

## TRATAMIENTO ABREVIADO DE LA TUBERCULOSIS: EXPERIENCIA EN UN CONSULTORIO PERIFERICO

*Dr. Miguel Irrázaval Echeverría (\*)*  
*Sra. Rosa Silva Ibáñez (\*\*)*  
*Waldo Etcheverry L. (\*\*\*)*  
*Oscar Gamarra (\*\*\*)*  
*Pedro Lobos (\*\*\*)*  
*Misael Lopetegui (\*\*\*)*

**ABSTRACT:** *Results from 18 women and 18 men with tuberculosis following an abbreviated scheme of treatment are revised.*

*Short-term treatment is accepted and patients showed positive attitudes towards it. Alcoholism is a factor leading to poor compliance. A low rate of adverse side-effects was observed.*

**Key Words:** TUBERCULOSIS, AMBULATORY TREATMENT, SHORT-TERM TREATMENT.

### INTRODUCCION:

En Chile aparecen actualmente 5.000 casos de TBC bacilifera al año, en tanto que la mortalidad es de 1.500 personas. El riesgo de morir por TBC, de 12 por 100.000 habt. en 1980, sigue siendo alto en comparación con otros países americanos, constituyendo la novena causa de muerte (1), no obstante disponerse de recursos y tecnología eficaces para su tratamiento. El problema es lograr la esterilización completa de las lesiones tuberculosas a fin de evitar las recaídas que se producían con antiguos esquemas de tratamiento.

La Quimioterapia de corta duración nació en 1956 con Mc Cune y Tomset, siendo posteriormente, en 1967, redescubierta en el Instituto Pasteur de París por Grumbach y Rist (2) quienes experimentando en ratones, obtuvieron negativizaciones totales con Isoniacida y Rifampicina (3, 4). Su aplicación en seres humanos llevó al uso de la Isoniacida, Rifampicina y Estreptomicina a fin de eliminar rápida y completamente los bacilos, (5) objetivo que es posible alcanzar con los tratamientos abreviados, para la cual se requiere de drogas bactericidas que destruyen los bacilos en activa multiplicación en las paredes cavitarias, en medio extracelular. Para su eliminación completa se requieren drogas con actividad esterilizante que actúen sobre bacilos persistentes y en estados de bacteriostasis intracelular.

Al asociar drogas bactericidas y esterilizantes ha mejorado notablemente la efectividad y se ha acortado la duración del tratamiento.

La Pirazinamida actúa en el PH ácido intracelular, por lo que su mayor aporte sería como droga esterilizante. Su principal acción se ejercería sobre la población de bacilos, de crecimiento muy lento, que está dentro de los macrófagos, en bacteriostasis, pero vivos y virulentos y, a partir de los cuales, cuando los tratamientos son inadecuados, se producen recaídas y con ellas el fracaso terapéutico (6).

Lo anterior explica la gran eficacia del tratamiento abreviado de la tuberculosis. En base a estas cuatro drogas analizadas se han ensayado más de 20 asociaciones terapéuticas capaces de curar entre el 95 y el 100 0/0 de todas las formas de tuberculosis, a costo razonable y cuyo fundamento se encuentra en los siguientes hechos esenciales :

- 
- (\*) Médico. Encargado del Subprograma de Tuberculosis en el Consultorio Santa Anita. Profesor Asociado de la Escuela de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.
  - (\*\*) Enfermera supervisora del Consultorio Santa Anita, encargada del Subprograma de Tuberculosis en el Consultorio.
  - (\*\*\*) Alumnos de la carrera de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, Area Norte. Investigación presentada en las I Jornadas Estudiantiles de Salud Pública.

## ATENCION PRIMARIA

1. La rifampicina, por sus características, es la base del tratamiento abreviado.

2. La inclusión de la pirazinamida, en la primera fase de la terapia, determina con mayor rapidez la negativización de los cultivos al 2º mes de tratamiento, facilitando su acortamiento.

3. Los esquemas abreviados tienen tal potencia que a los 6 meses de su administración, casi todos los enfermos se han hecho bacteriológicamente negativos. Su eficacia se mide por el porcentaje de recaídas que se producen posteriormente.

4. La toxicidad es menor que la de los tratamientos estándares de estreptomycina, isoniacida y thioacetona o PAS. Sólo en 2-3 % obliga a cambiar algunas de las drogas del esquema. Ello implica prolongar el tratamiento más allá de 7 meses.

5. Los tratamientos abreviados no crean resistencia secundaria a las drogas empleadas.

6. Las recaídas con estos esquemas son precoces, ocurriendo la mayoría de ellas entre los 6-12 meses después de suspendida la terapia.

7. Con esquemas de 4 meses de duración puede curar cerca del 90 % de las tuberculosis, con 6 meses alrededor del 95 % y con 9 meses el 100 %. En opinión del Dr. Wallace Fox, 4 1/2 meses de duración es el tiempo crítico, bajo el cual aumenta notablemente el número de recaídas, a pesar, que la mayoría de los casos haya recibido regularmente las dosis.

8. El uso de la rifampicina tiene algún inconveniente de costo. Para subsanarlo, se ha ensayado esquemas en los que esta droga se emplea solamente en la primera fase diaria del tratamiento y se administra en forma intermitente durante la segunda fase.

9. Los esquemas que emplean rifampicina sólo durante los dos primeros meses y agregan pirazinamida, curan el 95 % de las tuberculosis en 6 meses y el 100 % en 7 a 8 meses.

10. La rifampicina usada en forma intermitente dos veces por semana, tiene la misma eficacia que cuando se la emplea diariamente, especialmente durante la segunda fase del tratamiento, con las ventajas de reducir costos y facilitar la supervisión (7).

Un concepto nuevo de tipo operacional aflora: "La búsqueda de esquemas terapéuticos operacionales, que permitan que la quimioterapia se transforme

en una herramienta útil de la salud pública destinada a la erradicación de la tuberculosis" (8).

El problema actual de los países en vías de desarrollo, donde la tuberculosis es una enfermedad endémica que constituye un problema importante de salud pública, es lograr un esquema de tratamiento abreviado de la menor duración posible, sin perder su efectividad. Esto con el objeto de minimizar los costos y asegurar el cumplimiento por parte del paciente, de la ingestión de la totalidad de las dosis requeridas, disminuyendo de esta manera los abandonos y la frecuencia de reacciones adversas a medicamentos (9).

En base a lo anterior, haremos una evaluación del tratamiento abreviado de la tuberculosis en el Consultorio Periférico Santa Anita, del Servicio de Salud Metropolitano Occidente, con los objetivos de:

1. Evaluar su eficacia y aceptabilidad.
2. Tener una apreciación de la frecuencia de fracasos y de su abandono.
3. Descripción de la frecuencia de reacciones adversas a los medicamentos usados.

## MATERIAL Y METODO.

Se examinaron 36 fichas y tarjetones de control de tratamiento de pacientes portadores de TBC de distintas localizaciones, tratados ambulatoriamente con el esquema abreviado entre julio de 1981 y noviembre de 1983, en el Consultorio antes mencionado: mayores de 11 años, domiciliados en el área geográfica correspondiente al Consultorio y cuyo diagnóstico fuera confirmado con baciloscopía y Abreu (10) o Biopsia cuando la localización fuera distinta de la pulmonar (11). Se incluyeron casos de abandono, de fracaso y de reinicio de tratamiento.

Se excluyeron 3 casos de pacientes tratados en los cuales faltaba la confirmación diagnóstica de la enfermedad y no fue posible obtener los datos de los documentos antes mencionados.

**ESQUEMA DE TRATAMIENTOS USADOS EN LA LOCALIZACION PULMONAR**

Esquema Ministerio de Salud: (TA 82 Norma Ministerio de Salud).

	Fase	Fase	
1. TA 82	contínua	intermitente	
	2 meses	5 meses	
	40-50 Kg.	51-65 Kg.	1 gr.
Estreptomicona	300 mg.	300 mg.	800 mg.
Pirazinamida (Z)	1,5 gr.	2 gr.	3,5 gr.
Rifampicina (R)	400 mg.	600 mg.	
Fase contínua: 50 dosis			
Fase intermitente: 40 dosis (bisemanal)			
En pacientes mayores de 50 años se prescribe 0,50 gr. de estreptomicona.			

2. TA 81	1 mes	6 meses	
	40-50 Kg.	51-65 Kg.	
Estreptomicona	0,50gr.	0,75 gr.	
HIN	300 mg.	300 mg.	800 mg.
Pirazinamida	1,5 gr.	2 gr.	—
Rifampicina	450 mg.	600 mg.	600 mg.

3. TA 82-A.

Droga	Fase	Fase	
	contínua	intermitente	
	(2 ms.,50d)	(3 ms.,26 ds)	
Estreptomicona	0,75 gr.(0.50 bajo 50 kg. o mayor 50 años)		
HIN	300 mg.	800 mg.	
Rifampicina	600 mg. (450 mg.bajo 50 kg)	600 mg.	
Pirazinamida	2 gr. (1,5 gr. bajo 50 kg.)	3,5 gr.	

4. TA 82 - B

Estreptomicona	0,75 (0,50 grs. bajo 50 kg. o mayores de 50 años).		
HIN	300 mg.	800 mg.	
Rifampicina	600 mg. (450 mg. bajo 50 kg.)	600 mg.	
Pirazinamida	2 gr. (1,5 gr bajo 50 kg.)		

Para casos de TBC en otras localizaciones se usaron los siguientes esquemas terapéuticos:

- 2 SRHZ	10 SHE	E: ETAMBUTOL
- 2 SRHZ	10 RE	H: HIN
- 2 EHR	4 EHP	S: ESTREPTOMICINA.
- 2 HR	5 HR	R: RIFAMPICINA
-2 RHS	10 HS	Z: PIRAZINAMIDA

TRATAMIENTO:

Se efectuó en el mismo Consultorio por el sistema de tratamiento controlado (12) por una enfermera y una auxiliar de enfermería, las que administraron las drogas y dejaron constancia de ello en el tarjetón de control. Estaban además instruidas para pesquisar casos de reacciones adversas a las drogas y remitir el paciente al médico tratante, que vigilaba el tratamiento.

Existe además un control periódico por el médico jefe del programa de TBC del área.

SEGUIMIENTO

Se realizaron controles de baciloscopía irregularmente, al 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º, y 7º mes de tratamiento, con un caso en que el control bacteriológico debió continuar hasta el 10º mes, 3 casos en que no fueron consignadas las fechas de las baciloscopías (13).

DEFINICIONES OPERACIONALES.

Fracaso: se denominó así, a los pacientes que durante el tratamiento mantuvieron baciloscopías positivas hasta el 5º mes, o cuando luego de un período de 2 meses de negativización, se encontraron baciloscopías positivas durante dos meses consecutivos. Sin embargo, no debe cambiarse el tratamiento hasta que no se confirme el proceso por cultivo (+).

Recaída: aparición de por lo menos dos baciloscopías positivas en dos exámenes baciloscópicos separados, luego del alta. Esto deben confirmarse con cultivo (+).

Abandono: inasistencia continuada a tratamiento en etapa diaria o intermitente por más de 4 semanas.

Reacciones adversas al medicamento (RAM): se entenderá por tal todos aquellos signos o síntomas -

## ATENCIÓN PRIMARIA

manifestados por el paciente en tratamiento, los cuales sean imputables al uso de alguna de las drogas del tratamiento.

### CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS:

En el período julio 1981 - noviembre 1983 ingresaron a tratamiento al Consultorio 39 casos de TBC de distinta localización. El grupo de 36 pacientes estudiados fue de: hombres 18, mujeres 18. Cuya distribución llevó a la siguiente Tabla:

Tabla 1

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO DE PACIENTES EN TRATAMIENTO POR TBC EN EL CONSULTORIO SANTA ANITA DEL S. SALUD OCCIDENTE

EDAD (años)	HOMBRE	MUJERES	TOTAL
- 14 años	0	1	1
15 - 24 años	5	4	9
25 - 34 años	2	3	5
35 - 44 años	3	5	8
45 - 54 años	3	1	4
55 - 64 años	1	0	1
65 y más años	4	4	8
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>

### RESULTADOS

La localización de la TBC en nuestro estudio se detalla en la Tabla Nº 2, donde podemos ver que el mayor número de casos de TBC se concentran en la localización pulmonar, 27 casos (75,0 0/o); pleural 3 casos (8,3 0/o), y otras formas 6 casos (16,7 0/o).

En relación a los esquemas terapéuticos antituberculosos elegidos para las diferentes localizaciones, estos aparecen en la Tabla Nº 3. El esquema terapéutico más usado es el abreviado, según normas del Ministerio de Salud (S.M.S), que se utilizó en 23 pacientes que representan el 64 0/o del total. El segundo esquema del tratamiento utilizado según frecuencia, es el TA - 82 B en 4 casos (el 11,0 0/o), luego TA - 82 en 2 casos que presentan el 5,5 0/o para cada uno. El resto de los tratamientos utiliza-

Tabla 2

### TIPO LOCALIZACION DE TBC

LOCALIZACION	Nº de casos	0/o
Pulmonar (*)	27	75
Pleural	3	8,3
Mamaria	1	2,8
Genital (mujeres)	1	2,8
Renal	1	2,8
Meningea	1	2,8
Complejo Primario	1	2,8
Ganglionar	1	2,8
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>

(\*) En un caso se asocia a TBC laríngea.

Tabla 3

### ESQUEMA TERAPEUTICA USADO

ESQUEMA	Nº casos	0/o
Abreviado (SNMS)	23	64
TA - 82 B	4	11
TA - 82 A	2	5,5
TA - 81	2	5,5
2 SRHZ - 10S <sub>2</sub> H <sub>2</sub> E <sub>2</sub>	1	2,8
2 SRHZ - 10R <sub>2</sub> E	1	2,8
2 EHR - 4E <sub>2</sub> H <sub>2</sub> Z <sub>2</sub>	1	2,8
2 HR - 5H <sub>2</sub> R	1	2,8
2 RHS - 10H <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	1	2,8
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>

dos son una combinación de drogas antituberculosas que no se ajustan a esquemas terapéuticos preconcebidos.

En relación a los tratamientos usados con respecto a las localizaciones tenemos que:

1. En la TBC ganglionar se usó un esquema abreviado según normas del Ministerio de Salud (S.M.S.).

2. El complejo primario se trató durante dos meses, con una combinación de Isoniacida y Ri-

Tabla 4

TRATAMIENTO USADO EN LOCALIZACION PULMONAR

ESQUEMA	Nº	o/o
Abreviado	17	62,48
TA - 81	1	3,7
TA - 82 A	2	7,4
TA - 82 B	4	14,81
2 H <sub>2</sub> RZ - 10S <sub>2</sub> H <sub>2</sub> E <sub>2</sub>	1	3,7
2 RHHS - 10R <sub>2</sub> E <sub>2</sub>	1	3,7
2 EHR - 4EHZ	1	3,7
TOTAL	27	100,0

fampicina diaria, más 5 meses con las mismas drogas, pero en forma bisemanal (según normas nacionales).

3. La TBC meníngea, que correspondía a una mujer de 79 años, se trató dos meses diariamente con Rifampicina, Isoniacida y Estreptomocina, más 10 meses con Isoniacida y Estreptomocina bisemanal.

4. En la TBC genital de una mujer de 26 años se usó el esquema TA-81.

5. En la TBC mamaria (mujer de 22 años), en la TBC renal (mujer de 70 años), en las tres tuberculosis pleurales (hombre de 51 años, hombre de 65 años con EBOC y mujer de 37 años nefrectomizada) el tratamiento empleado según normas del Ministerio de Salud, fue el abreviado.

6. En las TBC pulmonar, Tabla 4, tenemos que

del total de 27 casos, 17 (72,69 o/o) corresponden al esquema abreviado SNMS, 4 (14,81 o/o) al esquema TA-82 B; 2 (7,4 o/o) al esquema TA-82 A y un caso fue tratado según esquema TA-81.

Además, tres pacientes recibieron los siguientes tratamientos no estandarizados:

a) Una mujer de 85 años con diabetes mellitus Tipo II, que recibió durante dos meses Etambutol, Isoniacida y Rifampicina, y luego durante cuatro meses, bisemanalmente, las mismas drogas.

b) Un hombre de 40 años, alcohólico crónico, que durante dos meses recibió Estreptomocina, Isoniacida, Rifampicina y Pirazinamida en forma diaria y luego durante 10 meses, Estreptomocina, Isoniacida y Etambutol en forma bisemanal.

c) Un hombre de 41 años, epiléptico, recibió el tratamiento durante dos meses con Rifampicina, Pirazinamida, Isoniacida y Estreptomocina en forma diaria; luego Rifampicina, Etambutol por 10 meses, bisemanal.

En 23 pacientes se usó el tratamiento anti-TBC abreviado según normas del Ministerio de Salud (Tabla 5) de los cuales 18 eran casos nuevos y 5 eran recaídas de un tratamiento anterior.

De los casos nuevos, 17 tuvieron éxito en su tratamiento, lo que representa el 74 o/o; en un caso (4,3 o/o), de TBC pulmonar y laríngea, las baciloscopías fueron positivas hasta el final del tratamiento. De los 5 pacientes con recaídas de un tratamiento anti-TBC, sólo tres (13 o/o) tuvieron éxito en su actual tratamiento y los otros dos abandonaron el esquema terapéutico actual (8,7 o/o):

a) Un hombre de 48 años alcohólico, vagabundo, con TBC pulmonar.

Tabla 5

RESULTADO CON TRATAMIENTO ABREVIADO TODAS LAS LOCALIZACIONES

ESTUDIADA POBLACION ESTUDIADA	EXITO		FRACASO		ABANDONO		MUERTE		TOTAL	
	Nº	o/o	Nº	o/o	Nº	o/o	Nº	o/o	Nº	o/o
NUEVOS	17	74	1	4,3	0	0	0	0	18	78,3
RECAIDAS	3	13	0	0	2	8,7	0	0	5	21,7
TOTAL	20	87	1	4,3	2	8,7	0	0	25	100,0

b) Otro varón de 18 años, alcohólico, que abandonó el tratamiento por dos meses y luego regresó.

En cuanto a las reacciones adversas observadas con el tratamiento abreviado según normas del Ministerio de Salud (TA-82), se encontró en un caso de TBC pulmonar (mujer de 36 años) vómitos, deposiciones diarreicas y aumento de las transaminasas oxaloacéticas, pero que no obligó a suspender el tratamiento y que cedieron espontáneamente. En los otros 22 pacientes bajo el mismo tratamiento abreviado no se observaron reacciones adversas a los medicamentos.

En los pacientes tratados con otros esquemas, sólo se observó como reacción adversa, ictericia en una mujer portadora de un embarazo de 8 meses que estaba recibiendo el esquema TA-82 B. Esto obligó a suspender el tratamiento por 11 días al final de los cuales se reinició el esquema sin problemas posteriores (14).

Con respecto al mes de negativización de la baciloscopía en pacientes con TBC pulmonar y con el esquema abreviado SNS, Tabla 6, siete negativizaron sus baciloscopías al primer mes de tratamiento, lo que representa un 41,2 0/o, tres (17,6 0/o) negativizaron sus baciloscopías al segundo mes de iniciado el tratamiento y cinco (29,4 0/o) lo hicieron al tercer mes. En un caso (5,4 0/o), no se logró negativización de sus baciloscopías después del quinto mes. En otros pacientes (5,4 0/o), no fue consignado el dato respectivo.

Tabla 6

MES DE NEGATIVIZACION BACILOSCOPIAS TBC PULMONAR		
MES	Nº	0/o
Primer mes	7	41,2
Segundo mes	3	17,6
Tercer mes	5	29,4
Cuarto mes	0	0
Quinto mes	0	0
Sexto mes	1	5,9
TOTAL	17	100,0

**CONCLUSIONES.**

1. El tratamiento abreviado está siendo aceptado y usado ampliamente en el Consultorio Periférico Santa Anita.

2. El alcoholismo conspira seriamente contra la adhesividad al tratamiento, estando presente en los dos casos de abandono de nuestra muestra.

3. Se aprecia una actitud subjetiva del enfermo más favorable, ante tratamiento más corto.

4. La frecuencia de reacciones adversas a medicamentos, clínicamente observables, es baja con el tratamiento abreviado.

5. Se pudo ver una relación muy estrecha entre los pacientes que habían recaído de un tratamiento anterior y los que abandonaron en nuestra muestra.

**COMENTARIO.**

Realizamos este trabajo en condiciones habituales de actividad en el Consultorio Periférico Santa Anita. Se evaluaron los resultados principalmente en base a enfermos vírgenes al tratamiento, no tomando en cuenta aquellos casos que recibieron tratamiento diferente al abreviado, ya que era una muestra muy pequeña.

Al comparar el tratamiento abreviado con el esquema convencional de un año de duración, en base a Estreptomizina, HIN y Thiocetozona, vemos que el porcentaje de éxito con el tratamiento abreviado fue del 87 0/o, en comparación con el 55 0/o obtenido con el tratamiento convencional. A su vez, el porcentaje de abandonos fue del 8,7 0/o en comparación con un 15 0/o observado con el esquema convencional. En relación a los fracasos, se observó un 4,3 0/o a diferencia del 8 0/o encontrado con el antiguo tratamiento.

Con respecto a las reacciones adversas, en nuestra muestra las observamos en 4,4 0/o; el porcentaje obtenido con el esquema convencional era un 8 0/o. El tratamiento abreviado resultó ser de gran aceptabilidad por parte de los pacientes que fueron tratados con este esquema, excepto en dos pacientes alcohólicos que lo abandonaron.

A la luz de los resultados obtenidos se puede comprobar la efectividad, eficacia y las escasas reacciones adversas que presenta el uso del esquema de tratamiento abreviado en un Consultorio Periférico. Cabe destacar que la diversidad de esquemas tera -

péuticos abreviados conspira contra la uniformidad de criterio para llevar a cabo el tratamiento anti-tuberculoso. Es necesario sí hacer notar que en dicho Consultorio se aplican planes pilotos de vanguardia en la lucha anti-TBC a fin de obtener el menor número de reacciones adversas, acortamiento de la duración del tratamiento y un menor costo total.

## RESUME

On étudie, d'après leurs dossiers cliniques, un échantillon de 36 malades tuberculeux, différentes localisations, traités de façon ambulatoire selon le schéma abrégé conseillé par le Ministère de la Santé, entre les mois de Juillet 1981 et Novembre 1983. Le groupe est composé par 18 femmes et 18 hommes et leur âge s'étale entre 14 et 65 ans et plus. Le 75 0/0 correspond à la localisation pulmonaire de la tuberculose. Les conclusions suivantes son tirées:

- le traitement abrégé est accepté et amplement employé dans les Service étudié;
- l'alcoolisme conspire contre l'adhésion au traitement et l'on trouve 2 cas d'abandon pour cette cause;
- une attitude subjective plus favorable du malade est observée envers le traitement plus court;
- les réactions adverses dues à médicaments, observées cliniquement, sont inférieures avec le traitement abrégé;
- on établit un étroit rapport entre les malades qui avaient rechuté d'un traitement antérieur et ceux qui ont déserté.

## SUMMARY

36 records of patients with tuberculosis from Consultorio Santa Anita (West Area of Santiago, Chile) were revised.

The group of study was compound by 18 women and 18 men ages to 14 to 65 and over. 75 0/0 out of the total presented tuberculosis of the lungs and 25 0/0 tuberculosis of the other localizations.

The following conclusions were drawn:

1. Abbreviated treatment is widely accepted and followed in Consultorio Santa Anita.
2. Positive attitudes of patients towards short-term treatment were observed.
3. Alcoholism is a factor leading to poor compliance, being the direct cause of dropout in 2 cases.
4. A low rate of adverse side effects was observed among patients following short-term scheme of treatment.

## BIBLIOGRAFIA.

1. Farga, V. "¿Es la Tuberculosis una enfermedad derrotada?. Rev. Méd. Chile 108:40-41, 1980.
2. Medina, L. "Estado actual de la Tuberculosis en Chile", Rev. Méd. Chile 111:323-328, 1983.
3. Grosset, J. "Bases bacteriológicas de la quimioterapia de la tuberculosis". III Seminario Regional sobre Tuberculosis, 11-16, 1981.
4. Grosset, J. "Eficacia de la quimioterapia de corta duración". III Seminario Regional sobre Tuberculosis, 11-16, 1981.
5. Farga, V. "Investigaciones en quimioterapia de la Tuberculosis en Chile". Rev. Méd. Chile 109:769-774, 1981.
6. Farga, V. "Tratamiento abreviado de la Tuberculosis". Rev. Méd. Chile, 108: 41-49, 1980.
7. Valenzuela, P. "Quimioterapia abreviada de la tuberculosis en Chile. Consideraciones bacteriológicas". Rev. Méd. Chile 111: 747-749, 1983.
8. Farga, V. "Inmunidad en Tuberculosis: Modelo de inmunidad celular".
9. Carrasco, E. "Reacciones adversas a drogas empleadas en quimioterapia abreviada de la TBC". Rev. Méd. Chile 109: 566-572, 1981.
10. Sabbagh, J. "Radiología de la TBC". Revista Médica de Chile, 111: 308-314, 1983.
11. Farga, V. "El nuevo programa de control de la Tuberculosis 1982". Rev. Méd. Chile 110:608-612, 1982.
12. Yáñez, A. y Valenzuela, P. "Tratamiento abreviado de la TBC: una experiencia en grandes ciudades". Bol. Of. Sanitaria Panamericana, 92 (2): 127-141, 1982.
13. Rojas, L. "El control de la tuberculosis". Rev. Méd. Chile 110: 605-608, 1982.
14. Armas Merino; Vegas C.; Soto, J. "Daño hepático clínicamente evidente durante tratamiento abreviado de la tuberculosis". Rev. Méd. Chile 109: 941-944, 1981.