

DIAGNOSTICO DE LA ENDOMETRITIS-SALPINGITIS-PELVIPERITONITIS (ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIO AGUDA) Y SU TRATAMIENTO CON DOXICICLINA ORAL

R. González Enders, A. Yi, E. Maradiegue, O. Ponce de León *

A doce pacientes con diagnóstico clínico de endometritis-salpingitis-pelviperitonitis sin masa pélvica, se les practicó culdocentesis, laparoscopia y cultivos en medios aeróbicos y anaeróbicos de las secreciones obtenidas del endocervix y del fondo de saco de Douglas por culdoscopia y laparoscopia. En cuatro casos la infección fue causada por un solo agente bacteriano y en ocho fue mixta. Los gérmenes más frecuentemente aislados fueron *Estafilococo albus*, *Escherichia coli* y *Bacteroides sp.* En ningún caso se aisló *Neisseria gonorrea*. Como tratamiento se administró doxiciclina oral 100 miligramos cada doce horas por diez días, siendo eficaz en todos los casos, con remisión total del cuadro clínico en siete días o menos y con mínimos efectos secundarios.

Introducción

El diagnóstico clínico de la endometritis-salpingitis-pelviperitonitis (ESP) es relativamente fácil. Pero, la determinación del grado de extensión del compromiso de los órganos pélvicos y abdominales, así como el diagnóstico diferencial con otros procesos abdominales o urológicos agudos o crónicos es a veces más difícil. Chapparro y colaboradores (2) plantean que la laparoscopia es un procedimiento valioso en el estudio de la enfermedad pélvica inflamatoria aguda, ya que además de confirmar el diagnóstico clínico nos permite evaluar la extensión y el daño de los órganos, datos básicos para el diagnóstico reproductivo de la paciente.

Antiguamente se consideró que la mayoría, por no decir todos los casos de Endometritis-salpingitis-pelviperitonitis se debían a gonorrea. Pero, actualmente se encuentra que esta etiología está cambiando, encontrándose como agentes causales los más variados microorganismos, ya sea como agentes únicos o mixtos (6, 11).

A pesar de que la mayoría de las cepas aisladas, ya sea de gonococo u otros microorganismos, son teóricamente sensibles a la penicilina en el 15-20 o/o de los casos, se requiere la administración de otros antibióticos para erradicar la infec-

ción (10). Por lo tanto, el diagnóstico de la extensión de la enfermedad es tan importante como el diagnóstico bacteriológico para poder instituir un tratamiento efectivo y evitar las secuelas.

Se ha establecido que la tetraciclina, y especialmente la doxiciclina, es tan efectiva como la penicilina en el tratamiento de esta enfermedad y que presenta algunas ventajas, tales como buena absorción, eliminación lenta de la sangre y escasos efectos colaterales (1, 7, 11).

El presente trabajo resume nuestra experiencia en el diagnóstico laparoscópico y bacteriológico, aeróbico y anaeróbico, y el tratamiento con doxiciclina oral de pacientes con endometritis-salpingitis-pelviperitonitis sin presencia de masa pélvica.

Material y Métodos

A 12 pacientes del hospital General Base Cayetano Heredia con diagnóstico clínico de endometritis-salpingitis-pelviperitonitis caracterizada por tener temperatura mayor de 38° C. por 48 horas o más, dolor abdominal bajo y/o secreción vaginal purulenta y/o dolor anexial al examen pélvico bimanual o al movilizar el cuello uterino, sin masa pélvica palpable, y sin tratamiento antibiótico previo, se les practicó laparoscopia para confirmar el diagnóstico clínico y determinar la extensión del proceso inflamatorio. Se to-

* Departamentos de Obstetricia y Ginecología y de Microbiología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima - Perú.

mó muestras de la secreción del endocervix y del líquido aspirado del saco de Douglas por culdocentesis y laparoscopia, para cultivos en medios aeróbicos y anaeróbicos, antes y después del tratamiento. Además, se solicitó dosaje de hemoglobina, numeración y fórmula de glóbulos blancos, sedimento urinario y urocultivo, antes y después del tratamiento.

El tratamiento antimicrobiano usado fue doxiciclina oral 100 miligramos cada 12 horas por 10 días.

La evaluación clínica de las pacientes se realizó diariamente, para establecer cuándo desaparecían los síntomas y signos. Todas las pacientes permanecieron hospitalizadas hasta 48 horas después de terminado el tratamiento, para tener la certeza de la administración de la droga, establecer la evolución clínica y realizar los exámenes auxiliares y bacteriológicos planeados.

Resultados

Diagnóstico clínico y laparoscópico (Tabla No. 1).- Los síntomas y signos encontrados en todos los casos y que permitían el ingreso de las pacientes al estudio fueron: temperatura de 38 grados centígrados o más, dolor abdominal bajo y dolor anexial sin evidencia de masa pélvica.

La severidad y extensión del proceso se establecía por los signos de irritación peritoneal, tales como signos del rebote, dolor al desplazamiento del cuello uterino, náuseas y vómitos y distensión abdominal; uno o más de estos signos fueron hallados en nueve pacientes. El compromiso intrauterino fue diagnosticado por decenso purulento y sangrado uterino, encontrándose alguno de éstos en nueve pacientes.

Mediante la culdocentesis se obtuvo líquido del fondo de saco de Douglas en nueve casos: en siete fue purulento y en dos seroso, uno de estos últimos estaba mezclado con sangre. No se observó efectos nocivos como consecuencia de la culdocentesis.

En el examen laparoscópico de los doce casos, se encontró signos de congestión activa de los órganos pélvicos en todos ellos y edema de las trompas y pseudo membranas en cuatro. Con este procedimiento, el líquido del saco de Douglas fue recolectado en once casos; en siete fue seroso (cuatro mezclados con sangre) y en cuatro, purulento. Dos pacientes desarrollaron infección del sitio donde se realizó la punción para la laparoscopia, solucionándose con drenaje y curación local.

Diagnóstico bacteriológico (Tabla No. 2).- Las infecciones fueron mixtas en ocho casos; en cua-

tro fueron causadas por un solo agente bacteriano. Se aisló treinta y tres cepas patógenas, veintitrés aeróbicas y diez anaeróbicas. Catorce cepas fueron cultivadas del endocervix y diecinueve del saco de Douglas, nueve de ellos provenientes del líquido obtenido por culdocentesis y diez por laparoscopia.

Las bacterias aeróbicas aisladas fueron nueve casos de *Estafilococos albus*, nueve de *Escherichia coli*, tres de *Streptococo* no hemolítico y dos de *Estafilococo aureus*. Las anaeróbicas fueron ocho casos de *Bacteroides sp.* y dos de *Bacteroides melanogénicus*. Todas las cepas aisladas fueron sensibles a la doxiciclina.

Tratamiento y evolución clínica (Tabla No. 3).- Todas las pacientes respondieron favorablemente al tratamiento con doxiciclina por vía oral. La evolución clínica mostró que diez pacientes se volvieron afebriles al tercer día; nueve pacientes con signos de infección intrauterina y extensión peritoneal mejoraron al cuarto día; y las doce pacientes estaban asintomáticas a partir del séptimo día de tratamiento.

Con efecto secundario atribuible a la doxiciclina, una paciente tuvo ligeras náuseas y vómito ocasional durante el cuarto día de tratamiento, mejorando con tratamiento sintomático.

Discusión

La endometritis-salpingitis-pelviperitonitis, como recientemente ha sido denominada la enfermedad, debe ser diagnosticada precozmente, tanto desde el punto de vista clínico como bacteriológico. El tratamiento debe ser inmediato y agresivo para acortar el periodo de recuperación y evitar la formación de abscesos tubo-ováricos, así como las secuelas a largo plazo, la alta incidencia de embarazos ectópicos y el dolor abdominal-pélvico crónico (2, 10, 13).

Un hecho interesante que muestra este estudio es que no hemos identificado *Neisseria gonorrhoea*, a pesar de nuestros cuidados en la toma y manejo de las muestras. Este hallazgo concuerda con los estudios recientes (3, 10). Nos parece que ello tiene relación con las prácticas sexuales y con los microorganismos que se encuentran en la flora vaginal autóctona de nuestras pacientes (12).

Es interesante referir el hallazgo de ocho cepas de microorganismos anaeróbicos, hecho que ha sido descrito en otros estudios (3, 9); pero en el nuestro, la proporción de estas cepas es mayor que en esos trabajos. Los microorganismos anaeróbicos siempre deben ser considerados como causantes de esta enfermedad y tenerse muy en cuenta para el tratamiento.

En relación al tratamiento con doxiciclina, ella ha demostrado ser un excelente antibiótico para el tratamiento de estas infecciones, tornando asintomáticas a las pacientes en un tiempo promedio de cuatro días, con mínimos efectos secundarios y curando todos los casos al ser administrada como único agente antimicrobiano (8).

Se ha sugerido que la flora vaginal autóctona puede ser causa de esta enfermedad bajo condiciones especiales como traumatismo o por la presencia de un dispositivo intrauterino (8,9). Como factores condicionantes, sólo hemos podido identificar que en tres pacientes la infección se manifestó en relación con un periodo menstrual anormalmente largo y abundante y que dos pacientes estaban usando dispositivos intrauterinos. La culdocentesis y el cultivo de la secreción endocervical nos ayudan a la caracterización clínica y bacteriológica de esta enfermedad, permitiéndonos identificar el 100% de los gérmenes causales. Por ser un procedimiento sencillo, sin efectos nocivos, debe usarse de rutina.

El diagnóstico se afina con el examen laparoscópico (2) porque confirma el diagnóstico, ayuda a determinar su extensión y descarta inmediatamente otro proceso médico o quirúrgico intraabdominal. De este modo, el tratamiento puede ser iniciado inmediatamente. Sin embargo, no nos ayuda a mejorar el diagnóstico bacteriológico que se obtiene por culdocentesis y cultivo del endocervix. Además, es un procedimiento que no está al alcance de todos los servicios.

Nuestros resultados no pueden relacionarse con la magnitud de los síntomas y signos al momento de la admisión, ni con el número de cepas aisladas. Estos hallazgos no están de acuerdo con los de otros autores (10), que encuentran correlación de ellos con la mejoría clínica, pero sus casos estuvieron relacionados fundamentalmente con infecciones gonococo, donde la mejoría es más rápida.

Conclusiones

1. A toda paciente con diagnóstico clínico de la endometritis-salpingitis-pelviperitonitis aguda se le debe realizar culdocentesis, que es un procedimiento simple y sin complicaciones, para precisar y confirmar el diagnóstico y tomar muestras para el diagnóstico bacteriológico, datos muy importantes para el tratamiento de la paciente.
2. La laparoscopia en la endometritis-salpingitis-pelviperitonitis no es un procedimiento indispensable; nos permite establecer la extensión de la lesión y emitir un pronóstico reproductivo de la paciente, pero no contribuye a mejorar el diagnóstico bacteriológico frente a la culdocentesis y cultivo endocervical.
3. La endometritis-salpingitis-pelviperitonitis es causada por gérmenes aeróbicos y anaeróbicos, ya sea como agentes infectantes únicos o mixtos. Las cepas más frecuentemente aisladas fueron *Escherichia coli*, *Estafilococo albus* y *Bacteroides sp.* La alta incidencia de bacterias anaeróbicas (*bacteroides*) como agentes etiológicos de la endometritis-salpingitis-pelviperitonitis debe tenerse en cuenta para la elección del antibiótico.
4. En nuestro estudio de doce casos de endometritis-salpingitis-pelviperitonitis causada por gérmenes aeróbicos y anaeróbicos como agentes infectantes únicos o mixtos, ha demostrado ser un antibiótico de fácil administración, eficaz y con mínimos efectos secundarios. En el presente estudio la doxiciclina ha permitido la curación de todos los casos y solamente una paciente presentó leves náuseas y vómitos ocasionales.

TABLA N° 1

DIAGNOSTICO CLINICO

Síntomas y signos	No.	o/o
Fiebre	12	100
Dolor Abdominal Bajo	12	100
Secreción Purulenta	8	66
Sangrado Anormal	4	33
Náuseas y Vómitos	3	25
Distensión Abdominal	1	8
Dolor a la Palpación	12	100
Rebote	9	75
Dolor Anexial	12	100
Dolor a la Movilización del Cervix	9	75

TABLA N° 2

DIAGNOSTICO BACTERIOLOGICO

Bacterología	Endocervix	Líquido Cul de Sac Culdacent. Laparosc.		Total
Estafilococos albus	4	1	4	9
Estafilococos aureus	—	1	1	2
Streptococo no hemolítico	2	1	—	3
Escherichia coli	4	2	3	9
Bacteroides sp.	4	2	2	8
Bacteroides melaninogenicus	—	2	—	2
Total	14	9	10	33

TABLA N° 3

EVOLUCION CLINICA

DIAZ	Fiebre	Dolor a la Palpación	Secreción Purulenta	Sangrado Anormal	Náuseas Vómitos	Distensión Abdominal
- 10						
- 9						
- 8						
- 7		○				
- 6	○	○○				
- 5				○		
- 4		○○	○	○	○	○
- 3	○○○○	○	○○			
- 2	○○	○○○○	○○			
- 1	○○○○	○	○○○	○○	○○	

Bibliografía

1. Cunningham FG, et al: Evaluation of tetracycline or penicillin and ampicillin for the treatment of acute pelvic inflammatory disease. *N Engl J Med* 296: 1380-3, 1977.
2. Chaparro MY, Choh S, Nashed A y Poliak A: Laparoscopy for the confirmation and prognostic evaluation of pelvic inflammatory disease. *Int J Gynaecol Obstet* 15: 307-9, 1978.
3. Chow AW, Malkasian KL, Marshall R y Guxe LB: The bacteriology of acute pelvic inflammatory disease. *Am J Obstet Gynecol* 122: 876-879, 1975.
4. Donahue V y Knapa R: Management of pelvic inflammatory disease *Int Anest Clin* 14: 149-62, 1976.
5. Eschenback D y Homes K: Acute pelvic inflammatory disease. *Clin Obstet Gynecol* 18: 35-56, 1975.
6. Forsilin L, Viking F y Danielsson D: Changes in the incidence of acute gonococcal and non-gonococcal salpingitis. *Brit J Venereal Dis* 54: 247, 1978.
7. Gjonnass H y Holten E: Doxycycline in pelvic inflammatory disease. *Acta Obstet Gynecol Scand* 57: 137-9, 1978.
8. Jacobson L y Westrom L: Objetivized diagnosis of acute pelvic inflammatory disease. *Am J Obstet Gynecol* 105: 1088-1098, 1969.
9. Mead PB, Louri DB: Antibiotics in pelvic infections. *Clin Obstet Gynecol* 12: 219-239, 1969.
10. Monif GR, Welkos SL y Baer H: Clinical response of patients with gonococcal endocervicitis and endometritis salpingitis peritonitis to doxycycline. *Am J Obstet Gynecol* 129: 614-622, 1977.
11. Monif GR, Welkos S y Baer H: The bacteriological spectrum of isolates obtained from the cul-de-sac of patients with endometritis salpingitis peritonitis. *Recent Investigations and Clinical Experience* 3: 26-32, S.M. Finncold Editor, Excerpta Medica 1977.
12. Trelles J: Comunicación personal.
13. Westrom L: Effect of acute inflammatory disease on fertility. *Am J Obstet Gynecol* 121: 707-713, 1975.