir profundizando dicho estudio para poder estabilizar los datos y obtener mayor confiabilidad en la relación causal que genera este retraso.

El conocer con mayor confiabilidad la relación causal sería relativo al prevenir el riesgo de la transmisión de la enfermedad; nos permitiría identificar los vectores epidemiológicos débiles para establecer programas preventivos.

Sería muy efectiva la validación del instrumento para inclusión definitiva y rutinaria en la CHLA, lo cual permitiría seguimiento de pacientes infectados y de los contactos.

Se estaría realizando un aporte al programa preventivo que lidera la CHLA.

Se contaría con la presentación de evidencias para la elaboración de un Programa al Director de Salud del Ministerio de Salud Pública (MSP) en forma conjunta Facultad de Enfermería-Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa.

Cooperación académica: actividades con Barcelona, España en investigación paralela.

---

## **Bibliografía**

- Gómez Altet, MN et al, *Retardo en el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar sintomática* Arch Bronconeumol 2003;39:146-152.
- Pio A, Chaulet P. WHO Global Tuberculosis Prog. Tuberculosis Handbook. Geneve .98.253.
- Informativo de Instituto de Pesquisa e Tecnología. O retorno da Tuberculose no mundo. Boletim Científico da Universidade de Marília. Ano II. N° 7. Fevereiro de 2000.
- Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa. Informe estadístico. Año 2004, Montevideo - Uruguay.

---

<sup>5</sup> Arch Bronconeumol 2003; 39: 146-152