

Trabajos Originales

ANALISIS DE LA PRESENCIA DE ACTINOMICOSIS PELVICA EN MUJERES DE UNA COMUNIDAD RURAL EN CHILE*

Drs. *Sergio Torres G., Kurt Schalper C.*, Camila Piérart Z.**

Hospital Naval Talcahuano, Universidad San Sebastián

*Internos Medicina

RESUMEN

Actinomicosis es una enfermedad infecciosa poco frecuente. La forma pélvica es rara y de difícil diagnóstico. Se ha mencionado que su aparición en la pelvis podría estar relacionada con el uso de DIU. Se busca asociación entre Actinomyces y el uso de DIU en nuestro medio, así como otros factores relacionados. Se incluyó 1.774 informes de PAP del Hospital de Florida entre 1996 y 2001. Se consideraron método anticonceptivo y edad. Se utilizó dódima no paramétrica, Chi cuadrado de homogeneidad e independencia. Los casos positivos para Actinomyces fueron 15, correspondientes al 0,84%. Un 86,7% eran usuarias de DIU. La edad media de presentación fue de 33,2 años. En 9 casos hubo presencia de Actinomyces sin respuesta inflamatoria a diferencia de los 6 casos restantes, donde hubo inflamación específica. Actinomyces es un patógeno poco habitual en los genitales femeninos. Existe asociación positiva con el uso de DIU ($p < 0,0001$). No se encontró asociación con edad.

PALABRAS CLAVES: **Actinomicosis, DIU**

SUMMARY

Actinomyces is an infrequent infectious disease. The pelvic form is rare and of difficult diagnosis. It has been mentioned that its appearance in female genital tract could be related to the use of IUD. Association between Actinomyces and use of IUD is assessed in our environment, as well as other related factors. 1774 reports of PAP of the Florida Hospital between 1996 and 2001 were included. It were considered birth-control method and age. It was used non parametric test, Chi test for homogeneity and independence of Mann-Whitney. The Actinomyces positive cases were 15, corresponding to 0.84%; 86.7% were IUD users. The median age of presentation was of 33.2 years. In 9 cases there was presence of Actinomyces without inflammatory reaction and the other six presented specific inflammation. Actinomyces is a very uncommon bacteria in the female genital tract. There is a positive association with IUD use ($p < 0.0001$). We found no association with age.

KEY WORDS: **Actinomyces, IUD**

INTRODUCCION

Actinomyces corresponde a una bacteria oportunista grampositiva no formadora de esporas que

se caracteriza por formar microfilamentos (1). Dentro de este género encontramos subtipos como *Actinomyces israelii*, *A. Naeslundii*, *A. viscosus*, *A. meyeri* y *A. odontolyticus*. *Actinomyces israelii* es el

*Trabajo recibido en agosto de 2002 y aceptado para publicación por el Comité Editor en septiembre de 2002.

subtipo más frecuente en el ser humano e incluso es considerado por muchos como comensal habitual en orofarinx y tracto gastrointestinal (2, 3). Otros autores consideran a *Actinomyces israelii* como comensal vaginal ocasional (4). Se ha demostrado que es posible la determinación de la presencia del microorganismo en los genitales femeninos mediante el Papanicolaou (PAP) en el cérvix (5). La actinomicosis corresponde a una enfermedad infecciosa poco frecuente que afecta principalmente membranas mucosas y otros epitelios (6, 7). Las formas más frecuentes son la cervicofacial (20%), la torácica (15%) y abdominopélvica (15%) (8). La forma pélvica es infrecuente y de difícil diagnóstico (9, 10, 11). Se ha mencionado en distintos estudios que su aparición en la pelvis podría estar relacionada con el uso de dispositivos intrauterinos (DIU) (12, 13, 14). Las formas de presentación pélvica van desde la simple colonización hasta otras más complejas e invasoras. Estas últimas se caracterizan por la formación de abscesos de gran tamaño, tabicados con cavitaciones y componente sólido. Frecuentemente fistulizan y suele ser muy difícil diferenciarlos de neoplasia intraperitoneales (15, 16, 17, 18). Existen publicaciones que han buscado factores de riesgo para la presencia de *Actinomyces* en los genitales femeninos pero prácticamente todos ellos son de realidades distintas a la nuestra y además presentan enormes diferencias y disparidades que plantean la necesidad de investigar el comportamiento de esta patología en nuestro medio (19, 20). Asimismo no se han determinado condiciones clínicas que pudieran favorecer la colonización (21). El objetivo de este trabajo es el de determinar si existe asociación positiva entre la presencia de *Actinomyces* en los genitales femeninos y el uso de dispositivos intrauterinos en la población femenina de una comunidad rural de Chile.

MATERIAL Y METODO

Selección de casos: Se incluyó en el estudio todos los informes de PAP tomados en el Hospital rural de Florida e informados en el departamento de anatomía patológica del hospital Regional de Concepción en un período total de 5 años, contando desde el primero de enero de 1996 hasta la misma fecha del año 2001. El único criterio de selección fue haberse tomado el PAP y haberse controlado en el hospital de Florida dentro del período mencionado. El número total de exámenes incluidos fue de 1.774.

Recolección de datos: Una vez seleccionados los casos se revisó el total de informes de Papanicolaou con el propósito de identificar aquellos que resultaron positivos para *Actinomyces*. De aquellos se solicitaron las historias clínicas para extraer la información buscada por los investigadores en cuanto al método anticonceptivo utilizado y edad al momento del diagnóstico. También se consideró la forma de presentación en las pacientes.

Evaluación y análisis de la información: Para la consignación del método anticonceptivo usado se establecieron 4 grupos de acuerdo a la información obtenida. El primero de ellos incluyó a las usuarias de DIU. El segundo incluyó a aquellas que usaron anticonceptivos orales. El tercer grupo incluyó a aquellas que no usaban ningún anticonceptivo. En el último grupo que fue definido como "otros" e incluyó a aquellas pacientes que usaban preservativos, a aquellas hospitalizadas y aquellas en control prenatal al momento de la toma de PAP. Para la evaluación de la edad se establecieron 6 grupos etáreos con intervalos de 5 años. El primero de ellos incluyó a las pacientes entre los 21 y los 25 años, el segundo a aquellas entre 26 y 30, el tercero entre 31 y 35, el cuarto entre 36 y 40, el quinto a aquellas entre 41 y 45 años y el sexto a aquellas entre 46 y 50 años al momento del diagnóstico. De acuerdo a la forma de presentación de la bacteria se definieron 3 categorías. La primera consideró la simple presencia de *Actinomyces* sin respuesta inmunológica. La segunda incluyó a aquellas muestras con inflamación específica definida como presencia de infiltrados de polimorfonucleares alrededor de las colonias de *Actinomyces* en la muestra. La tercera categoría incluyó a las formas invasoras. Todos los datos obtenidos fueron incluidos en una planilla computacional. Posteriormente se confeccionó un sistema de tablas y gráficos que permitieron una adecuada visualización de la información por parte de los investigadores.

Método estadístico: Se utilizó dódima no paramétrica de Mann-Whitney. Además se utilizó diferencia de proporciones como método de análisis.

RESULTADOS

El total de PAP tomados en el Hospital de Florida entre enero de 1996 y de 2001 fue igual a 1774. De ellos, 671 pacientes correspondientes al 38% eran usuarias de DIU, 343 correspondientes al 19% de ACO, 32 correspondientes al 1,8% usaban otros métodos y 728 correspondientes al 41% no utilizaban ningún método anticonceptivo al momento del análisis.

Los casos positivos para *Actinomyces* fueron 15 correspondientes al 0,84% (Figura 1).

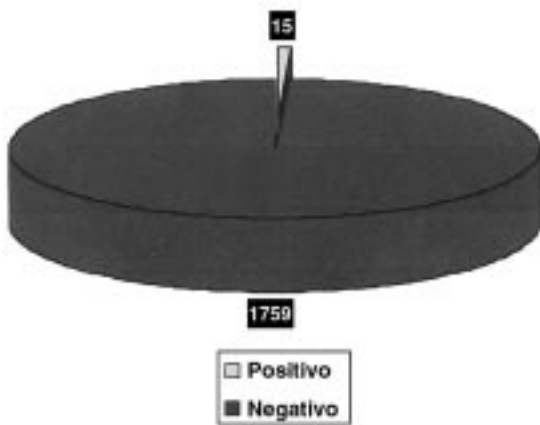


Figura 1. Positividad para Actinomyces.

De los casos positivos para *Actinomyces*, 13 casos correspondientes a un 86,7% eran usuarias de DIU, 2 pacientes correspondientes al 23,3% no usaban método anticonceptivo. No se presentaron casos de *Actinomyces* en usuarias de ACO así como en el grupo de otros métodos. Se encontró diferencia altamente significativa en la presencia de *Actinomyces* en usuarias de DIU versus las que no usaron DIU con un $p < 0,0001$. Los resultados se muestran en la Figura 2.

La edad media de presentación de PAP positivo para *Actinomyces* fue de 33,2 años con una gran dispersión entre 22 y 51 años. La distribución por grupos etáreos se muestra en la Figura 3. Diez pacientes correspondientes al 67% se encontraban por debajo de los 35 años a diferencia de los otros 5 que se encontraron por sobre esta edad. No se encontró diferencia entre los grupos etáreos.

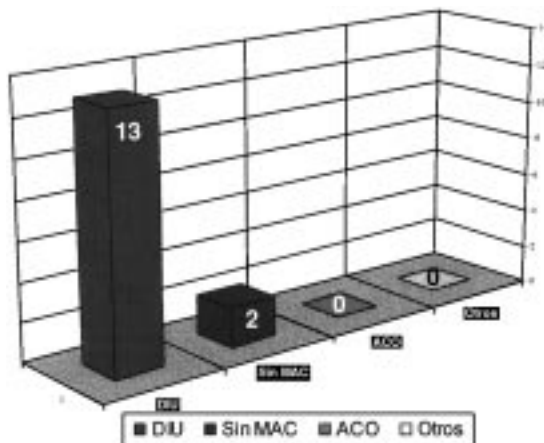


Figura 2. Casos positivos en relación a MAC.

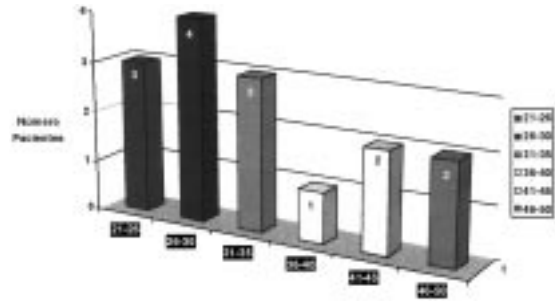


Figura 3. Distribución por grupos etáreos.

Con respecto a las formas de presentación se encontró que 9 casos correspondientes al 60% del total no evidenciaron respuesta inmunológica ante la presencia de la bacteria. El 40% restante mostró inflamación específica al examen citológico (Figura 4). No se registraron formas invasoras en la serie hasta el momento del análisis. La información se muestra en la Figura 5. No se encontró diferencia entre la presencia o no de inflamación específica asociada a la presencia de la bacteria en nuestra serie.

Cuando se analizó la distribución por años se encontró que 10 casos correspondientes al 67% del total de casos positivos ocurrieron en el año 1996. El resto de los casos se distribuyeron en forma relativamente homogénea entre los 4 años restantes. Esta diferencia fue estadísticamente significativa con $p < 0,0001$. En todos los años analizados hubo al menos un caso positivo. La distribución se muestra en la Figura 6.

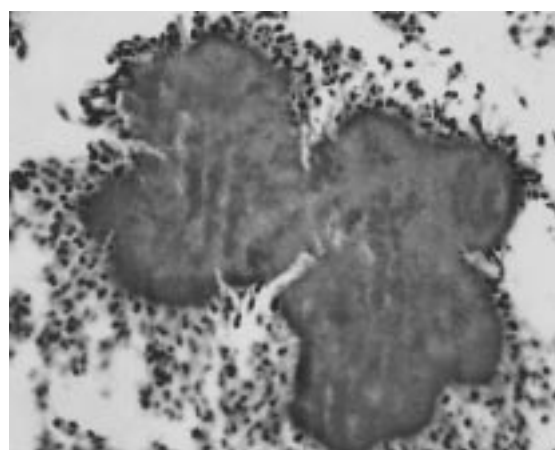


Figura 4. Inflamación específica por Actinomyces. Colonia de *Actinomyces israelii* rodeada de polimorfonucleares. Hematoxilina-Eosina 300X.

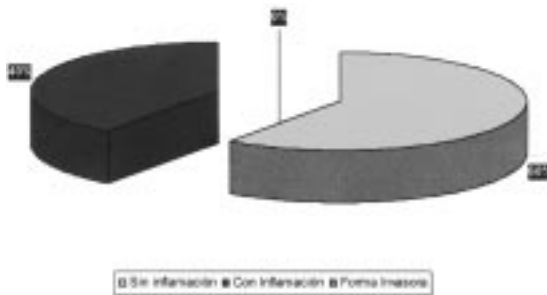


Figura 5. Forma presentación *Actinomyces*.

DISCUSION

Actinomyces es un patógeno muy poco habitual en los genitales femeninos y su detección presenta asociación positiva con el uso de DIU en la población analizada. Tanto la baja frecuencia como la asociación positiva con DIU, se encuentran en relación con la información encontrada en la literatura que muestra cifras muy similares en series extranjeras.

Aparentemente la edad no juega un rol fundamental en cuanto a la aparición del patógeno ya que probablemente sería el tiempo de permanencia del DIU el factor determinante de mayor importancia, independiente de la edad de las usuarias.

La ausencia de formas invasoras hace pensar que estas serían muy infrecuentes en nuestro medio, lo que se encuentra también en relación al conocimiento actual. La existencia de una mayoría de casos sin respuesta inflamatoria específica del huésped plantea la necesidad de realizar futuras investigaciones que permitan comprender la naturaleza de la presencia de *Actinomyces* en los genitales femeninos así como su verdadera significación patológica, lo que presenta la mayor relevancia en cuanto a la conducta terapéutica consecuente. El hallazgo de gran cantidad de casos concentrados en el año 1996 no parece tener explicación razonable de acuerdo a la evidencia. El grupo de investigadores plantea que la diferencia pudiera más posiblemente deberse a factores diagnósticos que a diferencias en las características biológicas.

BIBLIOGRAFIA

1. Material safety data sheet-infectious substances, section I-infectious agent, name: *Actinomyces* spp. Office of Laboratory Security, PPHB, Health, Canadá, 2001.
2. Fiorino AS: Intrauterine contraceptive device-associated actinomycotic abscess and *Actinomyces*

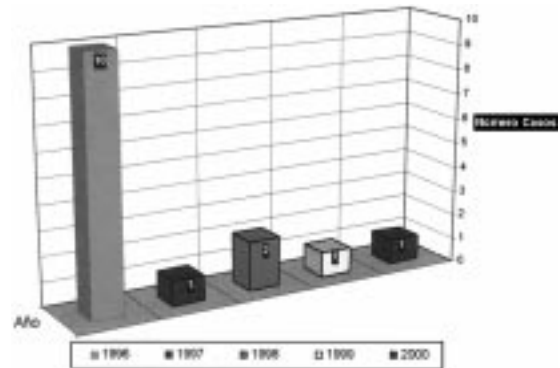


Figura 6. Distribución por años

- detection on cervical smear. *Obstet Gynecol* 1996; 87(1): 142-9.
3. Matysiak L, Lavisse M, Reys P: Actinomycose utero-ovarienne et dispositif contraceptif intrauterin. *J Chir* 1987; 124: 690-4.
4. Garbin O, Hummel M, Camus E, Dellenbach P: Actinomycose pelvienne: interet du diagnostic pre-operatoire. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1994; 23: 395-401.
5. Sifontes, Omaira, Mago de Querales, Heidi: Detección de *Actinomyces israelii* en secreción endocervical de pacientes con dispositivo intratutrenio; s.n. 1984; 53 p Tab Lilacs ID: 111232.
6. Petrone LR, Sivalingam JJ, Vaccaro AR: Actinomycosis an unusual case of an uncommon disease. *J Am Board Fam Pract* 1999; 12(2): 158-61.
7. Jawetz, Melnick y Adelberg: *Microbiología médica*; 16ª ed. Edit Manual Moderno, México 1999; 739-40.
8. Huss M, Bongain A, Hofman P, Gugenheim J, Gillet J: Un diagnostic difficile: l'abcès actinomycosique pelviabdominal. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1993; 22: 843-7.
9. Kron C, Camarasa P, Kron B: Abdominopelvic actinomycosis. Apropos of 2 clinical cases. *Chirurgie* 1996; 121(5): 346-8; discussion 349.
10. Di Capua F: Pelvic actinomycosis in IUD wearers. A case report *Minerva Chir* 1994; 49(1-2): 115-7.
11. Sandin RL, Greene JN, Sarzier JS, Himelright I, Ku NN, Toney JF, Roberts W: Pelvicabdominal actinomycosis associated with an intrauterine contraceptive device. A case of liver dissemination mimicking metastatic ovarian cancer. *Ann Clin Lab Sci* 1993; 23(6): 448-55.
12. Petrillo VF, Wilson TJ, Menegassi JB, Zartur JB, Noethen M: Actinomycose pélvica en pacientes portadoras de DIU. *Pesqui Méd (Porto Alegre)*; 1986; 20(1): 4951. Tab Lilacs ID: 54264.
13. Williams CE, Lamb GH, Lewis-Jones HG: Pelvic actinomycosis: beware the intrauterine contraceptive device. *Br J Radiol* 1990; 63(746): 134-7.
14. Muller-Holzner E, Gschwendtner A, Abfalter E, Solder

- E, Schrocksnadel H: Actinomycosis and long-term use of intratuerine devices. *Lancet* 1990; 336(8720): 939.
15. Sandin RL, Greene JN, Sarzier JS, Himelright I, Ku NN, Toney JF, Roberts W: Pelvicoabdominal actinomycosis associated with an intrauterine contraceptive device. A case of liver dissemination mimicking metastatic ovarian cancer. *Ann Clin Lab Sci* 1993; 23(6): 448-55.
 16. Hamid D, Baldauf JJ, Cuenin C, Ritter J: Treatment strategy for pelvic actinomycosis: case report... and review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000; 89(2): 197-200.
 17. Haj M, Nasser G, Loberant N, Cohen I, Nesser E, Eitan A: Pelvic actinomycosis presenting as ureteric and rectal stricture. *Dig Surg* 2000; 17(4): 414-7.
 18. Pearlman M, Frantz AC, Floyd WS, Faro S: Abdominal wall Actinomyces abscess associated with an intrauterine device. A case report. *J Reprod Med* 1991; 36(5): 398-402.
 19. Edward Wilkinson MD: ASCCP practice guidelines management. Guidelines for the follow-up of cytology interpreted as benign celular changes on Papanicolaou smear of the cervix or vagina. *J Lower Genital Tract Dis* 2000; 4(2): 93-98.
 20. Barwujuk AJ, Czekanowski R: A case of pelvic actinomycosis in a woman as a complication of long-term IUD use. *Ginekol Pol* 1994; 65(4): 204-6.
 21. Cobellis L, Messalli EM, Pierno G: Pelvic actinomycosis in menopause: a case report. *Maturitas* 2001; 39(1): 79-81.
-