

## TEMAS ORIGINALES

# TUBERCULOSIS EN MENORES DE 15 AÑOS

## Hospital Hipólito Unanue de Tacna

### 1972 - 1996

Mauro Robles Mejía<sup>(1)</sup>, Juana Arana Núñez<sup>(2)</sup>,  
Manuel Ticona Rendón<sup>(3)</sup>, Leonidas Chavera Rondón<sup>(4)</sup>

### RESUMEN

Las enfermedades transmisibles como la tuberculosis, son un marcador del subdesarrollo, ya que están ligadas a factores culturales, sociales y económicos de compleja solución, pero también fuertemente relacionadas con la falta de aplicación de metodologías de intervención en salud que reduzcan el daño y conduzcan hacia su control y futura eliminación como problema de salud pública. Se realizó estudio descriptivo, retrospectivo y epidemiológico de casos de tuberculosis en menores de 15 años hospitalizados en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años de 1972 y 1996, cuyo objetivo fue exponer y analizar factores epidemiológicos y clínicos más importantes.

El 14.98% de casos de TBC hospitalizados correspondieron a niños menores de 15 años, observándose un descenso significativo de 19.6 a 12.1%. Se logró una reducción del 75% de casos, siendo al inicio de 56 y 14 al final del estudio.

Es más frecuente en menores de 5 años (36.3%) y en niños de 10 a 14 años (38.34%), se presenta en igual proporción en hombres y mujeres. La mayor incidencia se encuentra en pacientes que viven en zonas urbano marginales (73.64%) y tienen un mal estado socio-económico (69.3%).

Los padres o familiares fueron el antecedente epidemiológico más importante (45%). Fueron vacunados con BCG el 85.7%. Tuvieron resultado negativo de tuberculina en el 38.4%.

El BK fue positivo en el 41.4% de los casos y fue detectado frecuentemente en esputo (25.3%), seguido del contenido gástrico (14.7%). Su localización frecuente fue pulmonar con el 74.58%. La anemia (77.1%) y la desnutrición (68.1%) fueron los principales diagnósticos concomitantes.

La tasa de mortalidad se redujo del 35.7% a 7.14%, encontrándose mayor mortalidad en menores de 5 años (31.3%). La forma más grave de TBC fue la generalizada, seguida de meningitis con una letalidad de 71.1% y 55.3% respectivamente. El tiempo de permanencia en el 45.8% de los fallecidos fue menor a 8 días.

### INTRODUCCIÓN

Las enfermedades transmisibles, entre ellas la tuberculosis, son un marcador del subdesarrollo, ya que están ligadas a factores culturales, sociales y económicos de compleja solución, pero también fuertemente relacionadas con la falta de aplicación de metodologías de intervención en salud que reduzcan el daño y conduzcan hacia su control y futura eliminación como problema de salud pública.

La tuberculosis está incrementándose tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo debido al tratamiento inadecuado de los enfermos, la epidemia del VIH/SIDA, la resistencia a los fármacos antituberculosos, los ineficientes programas de control, el deterioro de las condiciones socioeconómicas, el aumento de la pobreza en determinados grupos de la población y la debilidad del apoyo político y económico de los gobiernos.

La tuberculosis es la principal causa de muerte de origen infeccioso en todo el mundo y sería responsable de dos millones de muertes anuales y del 9% de las defunciones en las mujeres. Más del 75% de las infecciones y muertes ocurren entre los 15 y 50 años de edad.

A fines de la década del 80, la tuberculosis en el Perú había llegado a una situación de extrema severidad, con altas tasas de incidencia y baja eficiencia técnica en las actividades de control, lo que condicionaba una tendencia epidemiológica y social de mal pronóstico. Desde el segundo semestre de 1990, el control de la tuberculosis en el Perú se ha realizado en el contexto de un enfoque sectorial e integrado a los servicios de salud, con niveles adecuados de inversión y compromiso político, incorporándolo como un bien público y como parte de las políticas sociales de lucha contra la pobreza.

En esta investigación evaluaremos la evolución de casos de TBC durante 25 años, en menores de 15 años, hospitalizados en el servicio de Pediatría del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, único hospital de la Región, siendo nuestro objetivo exponer y analizar tanto los factores epidemiológicos y clínicos más importantes de dicha entidad nosológica, como además ratificar una vez más que la TBC en nuestro medio es un problema eminentemente social, propio de países en vías de desarrollo y dependientes como el nuestro.

<sup>(1)</sup> Médico Pediatra, Profesor Auxiliar de la Facultad de Medicina de la Universidad Jorge Basadre de Tacna. Jefe del Servicio de Pediatría del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

<sup>(2)</sup> Médico Pediatra asistente del Departamento de Pediatría del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

<sup>(3)</sup> Pediatra y Neonatólogo, Profesor Principal de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Jorge Basadre de Tacna.

<sup>(4)</sup> Pediatra, Profesor Principal de la Facultad de Medicina de la UNJBG.

**MATERIAL Y METODOS**

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y epidemiológico de casos diagnosticados como tuberculosis en menores de 15 años y que fueron hospitalizados en el Servicio de Pediatría en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años de 1972 y 1996.

Para la recolección de datos, primero se revisaron los padrones de egresos del Servicio de Estadística de 1972 a 1996 con los diagnósticos de TBC, en todas sus formas y edades, seleccionando para este estudio los menores de 15 años. Los datos se recogieron en una ficha preelaborada, para su posterior procesamiento y análisis estadístico en el programa Epi-Info.

Se seleccionaron 827 casos, descartándose aquellos que no reunieron los parámetros para ser considerados como tuberculosis (cuadro clínico sugestivo, antecedente epidemiológico, radiológico, bacteriológico, prueba de tuberculina, evolución clínica).

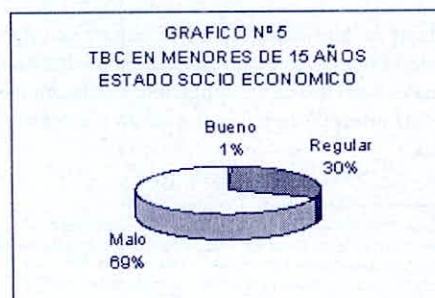
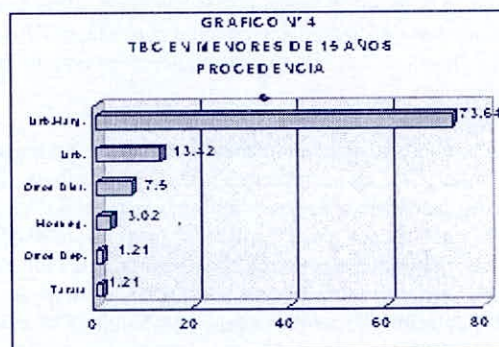
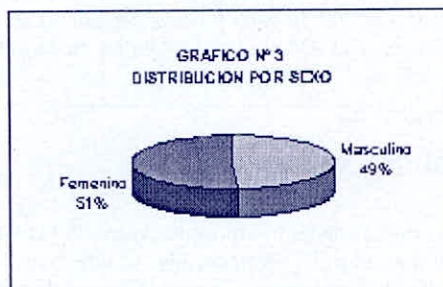
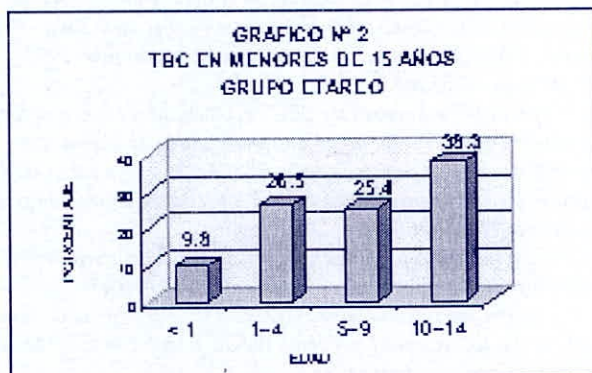
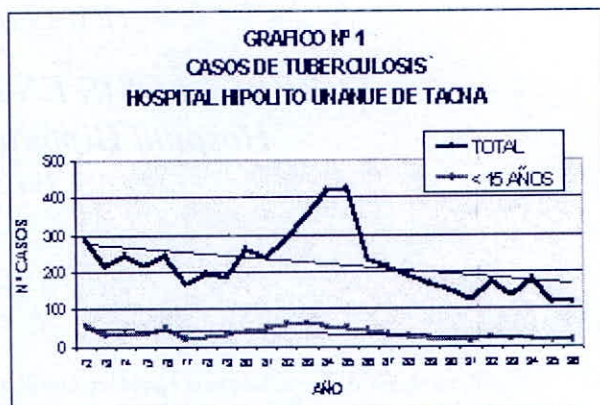
Los resultados se presentaron en tablas y gráficos descriptivos.

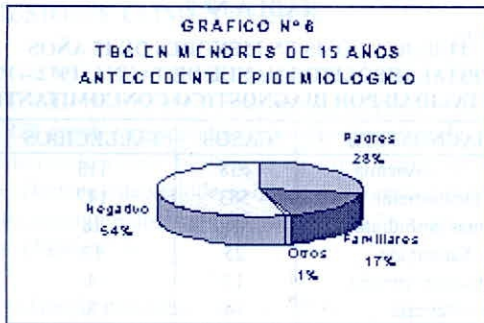
**RESULTADOS:**

**TABLA N° 1**

**TUBERCULOSIS EN MENORES DE 15 AÑOS EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA. 1972-1996. FRECUENCIA DE CASOS**

AÑOS	N° TOTAL CASOS	N° CASOS < 15 A.	%
1972	286	56	19.58
1973	216	31	14.35
1974	243	38	15.64
1975	217	33	15.21
1976	244	49	20.08
1977	166	20	12.05
1978	194	24	12.37
1979	185	29	15.68
1980	261	40	15.33
1981	235	49	20.85
1982	289	59	20.41
1983	349	62	17.77
1984	419	51	12.17
1985	425	49	11.53
1986	232	41	17.67
1987	211	32	15.17
1988	190	27	14.21
1989	169	21	12.43
1990	148	16	10.81
1991	125	13	10.40
1992	170	24	14.12
1993	135	18	13.33
1994	180	19	10.56
1995	117	12	10.26
1996	116	14	12.07
<b>TOTAL</b>	<b>5522</b>	<b>827</b>	<b>14.98</b>





**TABLA N° 8**

**TUBERCULOSIS EN MENORES DE 15 AÑOS  
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA. 1972 - 1996  
DISTRIBUCIÓN SEGÚN TUBERCULINA PPD**

REACCIONES	N°	%
0 - 4 mm.	169	55.05
5 - 9 mm.	20	6.51
10 - 14 mm.	44	14.33
15 a más	74	24.10
<b>Total</b>	<b>307</b>	<b>100.00</b>



**TABLA N° 2**

**TUBERCULOSIS EN MENORES DE 15 AÑOS  
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA. 1972 - 1996  
DISTRIBUCIÓN POR DIAGNOSTICO CLINICO RADIOLOGICO**

DIAGNOSTICO	N°	%
Infiltrado	190	21.57
Neumonía y/o bronconeumonía	317	35.98
Meningitis	94	10.67
Miliar	77	8.74
Pleurésia	73	8.29
Complejo primario evolutivo	16	1.82
TBC generalizada	45	5.11
Ganglionar	24	2.72
Peritoneal	26	2.95
Osteoarticular	8	0.91
Renal	3	0.34
Otras formas	8	0.91
<b>Total</b>	<b>881</b>	<b>100.00</b>

**TABLA N° 3**

**TUBERCULOSIS EN MENORES DE 15 AÑOS  
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA. 1972 - 1996  
DISTRIBUCIÓN POR DIAGNOSTICOS CONCOMITANTES**

DIAGNOSTICO	N°	%
Anemia	638	77.15
Desnutrición	563	68.08
EDA más deshidratación	46	5.56
Sarampión	25	3.02
Parasitosis Intestinal	25	3.02
Infección urinaria	15	1.81
Varicela	14	1.69
Coqueluche	6	0.73
Otros	28	3.39

**TABLA N° 4**

**TUBERCULOSIS EN MENORES DE 15 AÑOS  
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA. 1972 - 1996  
DISTRIBUCIÓN POR ESQUEMA DE TRATAMIENTO**

ESQUEMAS	N°	%
SM - INH	149	18.44
SM - INH - DIATEBEN	138	17.08
SM - INH - RFP	264	32.67
SM - INH ETHAMBUTOL	49	6.06
SM - INH - PAS	9	1.11
SM - RFP - DIATEBEN	12	1.49
INH - RFP - PZ	98	12.13
INH - RFP - PZ - SM	44	5.45
INH - RFP - PZ - ETB	37	4.58
OTROS	8	0.99
<b>Total</b>	<b>808</b>	<b>100.00</b>



Hospital Hipólito Unanue de Tacna fue de 14.98% del total de casos de TBC hospitalizados. Siendo altísimo el número de casos al inicio del estudio, lográndose un descenso del 75% al final del mismo.

2. El alto porcentaje encontrado en menores de 5 años se debe principalmente, a que el niño crece y se desarrolla en un medio empobrecido y altamente infectado por TBC.
3. La mayor incidencia es en pacientes provenientes de zonas marginales llamados pueblos jóvenes a consecuencia de grandes migraciones de la sierra de nuestro territorio hacia la costa, buscando mejores condiciones de vida.
4. En el antecedente epidemiológico encontramos un porcentaje elevado de antecedentes no consignados en la historia clínica.
5. El 85.66% de los casos presentaron cicatriz de BCG, consideraos baja protección para la TBC en sus diferentes formas.
6. Para el estudio de BK el mayor número fue detectado en esputo, seguido del contenido gástrico.
7. Se encontró que el mayor porcentaje de TBC fue con localización pulmonar con el 74.58%.
8. La anemia y la desnutrición fueron los principales diagnósticos concomitantes, con el 77.1% y 68% respectivamente.
9. El mayor porcentaje de letalidad se observó en menores de 5 años.
10. La forma más grave y letal de TBC fue la generalizada, seguida de meningitis con una letalidad de 71.1% y 55.3% respectivamente.

Los niveles a los que había llegado la enfermedad en la década del 80 configuraban un estado endémico en progresión, con notable merma en la cobertura de tratamiento, ineficiente tratamiento antituberculoso y un elevado número de abandonos, sin

embargo en la década del 90 los casos fueron detectados precozmente, con un mejor esquema de tratamiento y mejores resultados, evidenciándose una menor mortalidad.

## RECOMENDACIONES

1. Es necesario un proceso de evaluación permanente del Programa de TBC en menores de 15 años en Tacna, deduciéndose que el enfoque primordial del estudio de la población debe ser llevado fundamentalmente al sector marginado (pueblos jóvenes), perfeccionar las técnicas y métodos de tratamiento y seguimiento de los casos y detección de contactos. Todo esto acompañado a una política central que lleve a la elevación del estado socio-económico del individuo.
2. Se recomienda incluir la Vacuna del PPD o Innotest en el petitorio del Seguro Escolar Gratuito, para evaluación y diagnóstico de TBC en niños menores de 15 años.
3. Se debe realizar seguimiento estricto de los casos hospitalizados, por los establecimientos de la red de salud (periferie).
4. Seguir captando sintomáticos respiratorios a todo nivel, para diagnóstico precoz de casos de TBC..
5. Es necesario proporcionar mayor apoyo nutricional a menores de 5 años con riesgo nutricional, ya que son ellos quienes presentan mayor posibilidad de contagio y por ende mayor riesgo de mortalidad.
6. Realizar descarte de TBC en todos los contactos.
7. Dar quimioprofilaxis a menores de 5 años que son contacto de casos de TBC.
8. Utilizar el esquema que corresponde según sea el tipo y gravedad de TBC.

## BIBLIOGRAFÍA

1. BARRIGA, D.: "Tuberculosis Miliar". Tesis Bachiller UNAS 1969.
2. CACERES, C.F.: "Meningitis Tuberculosa en niños 1970-1979. Hospital Honorio Delgado de Arequipa. Tesis Bachiller UNAS.
3. DIAS, P.: "Cirugía de la TBC en niños XII Congreso Peruano de Pediatría. Octubre 1982. Arequipa.
4. GANTER, J.: "Control de la TBC en Latinoamérica (OPS). XII Congreso Peruano de Pediatría. Octubre 1982. Arequipa.
5. GONZALES: Tuberculosis Infantil en Arica Chile". Rev. Children Ped. Volumen 52, N° 3, Mayo-Junio 1981.
6. LIU: "TBC en Niños Hospital General de Ilo". XII Congreso Peruano de Pediatría. Octubre 1982. Arequipa.
7. LUNA R.: TBC en Niños Hospital Base Goyeneche. 1979-1980-1981. Revista Médica. Volumen 1, N° 3. Mayo 1983.
8. MANRIQUE G.: TBC Infantil 1980-1981. Hospital del Niño. Lima. XII Congreso Peruano de Pediatría. Octubre 1982. Arequipa.
9. MINISTERIO DE SALUD: Tuberculosis en el Perú. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Informe 1999.
10. MINISTERIO DE SALUD: Actualización de la Doctrina, Normas y Procedimiento para el Control de la Tuberculosis en el Perú. Programa Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles. 2001.
11. MONTENEGRO, J.: Experiencia de TBC en Niños 1980-1981. Hospital del Niño-Lima. XII Congreso Peruano de Pediatría. Octubre 1982. Arequipa.
12. RIVAS, F.: Experiencia en el Tratamiento de TBC en Niños. Hospital Docente de Ica 1977-1981. XII Congreso Peruano de Pediatría 1982.
13. SATO, A.: TBC en Niños 1980-1981. Hospital Belén de Trujillo. XII Congreso Peruano de Pediatría. Octubre 1982. Arequipa.
14. SOTELO, F.: Situación Actual de la TBC en el Perú. Manual de la Dirección General de Salud 1982.
15. Tuberculosis Infantil en el Hospital Goyeneche de Arequipa. Tesis para optar el Grado de Bachiller en Medicina. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. 1987.