

**ARTÍCULO ORIGINAL**  
**ORIGINAL PAPER**

# CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA TUBERCULOSIS MAMARIA EN PACIENTES ATENDIDAS EN UN SERVICIO DE GINECOOBSTETRICIA, 2002- 2011

**Resumen**

**Objetivos:** Determinar las características clínicas de la tuberculosis mamaria en pacientes atendidas en un Servicio de Gineco-Obstetricia. **Diseño:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. **Institución:** Servicio de Gineco-Obstetricia, Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima, Perú. **Participantes:** Pacientes con tuberculosis mamaria. **Intervenciones:** Se revisó 40 historias clínicas de pacientes que tuvieron el diagnóstico clínico de tuberculosis mamaria, durante el periodo 2002 a 2011. **Principales medidas de resultados:** Características clínicas de mujeres con tuberculosis mamaria. **Resultados:** Se encontró 29 casos de tuberculosis mamaria, correspondiendo a 2,9% de incidencia anual. La mayoría procedía del Rímac, San Martín de Porres y Cercado de Lima. La edad promedio fue  $32,8 \pm 8,2$  años de edad y con promedio de  $2,3 \pm 1,2$  gestaciones; 51,7% tenía sobrepeso y 13,8% obesidad. El tiempo de enfermedad fue dos a cuatro meses en 70%. El 72,4% presentó tumor mamario, 31% nodularidad dolorosa y 13,8% linfadenopatía axilar. Un 10,7% se encontraba gestando o dando de lactar al momento del diagnóstico; 10,3% de los casos estaba asociado a tuberculosis pulmonar, 7,1% a tuberculosis extrapulmonar y 14,3% tuvo contacto con pacientes tuberculosos. El 68% recibió tratamiento antituberculoso. Solo 31% de las pacientes fue sometida a intervención quirúrgica. La respuesta al tratamiento en 96,6% de los casos fue buena. **Conclusiones:** De las pacientes con tuberculosis mamaria atendidas, una de cada seis estuvo asociada a tuberculosis pulmonar y extrapulmonar. Los procedimientos más utilizados para el diagnóstico fueron la biopsia, mamografía, ecografía mamaria y radiografía de tórax. Se requiere tener en cuenta la posibilidad de tuberculosis mamaria en gestantes y madres lactantes.

**Palabras clave:** Tuberculosis mamaria, mastitis crónica, características clínicas.

**Clinical characteristics of patients treated for mammary tuberculosis in an Obstetrics and Gynecology service 2002-2011****ABSTRACT**

**Objectives:** To determine clinical characteristics of breast tuberculosis in patients treated at an Obstetrics and Gynecology Service. **Design:** Observational, descriptive, retrospective study. **Setting:** Obstetrics and Gynecology Service, Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima, Peru. **Participants:** Patients with mammary tuberculosis. **Interventions:** Medical records of 40 patients who had clinical diagnosis of breast tuberculosis were reviewed. **Main outcome measures:** Breast tuberculosis clinical characteristics. **Results:** Twenty-nine cases of mammary tuberculosis were found, with 2.9% annual incidence. Most lived in Rimac, San Martín de Porres and Cercado de Lima. Average age was  $32.8 \pm 8.2$  year-old with  $2.3 \pm 1.2$  pregnancies average; 51.7% were overweight and 13.8% obese. Time

of disease was two to four months in 70%; 72.4% presented breast tumor, 31% painful nodularity and 13.8% axillary lymphadenopathy; 10.7% were pregnant or lactating at diagnosis; 10.3% were associated to pulmonary tuberculosis, 7.1% to extrapulmonary tuberculosis, and 14.3% had contact with patients with tuberculosis; 68% received treatment for tuberculosis, and only 31% of patients underwent surgical intervention. Treatment response was good in 96.6% of cases. **Conclusions:** One of six patients attended for breast tuberculosis had associated pulmonary or extra-pulmonary tuberculosis. Procedures mostly used for diagnosis were biopsy, mammography, breast ultrasound, and chest radiography. It is important to consider the possibility of mammary tuberculosis in pregnant and lactating women.

**Key words:** Breast tuberculosis, chronic mastitis, clinical features.

**DENYS JANET GONZALES MURO<sup>1,A</sup>,  
GERARDO CAMPOS SICCHA<sup>1,B</sup>, RAULINS  
RAMÍREZ GUTIÉRREZ<sup>1,A</sup>**

<sup>1</sup> Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima, Perú

<sup>a</sup> Residente de Ginecología y Obstetricia

<sup>b</sup> Ginecólogo Oncólogo, Director Instituto Oncológico Peruano

Tema Libre presentado al XIX Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología, Lima, Perú, 27 al 30 de noviembre de 2012.

Correspondencia:

Dra. Denys Janet Gonzales Muro  
Calle Don Bosco 459, Breña

Correo electrónico:  
djane23@hotmail.com

*Rev peru ginecol obstet.* 2013; 59: 107-113



## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TBC) mamaria es conocida como una patología rara y moderna, de la cual se conoce poco. Se presenta como un foco extrapulmonar por invasión de *Mycobacterium tuberculosis* en la glándula mamaria y, si no es detectada a tiempo, puede requerir la extirpación de la mama. La mayoría de los casos ha sido registrada en mujeres de 20 a 40 años, por lo cual esta enfermedad está asociada a mujeres jóvenes que han proporcionado alimentación materna<sup>(1,2)</sup>. Esta complicación es difícilmente diagnosticada en su etapa inicial, porque el cuadro clínico se suele confundir con una simple mastitis, que en etapas más avanzadas se puede presentar con una serie de nódulos indoloros, difusos o circunscritos, la mayoría de las veces no bien definidos, debido a los infiltrados intersticiales. Se les puede detectar mediante la palpación; y si no se recibe el tratamiento de manera oportuna, la infección da lugar a la aparición de úlceras superficiales.

Las estadísticas indican que la incidencia de TBC mamaria en el mundo es muy baja, entre 0,1 y 0,52% y se eleva en zonas endémicas, fundamentalmente en Asia y África, y en mujeres con virus de inmunodeficiencia humana (VIH). En la India se señala que 3 a 4,5% de la patología mamaria es tratada quirúrgicamente<sup>(3)</sup>. Su incidencia en países latinos es muy baja y alcanza entre 0,1 y 0,52% y se eleva en zonas endémicas, en especial en mujeres portadoras del VIH, sin influencia del factor racial<sup>(4)</sup>. Pero, en países en vías de desarrollo esta afección alcanza a 3 o 4%<sup>(5)</sup> y en nuestro país representa el 2% del total de los casos extrapulmonares que existen<sup>(2)</sup>.

Las mujeres con mayor riesgo de padecer esta enfermedad son aquellas que viven o están en contacto con personas tuberculosas, o que tienen su sistema inmunológico deprimido; por esto, se debe considerar que, según la OMS, el Perú tiene, después de Haití, la tasa más alta de tuberculosis de América Latina. En el último año, se contabilizó 33 mil casos de tuberculosis sensible, de los cuales el 59% se presentó en Lima. También, en la capital se concentra 82% de los casos multidrogo-resistentes (MDR), que llegan a 2 296 en todo el país, y 92% de los casos de extra-drogorresistentes (XDR), que suman 270 a nivel nacional<sup>(6)</sup>. Lo cual indica la necesidad de realizar estudios que den a conocer acerca de la enfermedad, ya que por lo señalado anteriormente seríamos el segundo país en América Latina con riesgo de desarrollar casos de tuberculosis mamaria.

Si bien es cierto que la tuberculosis mamaria es una enfermedad poco frecuente, en la actualidad debemos tomarla muy en cuenta, más aun, siendo un país endémico para tuberculosis.

En el estudio realizado por Verde y Ormerod (2000), se refiere que, de 436 pacientes atendidos con tuberculosis, 10 tuvieron tuberculosis mamaria; de estos, solo tres casos fueron sospechados clínicamente antes de la cirugía; los otros siete tenían diagnóstico de carcinoma. Por lo cual, entre las recomendaciones consideradas, se plantea que la tuberculosis mamaria debe ser incluida en el diagnóstico diferencial de lesiones de mama en las mujeres de los grupos étnicos con mayor riesgo de tuberculosis. El pus y / o muestras de tejido mamario deben ser sometidas al cultivo de tuberculosis y al análisis histológico, tanto para el diagnóstico de la tuberculosis como para la determinación de sensibilidad a los medicamentos<sup>(7)</sup>.

En el Perú, Celedonio y col. (2000) presentaron tres casos de tuberculosis mamaria. Revisaron las historias clínicas de tres pacientes con tuberculosis mamaria diagnosticadas clínicamente e histopatológicamente en el Centro de Salud Progreso, entre 1998 y 1999. Los resultados fueron que, de los tres casos encontrados, todos eran de sexo femenino, con edades que oscilaban entre 27 y 31 años; la tumoración era flogótica y de consistencia variada, sin adenopatía axilar; el diagnóstico de la biopsia fue proceso inflamatorio crónico granulomatoso consistente con etiología tuberculosa. Todas tuvieron evolución favorable posttratamiento antituberculoso y quirúrgico<sup>(8)</sup>.

Eroglu y col., en Turquía, el año 2002, encontraron que, a los 35 años de edad, una paciente tuvo un absceso retromamario en el cuadrante medial de la mama derecha. Se realizó una incisión medioesternal para el drenaje del absceso y extracción parcial de las costillas involucradas; la evaluación histopatológica puso de manifiesto la tuberculosis torácica y la formación de un absceso secundario en la mama derecha. Por ello, manifestaron que la tuberculosis que compromete las costillas y se presenta con tumoración en la mama es una entidad muy rara y solo unos pocos casos han sido comunicados en la literatura. Esta manifestación inusual de la tuberculosis torácica debe ser incluida en el diagnóstico diferencial de pacientes de riesgo que se presentan con una tumoración en la mama, compatible con TBC mamaria<sup>(9)</sup>.

En la India, el mismo año, Mallika analizó aspectos importantes relacionadas con el diagnóstico y las características clínicas de la tuberculosis ma-



mama, llegando a la conclusión que muchas veces esta patología es confundida con el carcinoma de mama y que el diagnóstico se realiza identificando granulomas epitelioides celulares en las muestras de tejido mamario<sup>(10)</sup>.

En el estudio de Harris y col., realizado un año después (India, 2006), se evaluó treinta y ocho pacientes con tuberculosis de glándula mamaria durante un período de cinco años, en el que se indagó sobre las características de esta enfermedad. Entre los resultados se tuvo que la edad promedio fue 29 años; entre los signos y síntomas presentes, 36 pacientes presentaron nódulos mamaros con o sin secreción, diez (26%) de estos pacientes tenían dolor en los senos, con o sin nódulos, y en 14 (36%) había presencia de ganglios linfáticos axilares; solo en cinco (13%) pacientes se había asociado la tuberculosis pulmonar a la mamaria. El diagnóstico más fiable fue el examen citológico mediante aspiración con aguja fina. El tratamiento médico ideal fue con fármacos antituberculosos, entre seis y nueve meses, y la intervención quirúrgica fue reservada para los casos refractarios<sup>(11)</sup>.

Borens Fefer y col. (2008) hicieron un estudio acerca de la tuberculosis mamaria primaria (MT), presentándola como una patología poco frecuente de absceso voluminoso similar a un absceso piógeno recurrente. Los factores de riesgo más frecuentes para el desarrollo de tuberculosis mamaria primaria fueron sexo femenino, lactancia, edad y origen de un área endémica. Además, la persistencia de un absceso después de tratamiento médico bien conducido siempre debe buscar la presencia del bacilo de Koch<sup>(12)</sup>.

En un estudio titulado 'Espectro de la tuberculosis de mama', publicado el 2009 por Afridi y col., en Pakistán, se presentó treinta pacientes con diagnóstico confirmatorio de tuberculosis mamaria, los cuales se encontraban entre las edades de 16 a 48 años (promedio 28,4 años); hallaron cinco madres lactantes y la tuberculosis pulmonar se observó en cuatro de ellas. A pesar del tratamiento antituberculoso brindado a todas, en 70%<sup>(13)</sup> de los casos se necesitó tratamiento quirúrgico<sup>(14)</sup>.

En 2010, Garima Mehta y col., en la India, realizaron un estudio cuyo objetivo fue describir el espectro clínico, perfil de investigación y manejo de pacientes con tuberculosis de mama que asistían a un hospital de tercer nivel. Se evaluó retrospectivamente a 63 pacientes con tuberculosis mamaria, encontrando que es esencialmente una enfermedad de las mujeres (98,4%); 49,2% era

menor de 30 años de edad y 68,3% era de zonas rurales. La incidencia de la mastitis tuberculosa aumentó con la paridad (71,4%, con  $p > 2$ ); la presentación más común fue como bulto no doloroso (73%). El foco de infección en 11,1% de los pacientes fue detectado en los pulmones, mientras que 46% lo presentó directamente en la zona mamaria<sup>(15)</sup>.

Ali y col., en 2011 (Cachemira, India), estudiaron a una mujer de 21 años de edad con diagnóstico de tuberculosis secundaria de la mama derecha; la paciente presentó dolor y secreción de la mama indicada. Se pudo identificar que el origen de esta patología fue un foco tuberculoso que afectó la costilla derecha. El tratamiento indicado fue terapia antituberculosa durante nueve meses, sin recurrencia de la enfermedad, tras un seguimiento de dos años. En este estudio se concluyó que la tuberculosis secundaria de mama es rara, que uno de los agentes agresores podría ser la tuberculosis de costilla y se manifestaría en forma de descarga de pus en las mamas. La cirugía y la terapia antituberculosa era el tratamiento a seguir en los casos de tuberculosis mamaria torácica secundaria<sup>(16)</sup>.

Finalmente, este año 2012, Khanna y col. publicaron un estudio realizado durante un período de 15 años, desde 1986 hasta el 2000, en un total de 52 pacientes que fueron diagnosticados como enfermos de tuberculosis mamaria en la unidad de cirugía general del Hospital Universitario de la India. Del total, 50 eran mujeres y dos varones; la edad media de los pacientes fue 34 años (rango 15 a 58 años) y la duración media de los síntomas fue 8,5 meses. Entre los pacientes de sexo femenino, 15 eran lactantes y dos estaban embarazadas en el momento del diagnóstico. Los lados derecho e izquierdo de la mama fueron igualmente involucrados y la enfermedad fue bilateral en dos pacientes. Los síntomas que se presentaron en 11 (21%) pacientes fueron fiebre, pérdida de peso, sudores nocturnos; 32 (62%) de los pacientes presentaron un nódulo en la mama, con mayor frecuencia en la región central subareolar (19 pacientes), y 20 de ellos tenían una mama con secreción asociada a una protuberancia; doce pacientes presentaron síntomas de la mastalgia y 21 (41%) tenían adenopatías axilares. Los dos pacientes del sexo masculino tenían bultos duros móviles, que fueron diagnosticados clínicamente como carcinoma de mama. Todos los pacientes con un tumor de mama o nódulos fueron sometidos a citología por aspiración con aguja fina. La radiografía de tórax reveló la tuberculosis pulmonar en siete pacientes (14%), de los cuales cuatro tenían lesiones calcificadas



antiguas. El tratamiento médico consistió en un régimen de cuatro drogas y cirugía menor por aspiración. En los casos refractarios de destrucción mamaria se pudo realizar mastectomía simple<sup>(17)</sup>.

El objetivo del presente estudio fue determinar las características clínicas de la tuberculosis mamaria en pacientes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, durante el periodo 2002 a 2011, con la finalidad de conocer la prevalencia e incidencia de esta patología, así como las características clínicas, mediante la manifestación de signos y síntomas propios de esta enfermedad.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional; el diseño de la investigación fue transversal, descriptivo, retrospectivo, con universo que incluyó el total de pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el periodo 2002 a 2011. El tipo de muestreo y la técnica de muestreo no era aplicable para este estudio; debido a ello, se registró todos los casos con el diagnóstico de tuberculosis mamaria durante un decenio. Los datos fueron analizados mediante el software estadístico SPSS v.18.

Para el análisis descriptivo de las variables cualitativas, se estimó las frecuencias absolutas y relativas (%). Para las variables cuantitativas, se determinó las medidas de tendencia central y de dispersión. Para la incidencia se estimó los casos nuevos durante el año, y la prevalencia consideró como año base el 2007 (referencia considerada por el autor). Se utilizó las herramientas gráficas diagrama de barras y/o diagrama circular, diagrama de cajas.

Se revisó 40 historias clínicas de pacientes que tuvieron el diagnóstico clínico de tuberculosis mamaria, para determinar las características clínicas de la tuberculosis mamaria en dichas pacientes, de las cuales se excluyó 11 historias clínicas por no contar con la confirmación anatomopatológica.

## RESULTADOS

En el presente estudio se encontró 29 casos de tuberculosis mamaria, correspondiendo a 2,9% de la incidencia en el periodo de estudio de 2002 a 2011.

Vemos en la tabla 1 que la mayor proporción era casada o conviviente, con estudios secundarios y ama de casa.

En la tabla 2 observamos que la mayoría procedía del Rímac, San Martín de Porres y Cercado de Lima.

La edad promedio de las pacientes con tuberculosis mamaria fue  $32,8 \pm 8,2$  años y entre sus características obstétricas se observó que el promedio de gestaciones fue  $2,3 \pm 1,2$ , el de partos a término  $1,9 \pm 0,9$ , de partos prematuros  $0,1 \pm 0,4$ , de abortos  $0,5 \pm 0,8$  y de hijos vivos  $1,9 \pm 1,0$ .

Según el IMC de las pacientes con tuberculosis mamaria, el mayor porcentaje se encontraba con sobrepeso (tabla 3). Con respecto al tiempo de enfermedad al momento del diagnóstico, el mayor porcentaje (33,3%) correspondió a las pacientes que tenían tuberculosis mamaria desde hacía dos meses (tabla 3). Y 72,4% presentó tumoración mamaria, 31% nodularidad dolorosa, 17,2% drenaje espontáneo de absceso (tabla 3 y figuras 1 y 2).

Entre los estados asociados de las pacientes con tuberculosis mamaria, 10,7% se encontraba gestando o dando de lactar al momento del diagnóstico; 10,3% estaba asociado a tuberculosis pulmonar, 7,1% a tuberculosis extrapulmonar y 14,3% tuvo algún contacto con pacientes tuberculosos. Ninguna paciente tuvo alguna enfermedad de fondo asociada; 3,4% tenía antecedente de cáncer mamario y en 10,3% el PPD fue positivo.

Tabla 1. Características socio-demográficas en pacientes con diagnóstico de tuberculosis mamaria.

Características socio-demográficas	Número	Porcentaje
<b>Estado civil</b>		
Casada	13	44,8
Conviviente	13	44,8
Soltera	3	10,3
<b>Grado de instrucción</b>		
Sin instrucción	0	0
Primaria	3	10,7
Secundaria	19	67,9
Superior	7	21,4
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	26	92,3
Fuera de casa	3	7,7
Total	29	100



Tabla 2. Lugar de procedencia.

Lugar	Número	Porcentaje
Rímac	4	13,8
San Martín de Porres	4	13,8
Puente Piedra	3	10,3
Cercado de Lima	2	10,3
Comas	2	6,9
Ancón	1	3,4
Ate- Vitarte	1	3,4
Cajamarca	1	3,4
Callao	1	3,4
Cercado de Lima	1	3,4
Chorrillos	1	3,4
Huaral	1	3,4
Olivos	1	3,4
Pisco	1	3,4
San Juan del Lurigancho	1	3,4
San Luis	1	3,4
San Miguel	1	3,4
Tacna	1	3,4
Total	29	100

Entre los tipos de exámenes por imágenes realizados, 41,4% tuvo mamografía, ecografía mamaria y/o radiografía de tórax. Ninguna paciente presentó reacción a marcadores tumorales y en 96,2% se practicó una biopsia: en 7,1% biopsia por aspiración con aguja fina, en 39,3% biopsia escisional, en 39,3% biopsia incisional y en 17,9% biopsia con aguja Trucut 14.

Figura 1. Paciente con nódulo y fístula en mama izquierda.



Tabla 3. Índice de masa corporal (IMC), tiempo de enfermedad y sintomatología de las 29 pacientes.

Índice de masa corporal	Número	Porcentaje
Bajo (menos de 19,8)	0	0
Normal (19,8 a 26)	10	34,5
Sobrepeso (26,1 a 28,9)	15	51,7
Obesidad (mayor de 29)	4	13,8
Tiempo de enfermedad (meses)		
Uno	4	14,8
Dos	11	33,3
Tres	5	18,5
Cuatro	5	18,5
Cinco	1	3,7
Seis o más	3	11,1
Signo o síntoma		
Tumoración mamaria	21	72,4
Nodularidad dolorosa	9	31,0
Linfoadenopatía axilar	4	13,8
Retracción del pezón	1	3,4
Drenaje espontáneo de absceso	4	17,2
Asimetría mamaria	2	6,9
Fistula cutánea	6	20,7
Solución de continuidad	2	6,9

Figura 2. Paciente con secuelas en mama derecha.





En 51,7% de los casos, el tumor se encontraba en la mama izquierda, en 44,8% en la mama derecha y en 3,4% en ambas mamas.

De las 29 pacientes participantes en nuestro estudio, 86,2% recibió tratamiento médico: de estas, 68% tratamiento antituberculoso y 32% otro tipo de tratamiento. Solo 31% de las pacientes fue sometida a alguna intervención quirúrgica (figura 3), en 10,3% tumorectomía y en 20,7% escisión de 'masa'.

La respuesta al tratamiento en 96,6% de los casos fue buena, en 3,4% regular y en ninguna hubo resultado malo.

## DISCUSIÓN

La incidencia de tuberculosis mamaria en nuestro estudio fue 2,9%. La incidencia de tuberculosis mamaria a nivel mundial es baja; se encuentra en la India incidencia de 3 a 4,5%, en países latinos entre 0,1% y 0,52%, en países en vías de desarrollo entre 3 y 4%, y en nuestro país incidencia de 2%.

El promedio de edad de las pacientes con tuberculosis mamaria atendidas en el HNDMN San Bartolomé fue  $32,8 \pm 8,2$  años y las edades oscilaban entre los 11 a 51 años, lo cual indica que nuestra población abarcaba un amplio rango etario que iba desde la adolescencia hasta la adultez tardía, lo cual coincide en cierta manera con el estudio realizado por Khanna y col., cuya edad media fue 34 años, con un rango etario de 15 a 58 años. Mientras tanto, en el estudio de Fukuoka y col. se encontró que las edades oscilaban entre 28 a 84 años, con una media de 42,8 años, lo cual indicó una población adulta y anciana.

Figura 3. Manejo quirúrgico de un caso de tuberculosis mamaria.



En esta investigación, 51,7% de los casos de tuberculosis mamaria se presentó como tumoración en la mama izquierda, en 44,8% en la mama derecha y solamente en 3,4 % en ambas mamas, lo cual es coincidente con lo encontrado por Khanna y col. (2012), quienes hallaron que ambas mamas estaban igualmente involucradas; la enfermedad fue bilateral en solo dos pacientes.

En los estudios de Khanna y de Harris<sup>(17,18)</sup> se encontró que los signos y síntomas más frecuentes en la tuberculosis mamaria fueron fiebre, pérdida de peso, sudores nocturnos; nódulo en la mama en algunos casos, con secreción asociada; además, se presentaron síntomas de la mastalgia y adenopatías axilares. Estos últimos signos y síntomas son concordantes con lo encontrado en esta investigación, de tumor en la mama (72,4%), fistula cutánea (20,7%), linfadenopatía axilar (13,8%), asimetría mamaria, solución de continuidad, retracción del pezón y dolor en los nódulos linfáticos (31%). Lo último no fue encontrado en el estudio de Garima Mehta<sup>(15)</sup>, en donde el síntoma más común fue el bulto no doloroso (73%).

El tratamiento utilizado en nuestro estudio fue el médico (antituberculoso) en 68% y quirúrgico en 31% y, de estas, el 96,6% respondió positivamente al tratamiento, lo cual coincide con lo presentado por Göksoy y col.<sup>(18)</sup>, quienes mencionaron que la cirugía conservadora y los fármacos antituberculosos son el tratamiento que mejor resultado podría dar. Por otro lado, Afridi y col.<sup>(14)</sup> refieren que, a pesar del tratamiento antituberculoso brindado a todas las pacientes, en 70% de los casos se necesitó tratamiento quirúrgico.

En las pacientes evaluadas con tuberculosis mamaria, 51,7% tenía sobrepeso y 13,8% obesidad y no hubo casos de peso bajo. El tiempo de enfermedad al momento del diagnóstico fue dos meses en la tercera parte de los casos y 3 a 4 meses en 37%; es decir, 70% de las pacientes tenía tuberculosis mamaria desde hacía 2 a 4 meses; 10,7% se encontraba gestando o dando de lactar al momento del diagnóstico; 10,3% de los casos estaba asociado a tuberculosis pulmonar y 7,1% a tuberculosis extrapulmonar; 14,3% tuvo algún contacto con pacientes tuberculosos. Por ello la necesidad de tener en cuenta la posibilidad de tuberculosis mamaria en gestantes y madres lactantes, en nuestro medio.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Escobedo L, Ramírez E, Martín J, Reveles M, Cicero R. Tuberculosis de mama. Reporte de dos casos y revisión de la literatura. Caso clínico. *Neumología y Cirugía de Tórax*. 2000;59(4):115-8.
- Diario La Primera. Sexualidad. Cuando la tuberculosis mamaria ataca. AÑO: VII - Edición: 002659. Publicado: lunes 14 de junio del 2010. Perú.
- Soto C, Vizcaíno I, Isarria S, Pastor MR. Tuberculosis mamaria. Descripción de los hallazgos de imagen en dos pacientes. *Radiología*. 2008;50:518-21.
- Vassilakos P. Tuberculosis of the breast: cytologic findings with fine needle aspiration. A case clinically and radiologically mimicking carcinoma. *Acta Cytol*. 1973;17:160-5.
- Meza M. Tuberculosis mamaria: a propósito de un caso. *Rev Peru radiol*. 2010;14(1):3.
- El Comercio. No hay distrito de Lima que se encuentre libre de la tuberculosis. Martes 23 de agosto del 2011. Lima. Perú.
- Verde RM, Ormerod LP. La tuberculosis mamaria: poco frecuente, pero sigue presente. Reino Unido. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2000;4(8):788-90.
- Celedonio M, Espino M, Angelino B, García R, Espinoza J, Moscoso M. Tuberculosis mamaria. *Ginecol Obstet (Perú)*. 2000;46(3):279-80.
- Eroglu A, Kürkçüoğlu C, Ilamado Karaoglanoglu N, Kaynar H. Tumor en la mama causados por tuberculosis. *Eur J Surg Cardiothorac*. 2002;22(2):324-6.
- Tewari M, Shukla HS. Breast tuberculosis: diagnosis, clinical features & management. *Indian J Med Res*. 2005;122:103-10.
- Harris SH, Khan MA, Khan R, Haque F, Syed A, Ansari MM. La tuberculosis mamaria: análisis de treinta y ocho pacientes. *ANZ J Surg*. 2006;76(4):234-7.
- Borens Fefer-B, Engohan Aloghe C, Noël JC, Simón P, Bucella D, Boutemy R. Primary mammary tuberculosis presenting as a voluminous abscess. *JBR-BTR*. 2008;91(2):54-7.
- Frenk M. *Compendio Patología Mamaria*. 1° edición 2002. México. ISBN 970- 721- 0910-5.
- Afridi SP, Memon A, Rehman SU, Memon A, Baig N. Spectrum of breast tuberculosis. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2009;19(3):158-61.
- Mehta G, Mittal A, Sidharth V. La tuberculosis de mama-clínica y gestión del espectro. *Indian J Surg*. 2010;72(6):433-7.
- Lone AM, Malik R, Wani KA, Wani RA, Hussain I, Thakur N, Snabel V. La tuberculosis secundaria de la mama: Reporte de un caso. *ISRN Surg*. 2011;2011:529-368. Publicado en Internet el 06 de abril 2011. doi: 10.5402/2011/529368 PMID: PMC3200122.
- Khanna R, Prasanna GV, Gupta P, Kumar M, Khanna S, Khanna AK. Mammary tuberculosis: report on 52 cases in Hindu. *Postgrad Med J*. 2002;78:422-4.
- Göksoy E, Düren M, Durgun V, Uygun N. Tuberculosis de la mama. *Eur J Surg*. 1995;161(7):471-3.