

TUBERCULOSIS GENITAL LATENTE EN MUJERES ESTERILES PERUANAS

DR. JORGE ASCENZO CABELLO *

Las ciudades principales del Perú están pasando actualmente por una etapa de tuberculización masiva, como puede observarse por las tasas específicas de mortalidad: 310 por 100,000 habitantes, como promedio de las 16 ciudades peruanas más importantes (14). En Tacna, la de mayor mortalidad por esta causa: 576 por 100,000 habitantes, constituye el 33.95% (40) entre todas las causas de muerte; estas cifras alarmantes contrastan groseramente con las de otros países de elevado nivel cultural, un alto "standard" de vida, con industrias bien desarrolladas y con abundantes alimentos protectores: carne, leche, mantequilla, etc., como Austria, Holanda, Dinamarca, Estados Unidos, Canadá etc., países donde la mortalidad por tuberculosis está alrededor de 20 por 100,000 habitantes.

Casi sin diferencia entre hombres y mujeres, en nuestro medio, la máxima mortalidad se sitúa entre los 15 y 35 años.

La morbilidad, entre nosotros, está alrededor del 3%, menor en la zona rural —donde sin embargo se constata una etapa de tuberculización ascendente— que en la urbana, en esta última los más gravemente afectados son los indígenas provenientes de zonas generalmente vírgenes a la infección, siendo anérgicos la mayoría, con un índice de infección del 10% contra 85% de reactores positivos de los centros bien poblados (35) lo que origina que el 21% de muertes por tuberculosis en las ciudades sean de sujetos que migran de lugares apartados.

Anatomopatológicamente, en Lima, el porcentaje de formas primarias en el indio llega al 45% y en el mestizo al 25% (6).

Entre las formas de tuberculosis extrapulmonar, en ambos sexos, se encuentra, en 290 estudios anatomopatológicos en nuestra capital, que la tuberculosis genital masculina fué 6 veces más frecuente que la femenina, hallando para esta última el 5.1% de todas las formas de tuberculosis extrapulmonar (29).

El estudio de la tuberculosis genital entre las diversas ginecopatías, en nuestro medio, enfocado clínicamente, arroja en 1940 un porcentaje de 0.5% (17); posteriormente, el mismo año, un estudio sobre 3.716 ginecópatas encuentra 0.9% (31); en 1953, la revisión de 5.014 informes histopatológicos de diversas ginecopatías, la mayoría de hallazgos operatorios y cerca del 40% de biopsias dan igualmente 0.9% de tuberculosis genital (36); en un reciente trabajo, realizado en 1955 logra el porcentaje de 1.5% (32). Como puede observarse conforme corren los años se constata una mayor frecuencia, mientras que la mortalidad y morbilidad por tuberculosis disminuye, lo que clara-

* Secretario Nacional para el Perú de la Asociación Internacional de Fertilidad.

mente expresa que cada vez se cuenta con mejores métodos de diagnóstico. Autores extranjeros encuentran porcentaje que van del 0.4% al 1.7% (27).

Estudios en el cadáver dan cifras mayores, la razón es obvia, los métodos actuales de diagnóstico dejan mucho que desear y no se piensa, a menudo lo bastante, en esta enfermedad para buscarla, en los casos sospechosos, con todo el interés que se merece; así en 790 protocolos de autopsias de mujeres fallecidas por cualquier causa, de 1949 a 1953, en un hospital de mujeres de Lima, se constata tuberculosis genital en el 4.4% (36), porcentaje que debe ser mayor tratándose de tuberculosis genital entre ginecópatas pues estas últimas con dificultad cubren la quinta parte de la población hospitalaria. Autores extranjeros, en autopsias dan cifras que van del 1% al 8.3% (8).

Su búsqueda en Servicios de Tisiología limeños dió resultado negativo en 70 pacientes, a pesar de haber empleado biopsias de endometrio, cultivos e inoculaciones (16). Autores extranjeros encuentran de 0% a 1.6% de tuberculosis genital en Servicios de tuberculosis pulmonar (25). Este bajo porcentaje debido probablemente al "blaqueamiento del endometrio" por el tratamiento específico moderno, no asegura que no persista la tuberculosis genital, pues la Escuela Chilena (5) ha demostrado que a pesar de la negativización del endometrio, la tuberculosis persiste en las trompas en más del 80% de los casos. Un trabajo peruano, aunque no tan pesimista, ratifica este concepto al encontrar tuberculosis genital en el 13.6% de 183 mujeres fallecidas por tuberculosis de diversos órganos, con tratamiento específico (36), que contrasta con el 0% encontrado clínicamente en los ya citados Servicios de Tisiología nacionales.

En el estudio de la Esterilidad Matrimonial el problema cambia de panorama pues clínica y quirúrgicamente se le encuentra en proporción mayor debido a que ninguna paciente, que termina su estudio diagnóstico, escapa a la biopsia de endometrio y porque su frecuencia es realmente superior ya que la esterilidad es uno de sus gruesos síntomas y porque operamos generalmente sobre trompas cuya anomalía es justamente más veces de las que se piensa, producida por esta afección. De 274 informes histopatológicos de procesos inflamatorios de trompas, en Lima, se encontró que el 10.2% fueron debidos a salpingitis tuberculosa (36); algo análogo arrojan estadísticas extranjeras.

No hemos encontrado ningún trabajo peruano sobre esterilidad matrimonial que se refiera a tuberculosis genital.

En nuestro Departamento de Esterilidad Matrimonial de la Clínica Lozada, hemos encontrado tuberculosis genital latente en el 8.1% de las mujeres en consulta, porcentaje obtenido de 230 matrimonios estériles de nuestra consulta particular, de los que hemos descartado 120 por no tener un estudio completo, obteniendo 9 casos de tuberculosis genital latente en las 110 pacientes restantes que habían terminado su estudio diagnóstico incluyendo una o más biopsias de endometrio en cada una de ellas. Autores europeos la hacen fluctuar entre 3.3% y 7.9%. En Israel y Chile, donde han estudiado detenidamente la tuberculosis genital latente en mujeres estériles, encuentran

entre 3% y 5% para el primer país y alrededor del 6% para el segundo. En cambio países con abundancia de alimentos lacteoprotectores como EE.UU. y Argentina, apenas si sobrepasa el 1%.

DIAGNOSTICO

La *biopsia de endometrio* es el método fundamental en el diagnóstico de la tuberculosis genital latente y ante un caso sospechoso la repetimos cuantas veces lo juzguemos necesario insinuando a nuestro anatomopatólogo que dé numerosos cortes a la muestra remitida. (Fig. 1)

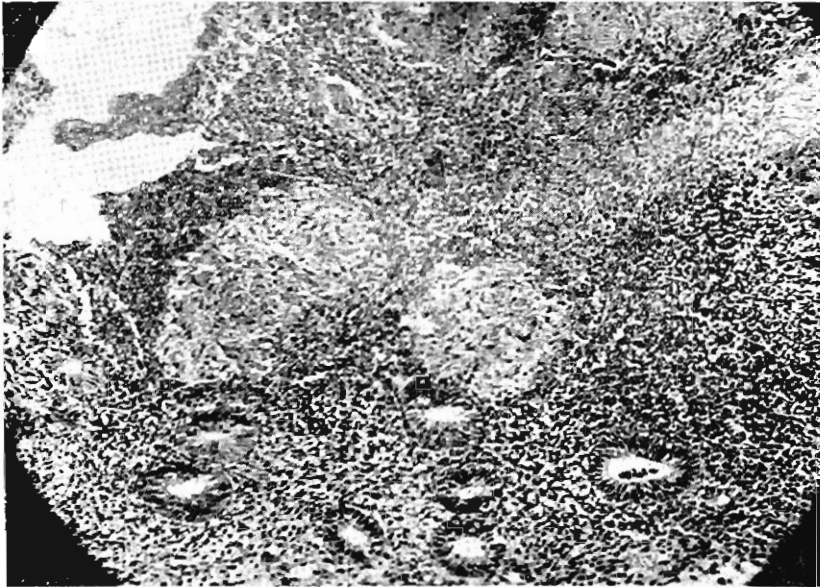


Fig. 1. Endometritis tuberculosa. Se observan tubos glandulares y tubérculos de células epitelioides en el estroma, el que presenta infiltración difusa a células linfoides.

Sospechamos en esta enfermedad ante los hechos siguientes:

a. Mujeres que sean estériles primarias —100% de nuestras pacientes— (70 de los 71 casos de Halbrecht); con obstrucciones tubarias, totales o parciales, sin antecedentes gonorreicos o flogísticos pélvicos anteriores— 88.8% de nuestras enfermas—; el autor mencionado encuentra 40.6% de tuberculosis genital en 62 casos de completa o parcial obstrucción de trompas en estériles primarias.

b. Más aún si a lo anterior se añaden trastornos menstruales manifiestos:

1. A nosotros nos llamó la atención, en los primeros casos, y nos ayudaba a sospechar la afección, en los últimos, la gran frecuencia de hipermenorrea —44.4% de nuestros casos— debido al espesamiento del estroma que se transforma en un tejido conjuntivo fibrilar denso (28), o a la coexistencia de miomas uterinos —1 de cada 3 de nuestras pacientes.

2. Amenorrea u oligomenorrea —33.3% de nuestras enfermas—.

c. Si se descubren antecedentes de tuberculosis pleuropulmonar, digestiva ósea —22.2%— o se encuentra hipoplasia uterina —también en el 22.2% de nuestros casos.

d. Si las gráficas de las persuflaciones con CO² al mostrarnos obstrucciones parciales nos indican rigidez de las trompas —100% de nuestras obstrucciones parciales— o si persuflaciones siguientes nos muestran, en lugar de una mejoría, una mayor obstrucción o se convierten en obstrucciones totales, a pesar del tratamiento —22.2% de nuestras pacientes.

e. Si a la histerosalpingografía encontramos los "Signos seguros de Rozín: a) calcificación de ganglios linfáticos en la pequeña pelvis, b) nódulos calcificados en el trayecto o en la luz de las trompas, c) calcificación de uno

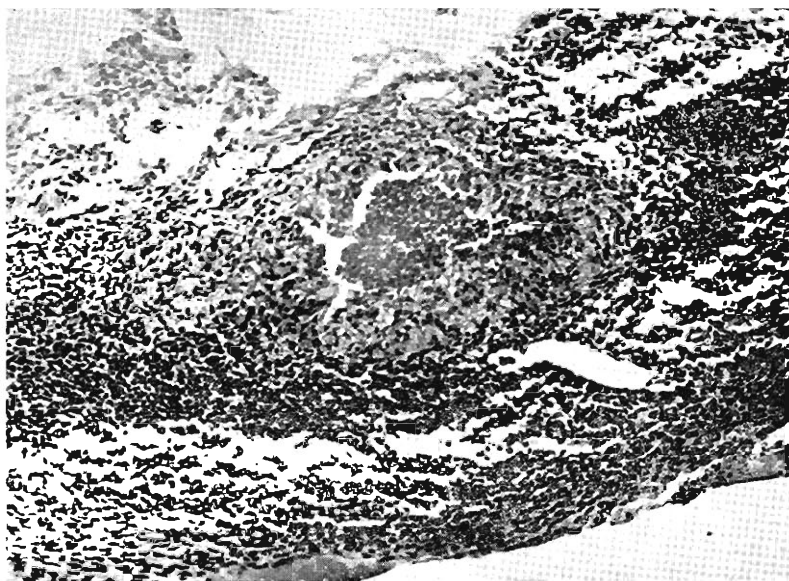


Fig. 2. Endometritis tuberculosa. Tubérculo atípico con necrosis central, células epitelioides e infiltración periférica de células linfoides.

o ambos ovarios. Entre los "signos muy probables y los probables", del citado autor, destaca: la cavidad uterina encojida o muy pequeña, en relación a la longitud del cuello, y deformada; trompas rígidas, sin peristaltismo u ocluidas con ensanchamiento final, o muy dilatadas, con pliegues, nichos o fistulas, o con infiltraciones, en su periferia, de sustancia opaca o con sombras irregulares o con defectos de relleno; la sospecha será tanto mayor cuanto más de ellas se presenten simultáneamente a la histerosalpingografía. Por otra parte, la inyección de los conductos linfáticos por sustancia opaca, con mayor o menor obstrucción tubaria, son signos bastante sospechosos, y si ocurren en amenorreicas más de la mitad de estas histerosalpingografías corresponderán a portadoras de tuberculosis genital (24).

Hemos obtenido el diagnóstico de tuberculosis genital latente, por la biopsia de endometrio, en el 55.5% de nuestros casos. Autores extranjeros logran el 77% (20) e incluso el 87% (39) de sus diagnosticos por este método.

La biopsia la hemos obtenido raspando el endometrio 4 a 8 veces, en cruz, en el premenstruo, con el histerómetro cureta de di Paola, con excepción del último caso, número Biopsia 963, que por presentar un O.E. cervical puntiforme, requirió anestesia general, dilatación y se hizo un raspado evacuador total. (Fig. 2)

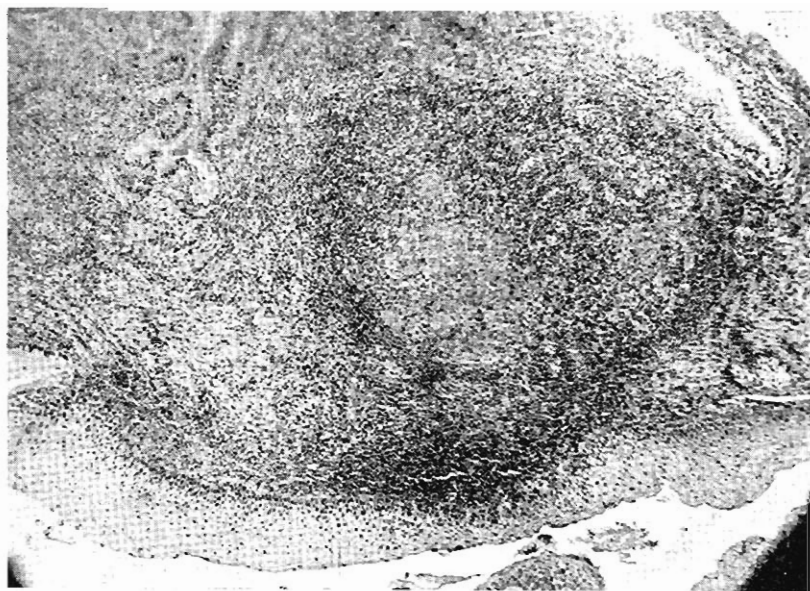


Fig. 3. Cervicitis tuberculosa. Corte de cérvix en el que se ve, inmediatamente por debajo del epitelio plano estratificado, un conglomerado de células epitelioideas rodeadas de células linfocitos.

La biopsia del cervix no se usa con este objeto por dos razones fundamentales:

- a. La tuberculosis cervical solo constituye el 2% de la tuberculosis genital.
- b. Habiendo tuberculosis en el cervix también la habrá en el endometrio (y con mayor razón en el endosalpíx).

Sin embargo la citamos por que en la Historia número 108 la biopsia cervical número 2355 que hicimos para despistar Neo, nos dió la sorpresa de tratarse de una tuberculosis cervical, enseguida practicamos una biopsia de endometrio que resultó positiva y en la sala de operaciones se confirmó, también, la tuberculosis anexial. (Figs. 3, 4 y 5)

Cultivos. Pueden hacerse de las secreciones del canal cervical o de la cavidad endometrial; mejor aún, por tener mayor probabilidades de éxito, es



Fig. 4. Endometritis tuberculosa. Corte de endometrio en el que se aprecia tubos glandulares y tubérculos de células epitelioides, confluentes en el estroma.

cultivar la sangre menstrual o lo que es más conveniente y práctico: utilizar la mitad de la biopsia endometrial para el anátomo-patólogo y la otra mitad para el cultivo.

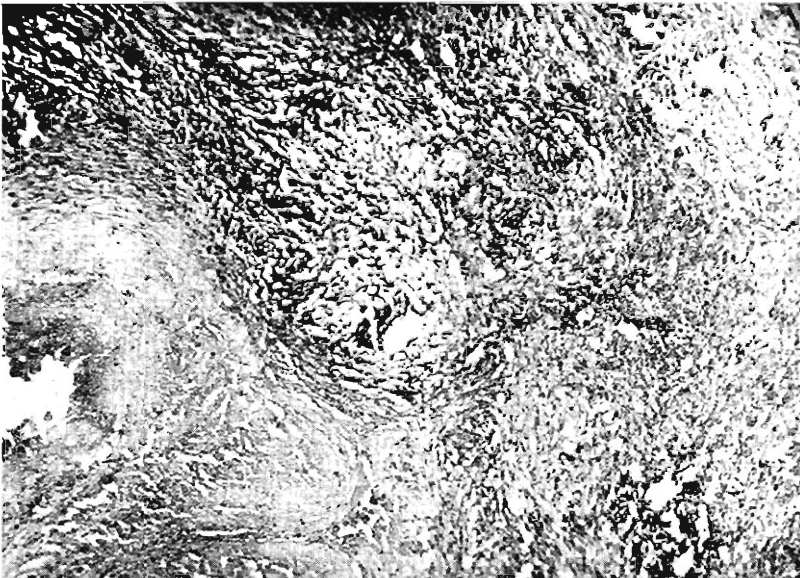


Fig. 5. Salpingitis tuberculosa. La estructura normal del órgano se ha perdido por las extensas zonas de caseificación y la infiltración celular que las rodea.

Nuestros resultados carecen de valor estadístico por su escaso número actual; autores extranjeros le dan un valor diagnóstico que va del 0% al 46%.

Histerosalpingografía. No hecha exprofeso, sino rutinariamente, por razones que hemos expresado en otro de nuestros trabajos (2), bien puede ayudarnos en el diagnóstico o sugerir la búsqueda de la afección, diagnosticable en más de 80% de los casos por la biopsia del endometrio, los cultivos e inoculaciones.

No hemos encontrado los "Signos seguros de Rozín" en ninguna de nuestras radiografías, pero después de tener el diagnóstico por los métodos citados, hemos chequeado las histerosalpingografías y hemos observado que en 1 de 3 existían los signos radiográficos de tuberculosis genital, perfectamente descritos por numerosos autores y que ya hemos consignado, que debieron hacernos sospechar en esta enfermedad.

Hallazgos operatorios. A pesar de insistir en la búsqueda de la tuberculosis genital, no es actualmente una rara sorpresa encontrarla al ir a reparar trompas ocluidas, actuar quirúrgicamente sobre ovarios escleroquísticos, etc.

Dos de nuestros casos fueron hallazgos operatorios: Hist. N° 146, e Hist. N° 187, esta última es muy demostrativa: Señora O. M. de G., la que 3 años antes de nuestra consulta se hace una histerosalpingografía en la que se encuentran imágenes radiográficas que ni el médico que la indicó ni nosotros posteriormente supimos interpretar como signos radiográficos que debieron hacer sospechar en una tuberculosis genital, más aún, estos signos radiográficos ocurrían en una estéril primaria con obstrucción tubaria bilateral e hipermenorrea; practicamos una biopsia de endometrio que interpretada en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, arroja en su conclusión: "Endometrio en fase pre-secretoria. Ciclos anovulatorios" sin mencionarse nada sobre endometritis tuberculosa. Luego de persuflaciones negativas operamos para hacer miomectomía y reparación de trompas, nuestro hallazgo nos hace dejar la cirugía conservadora y el estudio anatomopatológico N° 55-Q-1375 de la pieza operatoria —en el mismo Instituto— da el resultado: Salpingitis TBC. Endometritis TBC y Fibromiomas uterinos. Dejamos ambos ovarios.

Inoculaciones. Empleadas cuando por otro método no se encuentra tuberculosis genital y el caso es francamente sospechoso. No tenemos experiencia al respecto.

Culdoscopia. Nos hizo el diagnóstico en el caso de la Hist. N° 124, la que tenía biopsia de endometrio negativa —N° 1621-3 del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas—. La visualización fué perfecta e inconfundible de tuberculosis de la serosa tubaria con sus granulaciones amarillentas típicas sobre ambas trompas y discretamente sobre el peritoneo adyacente; insistimos, luego, reiteradamente con nuevas biopsias de endometrio, pues al haber tuberculosis tubaria, teníamos 7 a 8 posibilidades de 10 de que también hubiera en el endometrio, como lo comprobó posteriormente nuestro anatomopatólogo, Dr. Gerardo Boisset, en su informe N° 887-2378.

Con este método, también es posible la aspiración de flúidos del fondo

de saco para cultivos e inoculaciones e incluso la toma biópsica de dichas granulaciones para el anatomopatólogo. (Figs. 6, 7 y 8)

PRONOSTICO

Ningún caso, de los nuestros, consiguió gestación.

En todos suspendimos el estudio y tratamiento de la esterilidad, al descubrir la lesión tuberculosa, dedicándonos al tratamiento específico.

En lo que al problema de esterilidad se refiere, aconsejamos la adopción, previa intensa y bien dirigida psicoterapia.

Si bien es cierto, instituido el tratamiento moderno, que el pronóstico

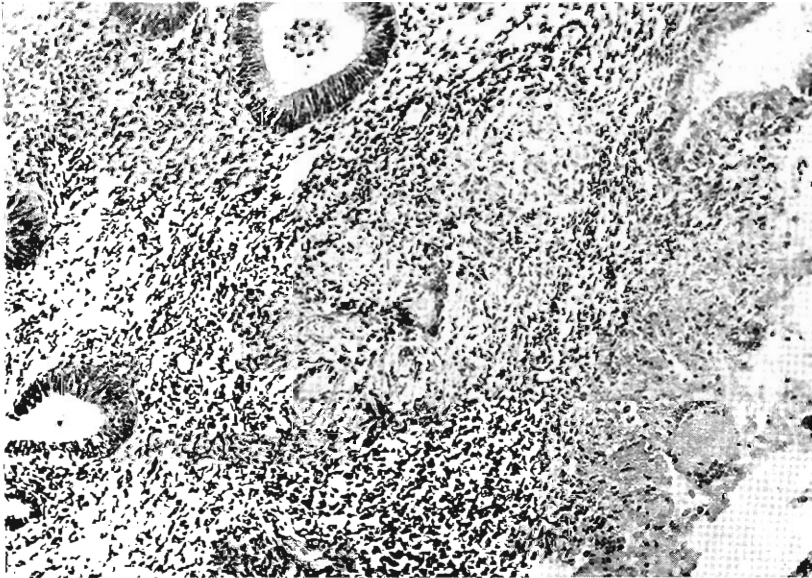


Fig. 6. Endometritis tuberculosa. Folículos tuberculosos confluentes, constituidos por células epitelioides, células linfoides y células gigantes de Langhans, las que en algunos campos son muy abundantes.

no es malo en lo que se relaciona a la salud y vida de la paciente, no es bueno en relación a la posibilidad de gestación y evolución del parto y puerperio.

Los excepcionales casos, nacionales, de buena evolución materno infantil, de que hemos sido informados, requerirían ser rigurosamente analizados.

TRATAMIENTO

De nuestros 9 casos, 6 fueron sometidos, exclusivamente, a tratamiento médico, pues entre las formas de tuberculosis genital, la tuberculosis genital latente es su principal indicación.

Este tratamiento médico fué fundamentalmente:

Psicoterápico, que consideramos muy importante, la experiencia nos ha enseñado que es más conveniente, para la enferma, que su médico le diga la

enfermedad que padece y le insista sobre su buen pronóstico con un tratamiento adecuado, pues el espíritu latino de nuestras pacientes y el tipo de tratamiento hacen que descubran la naturaleza de la afección junto con ignorantes y "bien intencionadas" indiscreciones de parientes y amigos que pueden repercutir gravemente en el estado psíquico de la enferma tal como ocurrió con nuestros primeros casos.

Régimen higiénico-dietético, igual al preconizado en todo tipo de tuberculosis.

Reposo, absoluto los 20 primeros días del tratamiento y relativo los 40 siguientes.

Antibiótico y quimioterápico, en 4 casos empleamos dihidroestreptomina a razón de 1 gr. —de una sola vez— cada 24 horas, por 10 a 20 días;



Fig. 7. Endometritis tuberculosa. Foliculos tuberculosos confluentes, constituidos por células epitelioides, células linfocitos y células gigantes de Langhans, las que en algunos campos son muy abundantes.

simultáneamente con isoniazida: 5 a 10 miligrs. por K. de peso corporal, en 24 horas, durante 3, 6 y hasta 9 ó más meses según la evolución y la resistencia al medicamento, intercalando 1 ó 2 meses de descanso cada 3 ó 4 de tratamiento; la dihidroestreptomina la reiniciamos al mes o 2 meses de suspendida, pero ya a razón de 1 gr. cada 3 días, también por tiempo largo y con iguales descansos que con la isoniazida pero en momentos distintos. En los otros dos casos, a parte del tratamiento anterior, agregamos 12 grs. diarios de PAS durante los descansos de la isoniazida.

Los otros 3 casos fueron quirúrgicos, pero en 2 fué aprovechando el hallazgo operatorio de la laparatomía practicada sin el diagnóstico de tubercu-

losis genital y realizada con otros fines terapéutico-quirúrgicos de su esterilidad.

Hist. N° 108: Panhisterectomía total.

Hist. N° 187: Histerectomía total y salpingectomía bilateral, dejando ambos ovarios.

Hist. N° 146: Biopsia de la lesión y cierre.

En el primer caso se hizo intenso tratamiento específico pre y post-operatorio; en los otros 2 (hallazgos operatorios), fueron seguidos de tratamiento médico antituberculoso.

Hecho el diagnóstico, en ningún caso intentamos restaurar quirúrgicamente la obstrucción tubaria pues es bien conocido el fracaso en este sentido.

Hemos seguido a nuestras 3 operadas: 4 años, 3 años y 8 meses; es-

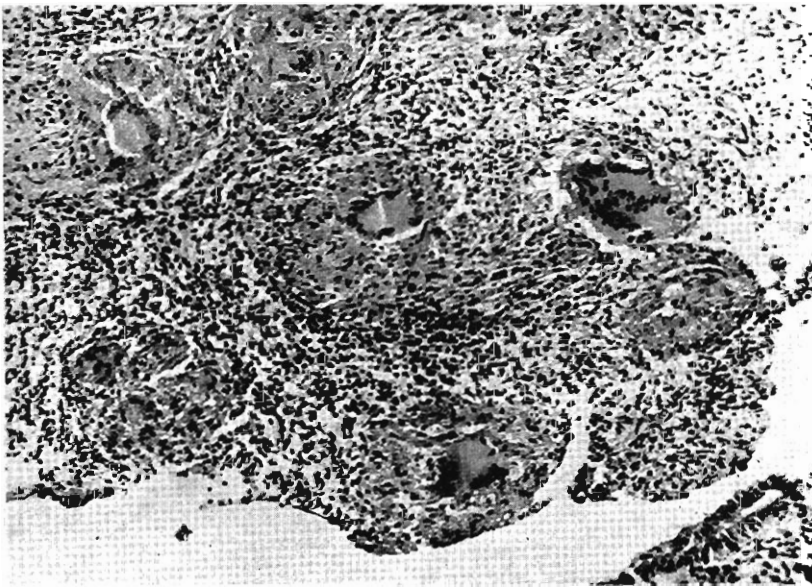


Fig. 8. Endometritis tuberculosa. Folículos tuberculosos confluentes, constituidos por células epiteioides, células linfoides y células gigantes de Langhans, las que en algunos campos son muy abundantes.

tando 2 de ellas en buenas condiciones generales, especialmente la que sólo la laparatomizamos e hicimos biopsia, en cambio a la que sólo le dejamos los ovarios —Hist. N° 187— hizo un post-operatorio algo tormentoso y acusó proceso flogístico hasta 6 meses después de la operación a pesar de un tratamiento específico muy intenso; el tercer caso, el de la panhisterectomía total, hizo un post-operatorio inmediato y alejado excelente.

De los 7 casos que quedaron con útero y que pudieron ser seguidos con biopsias de endometrio —los 6 tratados medicamente y el de la laparatomía, biopsia y cierre, sólo hemos podido controlar 5, 3 de los cuales se negativizaron del 3° al 6° mes de tratamiento, uno posteriormente, el otro continúa

positivo. Como la negativización del endometrio no significa que estén curadas, pues más de la mitad de las enfermas, a pesar de los tratamientos intensos y modernos, continúan con su tuberculosis tubaria, tenemos a las pacientes bajo control e informaremos posteriormente sobre su evolución.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1. El Perú está pasando actualmente por una etapa de tuberculización masiva en sus centros poblados —310 muertes por cada 100.000 habitantes— y otra de tuberculización ascendente en sus zonas rurales.

La morbilidad está alrededor del 3%.

2. Los métodos de diagnóstico de la tuberculosis genital latente, en la actualidad, son aún deficientes. hecho que se observa claramente al estudiar su frecuencia clínica entre las diversas ginecopatías, 0,5% a 1,5% para Lima, y se le compara con su porcentaje hallado en el cadáver, 4,4% para nuestra capital, cifra que aún debe ser mayor por razones que comentamos.

3. No hemos encontrado ningún trabajo peruano sobre esterilidad matrimonial que se refiera a tuberculosis genital.

Hemos hallado tuberculosis genital latente en el 8,1% de las mujeres que nos consultan por esterilidad matrimonial: 9 enfermas sobre 110 pacientes particulares, después de descartar 120 por no tener sus estudios completos.

4. Todos nuestros casos ocurrieron en estériles primarias.

Obtuvimos obstrucciones tubarias parciales o totales, sin antecedentes gonorreicos o flogísticos pélvicos anteriores, en el 88,8%.

Advertimos hipermenorrea en el 44,4% y amenorrea u oligomenorrea en el 33,3%.

Observamos antecedentes de tuberculosis pleuropulmonar, digestiva ú ósea sólo en el 22,2%, e hipoplasia genital con igual frecuencia.

5. Todas las gráficas de las persufaciones con CO² en las obstrucciones parciales nos indicaron rigidez tubaria, persufaciones sub-siguientes —antes de tener el diagnóstico—, en lugar de una mejoría, produjeron una mayor obstrucción de las trompas o se convirtieron en obstrucciones totales en el 22,2%.

Después de tener el diagnóstico, reparamos que 1 de 3 de nuestras histerosalpingografías presentaban signos radiográficos evidentes de tuberculosis genital, que debieron hacernos sospechar en esta eventualidad.

6. Hemos obtenido nuestros diagnósticos por los métodos siguientes:

- a. Por la biopsia de endometrio en el 55,5%
- b. Por hallazgos operatorios en el 22,2%
- c. Por la culdoscopia en el 11,1%
- d. Por la biopsia del cervix en el 11,1%

7. Ninguno de nuestros casos consiguió gestación. Con el hallazgo suspendimos el estudio de su esterilidad, hicimos el tratamiento específico e indicamos la adopción previa intensa psicoterapia.

8. Hemos preferido el tratamiento médico que lo hemos aplicado en los 2/3 de los casos, el que hemos basado en: Psicoterapia —que la consideramos importante por nuestra especial idiosincracia—, régimen higiénico-dietético, reposo, antibiótico y quimioterápico, cuyas técnicas detallamos y con lo que hemos logrado buena evolución hasta el momento.

Operamos al otro tercio de pacientes, las que también han evolucionado bien con excepción de un caso que describimos detalladamente.

9. La mitad de las enfermas pudieron ser controladas, 80% de las cuales han negativizado sus biopsias de endometrio.

SUMARY AND CONCLUSIONS

1. Peru is at present passing through a period of mass tuberculisation in its towns—310 deads per each 100,000 inhabitants—, and a period of increased tuberculisation in its rural zones.

Mortality. About 3%

2. The methods of diagnosis of latent genital tuberculosis are at present still deficient. This is clearly noticed when studying its clinic frequency among various ginecopathies, 0.5% to 1.5% for Lima, and when compared with the percentage found in the corpaes, 4.4% for our Capital, a quantity wich may be still bigger due to the reasons we are commenting.

3. We have not found any work on marital sterility in Peru, wich would refer to genital tuberculosis.

We have found latent genital tuberculosis with 8.15 of the women who consult us on marital sterility: 9 out of 110 private patients, after having put aside 120 patients for lack of reliable data.

4. All our cases occurred in primary sterile patients.

We obtained partial or total tubal obstructions, with no previous gonorrhoeal or pelvis phlogotic diseases, with 88.8%.

Previous pleural-pulmonary, digestive or caseous tuberculosis was observed in only 22.2%, and genital hypoplasia with the same frequency.

5. All graphs of persufflations with Co² in the partial obstructions indicated tubal rigidity, subsequent persufflations —before diagnosis— produced greater obstructions of the evidents instead of improvement, or bcame total obstructions in 22.2%.

After obtaining diagnosis, we noticed thal 1 out of 3 our hysterosalpingographies showed evident radiographic signs of genital tuberculosis wich should make us suspect in this eventuality.

6. We have obtained our diagnosis by the following methods:

- a. By Eadosetrium biopsy in 55.5%
- b. By operatory findings in 22.2%
- c. By culdoscopy in 11.1%
- d. By biopsy of the cervix in 11.1%

7. None of our cases reached pregnancy. Immediately after findings we stopped the study of sterility, effected the specific treatment and after psycotherapy, indicated adoption.

8. We have preferred medical treatment wich we applied in two thirds of the cases, and wich is based on: Psycotherapy, —wich we consider important because of our particular idiosyncrasy—, diet, rygiene, relaxation, antibiotic and chemotherapy, whose techniques are discursed in detail and with wich we haved obtained a good evolution up to the present moment.

We operated the other third of the patients who also turned out all right, excepting, one case, which we described in detail.

9. Half of the patients could be controlled; 80% of them have negativized their endometrium biopsy.

BIBLIOGRAFIA

1. Achard Arturo: El problema de la Esterilidad en la Tuberculosis Genital Femenina. Proceedings of the First World Congress, on Fertil. and Steril., 1953, I:748.
2. Ascenzo Cabello Jorge: Resultados obtenidos en 150 Persuflaciones Uterotubáricas Quimográficas. Obst. y Gin. Lat.-Amer., 1955, Vol. 13, N° 5:154.
3. Barnes Tom and Snaith Linton M.: The Non-Surgical Treatment of Pelvis Tuberculosis. Proceedings of the First World Congress on Fertil. and Steril., 1953, I:772.
4. Bunster M. Eduardo: Trompa de Falopio y Esterilidad de Causa Tubaria. Edit. G. Kraft Ltda., Buenos Aires, 1952, 549 pp., 315 ilustr.
5. Bunster M. Eduardo: Comentarios al trabajo de I. Halbrecht: La Tuberculosis Genital Latente, Nuevas consideraciones sobre su Diagnóstico, Pronóstico y Tratamiento, Aporte de 100 observaciones. Sinops. Obst. Ginec., 1954, Tomo I, N° 3:312.
6. Campos Rey de Castro: Citado por Vargas Machuca Ramón (Ver N° 35).
7. Chevalier R. y Sanmartino R.: Permeabilidad Tubaria y Tuberculosis. Obst. Gin. Lat.-Amer., 1951, 9:450.
8. Curtis. Barkley. Navias y Christoforis: Citados por García Rosell Chamorro César (Ver N° 16).
9. Decker Albert: Culdoscopy a Method for Visual Diagnosis of Gynecologic Disease. Ciba Clinical Symposia, 1952, Vol. 4, N° 6:201.
10. De la Osa L.: "La Endometritis Tuberculosa en la Esterilidad. Problemas que plantea. Toko-Gin. Práct., 1953, 12:399. Rev. Esp. Obst. Gin., 1953, 12:239.
11. Di Paola Guillermo y Remy Sola Eduardo: Endometritis Tuberculosa y Alteraciones Menstruales. Obst. y Gin. Lat.-Amer., 1950, VIII, 9:432.
12. Di Paola Guillermo: Alteraciones Menstruales y Tuberculosis Pulmonar. Obst. Gin. Lat.-Amer., 1954, Vol. XII, N° 5:142.
13. Di Paola Guillermo: Tratamiento de la Tuberculosis Genital Femenina. Actualización. Obst. Gin. Lat.-Amer., 1954, XII, N° 11-12:557.
14. Departamento de Bio-Estadística del Ministerio de Salud Pública y A. S.: Lima, Perú, 1951. Citado por Vargas Machuca R. (Ver N° 35).
15. García Giesmann Juan M.: Contribución al Estudio Anatómico-Clinico de la Tuberculosis Genital Femenina y en especial del Cervix Uterino. Tesis de Bachiller N° 1215, 1947, Facultad de Medicina de Lima.
16. García Rosell Chamorro César: Biopsia de Endometrio en Servicio de Tuberculosis Pulmonar. Tesis de Bachiller N° 2610, 1953, Facultad de Medicina de Lima.
17. Gutiérrez Arguedas, Víctor: Tuberculosis del Aparato Genital de la Mujer. Tesis de Bachiller N° 1136, 1940, Fac. de Medicina de Lima.
18. Halbrecht I.: The Role of Latent Genital Tuberculosis in the Pathogenesis of Female Sterility, With Special Reference to its Detection by Cultures of Uterine Secretions. Fert. & Ster., 1951, Vol. 2, N° 3:267.
19. Halbrecht I.: La Tuberculosis Genital en Mujeres Esteriles. Lancet, 1953, I:1198.
20. Halbrecht I.: La Tuberculosis Genital Latente, Nuevas Consideraciones sobre su Diagnóstico, Pronóstico y Tratamiento, Aporte de 100 Observaciones. Gynecología, 1953, 136:321. Sinops. Obst. Gin., 1954, Tomo I, N° 3:312.
21. Hernández Aquije, Emma: Tuberculosis del Endometrio. Tesis de Bachiller N° 2055, 1950, Facultad de Medicina de Lima.
22. Herrera Reyes Miguel: Morbilidad y Mortalidad por Tuberculosis en el Hospital 2 de Mayo, Decenio 1941-1950. Tesis de Bachiller N° 2482, 1953, Facultad de Medicina de Lima.
23. Holgado Valer, Amador: Estudio Clínico Radiológico de Cien. Histerosalpingografías. Rev. Peruana de Radiología, 1952, 9:25.
24. Kika Kanji: A Clinical Analysis of the "Angiograms" found in the course of Histerosalpingography with special reference to Tuberculosis of the Female Genitals. Amer. Journ. of Obst. & Gynec., 1954, 67:56.
25. Lackner y Col. Amaya. Weinstein, citados por García Rosell Chamorro César (Ver N° 16).
26. Moore White Margaret: The Diagnosis of Tubal Tuberculosis. Proceedings of the First World Congress on Fertility and Sterility, 1953, Vol. I:763.

27. Norris. Ahumada, Blanchard y Arenas. Alvarez y Urrutia. Amaya, citados por García Rosell Chamorro César (Ver N° 16).
28. Nevinny Stickel Josef: Funcionamiento de la Mucosa Uterina en la Tuberculosis Endometrial. Sinops. Obst. Gin., 1954, Tomo I, N° 2:190.
29. O' Hara Herbert: Citado por Molinari B. Leopoldo en: Los Antibióticos y Quimioterápicos en los Hospitales de la Caja Nacional del Seguro Social. 2º Congreso Nacional de Tuberculosis, Lima, 1954, Pág. 519.
30. Rozin Samuel: Genital Tuberculosis Fert. & Steril., 1954, Vol. 5, N° 5:468.
31. Sáez Ruiz, V.: La Tuberculosis Utero-Anexial. Tesis de Bachiller N° 1159, 1940, Facultad de Medicina de Lima.
32. Samamé Boggio Guido: Comentarios sobre Tuberculosis Genital. Trabajo de Incorporación a la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología, mayo de 1955.
33. Sardi Juan L. y Arrighi Leoncio A.: Esterilidad por Salpingitis Tuberculosa Latente, Conducta del Ginecólogo frente a esta sospecha. Obst. Gin. Lat. - Amer. 1951, Vol. 9, N° 9:448.
34. Sharman A. "Tuberculosis Endometrial en la Esteril. Fert. & Steril., 1952, 3:144.
35. Vargas Machuca Ramón: Consideraciones Epidermiológicas sobre el Estado Actual de la Tuberculosis, Mortalidad y Morbilidad Tuberculosa en el Perú, 1941-1952. Relato Oficial, Tema I, del 2º Congreso Nacional de Tuberculosis, Lima, 1954, Pág. 7.
36. Valdez Palza Héctor G.: Consideraciones sobre Tuberculosis Utero-Anexial bajo el punto de vista Médico-Quirúrgico Actual. Tesis de Bachiller N° 2668, 1953, Facultad de Medicina de Lima.
37. Woltz J. H. E.: Bradford W. Z. y Col. El Tratamiento de la Infertilidad en la Práctica Privada con énfasis sobre la Histerosalpingografía. Amer. Journ. Obst. Gyn., 1953, 66:801.
38. Wood Juan: El Diagnóstico de la Salpingitis Tuberculosa con especial referencia al Diagnóstico Radiológico. Rev. Colombiana de Obst. y Gin., 1953, 5:53. Sinops. Obst. Gin., Tomo I, N° 4: 428.
39. Wood Juan y Opazo. Vieira, citados por Eduardo Bunster en los comentarios al trabajo de Halbrecht I. (Ver N° 20).
40. Zúñiga Corvecho Lucio: Mortalidad por Tuberculosis en la ciudad de Tacna. Correlato al Tema I del 2º Congreso Nacional de Tuberculosis, Lima, 1954, pág. 141.