

TUBERCULOSIS Y GESTACION

Drs.: A. LUDMIR *

M. ABANTO **

R. BELLIDO ***

INTRODUCCION

Presentamos la experiencia obtenida durante los dos primeros años de labor en el Hospital Materno Infantil San Bartolomé, en relación al Problema: TUBERCULOSIS.

Evidentemente en nuestro país es una entidad cuyas proyecciones tienen tal alcance al nivel socio-económico y desde el punto de vista de Salud Pública, que nos obliga a no escatimar esfuerzos tanto el Obstetra-Ginecólogo, cuanto el Especialista en Broncopulmonares, para tratar de solucionar o al menos disminuir la incidencia de dicha entidad. Aún en los países más desarrollados la frecuencia de la Tuberculosis es bastante elevada, dependiente ello de las diferentes latitudes y Hospitales que presentan estadísticas; así, en Inglaterra, Freeth da una incidencia de 3.1% (11). En Boston, Yyingin: 2.5% (22). Desde inicio hemos dirigido el trabajo en este Hospital, bajo el punto de vista preventivo los resultados van a demostrarse en los capítulos siguientes.

MATERIAL Y METODO

1) **Material humano:**

- a) Se han estudiado las historias de 5,127 gestantes registradas en las consultas externas, entre marzo 20 de 1962, y marzo de 1964.
- b) 5,450 partos.
- c) 39 gestantes de otros Centros, cuyo diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar, fueron definidos en nuestra Area y que no fueron atendidas en su parto en este Nosocomio.

* Jefe del Depto. de Obstetricia y Ginecología H.M.I.S.B.

** Jefe del Servicio de Broncopulmonares - H.M.I.S.B.

*** Médico Residente Ostetricia y Ginecología - H.M.I.S.B.

2) **Despistaje de rutina:**

- a) Historia y evaluación clínica sistemática.
- b) Radiografía Pulmonar: el primer año se utilizó las placas "14x17" y desde el segundo año a la fecha, el control mediante la Abreugrafía (método de despistaje en masa).
- c) La tuberculino-reacción de Mantoux con solución fresca a la dilución 1/1000.
- d) La Baciloscopía.

3) **El estudio ha sido encaminado en los siguientes sentidos:**

- a) Incidencia.
- b) Datos de Anamnesis y Examen Clínico.
- c) Incidencia por Edad y Gravidez.
- d) Abreugrafía.
- e) Tuberculino-reacción.
- f) Baciloscopía.
- g) Repercusión de la Tuberculosis sobre la evolución del embarazo.
- h) El parto en la tuberculosis.
- i) El recién nacido.
- j) Resultados.

I N C I D E N C I A

Cuadro N° 1. Se aprecia en este cuadro que hemos tenido un total de 130 casos de Tuberculosis Pulmonar, dando una incidencia de 2.5%.

CUADRO N° 1

TUBERCULOSIS Y GESTACION

H.M.I.S.B.

(Marzo 1962 - Marzo 1964)

Número de gestantes registradas en Consultorios Externos	5,127
Número total de partos	5,450
Gestantes de otros Centros, diagnosticadas con T.B.C. pulmonar en el Area de Salud	39
Número de gestantes con T.B.C. pulmonar atendidas en San Bartolomé	91
Porcentaje de T.B.C. en relación al número de registradas	2.5 %

Si comparamos nuestra incidencia con las cifras establecidas por otros autores:

CUADRO Nº 2

TUBERCULOSIS Y GESTACION

H.M.I.S.B.

INDICE COMPARATIVO

Freeth (Glas Gow)	3.1 %
Mt. Sinai (N. Y.)	3.6 %
Lloyd (Cambridge)	0.9 %
Boston Lying-in	2.5 %
San Bartolomé	2.5 %

Llegamos a la conclusión que la complicación de la Tuberculosis en el embarazo continúa siendo seria, particularmente en los medios donde el nivel socio-económico de la gestante es bajo; así, en el Monte Sinaí de Nueva York, el 72.4% de Tuberculosis eran portorriqueños y 17.9% de raza negra (14), en cambio en Cambridge (Inglaterra) las posibilidades socio-económicas son elevadas (2) (17) (16).'

Hacemos hincapié, que en términos de diagnóstico en masa, y sobre todo en nuestro país, es la gestante al venir obligatoriamente a sus controles, la que mayores posibilidades de detección nos ofrece y nuestra población de estudio está constituida por un 100% de raza mestiza y de bajo nivel socio-económico.

CUADRO Nº 3

TUBERCULOSIS Y EMBARAZO

H.M.I.S.B.

HALLAZGO POR ANANESIS Y EXAMEN CLINICO

Datos de Ananesis	Casos	
1) Ant. familiares con T.B.C.	21	25.27 %
2) Ant. personales con síntomas respiratorio	58	63.73 %
3) Signos clínicos positivos broncopulmonares	9	9.89 %
4) Tratamiento recibido ante-partum	35	38.46 %
Promedio por edad		
10 a 19 años	9	9.89 %
20 a 29 años	48	53.95 %
30 a 39 años	31	34.06 %
40 a 49 años	3	3.29 %
Promedio por gravidex		
Primigestas	23	25.27 %
Segundigestas	14	15.38 %
Multigestas	54	59.54 %

Se puede apreciar la pobreza en datos recogidos por ananesis o hallazgos clínicos, lo que impide hacer el diagnóstico sobre esa base incluso la mayoría de los casos ignoraba la presencia de su enfermedad; en cuanto a la edad, observamos mayor incidencia entre los 20 y 29 años de edad, ello se debe a que es la edad de mayor potencial reproductivo, así como también la incidencia de Tuberculosis en no gestantes es mayor a esta edad; estos hallazgos están corroborados por datos de otros autores (4) (6) (18).

En relación a la gravidez, también se demuestra una mayor frecuencia en las primigestas, probablemente por las mismas razones antes señaladas.

CUADRO Nº 4
TUBERCULOSIS Y GESTACION
H.M.I.S.B.
DESPISTAJE DE RUTINA

Tuberculina al 1/1000

Pacientes inscritas en H.M.I.S.B.	5,127
Provenientes de otros Centros	39
	5,166

Casos

Alérgicos	4,280	94.00 %
Alérgicos	246	4.7 %
Sin lectura	80	1.3 %

Grado de lesión clínico radiológico de las activas
(Abreugrafía)

Número total con T.B.C. pulmonar	130	2.5 %
Activas	74	56.9 %
Inactivas	56	43.1 %

Formas Activas: 54 casos

GRADO	I	II	III
H.M.I.S.B.	14	18	3
U. de S.	15	21	3
	29	39	6
	38.1%	52.7%	9.2%

Baciloscofia (Espudo)

GRADO	I	II	III
	27 neg.	35 neg.	Oneg.
	2 post.	4 post.	6 post.
TOTAL	62 neg.		84.7 %
	12 post.		15.3 %

DERIVADOS AL HOSPITAL DEL TORAX 11 pacientes

En lo que se refiere a la tuberculino-reacción, observamos el alto índice de infección (94%), ello puede justificarse por ser Lima una ciudad altamente infectada y por ser la incidencia de infección mayor en la edad adulta (19). También existe el hecho de que gran porcentaje de la población ha recibido BCG dando lugar a un mayor número de elérgicos.

De las 130 gestantes tuberculosas, 74 casos fueron catalogados como activas (56.9%) y 56 casos inactivas (43.1%). La determinación de actividad se ha efectuado según cánones internacionales sobre la base: a) clínica, b) radiológica, y c) bacteriológica. Se considera inactivo el proceso que fue tratado previamente y que en la actual gestación no se presenta manifestaciones clínicas, radiológicas ni bacteriológicas de actividad (19). Estos son los casos que reciben en nuestro Servicio protección e Isoniacida, 2 meses antes y posteriormente al parto, considerándosele potencialmente activos y reiterándoles los controles con mayor frecuencia a posteriori.

Las formas activas (74 casos) fueron clasificadas de acuerdo a Grados: Grado I o formas iniciales; Grado II, Moderadamente avanzadas; Grado III, Muy avanzadas.

Observamos una mayor incidencia de las que corresponde a las formas moderadamente avanzadas (52.7%) y luego el Grado I (38.1%).

Se podría explicar este hecho porque las gestantes vienen al primer control (en nuestro grupo de estudio), entre el quinto y noveno mes de gestación con lesión más avanzada, por no habersele detectado el problema previamente. De ahí la enorme importancia de los controles desde el inicio de la gestación.

En lo que se refiere a la Baciloscopía, el 15.3% de casos fueron positivos. Dejamos constancia que el examen de esputo fue directo y por razones ajenas a nuestra voluntad no hemos podido investigar la baciloscopía en el contenido gástrico ni en cultivos (2, 9, 10, 11, 23, 29, 30, 31, 28).

Como un comentario debemos aclarar que si bien el método Fotoröntgen tiene el conveniente del despistaje masivo, debe recordarse que es un procedimiento que irradia mayor cantidad de r como dosis piel y a Gonadas que la clásica "14x17". Lo que obliga a proteger el caso con un mandil plomado a nivel abdominal.

		Dosis piel	Gonadas
Radiografía "14 x 17"	(A/P)	0.06 r	0.2 mr.
Fotoröntgen	(A/P)	1.20 r	5.0 - 10.0 mr.
Fluoroscopia		30 r	20.0 mr.
			(22)

CUADRO N° 5

TUBERCULOSIS Y EMBARAZO

H.M.I.S.B.

REPERCUSION DE LA T.B.C. SOBRE LA EVOLUCION DEL EMBARAZO

Aborto	1	1.09 %
Emb. ectópico	1	1.09 %
Prematuridad	7	7.76 %
Mortalidad Materna (Meningitis TBC)	1	1.09 %
Mortalidad fetal	4	4.39 %
Otras complicaciones concomitantes		
Pre-eclampsia	4	4.39 %
Insuficiencia coronaria	1	1.09 %
Poliserositis	1	1.09 %
Amenaza de aborto	2	2.19 %
Hemorragia del 3° trim.	1	1.09 %
Faringitis	1	1.09 %
Anemia hipocrómica	25	27.47 %
Diabetes M.	1	1.09 %

A pesar de los puntos de vista pesimistas años atrás, se demuestra hoy en día que la tuberculosis no repercute desfavorablemente sobre el embarazo. El caso del ectópico que hemos tenido se trataba de una gestante con localización del proceso a nivel tubario. El índice de prematuridad 7.76% está dentro del porcentaje promedio de prematuros aún en gestantes no tuberculosas.

En lo que se refiere a la repercusión del embarazo sobre la tuberculosis, en ninguno de los casos que hemos estudiado ha habido agravación del proceso, dejando constancia que todos ellos estuvieron sometidos a tratamiento convencional (Estreptomicina 1 mg. interdiario, isoniacida 5 mg. por kilo de peso en las formas activas y sólo la isoniacida, en las formas inactivas (1, 3, 12, 13, 25).

La literatura establece que en 15 á 30% de tuberculosis activos sin tratamiento, pueden sufrir un deterioro del proceso. Las formas inactivas sin tratamiento pueden agravarse en un 5 á 10% (14, 25).

El único caso de muerte en nuestra serie fue el de una gestante de 26 años grávida 3 para 2 que ingresa al Dpto. en 4 meses de gestación con síndrome tóxico y neurológico diagnosticado como Meningitis, la paciente falleció a los varios días de hospitalización, y la autopsia demostró destrucción total de los núcleos de la base por Granuloma TBC. (8).

A pesar de que el Dr. Achard no encuentra problema toxémico en su casuística, nosotros hemos tenido 4 casos (4.39%) de Pre-eclámpticos moderados, seguramente dichos casos no han tenido relación directa con la TBC. (excepto la probable mal nutrición y no controles previos) (1a).

CUADRO Nº 6
TUBERCULOSIS Y GESTACION
H.M.I.S.B.

P A R T O		
1)	Parto eutócico	79 casos 87.58 %
2)	Parto distócico	3 casos 3.29 %
	a) Cesárea 1 caso por S. F.	
	b) Mallst. 1 caso por S.F.	
	c) Encarcelamiento de placenta 1 caso	
3)	Parto precipitado primeriza	1 caso 1.09 %
4)	Parto prolongado múltipara	1 caso 4.39 %
5)	Prematuridad:	
	Inmaduro	2 casos 2.19 %
	Prematuro "C"	1 caso 1.09 %
	" " "B"	0 — —
	" " "A"	4 casos 4.39 %
P U E R P E R I O		
1)	Sin complicaciones obstétricas.	
2)	Todas recibieron tratamiento convencional.	

En líneas generales podríamos asegurar que la mecánica del parto en la serie estudiada no ha sufrido mayores variantes que comparativamente las gestantes sin tuberculosis y en trabajo de parto, a pesar que muchos autores encuentran un promedio de trabajo más corto, nosotros hemos tenido un 4.39% (4 casos) de prolongación del mismo (1a, 15, 19a, 21, 24).

Las púerperas no han presentado complicaciones y todas ellas fueron sometidas a controles radiográficos post-partum.

CUADRO Nº 7
TUBERCULOSIS Y GESTACION
RECIEN NACIDO

1)	Peso promedio de:		
	2,500 — 3449 grs.	34 casos	37.36 %
	3,500 — 3999 "	36 casos	39.56 %
	4,000 o más	12 casos	13.18 %
2)	Talla promedio:		
	40 a 49 cms.	30 casos	32.96 %
	50 a más	52 casos	57.18 %
3)	Porcentaje en relación al sexo:		
	Mujeres	57 casos	62.63 %
	Hombres	34 casos	37.36 %
4)	Indice de APGAR:		
	Apgar 10	82 casos	90.10 %
	Apgar 8	2 casos	2.16 %
	Apgar 4	2 casos	2.16 %

Ninguno de los recién nacidos presentó índice de infección, todos ellos recibieron BCG y se les separó de las madres, no permitiéndose la lactancia (21, 20).

CUADRO N° 8
TUBERCULOSIS Y GESTACION
H.M.I.S.B.

PLACENTA Y ANEXOS

1) Peso promedio:		
de 300 a 499 gr.	16	17.58 %
de 500 a 699 gr.	49	54.06 %
de 700 a 899 gr.	20	21.97 %
de 900 a 999 gr.	2	2.19 %
2) Diámetros promedio:		
de 20 x 18	45	49.45 %
de 22 x 21	2	2.19 %
de 16 x 17	15	16.59 %
de 16 x 14	20	21.97 %
3) Cordón umbilical:		
Corto	10	10.99 %
Largo	15	16.59 %

El cuadro es bastante explicativo por lo que no hacemos mayor comentario.

C O N C L U S I O N E S

- 1) Hemos presentado la experiencia obtenida en el Hospital San Bartolomé, en lo que se refiere a Tuberculosis y gestación entre los años 1962 - 1964.
- 2) Se presenta, asimismo, el sistema adoptado para el despistaje.
- 3) Sobre un total de 5,127 gestantes, hemos tenido una incidencia del 2.5%.
- 4) Los datos de anamnesis o hallazgos clínicos de **ninguna manera** son suficientes para el diagnóstico.
- 5) El 53.95% de los casos se presentó en Gestantes de 20 á 29 años de edad, y un 25.27% en primigestas.
- 6) El 94% tuvieron respuesta positiva a la tuberculino-reacción (94.0%).
- 7) Del número total de pacientes con tuberculosis (130) el 56.9% fue catalogado como formas activas y el 43.1% formas inactivas.
- 8) 52.7% de las formas activas se catalogaron como de Grado II.
- 9) La baciloscopia fue positiva en 15.3% de casos.
- 10) Tuvimos un caso de embarazo ectópico (1.09%) y un aborto (1.09%).
- 11) Un caso de muerte materna (Meningitis TBC) 1.09%.

- 12) Partos eutópicos, 79 casos (87.58%).
- 13) Partos distópicos, 3 casos (3.29%).
- 14) Partos prematuros, 5 casos (5.48%).
- 15) Partos inmaduros, 2 casos (2.19%).
- 16) No hubo reactivación del proceso en la fase puerperal.
- 17) Todas las pacientes (activas e inactivas), tuvieron tratamiento previo, durante y posteriormente al parto.
- 18) Mortalidad fetal: 4 casos (4.39%).
- 19) El mayor porcentaje en pesos del recién nacido ha sido entre 3,500 á 3,999 gr. (39.56%).
- 20) El mayor porcentaje en talla promedio fue de 50 cms. o más (57.18%).
- 21) El 6.63% de recién nacidos fueron de sexo femenino.
- 22) El 90.10% tuvieron un Índice de Apgar 10.
- 23) El 54.06% del peso placentario giró entre 500 á 699 mgm. El diámetro de prevalencia 20 cm. x 18 cm. (49.45%).

BIBLIOGRAFIA

- 1.—ACHARD A. "Present state of problem" Hoja tisiol 16 : 138 - 149 June 56 S.
- 1^a—ACHARD A. "Mesa Redonda II Congreso de Obst. y Ginec. 1964.
- 2.—AMSLER R., GOYER, ROUCHY "Pregnancies in a tuberculous woman with successive clinical, therapeutic obstetric problems" p. 103-5 Press Medicale Paris 66 (6) 22 June 58.
- 3.—BERCZELLER A. and BERCZELLER G. "The effect of hydrazides on streptomycin and dihydrostreptomycin potency" Quart Bull. Sea View Hosp. 14-3 1953.
- 4.—BOWERMAN E. P. EVERETT B. E. "Tuberculosis and pregnancy" p. 1049-55.
- 5.—Boston Lying-in (2.5%).
- 6.—BOWERMAN E. P. & B. E. EVERETT "Pregnancy and tuberculosis" South M. J. 49, 1049-1055 Sep. 56.
- 7.—EISLE C. W. et al "The problem of unsuspected TBC in pregnancy; incidence by wengtenologic technique compared with incidence of unsuspected syphilis" Am. J. Ob. & Gyn. 44 : 183, 1942.
- 8.—EZES H., ASSUS A. & BOURDON R. "Tuberculous meningitis diagnosed during fifth month of pregnancy and treated with combination of isoniazid, streptomycin and hydrocortisone; delivery at term with mother and infant in excellent condition" Bull. Fed. Soc. Gyn. et Ob. 8 : 329-331, 56 F.
- 9.—FLANAGAN P. HENSLER N. R. "Course of active tuberculosis complicated by pregnancy" p. 783-7.
- 10.—FLANAGAN P. and HENSLER N. R. "The course active TBC complicated by pregnancy" J.A.M.A. 170, 1950.
- 11.—FREETH A. "Routine X Ray examination of the chest et on antenatal clinic Lancet, 1 : 287, 1953. 3.1% TBC active - 0% inactive.
- 12.—GIULIA MELIGRANA M. "Multiple and closely spaced pregnancies in tuberculous women preliminary note" Minerva Med. 51 : 3318-9, 3 Oct. 60.
- 13.—GREENHILL J. P. "Obstetric W. B." Saunders Co. 1961.
- 14.—GUTTMACHER ALAN F. "Medical, Surgical, and Gynecological complications of pregnancy" The Williams & Wilkings Co. Baltimore.
- 15.—HEDVALL E. "Pregnancy and tuberculosis" Acta Med. Scandinav. (Suppl. 286) 147 : 1, 1953.
- 16.—LLOYD O. "Pulmonary TBC & pregnancy practitioner" 173 : 32, 1954.
- 17.—MURDOCH J. M. "Pregnancy following major thoracic surgery for tuberculosis".
- 18.—Normas Directivas de la División de Tuberculosis del M. S. Pública 1960-1964 Lima-Perú.
- 19.—Organización Panamericana de la Salud "Normas para el diagnóstico y clasificación de la TBC" Ofic. Sanit. Panamericana, Ofic. Regional de la O.M.S.
- 19^a—OSMA ERNESTO "Segundo Congreso de Obst. & inec." 1964.
- 20.—PATAT P. "Genital TBC and pregnancy" Zentralbl Gyak 84 : 506-511, 1962.
- 21.—PRIDIE R. B., STRADLING P. "Mangament of pulmonary tuberculosis during pregnancy" Brit. Med. J. 5244 : 78-9, 8 Jul. 1961.

- 22.—READ DUNCAN "A textbook of Obstetrics" W. B. Saunders 1962.
- 23.—REGINSTER A. CINQ. "Aus de Radiocopie systematique a la consultation prenatal de la Maternité Universitarie de Lugo Bull. Soc. Roy Belge Gynec. et Obst. 25 : 103, 1955.
- 24.—ROSENBACH LM. & GANGEMI C. R. J.A.M.A. "Tuberculosis and pregnancy" 161 : 1035-1038 July 14, 56.
- 25.—SELIKOFF I. J. ROBITZEK E. H. & ORUSTEIN G.G. "Treatment of pulmonary tuberculosis with hydrazine derivative of isonicotinic acid" J.A.M.A. 1950 : 937, 1952.
- 26.—SCHAEFER G. BIRNBAUM S. J. DOUGLAS R. C. "Present-day treatment of tuberculosis and pregnancy" p. 2163-7.
- 27.—SPRINGETT C. V. H. "Minimal pulmonary tuberculosis found by mass radiography (Fluorography) (Royal Coll. of physicians proffit Comm. tuberculous survey) p. 69 and tables M. 5 M. 7 H. K. Lewis & Co. London 1956.
- 28.—TINELLI L. "Tuberculosis and pregnancy" p. 635-6.
- 29.—Tórax Rev. Uruguay Vol. 2, 1960.