

## LA TUBERCULOSIS DE LA MAMA Y EL PROBLEMA DIAGNOSTICO DIFERENCIAL CON EL CANCER. ESTUDIO DE 30 CASOS

DR. OSCAR MISAD N. \* y DR. EDUARDO CÁCERES G. \*\*

LA tuberculosis mamaria es una afección poco frecuente. La mama humana fué considerada inmune a la tuberculosis hasta que Sir Astley Cooper (3) en 1829 hizo la primera descripción clínica de la enfermedad denominándola "Scrofulous Swelling of the Bossom" (hinchazón escrofulosa del seno); más tarde en 1881 el proceso fué establecido sobre bases anátomo-patológicas por Dubar y confirmado el año siguiente por Ohnnaker, quien consignó una inoculación positiva con el pus de un absceso frío mamario.

La primera comunicación de tuberculosis mamaria masculina pertenece a Heyfelder y data de 1851 (12). En los años siguientes numerosas comunicaciones han descrito los distintos aspectos de la enfermedad. En 1939 Webster (18) revisó la literatura y pudo encontrar publicados alrededor de 500 casos de tuberculosis mamaria en ambos sexos.

Harrington (11) encontró un caso de tuberculosis en 200 casos de cáncer mamario. En su serie, Geschickter (9) encontró 34 mastitis tuberculosas.

Guilera (10), en Barcelona, dice que la enfermedad es una afección poco frecuente y que entre millares de enfermas exploradas sólo ha encontrado 5 casos de tuberculosis mamaria.

En 1945, en Argentina, Egües y Latienda (8) comunicaron 1 caso de tuberculosis bilateral de la mama de un paciente de sexo femenino.

Cuando la tuberculosis se localiza en la mama, durante gran parte de su evolución, produce una masa cuyas características clínicas son, con gran frecuencia, semejantes a las de una neoplasia maligna. Geschickter (9), dice que: "la hinchazón de la mastitis tuberculosa puede tomar la forma de una discreta masa, el llamado tipo nodular, o dar lugar a un endurecimiento difuso, el llamado tipo esclerosc. En cada uno de los casos la piel adyacente está enrojecida y fija y la semejanza con el carcinoma mamario puede ser muy marcada". Cheatle y Cutler (5) agregan que en estas condiciones el diagnóstico diferencial, clínicamente, es imposible, siendo necesarias la exploración operatoria y el estudio anátomo-patológico. Estas observaciones que han sido hechas también por otros autores, nos dan la singular oportunidad en un hospital de cáncer de revisar la incidencia y la sintomatología de esta localización de la tuberculosis, así como de encontrar, si fuera posible, elementos de juicio clínico útiles para el diagnóstico diferencial, lo mismo que procedimientos que permitan establecer un diagnóstico definitivo y correcto.

Hay dos hechos fundamentales que vienen a dar, hoy, mayor interés al conocimiento de esta enfermedad.

---

\* Del Depto. de Patología del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

\*\* Jefe del Depto. de Senos Huesos y Tumores Mixtos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Lima, Perú.

1) Progresivamente aumenta el número de enfermos, especialmente del sexo femenino, que consultan por padecimientos de la mama, bajo la sospecha de padecer un tumor maligno; y

2) Sólo una vez conocida la etiología tuberculosa del proceso el paciente podrá beneficiarse con tratamiento a base de los elementos que hoy felizmente dispone la terapéutica antituberculosa.

Entre nosotros la enfermedad ha sido seguramente observada desde hace mucho tiempo. Su evolución, relativamente benigna, que algunas veces va a la curación espontánea y su sintomatología clínica que afecta poco o nada el estado general han hecho que se le dé poca importancia y que sea considerada dentro del grupo general de mastitis crónicas inespecíficas.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

En el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en el lapso de junio de 1952 a setiembre de 1954 se ha efectuado 1,023 consultas de enfermos de ambos sexos por padecimientos mamarios de los cuales 366 correspondieron a lesiones malignas y 627 a procesos diversos benignos; entre estos últimos se diagnosticaron 30 casos de mastitis tuberculosa. La enfermedad representa en nuestra casuística el 2.94 por ciento del total de lesiones mamarias y aproximadamente 12 casos de cáncer por una tuberculosis mamaria.

Para el examen sistemático de las enfermas que concurren, por padecimientos mamarios al consultorio de Senos, Huesos y Tumores Mixtos de este Instituto, se ha confeccionado un esquema en el que se consideran varios signos y síntomas en relación, especialmente con el carcinoma de la mama, muchos de los que tienen gran valor en el diagnóstico clínico de esta enfermedad. Como este esquema ha sido aplicado indistintamente a todos los enfermos, es posible realizar un estudio retrospectivo entre los enfermos que posteriormente tuvieron diagnóstico comprobado de cáncer y los que resultaron portadores de lesiones no cancerosas. De esta manera, creemos que será posible mostrar hasta dónde la tuberculosis de la mama reproduce la sintomatología y los signos físicos del carcinoma de la mama.

En la selección de nuestra casuística, hemos considerado casos que tuvieron diagnóstico clínico evidente de tuberculosis, en muchos de los cuales no se creyó necesario realizar el estudio anátomo-patológico y bacteriológico, y casos que tuvieron otros diagnósticos clínicos y cuyo estudio posterior demostró que se trataba de proceso tuberculoso (Cuadro N° 1).

CUADRO I. DIAGNOSTICO CLINICO DE LOS 30 CASOS DE TUBERCULOSIS DE LA MAMA

Tuberculosis de la mama .....	14 casos
Cáncer con met. axilar .....	5 "
Cáncer sin met. axilar .....	4 "
Galactocele .....	3 "
Otros diagnósticos .....	4 "
Total	30 casos

OBSERVACIONES CLÍNICAS

*Edad.*—En el cuadro II se han agrupado los pacientes de acuerdo con la edad que tenían en el momento de la primera consulta.

CUADRO II. EDAD DE LOS PACIENTES EN EL MOMENTO DE LA PRIMERA CONSULTA

De	11	a	20	años	1	caso	3%
De	21	a	30	"	8	casos	27%
De	31	a	40	"	12	"	40%
De	41	a	50	"	5	"	17%
De	51	a	60	"	3	"	10%
De	61	a	70	"	1	"	3%
TOTAL:					30	casos	100%

De la observación del cuadro anterior se desprende que el mayor número de casos, (40 por ciento) se ha presentado entre la tercera y cuarta décadas. El caso más joven ha correspondido a una muchacha de 16 años, y el de mayor edad a una paciente de 67 años.

*Sexo.*—Es más frecuente en el sexo femenino. La glándula masculina difícilmente es atacada por la enfermedad. Teniendo en cuenta que la incidencia de la tuberculosis en general es más o menos semejante para ambos sexos, hay que aceptar una marcada resistencia de la glándula mamaria del hombre a la infección. Es decir, que con la tuberculosis ocurre lo mismo que se observa en general con la patología de la mama de ambos sexos. Esto ha sido atribuido, entre otras cosas, a la falta de función y al estado de atrofia en que se encuentran estos órganos en el sexo masculino.

En la literatura se ha observado, aproximadamente, 1 caso de mastitis tuberculosa en el hombre por cada 20 en la mujer. En nuestra casuística, 1 caso correspondió a un varón.

*Raza.*—Este es un factor que no parece tener importancia dentro de la etiopatogenia de la tuberculosis mamaria. La enfermedad ha sido descrita en todas las razas. Todos nuestros casos son de raza mestiza, excepto uno, de raza blanca. Hay que tener en cuenta que los pacientes mestizos constituyen la gran mayoría de los casos que concurren al consultorio externo del Instituto.

CUADRO III. TUBERCULOSIS DE LA MAMA Y NUMERO DE GESTACIONES

Sin gestaciones	5	casos
1 gestación	3	"
2 "	2	"
3 "	5	"
4 "	1	"
5 "	5	"
6 o más gestaciones	8	"
TOTAL:		29 casos

*Gestación.*—Como ya se ha mencionado, la enfermedad es más frecuente en las mujeres que en los hombres, y en éstas en glándulas que han

sido o son fisiológicamente activas. Nuestros hallazgos coinciden con esta afirmación, aunque también hemos observado algunos casos en mujeres que no han tenido gestaciones (Cuadro N° III).

*Tiempo de enfermedad.*—Se refiere al tiempo transcurrido desde el momento de la aparición de los síntomas y la fecha de la primera consulta. Se han dividido los pacientes en dos grupos: los que tuvieron sintomatología menor de 1 año de duración y aquellos cuya sintomatología fué mayor de 1 año: 25 casos (83 por ciento) pertenecen al primer grupo y 5 casos (14 por ciento) al segundo. El tiempo más corto fué de 15 días; 1 caso ha evolucionado durante 13 años (Cuadro N° IV).

CUADRO IV. TIEMPO DE ENFERMEDAD HASTA EL MOMENTO DE LA PRIMERA CONSULTA

Sintomatología menor de 1 año de duración .....	25 casos	83%
Sintomatología mayor de 1 año de duración .....	5 „	17%
TOTAL:		30 casos 100%

*Sintomatología y hallazgos clínicos.*—Once de nuestros casos iniciaron la sintomatología estrechamente ligada a un traumatismo que recibieron en el seno. Aunque este dato puede ser muy relativo en cuanto a su importancia patogénica, creemos que vale la pena de ser considerado en la anamnesis. Díaz (6) analiza lo que él llama “axioma de la patología tuberculosa” o sea que, para que un proceso tuberculoso se desarrolle no basta la presencia del bacilo, sino que es necesario que el tejido en que se implante haya doblegado sus defensas naturales.

La forma de comienzo más frecuente ha sido la presencia de una masa en el seno; 27 casos la presentaron; en 4 era múltiple, en la misma o en ambas mamas; su localización más frecuente fué en los cuadrantes internos (19 casos) y en 14 casos la lesión estaba localizada dentro de la areola o muy cerca de ella (Fig. 1). Este es un signo clínico que, en nuestra experiencia, ayuda en el diagnóstico, ya que el cáncer es más frecuente en las zonas periféricas, en general, y en el cuadrante externo en especial; en 7 casos la masa era dolorosa a la exploración. En 10 se especificó que la tumoración había aumentado de tamaño y en 4 este aumento fué catalogado como rápido. En 19 casos se presentó dolor, ya sea como síntoma inicial o en algún momento de la evolución del proceso.

La masa estaba adherida a la piel en el momento de la consulta en 13 casos; es necesario aclarar que este signo es probablemente de presentación mucho más frecuente porque nosotros no lo hemos considerado en los casos que acudieron a la consulta en la etapa de fistulización, la cual supone, necesariamente, adherencia a la piel en un período anterior; en 7 de los casos en que había adherencia a la piel, se encontró que ésta presentaba el aspecto típico de “piel de naranja”.

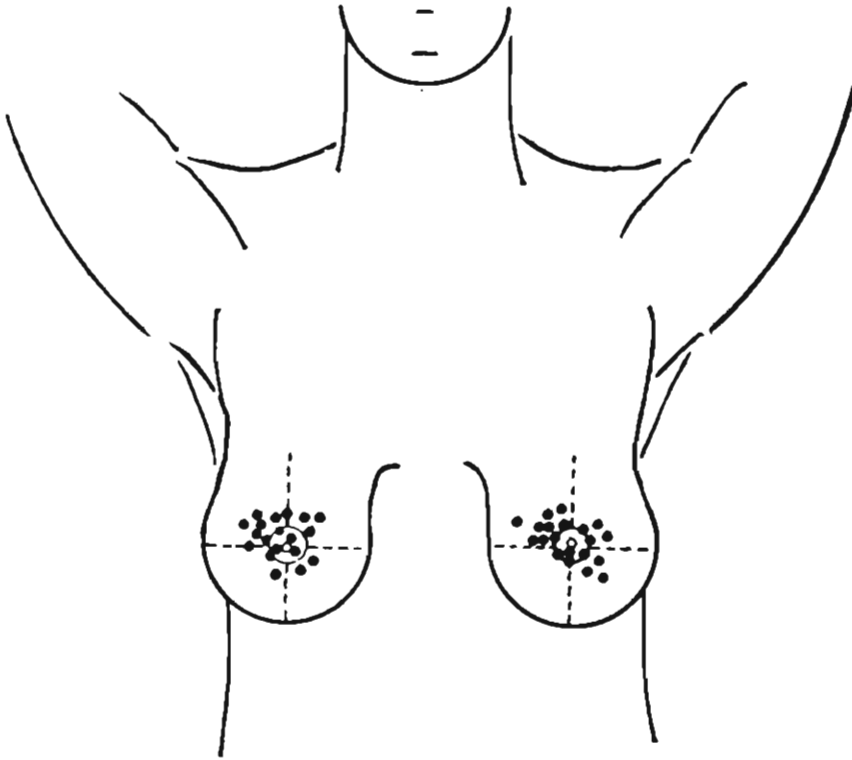


Fig. 1.—Localización de las lesiones de mastitis tuberculosa en los 30 casos estudiados.

En 23 casos se presentaron alteraciones en la forma del pezón, que van desde el aplanamiento y la fijeza hasta la inversión, siendo en muchos casos este signo muy precoz, lo que se explica por la localización de la enfermedad en las vecindades de la areola; 20 casos presentaron enrojecimiento de la piel que cubría la lesión.

El "tumor" después de algunos meses de evolución se reblandece, la piel se ulcera y el pus se evacúa quedando una fístula persistente; 14 casos evolucionaron a la fistulización o ulceración espontáneamente; en 2 casos la fístula fué múltiple y en 1 caso tenía hasta 4 orificios.

Al mismo tiempo que esto ocurre en la mama, los ganglios de la axila aumentan de tamaño rápidamente y pueden presentar todos o algunos de los caracteres de la adenitis tuberculosa, supurando al mismo tiempo que la mama o independientemente.

Un resumen de los hallazgos del examen físico se presenta en el Cuadro V.

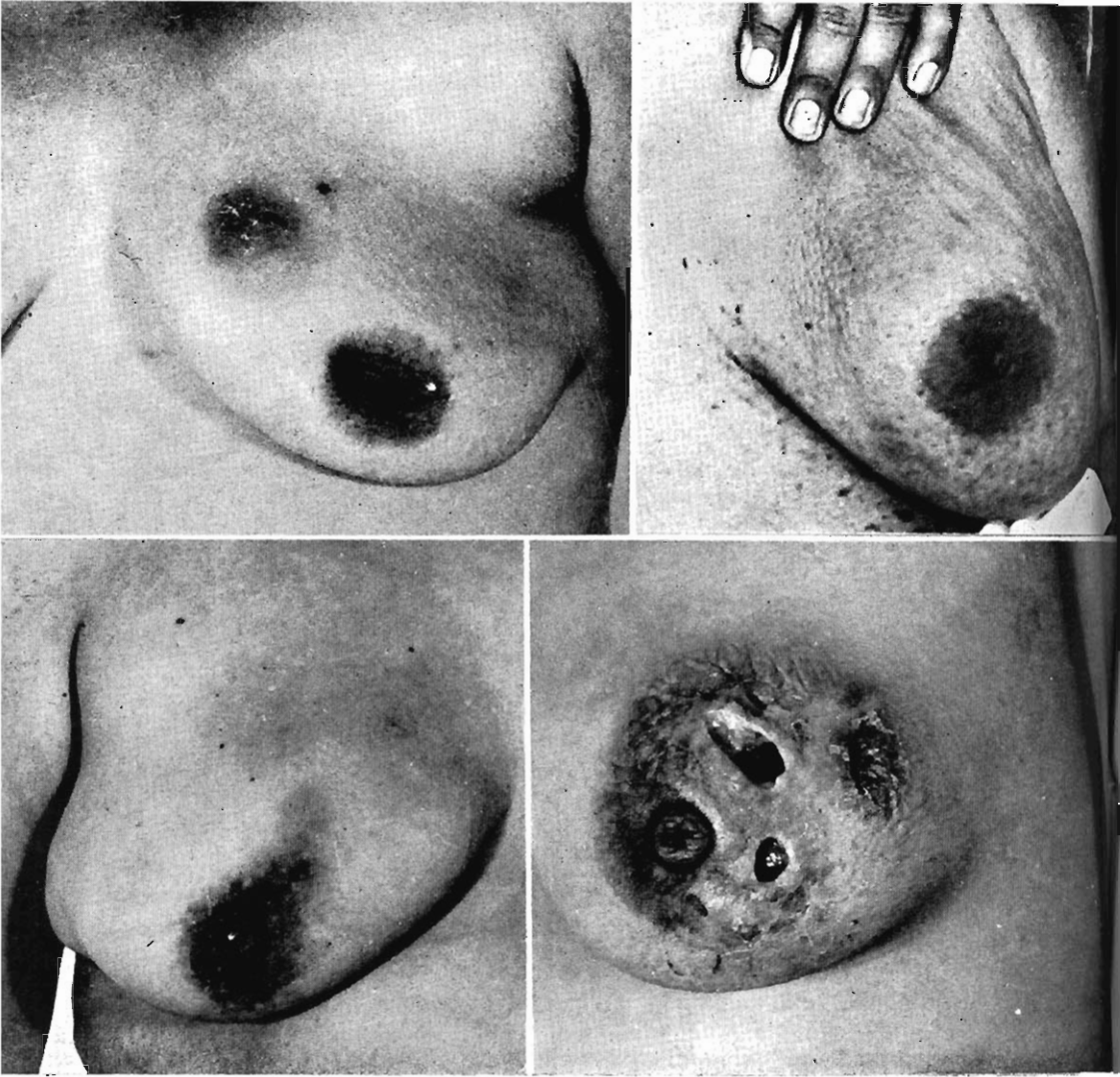


Fig. 1.—En el cuadrante súpero-interno se aprecia una masa que hace eminencia sobre la piel, la que está discretamente enrojecida. Retracción del pezón.

Fig. 2.—Existe una masa que compromete todo el seno, retracción del pezón y piel de naranja.

Fig. 3.—Aumento de volumen y deformación de la mama. La masa está localizada en el cuadrante súpero-interno; orificio fistuloso en el límite de la areola; retracción del pezón.

Fig. 4.—Compromiso de toda la glándula. Numerosos orificios fistulosos. Aumento de volumen debido especialmente a edema con retracción del pezón.

CUADRO V. RESUMEN DE LOS HALLAZGOS DEL EXAMEN FISICO EN 30 CASOS DE TUBERCULOSIS DE LA MAMA

Presencia de masa . . . . .	27	casos	90%
Retracción del pezón . . . . .	23	"	77%
Enrojecimiento de la piel . . . . .	20	"	67%
Adenopatias . . . . .	18	"	60%
Ulceración de la piel . . . . .	14	"	47%
Adherencia a la piel . . . . .	13	"	43%
Dolor a la exploración . . . . .	12	"	40%
"Piel de naranja" . . . . .	7	"	23%

Toda la evolución que hemos mencionado se verifica, con frecuencia, sin mayor compromiso del estado general: 1 sólo caso se encontraba febril (37.7C) en el momento de la consulta; esta enferma era portadora, además, de tuberculosis pulmonar bilateral en actividad.

En el caso en que el proceso evolucione a la fistulización, continúa supurando por un tiempo variable pudiendo cicatrizar espontáneamente con fibrosis y deformación de la glándula. Después de un período que puede ser de meses o años se produce una nueva fistulización en una zona diferente y de esta manera el proceso puede permanecer en actividad en forma casi indefinida si es que no se practica un tratamiento adecuado.

Antes de finalizar, nos parece útil dejar establecido que a pesar de la variabilidad de la sintomatología de la tuberculosis de la mama es posible señalar desde el punto de vista de los hallazgos del examen físico, 2 períodos: uno, inicial, que comparte muchos de los signos del carcinoma y en el cual es muy difícil hacer clínicamente el diagnóstico diferencial; y otro, posterior, que le pertenece casi exclusivamente, que se identifica con la etapa de fistulización, y que permite hacer fácilmente el diagnóstico correcto en la mayor parte de casos.

*Observaciones anátomo-patológicas.*—La enfermedad está generalmente localizada en un sólo lado. Dubar (7) distinguía una forma diseminada y una forma confluyente. En realidad se trata de dos períodos sucesivos en la evolución de la tuberculosis mamaria. La mayor parte de autores señala 4 formas anátomo-patológicas: forma miliar, forma nodular, el absceso mamario tuberculoso y la forma esclerosa. Cada una de estas formas por sí sola define sus características anátomo-patológicas y clínicas; diremos solamente que la forma miliar es la más rara de encontrar, siendo más frecuente las tres restantes.

En el comienzo de la enfermedad, un segmento completo de la glándula está sembrado de pequeños nódulos irregulares, amarillentos en el centro y grisáceos en la periferie, que pueden permanecer separados o con más frecuencia tienden a reunirse en una masa única, irregular, caseificada en el centro. En el primer caso supuran independientemente, en el segundo dan lugar a un absceso mamario frío, único. En este caso la lesión puede variar considerablemente de tamaño; de forma ovoidea más que redonda, presenta gran dificultad para su liberación del tejido mamario vecino pues no existe plano de clivaje. Las características esenciales se ven mejor con la masa hemiseccionada;

se encontrará un absceso central lleno de pus de color gris amarillento o ligeramente verdoso; unas veces fluido u otras de mayor consistencia, de aspecto gredoso; esta zona central reblandecida es siempre pequeña en relación con la masa; a menudo mide solamente 0.5 cms. de diámetro, aunque hemos encontrado abscesos hasta de 5 cms. Cuando se evacúa este contenido queda una superficie afelpada, con pequeños colgajos de tejido necrótico, pudiendo encontrarse algunas veces 2 o 3 abscesos pequeños de naturaleza similar en lugar de uno central que pueden comunicarse entre sí por canales estrechos e irregulares.

Rodeando a esta cavidad existe tejido conjuntivo fibroso cuyo espesor guarda relación con la antigüedad del proceso; frecuentemente este tejido es tan duro, que no puede ser distinguido macroscópicamente del carcinoma y su espesor varía de 1 a 5 cms. Por esta razón, si la masa es cortada tangencialmente solamente se encontrará tejido blanco y firme.

Los límites de la lesión se pierden gradualmente dentro del parénquima mamario, pudiendo terminar cerca de la piel y ser adherente a ella con todas las consecuencias y signos que hemos visto en el examen físico.

Hay que tener en cuenta estas características de la lesión, especialmente cuando se va a practicar una biopsia por aspiración de la masa con fines diagnósticos.

Las lesiones microscópicas, en una etapa inicial, consisten en acúmulos extensos de células de naturaleza inflamatoria, linfocitos y polinucleares, alrededor de los acini o de los conductos; posteriormente se organizan folículos tuberculosos típicos con células gigantes y áreas de necrosis de los tejidos fijos; cuando las zonas necrosadas se reblandecen, se ulceran los tejidos de cubierta y se forman fístulas; simultáneamente en la periferie se organiza una atmósfera fibrosa que trata de delimitar el proceso inflamatorio y que explica los signos físicos de "piel de naranja" y retracción del pezón.

Los bacilos, generalmente escasos, son bastante difíciles de demostrar en los cortes y esta investigación es a menudo, infructuosa. El cultivo y la inoculación del cobayo dan casi siempre resultados positivos.

El compromiso de los ganglios de la axila acompaña casi siempre a la tuberculosis de la mama y atraviesa por las etapas de adenitis catarral, folículos tuberculosos y caseosis con o sin fistulización.

*Patogenia.*—El bacilo puede llegar a la glándula por distintas vías: directa o canalicular, por contigüidad, por vía hemática y por vía linfática.

La infección por vía canalicular ocurriría como en las mastitis de la lactación a través de los conductos de la mama o de las escoriaciones de la piel del pezón. La mayor parte de autores está de acuerdo en que esta forma es la más rara.

A propósito de la extensión de las lesiones por contigüidad Kilgore (13) y Cutler (4) han señalado casos de abscesos mamarios consecutivos a una tuberculosis intratorácica propagada a través de la pared del tórax. Otros autores, también están de acuerdo en señalar esta vía de acceso de la en-



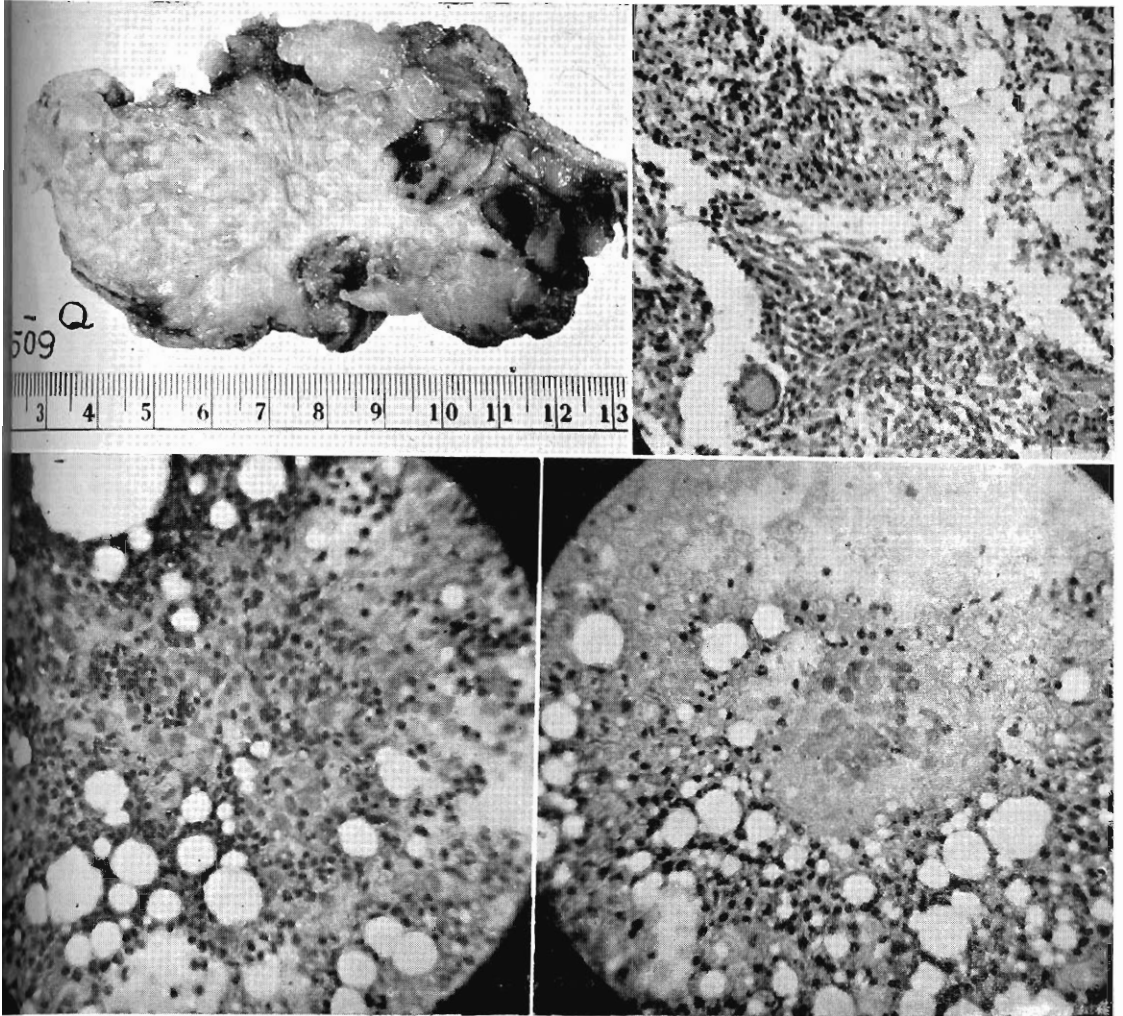
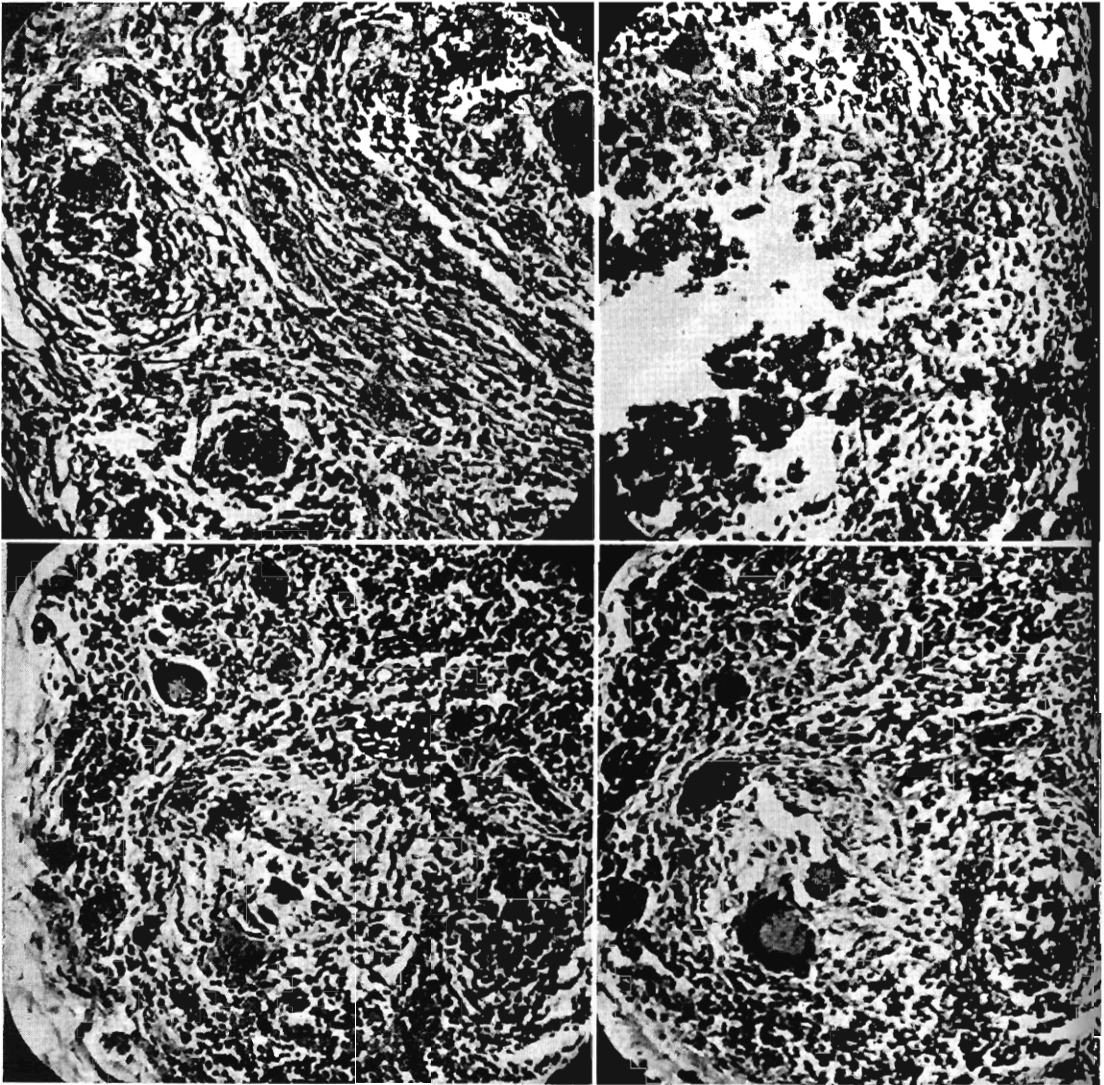


Fig. 5.—Aspecto macroscópico de una pieza operatoria (excisión). En la parte inferior hay un absceso de 1.5cms. de diámetro; en el ángulo superior derecho hay un fragmento de piel encontrándose inmediatamente por debajo otro absceso que adhiere íntimamente a ella. Ambos abscesos son independientes uno de otro. Abundante tejido fibroso rodea a estas lesiones.

Fig. 6.—Corte de un fragmento de tejido obtenido en una biopsia por aspiración que muestra claramente una célula Langhans, numerosas células epitelioides y tejido graso.

Figs. 7 y 8.—Las dos láminas corresponden a frotis obtenido con material de una biopsia por aspiración en un caso de tuberculosis de la mama. Se puede ver claramente una célula gigante multinucleada, numerosas células inflamatorias y epitelioides y gotas de grasa.



Figs. 9 y 10.—Folículos tuberculosos típicos con células gigantes, epitelioides y linfocitos que reemplazan áreas del parénquima mamario.

Fig. 11.—Granuloma tuberculoso con tendencia al reblandecimiento central. Este caso evolucionó luego a la fistulización.

Fig. 12.—Granuloma tuberculoso con acentuada proliferación del tejido conjuntivo. Este tipo de lesión es de mayor antigüedad.

fermedad. En nuestra serie hubo un caso en que la propagación se hizo en esta forma.

Begouin (1) cree que la infección por vía circulatoria puede explicar la mayor parte de los casos de tuberculosis de la mama. Rubin (17) dice que "el bacilo de la tuberculosis puede invadir la corriente sanguínea en cualquier estado de tuberculosis y en cualquier edad; después de la infección primaria, durante la evolución de la enfermedad y como un accidente terminal. El estado de la enfermedad influencia considerablemente la incidencia de implantación hematogena en los diversos órganos del cuerpo; la edad juega un rol menor". Estas pequeñas invasiones del torrente sanguíneo serían asintomáticas e irían a colonizar distintos órganos del cuerpo de acuerdo a cierta preferencia del bacilo, todavía no bien explicada, pareciendo jugar un rol importante el traumatismo, como hemos mencionado al hablar de la sintomatología.

En la mayor parte de los casos de Geschickter (9) la extensión de la enfermedad era secundaria al compromiso de los ganglios linfáticos axilares o retroesternales (ganglios de la cadena mamaria interna). Nicholson y Guillespie (15) además de que admiten las otras vías de infección, están de acuerdo en que una propagación retrógrada por vía linfática es la más común. Además de propagarse a través de los ganglios de la axila y de los de la mamaria interna, la infección puede venir directamente por vías linfáticas de las adherencias pleuro-costales, lo que no es raro en la tuberculosis pulmonar.

En resumen, nos parece que esta vía y la vía hemática, han sido las dos formas más probables de infección de la mama; por lo menos en uno de nuestros casos hemos observado claramente la infección a través de la pared costal.

*Diagnóstico.*— Hay que considerar separadamente el diagnóstico clínico, el de laboratorio y el anatómo-patológico.

1.—*Diagnóstico clínico:* Geschickter (9) dice que éste se puede hacer "teniendo en cuenta la larga duración de la enfermedad, su frecuente asociación con la tuberculosis pulmonar activa, su tendencia a la formación de fístulas y al aumento de tamaño de los ganglios axilares". Agregando que "en ausencia de abscesos o fístulas, la presencia de una masa en el seno, concomitante con tuberculosis en cualquiera otra parte del cuerpo, puede sugerir el diagnóstico correcto".

Sin embargo, la mayor parte de autores está de acuerdo en que en gran parte de estos casos la diferenciación clínica entre la tuberculosis y el carcinoma de la mama es difícil siendo necesario utilizar otros métodos exploratorios para establecer un diagnóstico preciso. La semejanza puede ser tal, que ha llevado a ejecutar mastectomías radicales en casos de tuberculosis de la mama.

Pueden ayudar, además, al diagnóstico clínico, el antecedente traumático, la edad y el antecedente de haber padecido otras "mastitis"; el dolor en el comienzo del proceso orienta hacia una lesión inflamatoria; cuando se

presenta durante la evolución de la enfermedad, es de interpretación más difícil.

Localmente, la fluctuación, el aumento de la temperatura y el enrojecimiento de la piel, son signos que hablan fuertemente en favor de un proceso inflamatorio.

CUADRO VI. DIAGNOSTICO CLINICO DE LOS 30 CASOS

Tuberculosis de la mama .....	14	casos
Cáncer con metástasis axilar .....	5	„
Cáncer sin metástasis axilar .....	4	„
Galactocele .....	3	„
Otros diagnósticos .....	4	„
TOTAL:		30 casos

En el cuadro N° VI puede verse que en nuestra serie hubieron 9 casos (30 por ciento) con diagnóstico pre-operatorio de cáncer de la mama; 5 de ellos se consideraron, además, como portadores de metástasis axilares. Los 4 casos que se consideran bajo el título general de "otros diagnósticos" correspondieron a: forunculosis de la piel de la mama, necrosis grasa, mastitis aguda y 1 caso de coexistencia de tuberculosis y carcinoma.

2.—*Diagnóstico de laboratorio.*—Es fundamental el hallazgo del bacilo de Koch; el cultivo o la inoculación al cobayo, suministran el diagnóstico de certeza. La búsqueda del bacilo (examen directo) es difícil y muchas veces resulta infructuosa. No ocurre lo mismo con la inoculación, la que, al igual que el cultivo, da casi siempre resultados positivos.

En nuestros pacientes la investigación del bacilo de Koch fué realizada en 15 casos; en 4 se ha demostrado la presencia de bacilos ácido-resistentes, habiéndose obtenido en uno de ellos, además un cultivo positivo a los 21 días (Cuadro N° VII). El alto porcentaje de casos negativos se refiere a exámenes directos con material obtenido de las secreciones de las fistulas o de la punción de los abscesos en el caso de las lesiones cerradas. Hay que señalar que los exámenes han sido realizados por una sola vez, siendo problemática la presencia del bacilo, más aún si pensamos que la mayor parte de los procesos abiertos son asiento de infecciones agregadas.

CUADRO VII. RESULTADO DE LA INVESTIGACION DEL BACILO DE KOCH EN 15 CASOS

Negativos (examen directo) ....	11	casos
Positivos .....	4	„
TOTAL:		15 casos

3.—*Diagnóstico anátomo-patológico.*—La imagen histológica es característica y como ya se ha descrito depende de la etapa en que se diagnostique el proceso.

Para Romano y Provenzano (16), la utilidad del estudio histológico está en que: 1) Aclara definitivamente el diagnóstico cuando no se ha efectuado la búsqueda del bacilo, cultivo o inoculación al cobayo; y 2) aún en los

casos en que tales condiciones se hubieran cumplido y el diagnóstico de tuberculosis fuera positivo antes de la intervención, permite descartar la posibilidad de coexistencia de un proceso neoplásico maligno tal como ha sido observado por otros autores y por nosotros en 1 caso.

El estudio anatómo-patológico se ha realizado en piezas operatorias (16 casos) y en biopsias quirúrgicas (5 casos). Este diagnóstico está basado, fundamentalmente en el hallazgo del granuloma tuberculoso típico.

En el Instituto, como parte del sistema diagnóstico de los tumores de la mama, se practica la biopsia por aspiración de ellos en forma rutinaria. El método, sus ventajas y limitaciones han sido expuestas por Campos y Zavaleta (2) en un estudio de 256 casos en que ha sido practicada. Este examen fué realizado en 18 de nuestros casos y el resultado puede verse en el cuadro VIII.

CUADRO VIII. AYUDA DIAGNOSTICA DE LA BIOPSIA POR ASPIRACION EN 18 CASOS EN QUE FUE PRACTICADA

Elementos sugestivos de tuberculosis . . . . .	14 casos
Elementos sugestivos de carcinoma . . . . .	1 „
Elementos sugestivos de galactocele . . . . .	1 „
Muestra insuficiente para diagnóstico . . . . .	2 „
TOTAL:	18 casos

*Tratamiento.*— Antes del advenimiento de los antibióticos y quimioterápicos, el tratamiento de las mastitis tuberculosa era esencialmente quirúrgico y consistía en el simple drenaje de los abscesos, la extirpación, más o menos amplia de la lesión, o la extirpación completa de la mama.

Gechickter (9) sintetizaba esta conducta en la siguiente forma: “Cuando existe una masa solitaria está indicada la extirpación conservadora del tejido comprometido, rodeada de una amplia porción de tejido normal; si los ganglios axilares se han fistulizado deben ser incluidos en la resección. Si el caso corresponde a una lesión extensa de la mama —el llamado tipo escleroso— el tratamiento de elección es la mastectomía simple”.

Algunos autores (9) (10) refieren el uso de la roentgenterapia sobre la lesión, administrando en forma fraccionada una dosis variable entre 1,000 y 1,500r’.

El advenimiento de la estreptomocina y posteriormente de los quimioterápicos representó un gran aporte en el tratamiento de la tuberculosis, tanto en sus formas pulmonar como extrapulmonares. Como no existían normas establecidas en la literatura sobre su uso para tratar la tuberculosis mamaria, iniciamos el tratamiento de los pacientes de acuerdo a lo que aconsejaba la experiencia en otras localizaciones, quedando abierta, así, al lado de los métodos clásicos de tratamiento de la tuberculosis, nuevas posibilidades, cuyo valor era importante conocer en el caso particular de tuberculosis de la mama.

En resumen desde el punto de vista del tratamiento, nuestros casos pueden dividirse en dos grupos: los que han recibido tratamiento médico

(específico) y los que han recibido tratamiento quirúrgico. Algunas veces el mismo paciente ha recibido los dos tipos de tratamiento. De manera general, en los casos en que existía, previamente, el diagnóstico de tuberculosis, se ha indicado tratamiento médico y cuando fracasaba se procedía a extirpar la lesión, continuando con la administración de antibióticos durante el post-operatorio (Cuadro IX).

CUADRO IX. RESUMEN DE LOS TRATAMIENTOS EMPLEADOS EN LOS 30 CASOS DE TUBERCULOSIS DE LA MAMA

Quirúrgico solamente .....	7	casos
Médico solamente .....	10	„
Quirúrgico y Antibióticos .....	9	„
Sin tratamiento .....	4	„
<b>TOTAL:</b>	<b>30</b>	<b>casos</b>

El tratamiento médico ha sido generalmente mixto: estreptomycinina y PAS; en los casos más recientes se ha agregado el ácido isonicotínico. Estos antibióticos se han administrado en la siguiente forma: estreptomycinina 1 gr. intramuscular 2 o 3 veces por semana, hasta completar una dosis total de 60 gr.; PAS, 10 gr. diarios y ácido isonicotínico de 5 a 10 mgr. por Kgr. de peso corporal y por día. Este tratamiento se ha hecho en forma ambulatoria.

El tratamiento quirúrgico ha consistido en la extirpación del tejido afectado, rodeado de una amplia porción de tejido vecino; y, en la mastectomía radical. En total 16 casos tuvieron tratamiento quirúrgico, habiéndose practicado 13 resecciones parciales y 3 mastectomías radicales; de estas últimas dos fueron ejecutadas por errores diagnósticos y la tercera correspondió a un caso de coexistencia de tuberculosis y carcinoma; esta enferma falleció un año después de la operación a consecuencia del carcinoma.

Para valorar los resultados hemos dividido los casos de la siguiente manera: "sin evidencia de enfermedad", aquellos que siguiendo cualquier tipo de tratamiento no han demostrado síntomas subjetivos u objetivos que hicieran pensar en la actividad del proceso; y, como "fracasos" cuando la enfermedad no ha podido ser controlada o se ha presentado reactivación después de un período de mejoría que puede prolongarse a través de varios meses.

El cuadro X resume los resultados obtenidos con los diferentes tipos de tratamiento:

CUADRO X. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DE 30 CASOS DE TUBERCULOSIS DE LA MAMA

Tipo de tratamiento	Sin evidencia de enfermedad	Fracaso del tratamiento	Nº de casos
Tratamiento médico .....	6	3	9
Tratamiento quirúrgico .....	6	1	7
Tratamiento quirúrgico seguido de tratamiento médico .....	8	—	8
No tratados .....	—	—	4
Perdidos de vista 2 meses después de iniciado el tratamiento .....	—	—	2
<b>TOTAL:</b>			<b>30</b>

No cabe duda de que los resultados más satisfactorios se obtienen con el tratamiento quirúrgico y que éstos mejoran aún más cuando se asocia al tratamiento específico. Así puede observarse que con el tratamiento médico de 9 pacientes tratados, 6, o sea el 66.5 por ciento, no mostraron evidencia de enfermedad entre 6 meses y dos años después del tratamiento y en 3 casos, o sea en el 33.5 por ciento, el tratamiento fué incapaz para controlar la enfermedad.

Con el tratamiento quirúrgico, de 7 casos, 6, o sea el 85.5 por ciento, fueron controlados. En este grupo 3 casos fueron tratados con mastectomía radical.

Cuando se empleó el tratamiento quirúrgico seguido de tratamiento específico la curación se obtuvo en el 100 por ciento de los casos.

### RESUMEN

Presentamos 30 casos de tuberculosis de la mama observados entre 1,023 pacientes de ambos sexos que consultaron en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas con la presunción de ser portadores de tumores mamarios. La tuberculosis de la mama representa en nuestra casuística el 2.94 por ciento del total de lesiones mamarias.

La enfermedad ha sido observada en todas las edades, siendo más frecuente entre los 30 y 40 años; el 67 por ciento de los casos estuvo comprendido en esta década.

La evolución clínica de la enfermedad pasa por las etapas de nódulo, adherencia a la piel y fistulización, con o sin adenopatías.

Desde el punto de vista del diagnóstico diferencial con el carcinoma de la mama, es posible diferenciar dos periodos: uno inicial que comparte muchos de los signos físicos del carcinoma, y otro, posterior, muy característico que se identifica con la etapa de fistulización y en el cual es posible hacer el diagnóstico correcto.

El estudio anátomo-patológico de la lesión es condición indispensable para establecer la naturaleza de la enfermedad.

Aunque son relativamente pocos los casos estudiados, es posible afirmar, que el tratamiento de elección de la tuberculosis de la mama es quirúrgico y que se obtiene mejores resultados cuando se asocia con tratamiento médico específico. Cuando se administró tratamiento médico, solamente, se obtuvo buenos resultados en el 66.5 por ciento de los casos; el porcentaje se elevó al 85 por ciento cuando se usó el tratamiento quirúrgico solo, y al 100 por ciento cuando se administraron ambos tratamientos combinados.

Entre los métodos de diagnóstico de las lesiones mamarias en uso en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, se ha puesto nuevamente en evidencia la utilidad de la biopsia por aspiración: de los 9 casos con diagnóstico clínico de carcinoma, en 7, además de descartar la existencia de un proceso neoplásico, sugirió la posibilidad de infección tuberculosa.

## BIBLIOGRAFIA

1. Begouin: Tratado de Patología Quirúrgica. Barcelona. Edit. Pubul. Tomo III, 1934.
2. Campos Rey de Castro, Jorge y Zavaleta, A.: Resultados y posibilidades de la biopsia por aspiración en el diagnóstico de los tumores de la mama. Prensa Méd. Arg. 42:1173, 1955.
3. Cooper, Astley: Illustrations of diseases of the breast. London, 1829. Citado por Romano y Provenzano (16).
4. Cutler, M.: Benign Lesions of the Female Breast Simulating Cancer. J. A. M. A. 101:1217, 1933.
5. Cheatle, G. L. y M. Cutler: Tumors of the Breast. J. B. Lippincott Co. Philadelphia 1930.
6. Díaz: Citado por Romano y Provenzano (16).
7. Dubar: Arch. Surg. 26:735, 1933. Citado por Cutler (4).
8. Egues, Antonio y Laticenda, Ramón I.: "Tuberculosis bilateral de la mama". Rev. de la As. Méd. Arg. 57:554, 1943.
9. Geschickter, C. F.: Diseases of the Breast. Philadelphia, J. B. Lippincott, 1943.
10. Guilera, José: Enfermedades de la mama. Barcelona, Salvat Editores S. A., 1955.
11. Harrington, S. W. "Tuberculosis of the Breast". Surg. Gyn. Obst. 63:797, 1936.
12. Heyfelder: Dent. Klinik. 48:520 (1851). Citado por Romano y Provenzano (16).
13. Kean, B. H.: Circumscribed Chronic Suppurative Mastitis Simulating Cancer. Surg. Gyn. Obs. 84:933, 1947.
14. Kilgore, A. P.: Tumor and Tumor-Like, Lesions of the Breast in Association with Pregnancy and Lactation. Arch. Surg. 18:2088, 1927. Citado por Guilera (10).
15. Nicholson, W. P. y Guillespie, C.: Tuberculosis of the Breast. South Surg. 10:825, 1941. Citado por Geschickter (9).
- 16.—Romano, Nicolás y Provenzano, D. S.: "Tuberculosis de la glándula mamaria masculina". Prensa Médica Argentina 37:2435, 1950.
17. Rubin, Elí H.: Diseases of the Chest. W. B. Saunders Co. Philadelphia, 1947.
18. Webster, C. S.: Tuberculosis of the Breast. Am. Jour. Surg. 45:557, 1939. Citado por Geschickter (9).