

## *Evaluación del tratamiento y control de la tuberculosis infantil en Talcahuano*

Por la Dra. NATALIA SÁEZ, E. (\*) y el Dr. GÜNTER SEELMANN, E. (\*)

### INTRODUCCION

La historia natural de la tuberculosis varió fundamentalmente con el descubrimiento de los tuberculostáticos.<sup>1</sup>

Desde 1950, el uso de dichas drogas disminuyó la alta mortalidad y produjo una importante mutación en el bacilo de Koch, predominando las formas latentes y tardías sintomáticas sobre las formas agudas de extrema contagiosidad. Como consecuencia, en el decenio 1950-1960 se observó un descenso notable de las tasas de mortalidad en todo el mundo. Sin embargo, a partir de 1961, esta tendencia no siguió manifestándose en los países subdesarrollados. Horwitz<sup>2</sup> lo atribuye a la falta de desarrollo económico y social, y pone énfasis en los bajos ingresos de nuestra población, la migración interna y la escasez de recursos asistenciales. La prevalencia de la enfermedad en la población general no es bien conocida pero se estima como estacionaria o ascendente.<sup>3</sup> Hay evidencia que nuestra población se tuberculiniza a edades más tempranas que en los países de mayor desarrollo.

Nuestra área hospitalaria de Talcahuano corresponde a una región de crecimiento demográfico. El desarrollo industrial ha atraído a miles de personas, en buena proporción de origen campesino y ha creado serios proble-

mas en materia habitacional, asistencial de saneamiento.

Las condiciones biodemográficas descritas han obligado al Servicio Nacional de Salud a perfeccionar las medidas de protección de la población.<sup>4,5</sup>

Por otra parte los reiterados fracasos en las medidas de control y tratamiento de nuestros enfermos nos impulsaron a investigar algunos aspectos del problema.

### PROPOSITO

Perfeccionar la coordinación del Programa de Control de la Tuberculosis Infantil en el Area Hospitalaria de Talcahuano, con el objeto de mejorar el rendimiento.

### OBJETIVOS

1. Establecer las condiciones en que se desarrolla el control de la tuberculosis en la población infantil atendida en el S.N.S.
2. Analizar el tratamiento y sus resultados en el período 1963-1965.
3. Evaluar los factores asistenciales y ecológicos que influyen en el problema.

### MATERIAL Y METODO

1. Se revisaron las fichas clínicas de los niños diagnosticados como tuberculosis a nivel de Consultorio Externo y las historias clínicas de los

(\*) Servicio de Pediatría, Hospital Talcahuano, Chile.

que en algún momento de su evolución y tratamiento fueron hospitalizados por esa causa.

2. Se hizo un análisis crítico de los casos rotulados como tuberculosis u observación de Tbc. (400 en total), excluyéndose aquellos en que el diagnóstico mereció dudas. Dicha selección redujo los casos efectivos a 50.
3. Entre los meses de Julio y Octubre de 1966 los 50 enfermos fueron citados a control, incluyendo algunos con los que se había perdido el contacto. Se confeccionó una ficha ad-hoc, que permitió completar los datos sobre la enfermedad, situación del hogar, estudio de contactos, etc. Un grupo importante fue visitado a domicilio. Se practicó examen físico, sedimentría, investigación directa del bacilo de Koch en frotis de desgarro y estudio radiológico.
4. Se determinó el costo aproximado de la enfermedad para el S.N.S. en materia de hospitalización y atención abierta.

#### RESULTADOS

En el período comprendido entre 1963-1965 fueron registrados en el Area Hospitalaria de Talcahuano 50 niños con infección Tbc. con la siguiente distribución etaria.

TABLA No. 1

*Distribución por edad de los casos de tuberculosis infantil. 1963 - 1965.*  
*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Grupo Etario	No. de Casos	%
Lactantes .....	1	2.00
Preescolares .....	21	42.00
Escolares .....	28	56.00
<b>TOTAL</b> .....	<b>50</b>	<b>100.00</b>

La distribución por sexo indicó un predominio masculino poco significativo:

TABLA No. 2

*Distribución por sexo de los casos de tuberculosis infantil. 1963 - 1965.*  
*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Sexo	No. de Casos	%
Masculino .....	26	52.00
Femenino .....	24	48.00
<b>TOTAL</b> .....	<b>50</b>	<b>100.00</b>

En las citaciones y controles a domicilio sólo pudieron seguirse 29 de los 50 casos debido a dirección errada y cambio de domicilio. El control ambulatorio pudo hacerse en forma completa en 24 casos (83%) siendo incompleto en 5 (17%).

Los tipos de tuberculosis que presentaron nuestros enfermos se detallan en la Tabla siguiente.

TABLA No. 3

*Clasificación clínica de los casos de tuberculosis infantil. 1963 - 1965.*  
*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Clasificación Clínica	No. de Casos	%
Tbc. pulmonar primaria	39	78.00
Eritema nodoso .....	4	8.00
Meningitis Tbc. ....	3	6.00
Tbc. ganglionar .....	2	4.00
Granuloma .....	1	2.00
Tbc. osteoarticular. ...	1	2.00
<b>TOTAL</b> .....	<b>50</b>	<b>100.00</b>

Uno de los casos de Tbc. ganglionar correspondió a localización peritoneal y un caso fue reconsiderado durante el

control, comprobándose bronquiectasias congénitas.

Nuestros enfermos fueron tratados de acuerdo a las normas fijadas por el Servicio Nacional de Salud, en base a dos drogas de primera línea como mínimo con plazos que fluctúan entre 6 meses a dos años.<sup>6</sup>

Considerando que el estado de actividad tuberculosa en el momento del control es sólo una instantánea, obtuvimos las cifras siguientes:

TABLA No. 4

*Distribución según actividad tuberculosa. 1963 - 1965.*  
*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Actividad tuberculosa	No. de Casos	%
Con signos .....	3	10.33
Sin signos .....	26	89.67
<b>TOTAL</b> .....	<b>29</b>	<b>100.00</b>

En el material revisado la inmunización con BCG, estaba consignada claramente en 37 niños (74%). No se menciona en 13 (26%). Los resultados están expuestos en la Tabla No. 5.

TABLA No. 5

*Frecuencia de vacunación BCG, en 37 casos y distribución según grupo etario. 1963 - 1965.*  
*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Vacunados BCG,	No. de Casos	%
Si .....	18	48.9
No .....	19	51.1
<b>TOTAL</b> .....	<b>37</b>	<b>100.00</b>

  

Grupo etario no vacunados,	No. de Casos	%
Preescolares .....	13	68.95
Escolares .....	6	31.05
<b>TOTAL</b> .....	<b>19</b>	<b>100.00</b>

La fuente de contagio más probable pudo establecerse en 29 de los 50 casos, con la distribución siguiente:

TABLA No. 6

*Fuente de contagio en 29 casos de tuberculosis infantil. 1963 - 1965.*  
*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Fuente de contagio	No. de Casos	%
Padre .....	11	37.97
Madre .....	10	34.45
Otros familiares .....	7	24.13
Extra-familiares .....	1	3.45
<b>TOTAL</b> .....	<b>29</b>	<b>100.00</b>

La mayor parte de los 50 enfermos no completó el tratamiento como lo demuestra la Tabla 7.

TABLA No. 7

*Frecuencia de abandono y duración del tratamiento. 1963 - 1965.*  
*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Tratamiento	No. de Casos	%
Completo .....	16	32.00
Incompleto .....	34	68.00
<b>TOTAL</b> .....	<b>50</b>	<b>100.00</b>

  

Duración	No. de Casos	%
— a 3 meses .....	9	26.50
3 a 5 " .....	14	41.20
6 a 8 " .....	6	18.00
9 a 11 " .....	2	6.00
12 y más " .....	3	8.30
<b>TOTAL</b> .....	<b>34</b>	<b>100.00</b>

Las causas de abandono del tratamiento determinadas con cierta aproximación mediante entrevistas directas, fueron: (Véase Tabla 8).

TABLA No. 8

*Causas de abandono del tratamiento de tuberculosis infantil.  
1963 - 1965.**Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Causas		No. de Casos	%
Sociofamiliares	{	Ignorancia.	5 14.80
		Enfermedades de la madre.	7 20.57
		Otros problemas.	4 11.75
Asistenciales	{	Rechazo de consultas.	1 2.93
		Rotativa médicos.	4 11.75
Combinadas		4	11.75
No precisados		9	26.45
TOTAL		34	100.00

En algún momento requirieron hospitalización 17 de los 50 niños, debido a: afinación de diagnóstico, gravedad clínica y/o condiciones sociales adversas.

El estado nutritivo de los niños internados fue regular en 8 casos (50%), deficiente en 4 (25%), bueno en 4 (25%), no consignándose en uno de ellos.

El promedio de hospitalización para este grupo fue de 53 días con un costo para el año 1964 de E<sup>9</sup> 484,36. El número de consultas para los 50 niños en los tres años considerados fue de 376, con un costo aproximado de E<sup>9</sup> 344,28 para el año 1964.

Las condiciones del hogar en materia de vivienda, hacinamiento y previsión del jefe del hogar se registran en los cuadros siguientes: (Véase Tabla 9).

TABLA No. 9

*Distribución según calidad de las viviendas en 44 casos de Tbc. infantil. 1963 - 1965*

*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Calidad de la vivienda	No.	%
Deficientes .....	23	56.10
Regulares .....	12	29.27
Satisfactorias .....	6	14.63
<b>TOTAL</b> .....	<b>41</b>	<b>100.00</b>

El grado de hacinamiento está representado en la Tabla 10.

TABLA No. 10

*Distribución de 27 casos según hacinamiento. 1963 - 1965.*

*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Relación persona - cama	No. de Casos	%
1 pers. por cama ...	3	11.10
1.5 " " " ...	11	40.75
2 " " " ...	11	40.75
2.5 " " " ...	—	—
3 " " " ...	1	3.70
3.5 " " " ...	—	—
4 " " " ...	1	3.70
<b>TOTAL</b> .....	<b>27</b>	<b>100.00</b>

La Previsión Social del jefe de hogar está consignada en 38 casos:

TABLA No. 11

*Distribución según Previsión Social del jefe de hogar en 38 casos de tuberculosis infantil. 1963 - 1965.*

*Area Hospitalaria de Talcahuano.*

Previsión	No.	%
S.S.S. ....	29	76.90
E.E.P.P. ....	2	5.10
S.P. ....	7	18.00
<b>TOTAL</b> .....	<b>38</b>	<b>100.00</b>

De los 28 niños escolares, durante el tratamiento se ausentaron de clases en forma temporal 5 niños y en forma permanente 12. En los restantes 16, algunos no habían asistido nunca al colegio y otros, siguieron asistiendo a pesar de las indicaciones de no hacerlo.

No se registraron fallecimientos en los niños hospitalizados y bajo control.

COMENTARIO

En los años considerados para el estudio se registraron 400 diagnósticos de probabilidad tbeica de los cuales sólo 50 correspondían realmente a la enfermedad. Basamos nuestros diagnósticos en la anamnesis, examen físico, reacciones tuberculínicas positivas, sedimentria elevada, hallazgos radiológicos evidentes en los casos de Tbc. pulmonar, más la presencia de bacilo de Koch en frotis directo y en cultivo, cuando fue posible efectuar esta última investigación. En la mayoría de los niños la enfermedad tuvo localización pulmonar con lesiones preferentemente mínimas o moderadamente avanzadas.

El control de nuestros enfermitos se realizó utilizando los recursos de que dispone nuestro Hospital Base de tipo B. En consecuencia, no ha sido posible cumplir con todos los requisitos que exige la OMS.<sup>2</sup> Los frotis de Koch en desgarro y secreción faríngea fueron obtenidos gracias al concurso de una técnico laborante, especialmente adiestrada. Tenemos conciencia de que nuestros controles sólo representaron una instantánea del estado de nuestros enfermos.

Llama la atención que sólo en 3 casos de controles alejados registramos signos inequívocos de actividad tuberculosa y que el resto podrían ser clasificados cuando menos como Tbc. quiescente.

La enfermedad hizo una evolución benigna en la mayoría de los niños lo

que coincide con las observaciones de otros centros hospitalarios. Tuvieron gravedad las meningitis y la granulía en un lactante, en los cuales hubo que extremar los cuidados. No se registró deceso alguno en los años considerados.

Un hecho desalentador que debemos destacar, es el alto porcentaje de abandono del tratamiento. El estudio de los factores ambientales y asistenciales, pone en evidencia los obstáculos que impiden cumplir con las normas clásicas de tratamiento. El elevado índice de hacinamiento de los hogares visitados, impide el más mínimo aislamiento de los casos tratados ambulatoriamente. Registramos diferentes obstáculos para conseguir consulta oportuna y un marcado desconocimiento de la enfermedad en las familias.<sup>5</sup>

Apreciamos defectos serios en el programa de vacunación BCG, debido a fallas en el abastecimiento, incumplimiento de vacunas en fines de semanas, etc.

La falta de protección por inmunización BCG, se hace más patente en el grupo pre-escolar y en seguida en el escolar, como lo demuestra nuestro estudio.

#### CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

1. En el Area Hospitalaria de 1 SNS, de Talcahuano, entre los años 1963-1965 se registraron 50 casos de tuberculosis en la población infantil.
2. El grupo estudiado está constituido casi exclusivamente por pre-escolares y escolares, no registrándose casos fatales.
3. El tratamiento de dicho grupo fue abandonado en alto porcentaje por causas que, en su mayoría escapan a nuestro control. Creemos útil la formación de un Comité Coordinador de la lucha antituberculosa, con representación de los distintos Servi-

cios y bajo la tuición de un Tisiólogo. Este comité deberá cumplir función de asesoría, coordinación y educación en consultorios y comunidad.

4. Se observaron deficiencias en la inmunización BCG., la mayoría de ellas perfectamente subsanables.

#### RESUMEN

Se estudian 50 casos de tuberculosis infantil registrados en el Area Hospitalaria de Talcahuano entre los años 1963 a 1965, en sus aspectos clínicos, epidemiológicos y sociales. Se destaca:

- a) El carácter benigno de la enfermedad.
- b) El alto porcentaje de interrupción de los tratamientos.
- c) Las fallas asistenciales y socio familiares, y
- d) El bajo nivel de inmunización encontrado.

Se sugieren medidas administrativas para mejorar el rendimiento del programa antituberculoso en la población infantil.

#### SUMMARY

50 cases of infantile tuberculosis registered in the Talcahuano Hospital Area were studied between the years 1963-1965 in their clinical epidemiological and social aspects.

The outstanding features were:

- a) The benign character of the disease.
- b) The high percentage of discontinuation of treatment.
- c) The lack of social and familiar assistance.

d) The low immunization level found.

Administrative measures are suggested to improve results of anti tuberculosis program in the infantile population.

#### RESUME

On a étudié 50 cas de Tuberculose infantine enregistrés dans l'Are Hospitalière de Talcahuano, parmi les années de 1963 et 1965, du point de vue clinique, épidémiologique et sociale.

On met en evidence:

- a) Le caractère bénin de la maladie.
- b) Un élevé pourcentage d'interruption des traitements.
- c) La faute d'assistance sociales et familière, et
- d) Le bas niveau d'immunisation rencontré.

On a suggeré les mesures administratives opportunes por une meilleure application du programme antituberculeux dans le peuplade infantine.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.—*Winthrop Davey*: Consideraciones sobre el problema de la tuberculosis en el mundo. Bol. OSP. Vol. LXI, No. 2. Washington, D. C. Agosto, 1966.
- 2.—*Baldo, José*: El problema de la tuberculosis en las Américas. X Reunión C. D. OSP. México. Sep., 1964.
- 3.—*Armijo, Rolando*: Epidemiología. Ed. U. de Chile, 1964.
- 4.—Normas e instrucciones para el estudio, organización y desarrollo de programa de control en tuberculosis. Subdepartamento de Tbc. Direc. General del Serv. Nac. de Salud (mimeografiado) 1954.
- 5.—*Zimmermann, Irene; Torrejón, Marta*: Programa fisiología, Area Hospitalaria de Talcahuano (mimeografiado), 1966.
- 6.—*Burdach, Rodolfo; Ibáñez, Sergio y col.*: Esquemas terapéuticos en Tbc. infantil. Circular SNS.
- 7.—Normas para diagnóstico y clasificación de Tbc. OSP, Washington D. C. Marzo 1964.
- 8.—*Simond, Ada*: Función de la educación sanitaria en la lucha anti-tuberculosa. OSP. Washington, D. C. 1964-1965.

*Ya está impreso*

## EL CUARTO TOMO DE TEMAS DE LAS RESIDENCIAS

*que contiene las tesis:*

1. PENFIGOS: PENFIGO VERDADERO

*por el Dr. Alfredo Abreu Daniel*

2. ENFERMEDAD DE ADDISON

*por el Dr. Bartolomé Arce Hidalgo*

3. RETINOSIS PIGMENTARIA

*por la Dra. Hilda Díaz Guerra*

editado por el

CENTRO NACIONAL DE INFORMACION DE CIENCIAS MEDICAS

Precio del ejemplar \$2.00

Este libro está a la venta en las Librerías de 27 y L, Vedado, Habana, "Lalo Carrasco", Hotel Habana Libre, en las principales librerías del interior de la República, y también se puede solicitar por correo a "La Moderna Poesía", Apdo. 605, La Habana, enviando el importe señalado y \$0.25 adicionales para el franqueo certificado.