

**HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE GINECOOBSTÉTRICO  
“ MARIANA GRAJALES ”  
SANTA CLARA, VILLA CLARA**

**PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE LA  
ACTINOMICOSIS GENITAL ASOCIADA A DISPOSITIVO INTRAUTERINO.**

Por:

Dr. Pedro E. Alemán Ramírez<sup>1</sup>, Dra. Irene Rodríguez Santos<sup>2</sup>, Dra. Marta Padilla Molina<sup>3</sup> y  
Dr. Darío Alemán González<sup>4</sup>

1. Especialista de II Grado en Obstetricia y Ginecología. Profesor Titular. ISCM-VC.
2. Especialista de II Grado en Anatomía Patológica. Profesora Auxiliar. ISCM-VC.
3. Especialista de I Grado en Obstetricia y Ginecología. Instructora. ISCM-VC.
4. Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

**Resumen**

Se realizó un estudio descriptivo entre enero de 1995 a diciembre de 2002, que incluyó a 152 pacientes a las que se les indicó retirar un dispositivo intrauterino y legrado diagnóstico para realizar estudio hístico; a 82 de estas pacientes se les diagnosticó una endometritis por actinomicas; 30 de ellas padecían formas abscedadas de la enfermedad y ocho requirieron una intervención quirúrgica: tres electivas y cinco por urgencias, debido a rotura del absceso; el resto de esta forma clínica respondió al tratamiento médico indicado. Las edades donde mayor incidencia tuvo la endometritis por actinomicas fueron entre los 40-49 años, y el tiempo de permanencia del dispositivo fue de más de 12 años. Se propone una clasificación para el tratamiento de la actinomicosis genital.

**Descriptor DeCS:**

ACTINOMICOSIS/diagnóstico  
ENDOMETRITIS/patología  
DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS/efectos  
adversos

**Subject headings:**

ACTINOMICOSIS/diagnosis  
ENDOMETRITIS/pathology  
INTRAUTERINE DEVICES/adverse effects

**Introducción**

Después de 1960 ha existido una demanda creciente de los métodos anticonceptivos y, entre éstos, la utilización de los dispositivos intrauterinos (DIU), motivado por la explosión sexual de estos tiempos, las exigencias del desarrollo socioeconómico del país y el papel de la mujer en el mismo. Este mayor uso de los DIU, que a veces ha sido indiscriminado, también ha respondido a una actitud consecuente con la paternidad responsable de la pareja.

Los resultados de las investigaciones de los distintos anticonceptivos sitúan al DIU entre los factores más comunes en la aparición de la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) conjuntamente con otros agravantes, como el estilo de vida sexual de la pareja, tiempo de permanencia del DIU, momento y condiciones de la inserción, entre otros<sup>1-4</sup>.

Un gran número de agentes infecciosos pueden ocasionar esta enfermedad, por lo que se identifica como procesos polimicrobianos, que a veces concomitan con infecciones mixtas.

La actinomicosis genital es una de estas infecciones que encontramos con relativa frecuencia; se considera como una enfermedad crónica granulomatosa y supurativa producida en el humano por *Actinomyces israeli*<sup>5,6</sup>.

El *Actinomyces israeli* se clasifica entre las bacterias inmóviles grampositivas anaerobias facultativas, que forman parte de la flora normal de la boca y el tracto gastrointestinal<sup>7,8</sup>.

Aún está por esclarecer con exactitud la fisiopatología de la enfermedad. ¿De dónde provienen los actinomicos que se encuentran en las infecciones ginecológicas altas?. ¿Cómo pueden ascender e infectar?.

Existen algunas especulaciones o hipótesis muy interesantes acerca de las respuestas a estas interrogantes, tales como que el perfil de la flora vaginal depende del estilo o hábitos sexuales de la pareja, entre éstos el coito oral, anal, y cambio frecuente de compañeros sexuales.

El ascenso hacia la cavidad uterina pudiera ser la misma utilizada por otros gérmenes “enganchados” o adheridos a otros agentes que tienen gran movilidad, como *Trichomonas vaginalis*. La mayoría de los DIU poseen una guía filamentosa que sale a través del orificio cervical, que al actuar como una mecha pudiera facilitar estos mecanismos. Comúnmente la infección pudiera ocurrir cuando se produce rotura de la mucosa o de la estructura hística del endometrio, lo que se asocia frecuentemente con la presencia de un cuerpo extraño mantenido de forma prolongada, como es el caso del DIU, que propicia un medio favorable para una constante colonización de gérmenes, entre los que se han identificado los actinomicos<sup>9</sup>.

Las manifestaciones clínicas de la enfermedad pueden ser muy variadas, y pueden encontrarse desde pacientes asintomáticas, silentes, hasta aquellas formas tumorales o abscedadas clínicamente muy sintomáticas<sup>1,4</sup> con repercusión sistémica<sup>7</sup>.

El diagnóstico clínico de esta entidad no resulta fácil, pues las características no son patognomónicas; de ahí que el citodiagnóstico por la técnica de Papanicolaou del cérvix y biopsia de endometrio resultan complementarios de inestimable valor para identificar el agente en las lesiones granulomatosas que provoca, ya que otros medios más complejos y costosos, como la inmunofluorescencia y el diagnóstico bacteriológico mediante cultivo, requieren condiciones que no están al alcance de todos los servicios que atienden a estas enfermas<sup>10</sup>.

En relación con el consenso de los tratamientos antimicrobianos, la mayoría indica el uso de las penicilinas<sup>11</sup>, y el tiempo para utilizar el tratamiento con el fármaco elegido oscila entre cuatro y seis semanas, lo que puede prolongarse hasta un año<sup>11</sup>.

En relación con la clasificación de la enfermedad, consideramos de utilidad proponer un instrumento que logre optimizar el tratamiento de esta entidad.

El objetivo que nos propusimos en este estudio fue el de identificar algunas variables que en nuestro medio se relacionan con la actinomicosis genital, como la edad de las pacientes, tiempo de permanencia y tipo de DIU, así como proponer una clasificación que permita un mejor seguimiento de estas enfermas.

## **Métodos**

Se realizó un estudio descriptivo en el servicio de Ginecología del Hospital Provincial Ginecoobstétrico “Mariana Grajales” de la Universidad Médica de Villa Clara en Santa Clara, entre enero de 1995 y diciembre de 2002.

Se incluyeron en el estudio al total de pacientes (152) a las que se indicó retirar el DIU y realizar legrado uterino diagnóstico para efectuar estudio hístico, mediante el cual se identificó la presencia de colonias de *Actinomyces israeli* en 82 enfermas; de éstas, 30 padecían formas abscedadas de la enfermedad, ocho requirieron tratamiento quirúrgico: tres electivos (en estos casos el diagnóstico se realizó después de la operación programada por la biopsia uteroovárica) y cinco por rotura del absceso. El resto tuvo una evolución favorable según el esquema de tratamiento prescrito.

Se utilizó una clasificación de acuerdo con el criterio de los autores (Alemán-Rodríguez Santos) en correspondencia con la severidad clínica de la enfermedad y resultados histológicos (Anexo).

Los casos estudiados tuvieron la siguiente ubicación en la clasificación propuesta: Grupo II (a) se registraron 20 pacientes, (b) 32 enfermas. Grupo III: 24 casos y en el Grupo IV, ocho; de éstos en el (a) tres pacientes, (b) dos enfermas y (c) tres casos.

Tratamiento a las pacientes de acuerdo con la clasificación:

Grupo I: Citodiagnóstico que revela elementos semejantes a actinomicos. Asintomáticas y sin signos clínicos de infección genital. Se retira el DIU y se realiza microlegrado de endometrio; si éste es negativo, es dada de alta y se le recomienda otro método anticonceptivo temporal. Si lo desea, puede implantarse otro DIU después de tres o cuatro meses.

Grupo II: Se incluyen las pacientes con biopsia de endometrio en las cuales se diagnostica actinomycosis. Se subdividen en dos grupos:

II a: Pacientes asintomáticas cuyo tratamiento y control es ambulatorio, con un régimen de penicilina oral preferiblemente.

II b: Enfermas sintomáticas con dolor en hipogastrio, antecedentes de sangramiento vaginal, leucorrea, febrícula o fiebre, y al examen físico bimanual pélvico, la movilización del cérvix y anejos resulta dolorosa. En estos casos se requiere hospitalización, antibióticos de primera línea por vía parenteral en un inicio, seguimiento periódico y control ambulatorio.

Grupo III: Se detectan en este grupo formas tumorales o abscedadas de la enfermedad; pueden presentar toma del estado general con signos de irritación peritoneal. Estas pacientes deben ser hospitalizadas con medidas generales: hidratación, vigilancia periódica y antimicrobianos por vía parenteral endovenosa, durante cuatro o seis semanas.

Pueden requerir tratamiento quirúrgico por presentar complicaciones o no solucionar su cuadro clínico con el tratamiento indicado.

Grupo IV: Pacientes con intervenciones quirúrgicas conservadoras por abscesos rotos, peritonitis y participación de órganos pelvianos.

Biopsia: positiva de *Actinomyces israeli*.

Se realiza seguimiento, y se completa el ciclo terapéutico durante seis semanas con el antimicrobiano de elección. Se retira DIU.

Fueron evaluadas otras variables en el estudio, como edades de las pacientes, tiempo de permanencia y tipo de DIU utilizado.

Esquema de tratamiento monoantimicrobiano específico utilizado:

Primera línea:

Penicilina G procaínica o potásica 2-30 millones por vía IM o EV / 24 h.

Ampicillín sódica: 2-4 g / 24 h VO.

Amoxicilina: 2-4 g / 24 h VO.

Segunda línea:

Eritromicina: 2g / 24 h VO.

Fosfocina: 6-12 g / 24 h IM o EV.

Los antimicrobianos de primera línea de elección fueron las penicilinas; cuando se utilizó otro medicamento dependió de la sensibilidad de la paciente a éstos. El régimen de antibióticos se administró durante cuatro o seis semanas. Se realizó una encuesta donde se registraron las variables analizadas.

Criterios para operar un absceso tuboovárico por *Actinomyces israeli*:

1. Que el absceso se hubiera roto.
2. Que existiera la sospecha de rotura.
3. Que el absceso aumentara de tamaño durante el seguimiento, clínico y por sonografía.
4. Choque séptico.
5. Complicaciones en otros órganos.
6. Sospecha de proceso maligno del ovario.
7. No mejoría o reducción del absceso al término del tratamiento.

## Resultados

Nuestro trabajo comprende los años 1995-2002, con el análisis de los resultados del estudio histológico del endometrio realizados a pacientes que tenían insertado un DIU, que por alguna causa no fueron retirados en la atención ambulatoria. En la tabla 1 se registraron los diagnósticos histológicos informados; de las 152 pacientes estudiadas, 82 presentaron el siguiente resultado; el mayor número de casos correspondió a la endometritis por actinomices con 52 pacientes (34,2 %), le siguió la endometritis por actinomices y formas abscedadas con 27 enfermas (17,7%), se encontró endometritis más abscesos por actinomices en tres casos; este diagnóstico se realizó posteriormente a la operación, y el resto del diagnóstico histológico estuvo representado por el endometrio secretor, con 46 casos (30,2 %).

Tabla 1 Resultados de la biopsia del endometrio y estudio histológico de las formas abscedadas.

| Diagnóstico histológico.                            | No. | %     |
|---|-----|-------|
| Endometritis por actinomices                        | 52  | 34,2  |
| Endometritis por actinomices y formas abscedadas.   | 27  | 17,7  |
| Endometritis + absceso tuboovárico por actinomices. | 3   | 1,9   |
| Endometritis inespecífica.                          | 17  | 11,1  |
| Endometrio secretor.                                | 46  | 30,2  |
| No útiles.  | 7   | 4,6   |
| TOTAL   | 152 | 100,0 |

Fuente: Departamento de Registros Médicos.

En relación con la edad (tabla 2), la mayoría de las pacientes se encontraba entre los 40-49 años con 48 enfermas (58,5%); en orden de frecuencia le siguió el grupo de 50-59 años con 16 pacientes (19,5 %).

Tabla 2 Distribución por edades en pacientes con actinomicosis genital.

| Edades (años) | No | %     |
|---------------|----|-------|
| 20-29         | 5  | 6,0   |
| 30-39         | 13 | 15,8  |
| 40-49         | 48 | 58,5  |
| 50-59         | 16 | 19,5  |
| TOTAL         | 82 | 100,0 |

Fuente: Departamento de Registros Médicos.

Al analizar el tiempo de permanencia del DIU y su relación con la endometritis por actinomices (tabla 3) se registraron los siguientes resultados: la mayor parte de las pacientes tenían más de 12 años de permanencia del DIU, con un total de 52 enfermas (63,4 %); le sigue el grupo de 9-11 años con 16 casos (19,5%).

Tabla 3 Tiempo de permanencia del DIU y su relación con la actinomicosis.

| Tiempo (años) | No | %     |
|---------------|----|-------|
| 3-5           | 5  | 6,0   |
| 6-8           | 9  | 10,9  |
| 9-11          | 16 | 19,5  |
| +12           | 52 | 63,4  |
| TOTAL         | 82 | 100,0 |

Fuente: Departamento de Registros Médicos.

El tipo de DIU más comúnmente utilizado (tabla 4) fue el Anillo de Zipper con 56 enfermas (68,2%), en segundo lugar el Asa de Lippes con 14 pacientes (17,0%).

Tabla 4 Relación existente entre el tipo de DIU y la actinomicosis genital.

| Tipo de DIU      | No | %     |
|------------------|----|-------|
| Anillo de Zipper | 56 | 68,2  |
| Asa de Lippes    | 14 | 17,0  |
| T de Couper      | 8  | 9,7   |
| Salf T Coil      | 4  | 4,8   |
| TOTAL            | 82 | 100,0 |

Fuente: Departamento de Registros Médicos.

## Discusión

La biopsia del endometrio es la regla de oro para el diagnóstico de la actinomicosis genital en nuestro medio; entre los 152 estudios realizados, 82 pacientes tenían una endometritis por *Actinomyces*, y de éstas, 30 tenían además abscesos tuboováricos por este agente, de las cuales ocho fueron intervenidas por complicaciones que sufrieron en su seguimiento<sup>12</sup>.

De acuerdo con el consenso de opiniones, la mayoría de las investigaciones informan que toda infección por actinomicosis lleva siempre asociado un DIU<sup>1-4</sup>, y no sólo en las formas genitales, sino en otras localizaciones, como la torácica, pared abdominal<sup>11,13</sup>, o engloban otras estructuras con estenosis sigmoidea ureteral o de la vejiga, como informaron Iturralde y otros autores<sup>15</sup>, que hallaron un caso con ureterohidronefrosis por actinomicosis uterina<sup>14</sup>. El mayoritario grupo de enfermas con este tipo de infección se encontraba entre los 40-49 años de edad.

La variable tiempo de permanencia del DIU fue frecuente en el grupo de pacientes que lo tenían colocado por más de 12 años; los estudios consideran que la génesis de la enfermedad está en dependencia de los cambios que se producen en el endometrio por la permanencia prolongada del DIU<sup>1-5,7</sup>.

De manera general, en nuestro trabajo la enfermedad estuvo presente a partir de los tres años de tener colocado un DIU; estos datos revelan que a mayor tiempo de permanencia del DIU, mayor riesgo da padecer la enfermedad.

Al relacionar el tipo de DIU y el diagnóstico de la enfermedad, resultó muy común su asociación al anillo de Zipper, que se encontró en el mayor por ciento de pacientes. En Cuba, Cabeza Cruz<sup>16</sup> plantea en su estudio que todos los dispositivos eran anillos.

La terapéutica utilizada fue monoantimicrobiana durante cuatro a seis semanas, y el antibiótico más utilizado en todas las pacientes fueron las penicilinas, en el grupo II en 52 enfermas para un 63,4 % y 24 en el grupo III para un 29,9 %, que incluye la penicilina G hidrosoluble y potásica por vía parenteral, así como el uso de otras penicilinas orales (ampicilín sódico o amoxicilina); la utilización de estos fármacos coincide con otros estudios consultados<sup>14,17</sup>. La mayoría de las enfermas se curan con un tratamiento médico y seguimiento adecuados.

Entre las 30 pacientes que presentaron formas abscedadas de la enfermedad, ocho (26,6 %), requirieron tratamiento quirúrgico por presentar complicaciones, como una paciente que tenía una estenosis ureteral con bloqueo e hidronefrosis del riñón derecho, la cual requirió nefrectomía de ese lado y, además, histerectomía total abdominal y doble anexectomía (HTA+DA)<sup>14</sup>. En otra enferma se encontró una estenosis sigmoidea extrínseca que motivó una laparotomía exploradora con HTA+ DA; se suscitó en otra paciente la sospecha de un tumor de ovario maligno y también se realizó este tipo de operación, y resultaron abscesos bilaterales de ovarios por *Actinomyces*<sup>15</sup>, colonias de estos agentes que se identificaron en la biopsia ovárica y endometrial después de la operación. Las otras cinco pacientes tuvieron rotura de sus abscesos y fueron operadas de urgencia. Estos tipos de complicaciones son coincidentes con otros estudios<sup>14,15</sup>.

El resto de las enfermas en los distintos grupos estudiados tuvo una evolución satisfactoria. La clasificación propuesta para el tratamiento de la actinomicosis genital mostró ser un instrumento útil.

En la totalidad de los casos, las pacientes con actinomicosis genital tenían insertado un DIU.

### **Summary**

A descriptive study was made during January, 1995 to December, 2002 that included 152 female patients with intrauterine device withdrawal and diagnostic uterine curettage for histic study; 82 women were diagnosed with endometritis caused by actinomyces; 30 of them suffered from abscess types of the disease and 8 needed surgical treatment: three elective and five emergency ones due to abscess rupture; the remaining of this clinical presentation responded to the prescribed medical treatment. The age rate with the highest incidence of endometritis caused by actinomyces was 40-48 years, and the time of the device use was 12 years. A classification for the treatment of genital actinomycosis is proposed.

### **Referencias bibliográficas**

1. Muntinghe FL, Emmen L, Oeseburg HB. Pelvic actinomycosis 5 years after removal of an intra-uterine contraceptive device. *Neth J Med* 1999; 55(3):160-2.
2. Bonacho I, Pita S, Gómez-Besteiro MI. The importance of the removal of the intrauterine device in genital colonization by actinomyces. *Gynecol Obstet Invest* 2001; 52(2):119-23.
3. Tsanadis G, Kalantaridou SN, Kaponis A, Paraskevaidis E, Zikopoulos K. Bacteriological cultures of removed intrauterine devices and pelvic inflammatory disease. *Contraception* 2002; 65(5):339-42.
4. Puchnert T, Egarter C. Actinomycosis and the intrauterine spiral. *Geburtshilfe frauenhelkd* 1998; 55(5):280-2.
5. Lippes J. Pelvic actinomycosis: a review and preliminary look at prevalence. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180(2):265-9.
6. Sabbe LJ, Van De Merwe D, Schouls L. Clinical spectrum of infections due to Actinomyces. *J Clin Microbiol* 1999; 37(1):8-13.
7. Bellil K, Haouet S, Ouertani L.. Actinomycosis: report of 21 cases. Experience of the anatomy and cytopathologic pathology laboratory of the Rabta Hospital. *Tunis Med* 2002; 80(1):37-9.
8. Alamillos-Granados FJ, Dean-Ferrer A, García López A. Actinomycotic ulcer of the oral mucosa: and unusual presentation of oral actinomycosis. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2000; 38(2):121-3.
9. Padberg BC, Kolb SA, August C. IUD-associated pseudoactinomycotic granulate granules (Spendore- Hoeppli phenomenon) in uterine curettage. *Pathologe* 2002; 23(2):135-9.
10. Merki-Feld GS, Lebeda E, Hogg B. The incidence of actinomyces-like organisms in papanicolaou-stained smears of copper- and levonorgestrel-releasing intrauterine device. *Contraception* 2000; 61(6):365-8.
11. García García JC, Núñez Fernández JM, Cerqueiro González JM, García Martín C, Rodríguez García JC. Actinomicosis primaria de la pared abdominal. Descripción de dos casos y revisión de la literatura. *Ann Med Intern* 2001; 2(18):80-3.
12. Dehal SA, Kaplan NA, Brown R. Clinically inapparent tubo-ovarian actinomycosis in a woman with an IUD. A case report. *J Reprod Med* 1998; 43(7):595-7.
13. Beinlich A, Costa SD, Gauwerkly JFH, Horlin A, Born HJ. Actinomycosis abdominal diseminada en el diagnóstico diferencial de los tumores genitales. *Lancet* 1997; 57(3):132-5.
14. Iturralde Codina A, Sánchez, Miguel de la Cruz. Actinomycosis uterina causante de ureterohidronefrosis. Reporte de un caso. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 1990; 16(2):265-9.
15. Benkiran L, Gamra L, Lamalmi N. Pelvic actinomycosis simulating adnexal malignant tumor. *Med Trop* 2002; 62(1):73-6.
16. Cabeza C. Actinomicosis. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 1980; 6(2):169-175.
17. Muller-Hdlzner E, Ruth NR, Abfater E, Martín-Sancer L, Nogales EF. IUD associated with pelvic actinomycosis: a report of the cases. *Gynecol Pathol* 1999; 14(1):70-4.

ANEXO 1 Clasificación de la actinomicosis genital. (Alemán-Rodríguez Santos).

Grupo I. Papanicolaou con elementos semejantes a actinomicosis.

Asintomática.

Conducta: Retirar DIU, microlegrado con cureta de Novak o Vabra.

Si biopsia negativa: No tratamiento.

Si biopsia positiva: Endometritis por Actinomyces . Pasar al grupo II o III con formas abscedadas

Grupo II:

II (a) Asintomática.

Tratamiento antibiótico específico durante cuatro o seis semanas. Seguimiento ambulatorio.

II (b) Con síntomas, dolor, temperatura mayor o igual a 38 grados centígrados.

Tratamiento antibiótico específico según cuadro clínico y humoral no menos de cuatro a seis semanas. Hospitalización hasta el control de los síntomas. Seguimiento ambulatorio.

Grupo III. Pacientes con masas tumorales anexiales abscedadas con toma o no del estado general, signos peritoneales.

Tratamiento: Hospitalización, penicilina a altas dosis, fosfocina o régimen alternativo entre cuatro o seis semanas. Seguimiento periódico clínico. Vigilancia humoral por ultrasonido. En ocasiones la hospitalización puede ser prolongada.

Grupo IV. Pacientes operadas con abscesos tuboováricos rotos y diagnóstico de actinomicosis por biopsia.

IV (a) Pacientes con abscesos rotos, intervención con solo limpieza de la cavidad abdominal.

IV (b) Cirugía no radical con anexectomía unilateral. Continuar ciclo de tratamiento hasta completar seis semanas; seguimiento por dos años. Retirar DIU en ambos grupos.

IV (c) Cirugía radical, es decir, histerectomía con doble anexectomía; se recomienda lo siguiente: comenzar esquema de tratamiento de cuatro a seis semanas; seguimiento por dos años.

Medidas generales de soporte y tratamiento del choque, puede requerir participación de un equipo multidisciplinario.

En este grupo, los criterios de ingreso de los casos que lo requieren en la unidad de cuidados intensivos, después de la intervención quirúrgica, mejoran la supervivencia; se trata de pacientes con infecciones graves.