

Tuberculosis genital: una enfermedad que reaparece

Elena Suárez¹
Eduardo Sala¹
Antonio Gil-Moreno¹
M^a Assumpció¹
Pérez-Benavente¹
Ángel García-Jiménez²
Jordi Xercavins¹

¹Servicio de Ginecología Hospital Vall d'Hebrón Cátedra de Ginecología y Obstetricia Universidad Autónoma de Barcelona
²Servicio de Patología del Hospital Vall d'Hebrón Barcelona

Correspondencia:
Jordi Xercavins
Servicio de Ginecología
Hospital Vall d'Hebrón
Barcelona
E-mail:
jxercavi@cs.vhebron.es

Resumen

La tuberculosis genital es considerada una enfermedad rara en nuestro medio. Las tasas varían según las referencias y se ha estimado que en nuestro entorno es un 0,17% de las pacientes que acuden a la consulta ginecológica. En la mayoría de casos se trata de formas posprimarias, generalmente asintomáticas aunque puede presentarse alteraciones del ciclo menstrual amenorrea, esterilidad y metrorragia posmenopáusica. Antes de la introducción de los tuberculostáticos la forma más frecuente y grave era la tuberculosis peritoneal. Las perspectivas para la tuberculosis pulmonar y para las formas extrapulmonares en los 80 apuntaban a una disminución progresiva hasta el control de la enfermedad. La realidad en nuestro país es muy distinta. Las tasas que se comunican en España de tuberculosis pulmonar siguen siendo muy elevadas respecto a los países de nuestro entorno, a lo que contribuye el enorme reservorio en la población general (personas infectadas y no tratadas) y en la población marginal (enfermos bacilíferos sin control e imposibilidad de estudios de contactos), así como los movimientos migratorios procedentes de países con endemia tuberculosa.

El aumento de incidencia de tuberculosis pulmonar se podría traducir en un incremento de las formas extrapulmonares, la urogenital entre ellas.

Nos ha llamado la atención la aparición de 4 casos de tuberculosis genital en un periodo de 4 meses en nuestro centro, en el sentido de analizar si realmente estamos asistiendo a la reaparición de una enfermedad casi olvidada. Nos planteamos que factores pueden estar influyendo en este repunte de la tuberculosis genital y si coinciden con los postulados para la epidemiología de la enfermedad pulmonar, conscientes de que estas observaciones carecen de valor epidemiológico estricto.

Presentamos este estudio retrospectivo de los casos del Servicio de Ginecología del Hospital Vall d'Hebrón de Barcelona en el período Marzo 1998 a Enero de 2002. Describimos 6 casos clínicos con un variado espectro clínico. Tres casos se presentaron como tuberculosis pélvica, planteándose en dos de ellos el diagnóstico diferencial con carcinoma de ovario. Uno de ellos evolucionó hacia un absceso tuberculoso que es una forma muy rara de la enfermedad. Otros tres casos fueron endometritis tuberculosas. En dos de ellos la paciente estaba asintomática y el diagnóstico se hizo por el hallazgo de una anomalía en

ecografía de control por tanto desconocemos cual hubiera sido la evolución natural de la enfermedad.

Las exploraciones complementarias especialmente el TAC y la ecografía pueden ayudarnos a orientar el proceso. La laparoscopia parece tener un papel más definitivo en la sospecha diagnóstica, por las imágenes macroscópicas. La determinación de ADA del líquido ascítico es un dato muy orientativo si bien pueden existir falsos positivos (pej: linfomas). La presencia de granulomas caseificantes en la anatomía patológica se ha aceptado como diagnóstico, aunque en sentido estricto el diagnóstico exige la demostración de la presencia de micobacterias.

En conclusión nos planteamos la importancia de volver a pensar en la tuberculosis genital, pensar en ella fuera del clásico contexto del estudio de esterilidad femenina. La importancia del estudio microbiológico específico de las muestras sospechosas, del líquido ascítico, de las biopsias de implantes peritoneales, solo así podremos calibrar la realidad de una patología emergente.

Palabras clave: Tuberculosis. Tuberculosis genital. Neoplasia de ovario. Endometritis. Enfermedad peritoneal.

Summary

Genital tuberculosis is considered to be an unusual disease in our environment. Tuberculosis rates vary according to the different references taken into account, being these estimated rates of approximately 0,17% in our environment of patients at gynaecologist clinics. Mainly, we are dealing with post-primary forms, usually asymptomatic, though the following symptoms may also appear: cycle disturbances, amenorrhoea, sterility and post-menopausal metrorrhagia. Before the appearance of the tuberculostatics, the most frequent and serious form of disease was the peritoneal tuberculosis. The expectations during the eighties about pulmonary tuberculosis and extra pulmonary forms were mostly concerned with a progressive reduction on the incidences to reach a disease's control. However that might be, the actual circumstances in our country differ significantly. The tuberculosis rates given in Spain are currently high in relation to other European countries, mostly due to the enormous reservoir in the common population (people infected but with lack of treatment) and marginal population (baciliferous patients with no possibility to be registered or to be a part of contact studies).

The increasing incidence of pulmonary tuberculosis can be clearly understood by the increase of extra pulmonary forms of it, such as for example the urogenital.

It has mainly called our attention four cases of genital tuberculosis diagnosed at our hospital in four months' period, in the sense that we might be dealing with a disease which is almost forgotten.

We have been considering the different factors influencing this upturn of the genital tuberculosis, and whether these factors coincide with the outlines given for the indicating an epidemiology of this pulmonary disease, even though we are fully aware that these outlines lack of a strict epidemiological value.

We are offering a retrospective research of the different cases within the Department of gynaecology at Vall d'Hebron in Barcelona, from March 1998 to January 2002.

We are describing within this research, 6 clinical cases with different clinical spectrum. 3 cases were presented with pelvic tuberculosis diagnosis, resulting 2 of them in a differential diagnosis with ovary carcinoma. One of these patients developed into a tuberculous abscess, a rare presentation of this disease. 3 other cases resulted in tuberculous endometritis, in two of these, the patient was asymptomatic, the diagnosis was reached via an echography in a regular check, we are unaware of the natural development of the disease not to have found it out.

The complementary explorations, especially CAT Scan and echography might be of a great help to get some clues about the process. The laparoscopy seems to have a more important and decisive roll when in doubt about the diagnosis, since it offers macroscopic images. We conclude that the ADA determination in ascitic fluids is a very important data and pretty orientating, though there could be fake positive results, such as for example lymphoma. The presence of caseificant granulomas within the pathological anatomy has been already accepted as a possible diagnosis, though us being really strict, the diagnosis requires the existence of micobacteria.

We can conclude that we should reconsider the importance of the genital tuberculosis out of the traditional context of sterility in women. We also need to take into account the microbiological research of the suspicious samples, ascitic fluids, peritoneal implants. Only via these means can we measure the magnitude of an emergent pathology.

Key words: Tuberculosis, tuberculosis female genital., ovary neoplasms. Peritoneal diseases

Introducción

La OMS declaró en 1993 que la tuberculosis era una emergencia sanitaria global por ser la enfermedad que más muertes producía en el mundo¹. La tasa de tuberculosis en España es de 40-45 casos x 100.000 habitantes la cual es 4-8 veces superior a las tasas comunicadas en los países desarrollados siendo la distribución etaria de nuestros enfermos más parecida a la de los países en vías de desarrollo². La situa-

ción surge del enorme reservorio de infectados por *mycobacterium tuberculosis* ya que se estima que el 25-29% de nuestra población esta infectada. La aparición de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), la población marginal con deficiente control y seguimiento de programas terapéuticos y los movimientos migratorios contribuyen a que esta sea una enfermedad emergente en países occidentales que habían conseguido reducir su incidencia.

La tuberculosis genital es una forma posprimaria a partir de la propagación desde otra parte del organismo, generalmente desde el pulmón siendo en la mayoría de casos *mycobacterium tuberculosis* el agente responsable. Se han comunicado casos de tuberculosis genital en los que estaba implicado *mycobacterium bovis* así como mico bacterias ambientales oportunistas (MAO)³. Las formas primarias son excepcionales y pueden ser infecciones del tracto genital inferior por relaciones sexuales con varones afectados de epididimitis tuberculosa. El microorganismo desencadena en el tejido infectado una respuesta inmunitaria que finalizara con la formación del granuloma tuberculoso o granuloma epiteliode necrotizante.

La incidencia de tuberculosis genital es difícil de estimar en parte debido a las formas asintomáticas, al bajo índice de sospecha diagnóstica, a la dificultad del diagnóstico microbiológico, por tratarse de formas paucibacilares y a la infradeclaración. En la bibliografía la incidencia de tuberculosis genital varía según las referencias del 2,5% en el Magreb al 0,005% en países desarrollados⁴. En España no disponemos de datos actuales siendo para González-Merlo⁵ la frecuencia de 0,17% de las pacientes ginecológicas que consultan. La forma genital suele ser asintomática y constituye un hallazgo en el estudio de esterilidad (10% de las esterilidades primarias son debidas a esta causa), en el estudio de piezas quirúrgicas o en la investigación de hallazgos ecográficos (hidrosalpinx, masas anexiales o hipertrofias endometriales) aunque en general podemos decir que es una enfermedad de sintomatología variada. La presentación clásica con síntomas insidiosos sistémicos como astenia, anorexia, pérdida de peso o fiebre de origen desconocido es excepcional en la tuberculosis genital. Sin embargo se han descrito casos clínicos de tuberculosis peritoneal simulando carcinoma de ovario con masas intrabdominales, ascitis, derrame plural y elevación de Ca 125⁶⁻⁷.

El diagnóstico de certeza de enfermedad tuberculosa exige la obtención de un cultivo que demuestre el crecimiento de micobacterias. Sin embargo en la tuberculosis genital, al tratarse normalmente de for-

mas paucibacilares, no es siempre posible la confirmación bacteriológica y el diagnóstico se efectúa en base a datos clínicos y anatomopatológicos. El hallazgo patológico fundamental es el granuloma tuberculoso pudiéndose efectuar tinciones para confirmar la sospecha de tuberculosis (Ziehl-Neelsen, Kinyoun). El desarrollo de técnicas más sensibles como la PCR puede facilitar el diagnóstico en las formas genitales. En la tuberculosis peritoneal la determinación de ADA (adenosine deaminasa) en líquido ascítico puede ayudarnos al diagnóstico de la infección.

Presentamos un estudio retrospectivo de 6 casos de tuberculosis genital diagnosticados entre marzo 1998 y enero 2002 en nuestro Servicio, por los diferentes cuadros clínicos presentados y por haber diagnosticado 4 casos entre Octubre de 2001 y Enero de 2002. Para hacer menos farragosa la presentación seriada de los casos adjuntamos cuadro sinóptico (Tabla 1).

Casos clínicos

Caso clínico 1

Paciente de 73 años de edad, nuligesta con menopausia a los 45 años. No presenta antecedentes personales ni familiares conocidos de tuberculosis. En 1995 es diagnosticada de carcinoma ductal infiltrante

de mama siendo tratada con mastectomía radical y linfadenectomía axilar seguida de radioterapia. Inicia posteriormente tratamiento con tamoxifeno 20 mg/día. Acude a consultas de Ginecología para control ginecológico por tamoxifeno en Marzo de 1998 y en la ecografía de control se detecta hipertrofia endometrial de 13 mm con doppler subendometrial IR de 0,3 (valor de corte 0,5) y quiste de ovario derecho de 55x47x52 mm de cápsula fina, unilocular sin ecos ni papilas en su interior siendo el Doppler pericapsular de 0,65. Se indica histeroscopia y laparoscopia en el mismo acto quirúrgico observando en la histeroscopia un pólipo endometrial de 5 mm de aspecto glandulo-quístico y endometrio atrófico efectuando polipectomía y biopsia endometrial y en la laparoscopia un quiste seroso derecho e hidrosalpinx por lo que se efectúa anexectomía derecha. El diagnóstico patológico fue de endometritis y salpingitis granulomatosa siendo la tinción de Ziehl-Nielsen positiva en endometrio y negativa en trompa por lo que etiquetó de tuberculosis genital. Fue remitida para control y tratamiento al Servicio de Enfermedades Infecciosas donde no acudió constandingo como perdida para control posteriormente de la patología genital y mamaria.

Caso clínico 2

Paciente de 23 años de edad, tercigesta, antecedentes personales de eritema nodoso tratada con corticoesteroides en Marzo de 1998 y anemia micro-

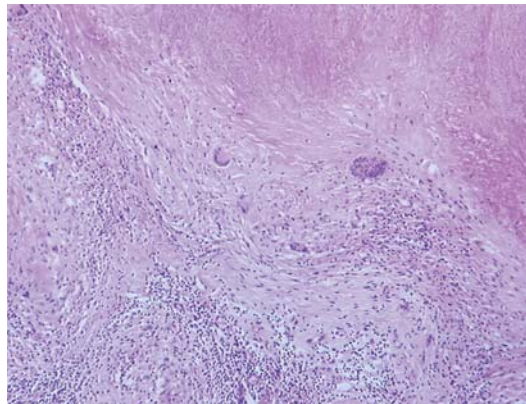
	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
Edad	73	2355	57	74	81	
Antecedentes						
TBC						
Personales	-	+ -	-	-	-	
Familiares	-	+ +	-	+	+	
RX tórax	¿	+ -	-	-	-	
Motivo de Consulta	Endometrio Hipertrofico	Masa Anexial Ascitis	Utero Miomatoso	Polipo Endometrial	Polipo Endometrial	Masa Pelvica Adenopatias
Hallazgos	Hidrosalpinx	Implantes	Implantes			Tumoracion
Quirúrgicos	Quiste Od Pólipo Endometrial	Peritoneales Epiplon	Peritoneo y			Inguinal
Otros		ADA 120 CA125: 504				
Anatomía granuloma	+ (Trompa. Endometrio)	+ (Implantes)	+(Implantes)	+(endometrio)	+(endometrio)	+ (Trucut inguinal)
Microbiología						
Ziehl-Neelsen	+ (Solo endometrio)	- +	+	+	+	
Lowestein	+	- -	+	No consta	+	

Tabla 1.

Figura 1.
*ECO transvaginal:
Tumoración quística de
cápsula no reconocible,
de contenido líquido con
mamelones intraquísticos
vascularizados. Doppler
intratumoral IR: 0,684*



Figura 2.
*Granuloma tuberculoso
con necrosis caseosa
(parte superior)
delimitada
periféricamente por
histiocitos epitelioideos
y células gigantes
multinucleadas, tipo
Langhans. H/E 25X*



cítica hipocrómica rebelde al tratamiento. Antecedente de un conviviente afecto de tuberculosis activa hacía 2 años. Acude en junio 1998 procedente de otro centro donde fue ingresada por cuadro clínico de pirosis con dolor epigástrico y fiebre de hasta 39 ° C. Se le efectuó RX tórax observando derrame pleural izquierdo y en la ecografía abdominal se observó abundante líquido ascítico con probable masa anexial. Se le realizó paracentesis obteniendo un infiltrado linfocitario (linfocitos 99%) con tinción de Ziehl-Nielsen negativa. El estudio de Ca 125 dió un valor patológico: 330 UI/ml. En el TAC se observó el derrame pleural bilateral con escasa cantidad de líquido pericárdico así como ascitis e infiltración del omento sin apreciar masa anexial. Al ingresar en nuestro Servicio se le solicita ecografía ginecológica observando tumoración quística en Douglas sin cápsula reconocible, de 114 x 94 mm, de contenido líquido y con mamelones intraquísticos vascularizados siendo en el Doppler el IR de 0,6 (Figura 1). Los marcadores tumorales fueron normales excepto Ca 125: 504 UI/ml. Se efectuó laparoscopia exploradora observando abundante ascitis y múltiples nódulos peritoneales de diferente tamaño que afectaban a

toda la cavidad abdominal. Ante la sospecha de carcinomatosis se decide reconvertir a laparotomía y se efectúan múltiples biopsias peroperatorias que nos informan de granulomatosis peritoneal caseificante probablemente tuberculosa con ausencia de malignidad por lo que se decide realizar esterilización tubárica que nos había solicitado la paciente y efectuar tratamiento médico. El resultado histológico definitivo informó de salpingitis granulomatosa tuberculosa y peritonitis granulomatosa gigantomacrocitaria con fenómenos de necrosis caseosa sugestivo de tuberculosis (Figura 2). El estudio del líquido ascítico fue de exudado linfocitario con ADA 120 U/l (límite superior 7 U/l) con citología negativa y siendo el cultivo de micobacterias negativo. Se instauró tratamiento en el postoperatorio con isoniazida, rifampicina y pirazinamida que se cambió posteriormente a isoniazida, etambutol y ciprofloxacino por alteración de las pruebas hepáticas. Fue dada de alta a los 16 días del ingreso realizando tratamiento médico durante 9 meses con buena evolución clínica y radiológica. En el último control realizado en Noviembre de 2002 la exploración ginecológica es normal con ecografía vaginal normal.

Caso clínico 3

Paciente de 55 años con antecedentes familiares de tuberculosis, menarquia a los 13 años, primigesta con menopausia a los 54 años. Remitida para tratamiento quirúrgico por útero miomatoso. En la anamnesis la paciente refiere sensación de peso en hipogastrio de 4 meses de evolución con astenia pero sin pérdida de peso. En la ecografía se observa útero irregular, heterogéneo de 144 x 122 x 129 mm, miomatoso polinodular con abundantes nódulos de entre 20-60 mm con Doppler de arteria uterina normal (IR de 0,63) y anejos no visibles. Se indica histerectomía total abdominal y doble anexectomía bilateral. En el acto quirúrgico (Noviembre de 2001) se aprecian múltiples adherencias de epiplón a peritoneo parietal, con escasa cantidad de líquido ascítico y múltiples lesiones nodulares blanquecinas a nivel de epiplón, peritoneo visceral y parietal. Se efectúa la histerectomía con anexectomía bilateral y biopsia de las lesiones nodulares. El peso del útero fue de 1211 g.

El informe patológico informa de salpingitis crónica granulomatosa epitelioideocelular con necrosis caseosa. En la tinción de Ziehl-Nielsen se detecta la presencia de escasos bacilos ácido-alcohol resistentes. En el postoperatorio se solicita RX de tórax que es normal. Con el diagnóstico de tuberculosis genital-peritoneal es remitida en el postoperatorio al ser-

vicio de Enfermedades Infecciosas donde se le indica tratamiento con isoniazida, rifampicina y pirazinamida durante 9 meses. En el último control ginecológico realizado en septiembre de 2002 la paciente esta asintomática y la exploración ginecológica fue normales.

Caso clínico 4

Paciente de 57 años de edad sin antecedentes familiares ni personales de tuberculosis. Nuligesta con esterilidad involuntaria y menopausia a los 46 años. La paciente está asintomática y en una revisión ginecológica de control se le solicita una ecografía en la que se observa endometrio atrófico de 2 mm con un pólipo endometrial de 3 mm sin captación de doppler y un mucometra de 20 x 10 mm (Figura 3) por lo que es remitida a la Unidad de Histeroscopia. Se efectúa histeroscopia diagnóstica bajo anestesia paracervical, en Noviembre de 2001, observando cavidad vacía con endometrio atrófico. Se efectúan biopsias de endometrio con el diagnóstico patológico de endometritis granulomatosa epiteloide necrotizante siendo la tinción de Zielh- Nielsen positiva. Con el diagnóstico de endometritis tuberculosa se solicitó RX de tórax que fue normal. Se inició tratamiento con isoniazida, rifampicina y pirazinamida. En el último control realizado desde el punto de vista infeccioso ha sido dada de alta y la exploración ginecológica ha sido normal.

Caso clínico 5

Paciente de 74 años de edad sin antecedentes personales de tuberculosis, pero que tiene un familiar no-conviviente afecto de tuberculosis pulmonar en la actualidad. Nuligesta con esterilidad involuntaria y menopausia a los 50 años. En una ecografía realizada por revisión ginecológica rutinaria se detecta imagen calcificada de 20 mm en cara posterior uterina y otra de similares características de 12 mm en cuerno derecho sugestivas de miomas y a su vez se observa la cavidad endometrial ocupada por líquido (mucometra) con una imagen sugestiva de pólipo a nivel cervical de 15 mm. Se efectúa aspirado endometrial siendo el informe patológico de endometritis granulomatosa con células gigantes multinucleadas tipo Langhans y tinción de Ziehl-Nielsen negativa. Por la alta sospecha de tuberculosis se repitió el aspirado endometrial para estudio microbiológico identificando *mycobacterium tuberculosis* sensible a todos los tuberculostáticos testados. El PPD realizado fue mayor de 30 mm (positivo mayor de 5 mm) y la RX de tórax fue normal por lo

que fue remitida al Servicio de Enfermedades Infecciosas con el diagnóstico de endometritis tuberculosa asintomática donde la paciente fue sometida a tratamiento médico con isoniazida, rifampicina y pirazinamida durante 9 meses, con buena respuesta al tratamiento siendo dada de alta en septiembre de 2002. En Octubre de 2002 la exploración ginecológica ha sido normal y en la ecografía vaginal se observa un endometrio atrófico de 2 mm con desaparición de la imagen de mucometra.

Caso clínico 6

Paciente de 81 años de edad, antecedentes de familiar conviviente afecto de tuberculosis pulmonar. Antecedentes personales de infarto agudo de miocardio en 1988, angor inestable 1991-1992, accidente cerebro vascular en 1985 y 1990, hipertensión y ulcus péptico. Es remitida por tumoración en FID en Enero de 2002. En la anamnesis la paciente refería dolor en FID de 20 días de evolución que se había agudizado en los 2-3 días anteriores al ingreso. A la palpación abdominal se delimitaba una masa abdominal, dura, adherida y dolorosa. Por tacto vaginal la tumoración se delimitaba en FID. Se solicita ecografía vaginal que nos informa de la existencia de útero atrófico con tumoración anexial derecha de 42 x 38 mm bien delimitada, de aspecto sólido y núcleo líquido con escasa vascularización siendo el IR en el Doppler intratumoral de 0,82. Se solicita TAC abdominal que nos informa de la existencia de una masa heterogénea a nivel de FID en contacto con la pared abdominal anterior, con áreas sólidas y zonas hipodensas con captación periférica de contraste, sugestiva de absceso de probable origen anexial (Figura 4); además se observan múltiples adenopatías adyacentes a la tumoración a nivel de cadena ilíaca externa, una de ellas con centro necrótico, a nivel de vasos ilíacos comunes así como adenopatías retroperitoneales paraaórticas e intercavo-aórticas. Se solicitan marcadores tumorales que presentan



Figura 3.
ECO transvaginal:
Mucometra de 20x10
mm. Endometrio atrófico
de 2mm con pólipo de
3mm en su interior

Figura 4.
TAC pélvico-abdominal:
Masa heterogénea en
fosa ilíaca derecha, con
áreas sólidas y zonas
hipodensas con captación
periférica de contraste
sugestivas de abscesos,
en contacto con pared
anterior de abdomen



Figura 5.
Lesión inflamatoria en
región inguinal derecha,
tras drenaje del absceso



Figura 6.
TAC pélvico-abdominal:
Imagen de control
evolutivo tras
tratamiento. Práctica
resolución de la masa
descrita en exploración
anterior



valores normales. Se valora el realizar laparoscopia diagnóstica que es contraindicada por el Servicio de Anestesia por el elevado riesgo quirúrgico (ASA IV). A los 15 días aparece una masa inguinal derecha de 4 x 5 cm de diámetro, dura y adherida a planos profundos, no fluctuante (Figura 5) que se biopsia con Thru-cut con salida de abundante exudado purulento solicitando estudios patológico y microbiológico. El estudio patológico informa de tejido fibroadiposo con áreas de necrosis y reacción inflamatoria de ca-

rácter granulomatoso con presencia de alguna célula gigante siendo los cultivos negativos. Ante la sospecha de absceso tuberculoso se toma nueva muestra microbiológica para cultivo específico siendo la tinción de Ziehl-Nielsen positiva y en el cultivo de Löwenstein fue positivo para *mycobacterium tuberculosis*. Se inició tratamiento médico con isoniazida, rifampicina y pirazinamida con resolución paulatina de la lesión inguinal. En mayo 2002 se practicó un nuevo TAC observándose la resolución de la masa descrita anteriormente así como de las adenopatías pélvicas y retroperitoneales persistiendo únicamente una infiltración del tejido celular subcutáneo en región inguinal derecha con adenopatías en dicha localización mayores de 2 mm (Figura 6). El último control se ha realizado en noviembre de 2002 encontrándose la paciente con buen estado general y libre de enfermedad.

Discusión

La tuberculosis genital es una patología considerada excepcional en nuestro medio en los últimos años. La forma clásica abdominal constituye, en la actualidad, una extraña rareza que merece ser publicada.

Presentamos una serie de casos clínicos, no es en absoluto un estudio epidemiológico de la enfermedad, pero coincide en un momento en que se observa una alta incidencia y prevalencia de la tuberculosis pulmonar en nuestro país. Los datos epidemiológicos, a pesar de la infradeclaración existente, indican en el año 2000 una tasa de 32,5 x 100.000 habitantes en Cataluña⁸. El aumento de las tasas de la enfermedad esta en relación con los cambios migratorios que se producen en nuestro país, con la población marginal y al enorme reservorio que se observa en población general (alta tasa de infectados y de tuberculosis antiguas no tratadas. Son pacientes que pasaron la infección o la enfermedad en los años 30 y 40 en guerra y posguerra española y que ahora con la concurrencia de enfermedades debilitantes o edad reactivan su proceso).

En nuestro medio González-Merlo encuentra en el análisis de piezas quirúrgicas y biopsias una incidencia de tuberculosis 0,12%⁵ en 1982. No obstante las tasas de prevalencia de la enfermedad genital no son bien conocidas y son extraídas a partir de la detección de granulomas tuberculosos en piezas quirúrgicas o bien en pacientes estériles en las que se sospecha la infección a partir de las exploraciones complementarias como la HSG. Hemos de conside-

rar que cuando realizamos el diagnóstico en base a los hallazgos anatomopatológicos: granuloma epiteloide necrotizante en la pieza quirúrgica, debemos tener en cuenta otros diagnósticos diferenciales, aunque sean excepcionales; sarcoidosis, solo se han descrito unos 22 casos con afectación genital^{9,10} y adenocarcinoma de endometrio, ya que en el estroma que rodea al tumor pueden aparecer granulomas por lo que el diagnóstico de tuberculosis debe hacerse con precaución¹¹. Esta última entidad tiene especial importancia si consideramos que la tuberculosis genital puede presentarse en pacientes de edad como metrorragia postmenopáusica.

En el análisis de nuestra serie llama la atención la edad elevada de las pacientes, a excepción de un caso y la existencia de antecedentes personales o familiares de tuberculosis que se presenta en 4 casos (66,66%). Queremos remarcar la importancia de sistematizar la investigación de este factor de riesgo en la historia clínica. En la mayoría de casos la RX de tórax no evidencia la afección pulmonar ni sus secuelas a pesar de tratarse de una forma secundaria a partir de la tuberculosis pulmonar. Solo se observó derrame pleural en un caso. La prueba cutánea de la tuberculina es no reactiva en el 50% de los casos de tuberculosis peritoneal¹² por lo que posee un escaso valor en el diagnóstico de estas pacientes.

La presentación clínica es muy variable y abarca desde formas asintomáticas a cuadros abigarrados de dolor abdominal⁵.

En nuestra serie en 3 casos la enfermedad ha sido la forma pélvica planteándose el diagnóstico diferencial con el carcinoma de ovario ya que las principales manifestaciones clínicas son dolor abdominal, fiebre y ascitis.

El TAC y la eco pueden ser orientativos del proceso. La presencia ecográfica de ascitis y masa anexial son del 100% y 93% respectivamente en la tuberculosis pélvica según Yapar¹³. El Ca 125 puede estar elevado en la forma pélvica por lo que deberemos realizar diagnóstico diferencial con otras entidades como la enfermedad inflamatoria pélvica, peritonitis, endometriosis y otras patológicas benignas siendo el VPP para malignidad del 94% en la postmenopausia¹⁴.

La laparoscopia ocupa un lugar fundamental en el manejo de la ascitis con sospecha de neoplasia intrabdominal ya que en estos casos la visualización de implantes blanquecinos de aspecto caseoso o la siembra miliar nos puede orientar el diagnóstico. Ante la sospecha diagnóstica es importante poner en marcha el estudio anatomopatológico y microbiológico

específico para micobacterias, que tienen una baja rentabilidad de forma peroperatoria. Esto ha hecho que algunos autores cuestionen el valor de la laparoscopia en estos casos¹⁵. El ADA en líquido ascítico tiene un valor predictivo del 93,8% en el diagnóstico de la tuberculosis pélvica lo cual le convierte en una buena alternativa a la laparoscopia para algunos autores¹⁶. Queremos remarcar la importancia de intentar realizar un diagnóstico microbiológico y/o anatomopatológico, para lo cual es necesario procesar el líquido ascítico o tejido para tinción o cultivo. El análisis microbiológico del líquido ascítico tiene muy baja sensibilidad, puede mejorarse el valor predictivo del cultivo de líquido ascítico si se procesa un gran volumen concentrado por centrifugación. Nosotros creemos que la laparoscopia tiene un valor definitivo en estos casos no sustituible por el estudio del ADA en líquido ascítico, siendo ambos procedimientos complementarios. Una determinación de ADA elevada en líquido ascítico nos orientaría hacia una tuberculosis y nos servirá para mejor la laparoscopia.

La introducción de las técnicas de PCR en líquido ascítico puede, en el futuro aumentar la posibilidad de diagnóstico rápido ya que es muy sensible en los casos de tuberculosis peritoneal¹⁷.

Después de las formas pélvicas los trastornos del ciclo menstrual son una forma frecuente de presentación clínica de la enfermedad. La endometritis tuberculosa puede cursar de forma asintomática, con metrorragias o con amenorrea⁵. En nuestra serie en 3 pacientes se ha detectado una endometritis tuberculosa pero en 2 casos se trataba de pacientes asintomáticas en las que se ha practicado una ecografía de rutina (en una paciente como control por tratamiento con tamoxifeno) y desconocemos si existía además enfermedad pélvica ya que fueron tratadas después del diagnóstico de endometritis. Por otra parte desconocemos cual hubiera sido la evolución natural de la enfermedad en estas pacientes sino hubiéramos efectuado tratamiento. El realizar pruebas complementarias como ecografía e histeroscopia en pacientes asintomáticas puede hacernos aumentar la tasa de diagnóstico de formas endometriales.

El tratamiento de la tuberculosis es médico con el que se consigue curación rápida de la infección y mejoría de los signos y síntomas de la enfermedad. Se plantea la posibilidad de asociar corticoides a los tuberculostáticos en la tuberculosis genital ya que se reduciría la tasa de complicaciones por el efecto antiinflamatorio e inmunodepresor¹⁸. El tratamiento quirúrgico quedaría relegado a casos excepcionales, de secuelas o tuberculosis resistentes.

Debido al aumento que observamos en nuestro Servicio de casos de tuberculosis genital, excluyendo los casos de esterilidad, nos planteamos la necesidad de tener mas en cuenta esta entidad de cara a llegar a un diagnóstico cierto. Debemos insistir en aspectos de la anamnesis; antecedentes personales o familiares de primoinfección y antecedentes personales de pleuritis, peritonitis, tuberculosis renal, eritema nodoso y esterilidad involuntaria.

En los casos de ascitis asociada a masa anexial, tener en cuenta que puede realizarse un estudio de ADA en líquido ascítico previamente a la cirugía. Ante la sospecha de tuberculosis genital deberemos confirmar la infección por estudio microbiológico y/o anatomopatológico, aun cuando por la baja sensibilidad de los cultivos efectuados podemos iniciar tratamiento médico aunque los cultivos sean negativos, si el contexto clínico y los datos indirectos orientan hacia este diagnóstico. Las técnicas de PCR probablemente nos van a ayudar a realizar un diagnóstico rápido ante la sospecha clínica o patológica de tuberculosis.

Finalmente aunque es preciso ver la evolución de la enfermedad pulmonar debemos continuar manteniendo en mente el concepto de tuberculosis genital no como parte de la historia de nuestra especialidad sino como, *una enfermedad que reaparece*.

Bibliografía

1. The World Health Report 1993. Measuring health. Geneve. WHO 1993;39-46.
2. Collaborative Group for the Study of Tuberculosis in Spain. Tuberculosis and Respiratory Infection Group (SEPAR). Epidemiology Trends of Tuberculosis in Spain from 1988 to 1992. *Tubercle and Lung Disease* 1995; 76:387-93.
3. Blagodamyi IA, Alimbekova O, Blonskia I. Characteristics of mycobacteria from patients with genital tuberculosis. *Probl Tuberk* 1990;1:37-41.
4. Falk V, Ludviksson K, Agren G. Genital tuberculosis in women. Analysis 187 newly diagnosed cases from 47 Swedish hospitals during the ten year period 1968-1977. *Am J Obstet Gynecol* 1980;138:974-7.
5. González-Merlo J. *Ginecología*. 7ª ed. Barcelona: Masson, 1997; 492-507.
6. Mahdavi A, Malviya VK, Herschman BR. Peritoneal tuberculosis disguised as ovarian cancer: an emerging clinical challenge. *Gynecol Oncol* 2002;84:167-70.
7. Salas O, Cusido M, Pascual MA, Grases P, Fabregas R. Tuberculosis peritoneal. Descripción de un caso. *Prog Obstet Ginecol* 2002;45:408-14.
8. Departamento de Sanidad y Seguridad Social de la Generalitat de Catalunya. Resumen de las enfermedades de declaración obligatoria en Catalunya durante el año 2000. *Butlletí Epidemiològic de Catalunya* 2001;9: 119-21.
9. Boakye K, Omalu B, Thomas I. Fallopian tube and pulmonary sarcoidosis. *J Reprod Med* 1997;42:533-5.
10. Rosenfeld SI, Steck W, Breen JL. Sarcoidosis of the female genital tract: a case presentation and survey of the world literature. *Int J Gynecol* 1989;28:273-80.
11. Castelo-Branco C, Malloffe C, Torne A, Gratacos E, Iglesias-Guiu X. Primary adenocarcinoma of the endometrium associated with genital tuberculosis. A case report. *J Reprod Med* 1995;40:673-5.
12. Bhansali SK. Abdominal tuberculosis: experience with 300 cases. *Am J Gastroenterol* 1977;67:324-37.
13. Yapar EG, Ekici E, Karasahin E, Gokmen O. Sonographic features of tuberculosis peritonitis with female genital tract tuberculosis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1995; 6:121-5.
14. Penna I, Manyonda I, Amias A. Intra abdominal miliary tuberculosis presenting as disseminated ovarian carcinoma with ascitis and raised Ca 125. *Br J Obstet Gynecol* 1993;100:1051-3.
15. McLaughlin S, Jones T, Pitcher M, Evans P. Laparoscopic diagnosis of abdominal tuberculosis. *Aust N Z J Surg* 1998;68:599-601.
16. Harlan WR, Grimm IS. Tuberculosis peritonitis: can ADA keep the laparoscopy away?. *Gastroenterology* 1997;113:687-9.
17. Lal N, Soto-Wright V. Peritoneal tuberculosis: diagnostic options. *Infect Dis Obstet Gynecol* 1999;7:244-7.
18. Bukharie H. Paradoxical response to anti-tuberculous drugs resolution with corticosteroid therapy. *Scand J Infect Dis* 2000;32:96-7.