Dr. Frumencio Medina Morales\*\*
Dra. Ma. del Socorro Cerezo\*\*\*
Dr. Francisco Méndez Puerto\*\*\*

# TUBERCULOSIS Y

EMBARA70

E L PROBLEMA DE LA ATENCIÓN de la tuberculosis pulmonar durante el embarazo gira alrededor del tratamiento de la lesión pulmonar; con vigilancia cuidadosa y estrecha<sup>1</sup>, aproximadamente nueve de cada diez embarazos, llegan a término y la gestación es normal<sup>2</sup>, en cambio, con cuidados deficientes el aborto espontáneo, varía del 3.9%, al 11.6% y los partos prematuros alcanzan cifras entre 1.96% y 9.8%, cuando el tratamiento antifímico es ineficaz<sup>3</sup>.

Schaefer<sup>4</sup>, encontró que el 85% de todas las enfermas tuberculosas, no mostraron cambios en su enfermedad después del parto, y el 11% siguieron mejorando. La embarazada tuberculosa inactiva puede embarazarse y dar a luz sin recaídas, si continúa

tomando quimioterápicos adecuados<sup>5</sup>. En consecuencia el aborto terapéutico no tiene indicación <sup>6</sup>, <sup>7</sup>.

Con objeto de evitar la retención de las secreciones pulmonares, durante el trabajo de parto, en las enfermas tuberculosas, se recomienda mínima cantidad de analgésicos y sedantes, hacer bloqueo epidural en lugar de anestesia general, acortar el período de expulsión por medio de la episiotomía o si los diámetros pélvicos son pequeños o existe otra circunstancia que dificulte el parto vaginal, se debe recurrir a la operación cesárea<sup>6</sup>; estas precauciones evitan diseminaciones de tipo broncógeno en tuberculosis evolutiva, o reactivaciones de las lesiones parcialmente cicatrizadas.

La presencia del embarazo no modifica el pronóstico de la tuberculosis, con terapéutica antituberculosa adecuada, el curso de la gestación es normal, las enfermas dan a luz sin ningún riesgo, niños sanos<sup>8</sup>, 9 Skom afirma, que el número de gestas no tiene influencia sobre la tuberculosis<sup>6</sup>, 10.

La tuberculosis genital, no es frecuente, y cuando se presenta su localización más importante es en el endometrio <sup>11</sup>, <sup>12</sup>, <sup>13</sup>.

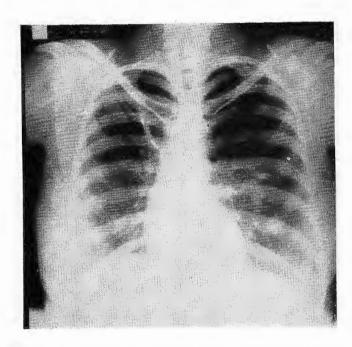
En algunas pacientes se presenta después de

<sup>\*</sup> Trabajo leído durante la celebración del 16 Congreso Latinoamericano de Tuberculosis y Enfermedades del Aparato Respiratorio. Bloque B. Centro Médico Nacional IMSS. 13 al 18 de abril de 1969.

<sup>\*\*</sup> Prof. de Clínica del Aparato Respiratorio. Facultad de Medicina. UNAM. Médico del Hospital para Enfermos Pulmonares, de Huipulco. Director de la Clínica "Xochimilco". ISSSTE.

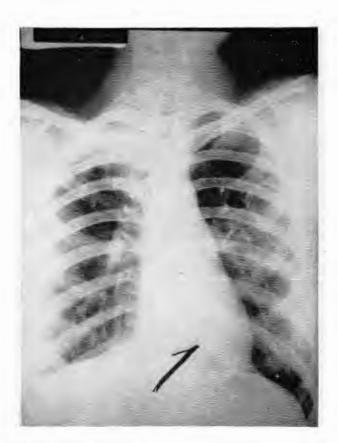
<sup>\*\*\*</sup> Médicos del Hospital para Enfermos Pulmonares, de Huipulco.

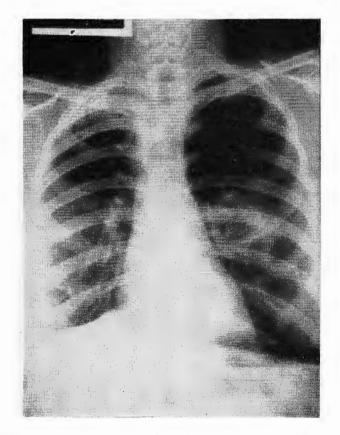




Paula García Daza de 24 años ingresó con el diagnóstico de TBP de reinfección, mixta, muy avanzada, multiexcavada, bilateral, activa, regresiva. (Plaza 1) Embarazada.

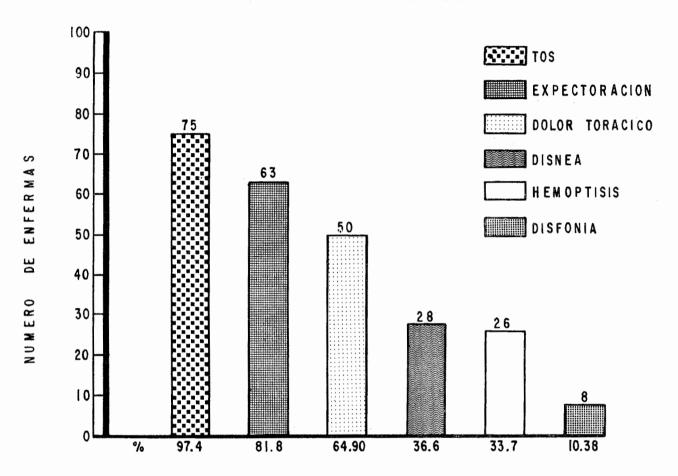
Se indicó tratamiento antituberculoso y neumotórax intrapleural izquierdo. Se dio de alta después del parto, con el diagnóstico de Inactiva. (Placa 2).





Carrillo Molina Juana, ingresó con el diagnóstico de TBP de reinfección mixta, multiexcavada, bilateral, muy avanzada y embarazo de 7 meses, activa. (Placa 1 y 2). Se le administró tratamiento antifimico y neumotórax izquierdo.

## TUBERCULOSIS Y EMBARAZO SINTOMAS RESPIRATORIOS



multiparidad o bien, en mujeres jóvenes es causa de abortos repetidos o de esterilidad. Se considera que la localización genital es secundaria. Con frecuencia es causa, esta localización, de embarazos extrauterinos<sup>14</sup>, <sup>15</sup>.

El diagnóstico de la tuberculosis genital se realiza recurriendo al estudio clínico, al radiológico, al histológico y al bacteriológico<sup>14</sup>, <sup>16</sup>, <sup>17</sup>.

El niño recién nacido está en condiciones ideales para ser contagiado por la madre tuberculosa, para evitar su contagio debe aislarse inmediatamente al nacer o darle quimioprofilaxis en caso de no ser posible imponer esa medida<sup>2</sup>.

El crecimiento de los niños hijos de madres tuberculosas es normal en el 14%, moderadamente inferior al normal en el 62% y malo en el 24%.

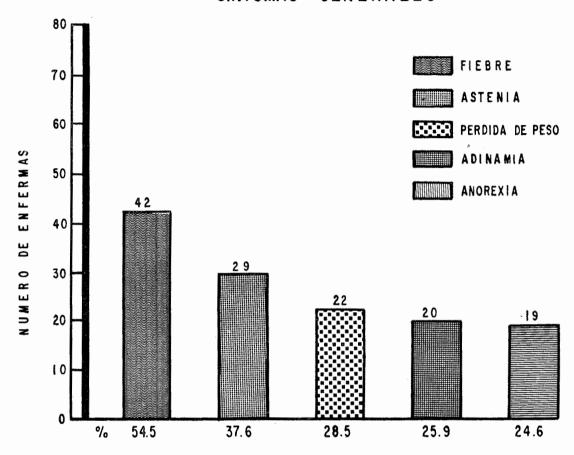
La intradermorreacción de Mantoux a los tres meses del nacimiento es positiva en estos niños hasta en el 30%. La denticióny la deambulación se presentan normalmente<sup>8</sup>.

#### Material y método

Se revisaron en el Hospital para Enfermos Pulmonares, de Huipulco de la Ciudad de México, los expedientes clínicos correspondientes a las enfermas internadas en la institución entre los años de 1955 a 1968 en quienes a su ingreso se diagnosticó tuberculosis pulmonar y la evolución simultánea de embarazo.

Se encontraron 77 que son motivo del presente estudio.

## TUBERCULOSIS Y EMBARAZO SINTOMAS GENERALES



#### RESULTADOS

#### EDAD:

La edad de las enfermas estuvo comprendida entre los 15 y los 39 años. El 67.24% del total de enfermas estudiadas presentaban edades comprendidas entre 20 y 29 años. Tabla I.

TABLA I EDAD

Edad	No. de pacientes	%
— de 20	9	11.68
20 a 24	27	35.00
25 a 29	25	32.24
30 a 34	9	11.68
35 a 39	7	9.09
Total:	77	100%

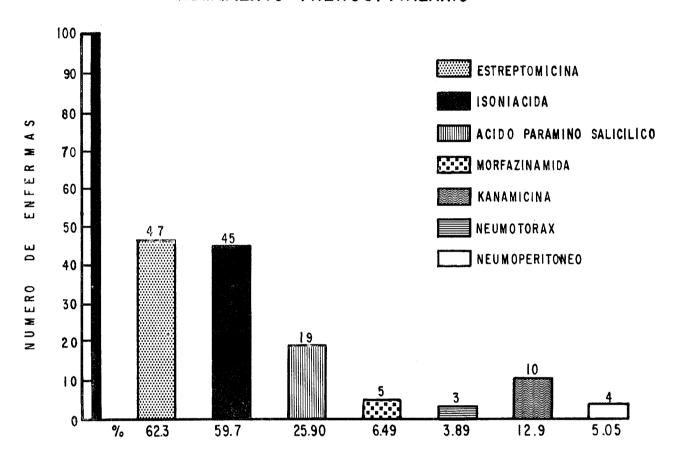
#### SINTOMAS RESPIRATORIOS

La totalidad de las enfermas al ingresar al sanatorio presentaron síntomas variados del aparato respiratorio; los más frecuentes fueron la tos y la expectoración. Fig. 1.

TABLA II SINTOMAS RESPIRATORIOS

Sintoma	Núm. de casos	%	
Tos	75	97.4	
Expectoración	63	81.8	
Disnea	28	36.6	
Dolor torácico	50	64.9	
Hemoptsis	26	33.7	
Disfonía	8	10.38	

### TUBERCULOSIS Y EMBARAZO TRATAMIENTO PREHOSPITALARIO



#### SINTOMAS GENERALES

Un grupo importante de las enfermas presentó ataque al estado general manifestado por los síntomas que le son propios; la fiebre se presentó en el 54.5%. Los otros síntomas se presentaron en menor número. Tabla III, Fig. 2.

TABLA III SINTOMAS GENERALES

Sintoma	Núm. de casos	%	
Fiebre	42	54.5	
Astenia	29	37.6	
Pérdida de peso	22	28.5	
Adinamia	20	25.9	
Anorexia	19	24.6	

#### DIAGNOSTICO RADIOLOGICO DE INGRESO

El mayor número de enfermas correspondió a tuberculosis pulmonar muy avanzada, también fueron frecuentes las que la presentaron moderadamente avanzada, se diagnosticó en algunas tuberculosis miliar, en el grupo más significativo se presentaron ulceraciones en pulmón izquierdo. Tabla IV.

#### BACILOSCOPIA

Al ingreso 59; 76.6% fueron positivas, 18; 23.3% fueron negativas, al obtener el alta 4; 5.19%, seguían positivas y 73; 94.8% estaban negativas.

FIGURA-4

### TUBERCULOSIS Y EMBARAZO TRATAMIENTO MEDICO INTRAHOSPITALARIO

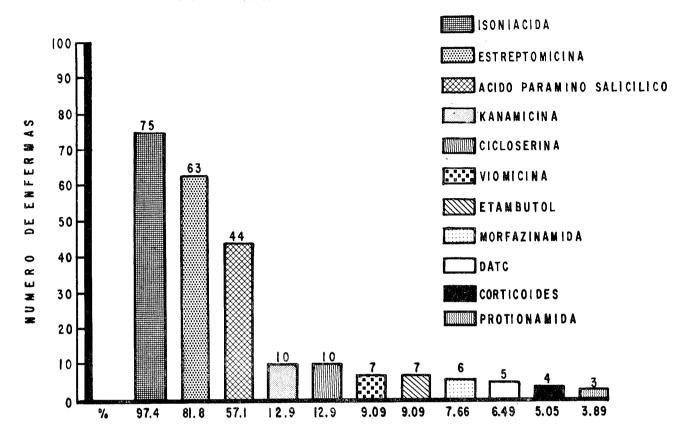


TABLA IV

DIAGNOSTICO RADIOLOGICO DE INGRESO

Diagnóstico	Núm. de casos	%
Muy avanzada	46	59.7
Moderadamente avanzada	18	23.3
Mínima	4	5.05
Miliar	6	7.66
Bronconeumónica	3	3.89
Total:	77	100 00
Excavada bilateral	12	15.5
Excavada izquierda	30	38 90
Excavada derecha	19	24.6
Total:	61	79.2

#### TRATAMIENTO PRESANATORIAL

Antes de su ingreso al hospital la mayoría de las enfermas recibieron tratamiento médico antituberculoso, las drogas utilizadas fueron las de primera línea, administradas en asociación de dos o más. En dos casos se utilizaron drogas secundarias y en once se asoció colapso gaseoso. Tabla V, Fig. 3.

Del total de pacientes. 52 estaban embarazadas a su ingreso. La gravidez de 45 estaba comprendida dentro del primer trimestre del embarazo y en siete dentro del segundo trimestre, las 25 restantes se embarazaron durante su estancia hospitalaria.

#### TRATAMIENTO MEDICO INTRAHOSPITALARIO

Las enfermas que habían iniciado su tratamiento específico antituberculoso antes de su ingreso al sa-

TABLA V
TRATAMIENTO PRESANATORIAL

Droga	Núm. de casos	%
Estreptomicina	47	62.3
Isoniacida	45	59.7
Acido paramino salicílico	19	25.9
Morfocinamida	5	6.49
Kanamicina	3	3.89
Neumotórax	10	12.9
Neumoperitoneo	4	5.0 <b>5</b>

natorio fueron revaloradas en el aspecto terapéutico. En la mayoría de este grupo se indicó seguir con la drogoterápica específica a base de los medicamentos primarios en combinación. Cuando se consideró necesario, se agregó un medicamento secundario o se administraron fórmulas de drogas exclusivamente a base de éstas. Tabla VI. Fig. 4.

TABLA VI
TRATAMIENTO MEDICO INTRAHOSPITALARIO

Droga	Núm. de casos	%
Isoniacida	75	97.4
Estreptomicina	63	81.8
Acido paramino salicílico	44	57.1
Kanamicina	10	12.9
Cicloserina	10	12.9
Viomicina	7	9.09
Etambutol	7	9.09
Morfocinamida	6	7.66
DATC	5	6.49
Corticoides	4	5.05
Etionamida	3	3.89

#### COLAPSO GASEOSO

Durante los primeros meses del embarazo en 10 enfermas 12.90%, se aplicó neumotórax intrapleural. En 7 pacientes, 9.09% se aplicó neumoperitoneo hasta antes del tercer mes del embarazo.

#### EVOLUCION INTRAHOSPITALARIA

Con el tratamiento drogoterápico, de colapso gaseoso y quirúrgico indicado, se obtuvo, con excepción de 3, mejoría de las lesiones tuberculosas; en 32 se consideró que la mejoría obtenida había sido tan importante que el tratamiento médico podía resolver en forma integral el problema tuberculoso y sus secuelas; en 45 se logró mejoría de las lesiones diseminadas homo y contralaterales, habiendo logrado la focalización de las lesiones más importantes, las cuales fueron resueltas mediante el tratamiento quirúrgico; de éstas, tres pacientes, como antes se mencionó tuvieron mala evolución, a pesar de la cirugía practicada en ellas.

#### TRATAMIENTO QUIRURGICO

Fueron 45 las pacientes sometidas a cirugía toracopulmonar, en 16; 20.7% se hizo toracoplastía, en 16; 20.7% resección pulmonar de diversa amplitud, en una se practicó toracotomía, en 10; 12.9%, se hizo sección de adherencias por neumotórax intrapleural bridado y en una paciente biopsia ganglionar de los ganglios de la cadena externo cleidomastoidea. Tabla VII.

TABLA VII
TRATAMIENTO QUIRURGICO

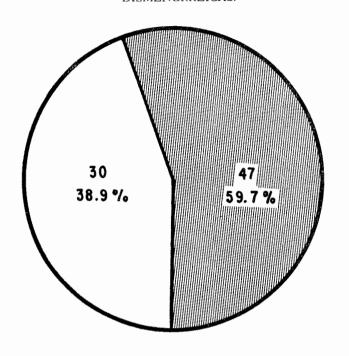
	Operadas lurante el embarazo		Total de operaciones	%
Toracoplastía	2	14	16	20.7
Resección	3	13	16	20.7
Toracotomia	_	1	1	1.29
Sección de adherence	cias 5	5	10	12.9
Biopsia ganglionar	1	1	2	2.59
Total:	11	34	45	58.4

#### OPORTUNIDAD DE LA INDICACION QUIRURGICA EN RELACION CON EL EMBARAZO

El mayor número de intervenciones quirúrgicas en tórax fueron practicadas poco tiempo después del parto, durante el embarazo se realizaron diversos actos operatorios en tórax, habiendo sido uno de ellos realizado en el octavo mes del embarazo, tres operaciones se hicieron en el primer trimestre de la gestación. Las pacientes intervenidas durante la preñez no tuvieron complicaciones en el postoperatorio, asimismo los embarazos, partos y puerperios fueron fisiológicos. Tabla VIII.

Figura 5
TUBERCULOSIS Y EMBARAZO

RELACION PORCENTUAL ENTRE NORMORREICAS DISMENORREICAS.



DISMENORREICAS

NORMORREICAS

TABLA VIII
CIRUGIA PRACTICADA DURANTE LA GESTACION

Operación	Mes de la gestación	
Lobectomía	3o.	
Biopsia ganglionar	40.	
Sección de adherencias	50.	
Sección de adherencias	60.	
Toracoplastía	80.	

#### MENARCA:

Con objeto de aportar el mayor número de datos para tener una visión panorámica del problema que estudiamos y tratar de encontrar una relación de causa a efecto se investigó la edad de iniciación de la menarca de cada paciente, habiendo encontrado que el grupo más importante la inició entre los 13 y 14 años, aproximadamente el 50% presentó alteraciones de intensidad y frecuencia de su periodo catamenial. Tabla IX, Fig. 5.

TABLA IX
MENARCA

Edad	Pacientes	%
11	5	60
12	3	3.89
13	27	35.00
14	27	35.00
15	12	15 5
16	1	1.29
17	2	2.59
Total:	77	100.00

RELACION PORCENTUAL DE LAS NORMORREICAS
Y DE LAS DISMENORREICAS
GESTAS:

El grupo de enfermas multigestas y multiparas predominó en el grupo de pacientes estudiadas. Fueron también significativas las que tenían historias de abortos. Fig. 6.

#### EVOLUCION DEL EMBARAZO:

Se llevó control prenatal de acuerdo con lo establecido, una vez cada mes hasta el octavo mes, y después cada 15 días. Sin hacerles estudio radiológico y fluoroscópico desde el momento del diagnóstico de la preñez. Con excepción de tres enfermas que tuvieron complicaciones de diversa importancia durante su embarazo, el resto tuvieron una evolución normal de la gestación. Tabla X. Fig. 7.

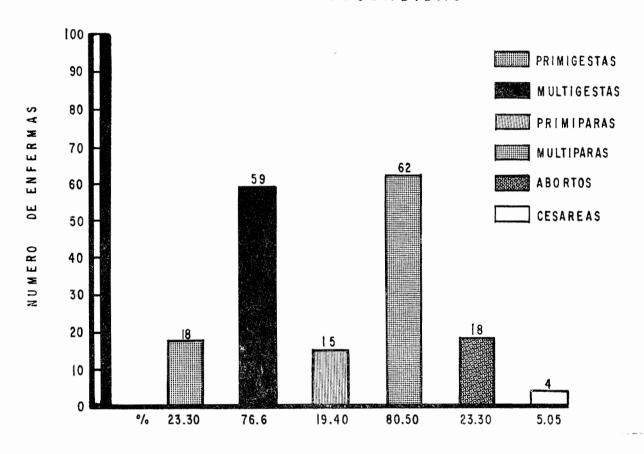
TABLA X

COMPLICACIONES, EVOLUCION DEL EMBARAZO

Tipo Núm.	de pacientes	%
Amenaza de aborto	1	1.29
Pre eclampsia	1	1.29
Ruptura prematura de membrana	as 1	1.29
Total:	3	3.87

EVOLUCION DEL EMBARAZO. Fig. 7.

### TUBERCULOSIS Y EMBARAZO FECUNDIDAD



#### DATOS DE LABORATORIO PRE-PARTO

Los datos obtenidos a través de los resultados de los estudios de laboratorio practicados fueron en algunos compatibles con la normalidad. En lo que se refiere a la citología hemática se encontró en 28 datos estrictamente normales, en 25 anemia hipocrómica, en cuatro anemia normocítica y 20 presentaron leucocitosis. El análisis general de orina reportó en 71 cifras normales, en tres piocitos abundantes, en 3 bilirrubinuria, glucosuria y leucocitos abundantes.

#### TRABAJO DE PARTO

En 88.3% el parto fue eutósico; en un caso, hubo necesidad de practicar operación cesárea para extraer el producto vivo de su madre que acababa de

fallecer por hemoptisis fulminante. En dos pacientes hubo necesidad de hacer inducto-conducción.

En el 3%, se practicó episiotomía, en el 5% se produjo desgarro perineal. Una enferma fue atendida de su parto horas antes de su internamiento al hospital, a su ingreso se diagnósticó infección puerperal además de tuberculosis, su parto se consideró séptico.

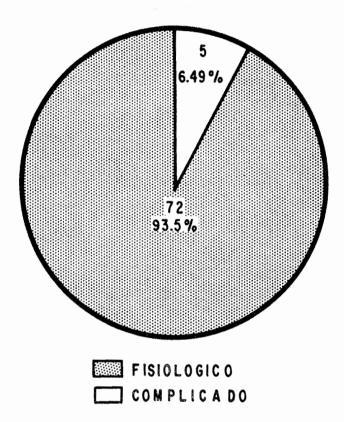
#### ESTADO DEL PRODUCTO AL NACER

El producto al nacer se consideró eutrófico en 75 o sea 96.11%, en uno, 129%, se presentó apnea neonatorum y el otro 1.29% nacido prematuramente, el que fue obtenido mediante operación cesárea, murió unas horas después por prematurez.

Figura 7

TUBERCULOSIS Y EMBARAZO

EVOLUCION DEL EMBARAZO



#### ESTUDIO HISTOPATOLOGICO DE LA PLACENTA

Se estudiaron 9 placentas, todas fueron normales.

#### PUERPERIO:

En 73 enfermas, 96.13%, el puerperio se consideró fisiológico; en el 2.58%, hubo hemorragia considerable, en el 1.29%, se presentó flebitis.

La evolución del embarazo no fue modificada por el tratamiento antituberculoso en ninguna paciente. Todas fueron sometidas a terapia antituberculosa intensa. El tratamiento no tuvo repercusión sobre el producto.

La evolución de la tuberculosis, en general, durante el embarazo fue igual a la que se observa en pacientes no embarazadas; se catalogó como buena evolución en 63 o sea el 81.8%, en 13; 16.71%, se observó mala evolución de las lesiones tuberculosas que aumentaron en número y extensión.

El proceso tuberculoso no influyó sobre la evolución de la gestación.

La asociación de tuberculosis y embarazo perjudicaron el estado general de la paciente, en 19 o sea el 24.6%, en el resto no hubo alteraciones.

### PRESENCIA DE RECAIDAS DE LA TUBERCULOSIS

Las recaídas observadas en nuestro grupo de enfermas fueron en número moderado después del parto, en total sumaron el 20.7%.

#### ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA TUBERCULOSIS Y EMBARAZO

La más frecuentemente observada fue la anemia hipocrómica, normocítica, la primera en 18 y la segunda en 4.

Se diagnosticó glomérulonefritis en una paciente la cual tuvo una evolución maligna habiendo ocasionado la muerte de la misma, en otra se diagnosticó nefropatía diabética y en ella misma se presentó gangrena y cor pulmonale.

#### CAUSAS DE MORTALIDAD

Hubo tres defunciones, 3.87%, una de ellas fue por insuficiencia cardiorrespiratoria secundaria a fístula bronquial post-quirúrgica, en otra se diagnosticó como causa de muerte insuficiencia renal secundaria a glomérulo nefritis. Y la última fue el caso de la enferma ya mencionada que falleció por insuficiencia respiratoria secundaria a tuberculosis pulmonar muy avanzada, durante un período de hemoptisis fulminante y en quien se practicó cesárea post mortem extrayendo el producto prematuro que falleció horas después.

TABLA XI DIAGNOSTICO DE ALTA

D:agnóstico	Núm. de enfermos	%	
Detenido	28	36.3	
Inactivo	22	28.5	
Activa	3	2.98	
Aparentemente detenida	13	16 8	
Voluntaria	2	2.59	
Disciplinaria	6	7.79	
Defunción	3	2.98	
Total:	77	100.00	

#### ESTADO DE LAS PACIENTES AL ABANDONAR EL SANATORIO

Al obtener el alta sesenta y tres; 81.6% habían mejorado; en 11; 13.36% la mejoría había sido discreta o no habían mejorado y 3; 2.98% habían fallecido. Tabla XI.

#### Discusión

El embarazo en las enfermas con tuberculosis pulmonar reviste características importantes, si se toma en consideración que la gestación en este tipo de enfermas necesariamente aumenta los requerimientos orgánicos y que consecuentemente puede alterar en forma variable la buena evolución del proceso fímico el cual a su vez exige, del organismo enfermo desgaste energético.

Probablemente uno de los aspectos que favorecen la mejoría de la tuberculosis pulmonar y el buen desarrollo del producto en la mujer embarazada es la edad de las enfermas, que por excepción son mayores de 35 a 40 años, y que también rara vez son menores de 15 años.

En el grupo de enfermas motivo de este estudio se encontró que la preñez en tuberculosas se presentó fundamentalmente entre 20 y 29 años, cifras acordes con lo antes expresado y edades similares a las reportadas en otros estudios<sup>2</sup>.

Al ingresar al Hospital la totalidad de las pacientes, con excepción de una, presentaron síntomas respiratorios de importancia diversa, la tos fue el síntoma más frecuente que presentaron el 94 4% acompañada de expectoración con porcentaje de 81.80% y como dato importante la presencia de hemoptisis en el 33.7% síntoma que puede relacionarse con la frecuencia de las lesiones excavadas, los otros síntomas respiratorios como el dolor torácico, disnea y disfonía se presentaron en un grupo reducido de pacientes.

Los síntomas generales constituyeron otro aspecto clínico importante habiendo observado que las enfermas con sintomatología respiratoria y con lesiones amplias en campos pulmonares habitualmente presentaron también ataque al estado general representado por fiebre en el 54.4%, astenia en el 37.6%, la adinamia, pérdida de peso y anorexia se presentaron en un grupo menos importante de enfermas.

Radiológicamente como ya se ha mencionado predominó la forma muy avanzada que presentaron 46; 59.7% pacientes, la moderadamente avanzada

fue también significativa, habiendo dejado las cifras menores a las formas mínimas, también la miliar y la bronconeumónica tuvieron poca significación por su rareza en el grupo estudiado. Las lesiones que predominaron fueron las mixtas y dentro de estas las excavadas constituyeron la mayoría ya que 61 enfermas del total presentaron este tipo de lesiones que en forma predominante se localizaron en el pulmón izquierdo.

La viabilidad al Mycobacterium tuberculosis pudo demostrarse en el 76.6%, cifra alta si tomamos en consideración que algunas recibieron antes de su internamiento tratamiento con drogas específicas predominantemente del grupo de las primarias asociadas entre sí, o bien tuvieron colapsoterapia y sólo en condiciones especiales se recurrió a drogas secundarias.

Al ingresar al Hospital la mayoría estaban embarazadas y en ellas la gestación era del primer trimestre; 25 se embarazaron durante su estancia hospitalaria.

El tratamiento drogoterápico se llevó a cabo en el 97.4% con INH, en el 81.8% con estreptomicina y en el 57.1% con P.A.S. Fueron utilizadas varias drogas secundarias habiendo preferido de estas a la kanamicina y cicloserina a dosis habituales, las otras fueron utilizadas en proporción menor. Los corticoides se utilizaron en el 5.05% del total. La mejoría obtenida con el tratamiento médico mencionado, pudo comprobarse que fue favorable por la mejoría clínica, la radiológica que permitió observar la reabsorción de las lesiones de aspecto exudativo, la reducción o desaparición de algunas lesiones excavadas o bien la focalización de todas las lesiones, en estos casos se practicó cirugía toraco-pulmonar.

En 10 pacientes se aplicó neumotórax intrapleular, o sea en el 12.9% y en 5.05% neumoperitoneo. En varios en quienes se utilizó el colapso gaseoso intrapleural hubo necesidad de sección de adherencias para hacerlo útil y selectivo.

En una paciente se practicó segmentectomía para eliminar un foco fímico muy limitado, el resultado fue satisfactorio habiéndose resuelto en forma integral el proceso patológico.

Se practicaron 16 exéresis pulmonares de las que 10 evolucionaron satisfactoriamente y con ella se resolvió el problema de las lesiones residuales. Las seis restantes presentaron complicaciones caracterizadas fundamentalmente por fístula, empiema e insuficiencia respiratoria, para solucionarlos se indicó toracoplastía complementaria resolviéndose el problema en 4 pacientes, en 2 el estado precario de las enfermas, y la importancia de la complicación favorecieron el desenlace fatal, en una por fístula, empiema e insuficiencia respiratoria, ésta se había intervenido de lobectomía superior, en la otra, en quien se practicó neumonectomía, la secuencia fue parecida habiendo predominado la insuficiencia cardiaca previa a su padecimiento.

Entre las pacientes que tuvieron evolución satisfactoria post-quirúrgica se encontraba una paciente en el 3er. mes de gestación, habiéndose practicado lobectomía superior derecha, esta paciente presentó con posterioridad un cuadro de pre-eclampsia que cedió al tratamiento médico, el parto, producto y puerperio fueron normales.

Se hicieron 16 toracoplastías, en una enferma se realizó la toracoplastía durante el 80. mes de la gestación, el traumatismo quirúrgico, anestésico y emocional no afectaron a la paciente ni al producto, siendo el parto y el puerperio fisiológicos.

Del total de toracoplastías realizadas hubo buena evolución en 12 en quienes la conducta quirúrgica se consideró terapéutica.

En una paciente se practicó toracotomía sin conocer la causa de su indicación, los resultados fueron satisfactorios.

En dos pacientes, se realizó biopsia ganglionar con objeto de rectificar o ratificar el diagnóstico de tuberculosis ganglionar, el cual fue comprobado, siendo intervenida durante el 40. mes de gestación y el curso de ésta continuó siendo normal, asimismo el parto, producto y puerperio.

De las pacientes a las que se les practicó sección de adherencias había dos embarazadas en el 50. y 60. mes respectivamente; como ya se mencionó tuvieron buena evolución quirúrgica así como el embarazo y el producto.

En conclusión de las 45 intervenciones quirúrgicas 31 fueron durante el embarazo; 9 en el postparto y en 5 previa a la gestación; los resultados fueron satisfactorios en 32, trece presentaron complicaciones que se resolvicron en 11 y dos fueron fatales.

Recalcamos el hecho de que ninguna de las pacientes intervenidas durante el embarazo se vio afectada por la intervención así como tampoco el producto.

El estudio anatomopatológico de las piezas resecadas comprobó el diagnóstico clínico de tuberculosis. Uma enferma además presentó hernia umbilical tratada quirúrgicamente con buenos resultados en el post-parto.

Con objeto de aportar el mayor número de datos del aspecto gineco-obstétrico de cada una de las enfermas para relacionarlo con el proceso tuberculoso y la evolución del embarazo se investigó la edad de iniciación de la menstruación siendo en la mayoria entre los 13 y 14 años, un grupo reducido entre los 11 y 12, pocas de los 15 a los 16 años éstas últimas con trastornos distróficos. De todas el 59.7% eran normorreicas y el 38.9% restante presentaron alteraciones cuantitativas y cualitativas de su período catamenial, alteraciones que no únicamente relacionamos con un factor endócrino sino también con el aspecto nutricional de su organismo o de trastornos que tuvieron su origen en enfermedades anemiantes o en la tuberculosis pulmonar misma cuando este padecimiento había evolucionado desde la niñez o pubertad, es importante señalar que algunas de las enfermas presentaron períodos de amenorrea no relacionados con la presencia de embarazo.

La frecuencia con que se encontraron multigestas fue de 76.6%, si este aspecto se relaciona con las alteraciones que necesariamente un embarazo ocasiona en toda la economía propiciando la disminución de las defensas, condición que favorece según nuestro criterio la reactivación de focos calcificados de la primo infección fímica dando lugar a la tuberculosis enfermedad. Las multiparas constituyeron el 80.5%, este grupo de enfermas independientemente de sufrir los mismos trastornos indicados en las multigestas presentaron otro relacionado con la capacidad económica que habitualmente tiene este grupo social en nuestro medio que en muchas ocasiones por lo numeroso de su familia no alcanzan a obtener los requerimientos alimenticios necesarios y son en consecuencia fácil presa de las enfermedades, en especial de la que discutimos.

Había historias de abortos en el 23.3% del total, y de éstas el 18.3% había abortado en una ocasión, 5% pacientes habían sufrido 2 ó más.

La evolución del embarazo se consideró fisiológica en el 83.3% y en ellas la enfermedad pulmonar siguió un curso parecido a las pacientes no embarazadas.

El 6.49% restante presentaron complicaciones de diversa gravedad, una presentó pre-eclampsia, otra ruptura prematura de membranas y las otras tuvieron amenaza de aborto.

El trabajo de parto fue eutócico en el 88.3% no hubieron incidentes ni accidentes en la atención del parto. En los dos casos en quienes hubo necesidad de practicar inducto-conducción fue como consecuencia de presentar distocia de partes blandas; en tres enfermas se practicó episiotomía, en otro 5% hubo desgarro perineal y en un caso que se atendió extrahospitalariamente hubo sepsis post parto. Una paciente con tuberculosis pulmonar muy avanzada murió durante una hemoptisis haciéndose cesarea post mortem y extrayendo producto vivo prematuro que falleció después de unas horas.

Nosotros no pensamos que los analgésicos deben ser usados en dosis generosas en forma de coktel lítico, siendo nuestro criterio contrario en el caso de la anestesia general.

El producto en el 96.11% al nacer se consideró eutrófico, en dos se presentaron trastornos que en uno pudieron resolverse y el otro murió. Los niños inmediatamente después de nacidos se trasladaron a la Casa de Cuna o al ambiente familiar para evitar el contagio materno.

El puerperio fue normal con excepción de tres pacientes que presentaron complicaciones, dos hemorragias abundante tratada médicamente y otra flebitis. Es de todos conocido que en condiciones normales este tipo de accidentes inmediatos postparto se presentan con idénticas características a lo encontrado en nuestras enfermas. En el puerprio inmediato la enfermedad pulmonar no presentó ninguna repercusión, o alguna secuela que pudiera ser relacionada con la enfermedad crónica.

Del 11.67% de placentas estudiadas todas resultaron normales. Los hallazgos anteriores nos permiten ratificar el concepto en el sentido de que la tuberculosis pulmonar no ocasiona alteraciones placentarias.

Consideramos que es fundamental determinar la evolución de la tuberculosis pulmonar durante el embarazo y posteriormente al parto en función de la sintomatología, la imagen radiológica y la baciloscopía. Encontramos que durante el embarazo y después del parto la evolución del padecimiento pulmonar fue favorable en el 81.6%, siendo desfavorable por aumento de la sintomatología, o estabilización de las lesiones, aumento de éstas o por no haber observado ningún cambio y seguir baciloscópicamente positivas en el 18.4% del total.

Las enfermas en el post parto se sujetaron a tratamiento médico más intenso, por otro lado se indicó un reposo más estricto para evitar la posibilidad por reapertura lesional en algunos casos, de hemoptisis o hemoptoicos. Debe hacerse notar que ninguna dio alimentación materna.

Es importante insistir, que ni la madre o el producto fueron perjudicados por el tratamiento antifimico.

Se encontró que la tuberculosis no modificó la evolución de la gestación en comparación con mujeres embarazadas sanas.

Desde el punto de vista clínico, radiológico y bacteriológico el 9.9% presentó aumento de sus lesiones fímicas.

En el 20.7% de las pacientes hubo recaídas de la enfermedad pulmonar, motivo por el cual reingresaron al Hospital donde se solucionó su problema.

Las enfermedades asociadas a la tuberculosis y al embarazo en una mayoría muy significativa las consideramos como secuelas de ambos procesos, algunas sin trascendencia, dentro del pronóstico de la enfermedad pues para su corrección únicamente hubo necesidad de calcular correctamente sus requerimientos alimenticios o eliminar focos sépticos extrapulmonares. La nefropatía diabética y la gangrena localizada a un pie las relacionamos con la diabetes que la paciente presentaba.

Las defunciones fueron 3 o sea el 2.98%. Una de las enfermas fallecidas presentó insuficiencia cardiorrespiratoria secundaria a fístula bronquial, por lo tanto tiene relación con el acto quirúrgico, pero no en forma directa con el padecimiento fímico. Otra murió por insuficiencia renal secundaria a glomerulonefritis cuyo origen se remontaba a la infancia de la paciente.

El tercer fallecimiento se presentó en una enferma, que antes de su embarazo, ya tenía una tuberculosis pulmonar muy avanzada y multicavitada, la cual produjo una hemoptisis fatal.

De las 77 pacientes, 63; 81.6% abandonaron el Sanatorio mejoradas, cifra altamente satisfactoria y que pone en evidencia que la presencia de embarazo en una paciente con tuberculosis pulmonar no afecta la evolución de la enfermedad. En atención a lo observado durante el embarazo, parto y puerperio, la tuberculosis no influye desfavorablemente en la correcta evolución de la gestación.

La cifra de mortalidad es comparable a la observada en mujeres no preñadas o bien de otras edades o sexo.

#### CONCLUSIONES

- 1. La tuberculosis y el embarazo se presentan en mujeres jóvenes, por lo tanto es frecuente encontrarles asociados.
- 2. El estado clínico, radiológico y bacteriológico de la tuberculosis pulmonar no es un obstáculo para que la mujer sexualmente activa se embarace.
- 3. La terapéutica antifímica, extra o intrahospitalaria, no repercute sobre el producto en gestación.
- 4. El uso de colapso gaseoso no afectó la evolución del embarazo ni la capacidad respiratoria. El neumoperitoneo pudo aplicarse hasta antes del 3er. mes de embarazo.
- 5. La mejoría observada con el tratamiento drogoterápico y de colapso gaseoso fue satisfactoria y comparable a la observada en una mujer no embarazada.
- 6. La cirugía toraco pulmonar pudo realizarse en forma parecida a la efectuada en pacientes no embarazadas, en un caso hasta el 80. mes de la gestación sin que hubiera alteraciones posteriores.
- 7. La incidencia de pacientes con antecedentes dismenorréicos fue elevada.
- 8. El número de gestas en cada una de las enfermas no se tomó en consideración ya que en las primíparas los resultados fueron semejantes.
- 9. La evolución del embarazo fue normal en la mayoría de los casos; las complicaciones encontradas representan un porcentaje comparable al observado en gestantes no tuberculosas.
- 10. El trabajo de parto y el puerperio, en el grupo de tuberculosas estudiado, se consideraron fisiológicos en su mayoría. El porcentaje de complicaciones es semejante al encontrado en parturientas sanas.
- 11. El producto al nacer fue eutrófico en el 96.11%. Las placentas estudiadas histológicamente fueron normales.
- 12. Las recaídas observadas en el post parto fueron de 20.7% lo cual se explica por la descompresión brusca del tórax al contraerse el útero nuevamente, permitiendo la aereación de zonas pulmonares afectadas.

- 13. La mortalidad de las enfermas tuberculosas embarazadas se debió al grado de evolución de la enfermedad pulmonar en estos casos agravada por la gestación o por otra enfermedad intercurrente.
- 14. La presencia de embarazo en las pacientes tuberculosas no significó alteraciones severas ni sobre la enfermedad pulmonar ni sobre la evolución de la gestación.

#### RESUMEN

Se revisaron en el Sanatorio de Huipulco de la ciudad de México, 5720 expedientes clínicos de enfermas internadas entre los años de 1955 a 1968 en quienes a su ingreso se diagnosticó tuberculosis pulmonar, encontrándose 77 pacientes con asociación de embarazo y enfermedad pulmonar.

La tuberculosis y la gestación se presentan en mujeres jóvenes por lo tanto es frecuente encontrar-les asociados.

El estado clínico, radiológico y bacteriológico de la tuborculosis pulmonar no es un obstáculo para que la mujer sexualmente activa se embarace.

La terapéutica antifímica, extra o intra hospitalaria, no repercute sobre el producto en gestación.

El uso de colapso gaseoso no afecto la evolución del embarazo ni la capacidad respiratoria. El neumoperitoneo pudo aplicarse hasta antes del 3er. mes de la gestación.

La mejoría observada con el tratamiento drogoterápico y de colapso gaseoso fue satisfactoria y comparable a la observada en las mujeres no embarazadas.

La cirugía toraco pulmonar pudo realizarse en forma parecida a la efectuada en pacientes no embarazadas. en un caso hasta el 80. mes de la gestación sin que hubiera alteraciones posteriores.

La incidencia de pacientes con antecedentes dismenorréicos fue elevada.

El número de gestas en cada una de las enfermas no se tomó en consideración, ya que en las primíparas los resultados fueron semejantes.

La evolución del embarazo fue normal en la mayoría de los casos; las complicaciones encontradas representan un porcentaje comparable al observado en gestantes no tuberculosas.

El trabajo de parto y el puerperio, en el grupo de tuberculosas estudiadas, se consideraron fisiológicos en su mayoría. El porcentaje de complicaciones es semejante al encontrado en parturientas sanas.

El producto al nacer fue eutrófico en el 96.11%. Las placentas estudiadas histológicamente fueron normales.

Las recaídas observadas en el post parto fueron de 20.7% lo cual se explica por la descompresión brusca del tórax al contraerse el útero nuevamente, permitiendo la aereación de zonas pulmonares afectadas previamente.

La mortalidad de las enfermas tuberculosas embarazadas se debió al grado de evolución de la enfercedad pulmonar agravada por la acción o por otra enfermedad intercurrente.

La presencia de embarazo en las pacientes tuberculosas no significa alteraciones severas ni sobre la enfermedad ni sobre la evolución de la gestación.

#### REFERENCIAS

- COSIO, V. I.: Tubereulosis, ginecología y obstetricis. Rev. Asoc. Mex. Gin. y Obst. XVI (5) 568, 1962.
- YARZA, J.: Tuberculosis y Embarazo, Neum. Cir. y Tórax. 27 (2), 113, 1966.
- 3. ARCIERI D' ALESSANDRIA, M.: Tuberculosis and pregnancy. Arch. Tisiol, 14: 889, 59.
- SCHAEFER, G. A.: A re-evaluation of the management of pregnancy and tuberculosis. J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp. 66: 990-7, 1959.
- PRIDIE, T. B.: Management of pulmonary tuberculosis during pregnancy. Brit. Med. J. 5244: 78-9, 1961.
- CELIS, A.: Re'aciones entre la gineco obstetricia y la patología pulmonar. Rev. Asoc. Méx. Gin. y Obst. XVII. 538, 1962
- BAGOLY, P.: Experiencies in delivery in pulmonary tubercu'osis. Geburtsh. Frauenetheilk, 1:9618, 1961.
- GIULIA MELIGRANA, M.: Multiple and closely spaced pregnancies in tuberculous women. Minerva Med. 51: 3318-9, 1960.

- JALUKA, V.: Spontaneous delivery after simultaneous commissurolips and resection of the apicodorsal segment in the 4 th, month of pregnancy in a woman with mitral stenosis, fibro cavernous tuberculosis and left- sided hemiparesis. Geburtsh. Frauenheilk 22: 1422, 1962.
- MENDOZA, A.: Tuberculosis genital. Rev. Asoc. Méx. Gin. y Obst. XVII (4): 455, 1962.
- KALTHER, C.: Tuberculosis pulmonar y amenorea secundaria. Ginec. Obstet. Mex. 19: 97, 1964.
- PEREZ, C.: Tuberculosis de endometrio. Estudio anatómico y clínico Rev. Asoc. Mex. Gin. y Obst. XVI: 209, 1961.
- HENDERSON, N.: Pelvic Tuberculosis. Amer. J. Obst. Gynec. 80 (1) 21, 1960.
- 14. SCOLARI, L.: Female genital tuberculosis and the possibility of pregnancy. Minerva. Med. 51: 3319, 1960.
- 15. MATIENZO, F.: Diagnóstico y tratamiento actual de la tuberculosis genital. Gin. Obst. de Méx. X (1) 61, 1955.
- WOOD, C.: Resumen sobre conducta diagnóstica en la tuberculosis útero anexial. Rev. Asoc. Méx. Gin. y Obst. XVII, 739, 1962.