



## Ginecología y Obstetricia

© Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología

**Ginecol. obstet.** 2002; 48 (3)

### **INFERTILIDAD POR SALPINGITIS: CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS DE PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA**

Raquel Cancino, Gerardo Pacheco, Diana Rodríguez, Adolfo Rechkemmer

#### **RESUMEN**

**OBJETIVO:** Determinar las características demográficas y clínicas de las pacientes con infertilidad tubárica. **LUGAR:** Hospital Arzobispo Loayza, entre enero y junio de 2001. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se revisó las historias clínicas de 77 pacientes con infertilidad debida a salpingitis. **RESULTADOS:** Cincuenta y dos (67%) pacientes tenían entre 30 y 39 años; 54 (70%) pacientes iniciaron su actividad sexual después de los 18 años, 31 (40%) tuvieron sólo una pareja sexual y 35 (46%), dos. En 18 (23%) pacientes se encontró un episodio previo de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) y en 30 (39%) se evidenció dolor y/o anexos engrosados al examen pélvico. **CONCLUSIONES:** la mayoría de pacientes con infertilidad por salpingitis atendidas en el Hospital Arzobispo Loayza no suele tener hábitos de riesgo para EPI ha tenido sintomatología clínica de infección genital, habiéndose realizado el diagnóstico en forma retrospectiva, a través de las secuelas de infertilidad.

**Palabras clave:** Infertilidad, Factor tubárico; Salpingins, Enfermedad pélvica inflamatoria.

#### **SUMMARY**

**OBJECTIVE:** To determine demographic and clinical characteristics of patients with infertility due to salpingitis. **SETTING:** Arzobispo Loayza Hospital, from January through June 2001. **MATERIAL AND METODOS:** Review of clinical registries of 77 patients with infertility due to salpingitis. **RESULTS:** Fifty-two patients (67%) were between 30 and 39 year-old; 54 (70%) began sexual relations beyond 18year old, 31 (40%) had only one sexual partner and 35 (40%) two; 18 (23%) had a previous episode of pelvic inflammatory disease (PID) and 30 (39%) pain and/or thickened adnexae. **CONCLUSIONS:** Most patients with infertility due to salpingitis do



not present risk factors for PID or previous PID episodes. Diagnosis was done by infertility sequelae.

**Key words:** Infertility; Tubal infertility; Salpingitis; Pelvic inflammatory disease.

## INTRODUCCIÓN

Clínicamente, se define como infertilidad a la falta de concepción después de un año de relaciones sexuales regulares sin el uso de métodos anticonceptivos. En el protocolo de manejo de pacientes infértiles, se suele realizar inicialmente la identificación de factores responsables de la falla reproductiva, a fin de orientar la posterior investigación etiológica y el tratamiento. Se describe los siguientes factores: masculino, cervical, uterino, tubárico, tuboperitoneal y ovárico-endocrino.

Las encuestas poblacionales refieren que la prevalencia de infertilidad por todas las causas es del orden del 1 al 16 por ciento. Los estudios multicéntricos desarrollados por la Organización Mundial de la Salud han encontrado que la infertilidad tuboperitoneal por enfermedad pélvica inflamatoria representa en algunas regiones las dos terceras partes de todas las causas de infertilidad. En Latinoamérica, esta prevalencia es menor, en el orden de 33 a 50%.

Si bien la enfermedad pélvica inflamatoria (EPD) es producto de una infección polimicrobiana, se conocen los efectos de algunos de los patógenos más frecuentes, como *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*, que son capaces de provocar procesos inflamatorios crónicos y eventualmente obstrucción tubárica y formación de adherencias, con la consecuente infertilidad.

A igual que en otros países en desarrollo, en nuestro medio, la primera causa de infertilidad tuboperitoneal parece ser atribuible a etiología infecciosa. Sin embargo, no existen registros nacionales sobre la incidencia y prevalencia de esta patología entre las parejas infértiles.

En nuestro país, la infertilidad no es considerada como problema de salud pública prioritario; sin embargo, la demanda de atención por esta patología se incrementa y la oferta de servicios todavía es limitada.

El Hospital Nacional Arzobispo Loayza es una institución referencial de tercer nivel que cuenta con un Servicio de Infertilidad, en el que se realiza procedimientos diagnósticos y terapéuticos, con excepción de algunas técnicas de reproducción asistida. La fertilización in vitro y transferencia embrionaria (FIV-TE) y la micromanipulación de gametos e inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) requieren una implementación tecnológica onerosa.

Realizamos el presente trabajo con el objetivo de revisar las características demográficas y clínicas de las pacientes con diagnóstico de infertilidad tuboperitoneal, que fueron atendidas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, entre enero y junio del año 2001, en quienes se tuvo



evidencia clínica, radiológica y/o laparoscópica de EPI activa (salpingitis), EPI crónica o sus secuelas.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio transversal y descriptivo en el Servicio de Infertilidad del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, revisando las historias clínicas de las pacientes que ingresaron entre enero, y junio de 2001 con diagnóstico de infertilidad primaria o secundaria por factor tuboperitoneal, excluyéndose a pacientes con antecedentes de bloqueo tubárico quirúrgico, cirugía pélvica abierta extensa, aborto recurrente o habitual y endometritis posparto o postaborto, modificaciones en el régimen catamenial o en la fertilidad poslegado uterino, endometriosis o secuelas de endometriosis, régimen catamenial irregular, tuberculosis, malformaciones congénitas o patología tumoral en el aparato reproductor, predominio de otros factores de infertilidad coexistentes.

Se definió como infertilidad, a la falta de concepción reconocida después de 1 año de relaciones sexuales regulares sin el uso de métodos anticonceptivos.

Se analizó las siguientes variables: edad, historia ginecoobstétrica: paridad, edad de inicio de actividad heterosexual, número de parejas sexuales, hábito de coito anal, hábito de coito durante menstruación, hábito de duchas vaginales, historia de uso de dispositivo intrauterino (DIU), número de episodios previos de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), diagnóstico de EPI actual o sus secuelas.

## **RESULTADOS**

Se revisó 340 historias clínicas y se seleccionó 77 pacientes (22,6%) que cumplieron con los criterios de inclusión en el estudio. La edad promedio fue 32 años. Consultaron por infertilidad primaria 35 (46%) pacientes y por infertilidad secundaria 42 (56%) (Tabla 1).

Veintitrés (30%) pacientes iniciaron actividad sexual antes de los 18 años, 31 (40%) pacientes refirieron como única pareja sexual a su compañero actual, 35 (46%) habían tenido sólo una pareja sexual previa y 11 (14%) más de 2 parejas. (Tabla 2). Sólo 19 (25%) pacientes refirieron mantener o haber tenido coito anal, 41 (53%) habían mantenido relaciones sexuales durante los periodos menstruales, en forma habitual, sin uso concomitante de métodos de barrera. Cuarenta y siete (61%) pacientes no refirieron haber tenido un episodio previo de EPI, 18 (23%) refirieron un episodio y 4 (5%) dos o más episodios previos de EPI. Ocho (11%) pacientes tuvieron historia de embarazo ectópico (EE). Setenta y cinco (97%) pacientes no refirieron haber presentado dolor pélvico previamente.

**Tabla 1.** Características demográficas (n = 77)

	N	%
• Edad (años; promedio = 32)		
- 20 a 29	23	30
- 30 a 39	52	67
- Mayores de 40	2	3
• Ocupación		
- Profesional/independiente	15	19
- Técnica/dependiente	30	39
- Ama de casa	32	42
• Instrucción		
- Superior	34	44
- Secundaria	30	39
- Primaria/secundaria incompleta	13	17

**Tabla 2.** Factores de riesgo para enfermedad pélvica inflamatoria (n = 77)

	N	%
• Edad de inicio de actividad sexual		
- Antes de los 18 años	23	30
- 18 años o más	54	70
• Nº de parejas sexuales		
- Una	31	40
- Dos	35	46
- Más de dos	11	14
• Hábito de coito anal		
- Sí	19	25
- No	58	75
• Hábito de coito con menstruación		
- Sí	36	47
- No	41	53
• Hábito de duchas vaginales		
- Sí	11	14
- No	66	86
• Historia de uso de DIU		
- Sí	9	12
- No	68	88
• Episodios previos de EPI o embarazo ectópico		
- Ninguno	47	61
- Uno	18	23
- Dos o más	4	5
- Embarazo ectópico	8	11

**Tabla 3.** Características clínicas (n = 77)

	N	%
• Leucorrea actual		
- Sí	26	34
- No	51	66
• Dismenorrea		
- Sí	41	53
- No	36	47
• Dolor pélvico		
- Sí	2	3
- No	75	97
• Dispareunia		
- Sí	27	35
- No	50	65
• Hallazgos a la palpación bimanual		
- Ninguno	47	61
- Anexos palpables, no dolorosos	6	8
- Dolor	10	13
- Anexos palpables y dolorosos	14	18

Veintiséis (34%) pacientes presentaron leucorrea al momento del examen clínico, 10 (13%) dolor a la palpación bimanual y 14 (18%) anexos palpables y dolorosos (Tabla 3).

Se hizo diagnóstico clínico de infertilidad secuela a enfermedad pélvica inflamatoria en 30 (39%) pacientes. En 43 (56%) se obtuvo hallazgos de histerosalpingografía compatibles con infección del aparato reproductor o secuelas infecciosas. Se realizó videolaparoscopia diagnóstica en 26 (34%) pacientes (Tabla 4).

**Tabla 4.** Diagnóstico de infertilidad por salpingitis

	N	%
• Clínico	30	39
• Ultrasonografía	19	25
• Histerosalpingografía	43	56
• Laparoscópico	26	34

## DISCUSIÓN

En nuestro estudio encontramos que la mayoría de pacientes que acuden al Hospital Nacional Arzobispo Loayza por infertilidad tuboperitoneal son pacientes entre los 30 y 39 años, que trabajan fuera del hogar y tienen un nivel de instrucción superior o secundaria.



Es conocido que el inicio a temprana edad de relaciones sexuales es un factor de riesgo, importante para el desarrollo de enfermedad pélvica inflamatoria. Nosotros encontramos que sólo 30% de pacientes inició actividad sexual antes de los 18 años.

El riesgo de EPI se incrementa 3,4 veces con cuatro o más parejas sexuales durante los últimos 6 meses. Otros estudios refieren aumentos del riesgo, entre 4,6 y 20 veces. En nuestra muestra sólo 14% tenía más de dos parejas sexuales.

Las duchas vaginales son también un factor de riesgo. Se ha demostrado que las mujeres que realizan más de una ducha semanal tienen cuatro veces mayor probabilidad de tener EPI y si ésta es realizada por infección vaginal, la posibilidad aumenta a ocho. Sólo 14% de pacientes de nuestro estudio tenía hábito de duchas vaginales.

El uso de dispositivos intrauterinos puede asociarse a un incremento de la frecuencia de EPI, especialmente en los 30 días posteriores a la inserción y en mujeres con otros factores de riesgo para EPI. En nuestro estudio sólo 12% tenía historia de uso de DIU.

Aproximadamente una de cada cuatro mujeres con EPI sufrirá recurrencia de la enfermedad. La infertilidad ocurre entre 11% y 13% en mujeres con un episodio de EPI; 23 a 36%, después de dos episodios y entre 54 a 76%, luego de tres episodios. Un 61% de nuestras pacientes no había tenido episodios previos de EPI y solamente 5% tenía dos o más episodios previos.

Se ha reportado que entre 39 y 81% (mediana, 63%) de casos de infertilidad tubárica no tiene antecedentes de síntomas o signos de EPI. Encontramos una proporción similar en nuestro trabajo. Sólo 3% refirió haber presentado, dolor pélvico previamente y en 61% no se evidenció hallazgos a la palpación bimanual. La enfermedad pélvica inflamatoria puede presentarse en una forma subclínica o asintomática (EM atípica). Estos casos son debidos usualmente a *Chlamydia trachomatis*. El rol de *C. trachomatis* en la producción de infertilidad ha sido estudiado exhaustivamente, demostrándose asociación causal entre anticuerpos anti-*C. trachomatis* y oclusión tubárica. *C. trachomatis* es capaz de producir inflamación y daño tubárico severo crónico y eventualmente fibrosis de las trompas. Los estudios moleculares basados en la hibridación del ADN sugieren que, en mujeres con infertilidad tubárica, la *C. trachomatis* produce una infección crónica no detectable por cultivos celulares o por técnicas serológicas estándar. Estudios multinacionales realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) demuestran que tres de cada cuatro mujeres con infertilidad por secuelas de salpingitis crónica, presentan anticuerpos serológicos anticlamidia. En nuestro medio, algunos estudios sobre prevalencia de enfermedades de transmisión sexual en la población general sugieren que *C. trachomatis* es un microorganismo frecuente en mujeres jóvenes de zonas urbanas.

Hubiera sido ideal que todas las pacientes contaran con confirmación radiológica y laparoscópica de alteraciones tubáricas secuelas a procesos infecciosos de transmisión sexual. Sin embargo, se obtuvo histerosalpingografía (HSG) y prueba de Cotté en poco más de la mitad de las pacientes, y se completó el estudio laparoscópico sólo en la tercera parte de los casos. La laparoscopia permite la toma de muestras para cultivos en la EPI aguda, pero durante la



investigación por infertilidad, los cultivos suelen ser negativos. Los gonococos sólo están presentes en la fase inicial de la salpingitis y las clamidias son de difícil recuperación y Cultivo. Debe señalarse que en ninguno de los casos incluidos en el estudio se realizó la investigación etiológica de los procesos infecciosos detectados. Sin embargo, los hallazgos clínicos, radiológicos y/o laparoscópicos fueron característicos de infección activa (EPI) o de secuelas postinfecciosas de la misma.

El aumento en el diagnóstico de las causas tubéricas de infertilidad ha ido paralelo con el aumento de los diagnósticos de EPI (y salpingitis subclínicas) y endometriosis. El tratamiento antibiótico específico no elimina la posibilidad de lesiones irreversibles del endosálpinx y la formación de adherencias entre las serosas, que, por mínimas que sean, impiden la correcta funcionalidad de las trompas de Falopio.

En conclusión, la mayoría de pacientes con infertilidad tubérica post salpingitis atendidas en el Hospital Arzobispo Loayza no suele tener historia de hábitos de riesgo para EPI, ni ha tenido sintomatología clínica de infección genital, habiéndose realizado el diagnóstico en forma retrospectiva, a través de las secuelas de infertilidad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Task force on the prevention and management of infertility: Tubal infertility. *STD* 1995; 22: 71-7.
2. Hargreave T, Milisj. Investigating and managing infertility in general practice. *BMJ* 1998; 316: 9-14.
3. World Population Monitoring 1996. Selected aspects of reproductive rights and reproductive health. New York: United Nations. 1998.
4. Rodríguez R, Hernández R, Fuster F, y col. Infección genital y esterilidad. En: *Enfermedades infecciosas y Microbiología Clínica*. Tenerife: Hospital Universitario de Canarias. 2001: 261-6.
5. Encuesta Nacional Demográfica y de Salud 2000: ENDES IV Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2001.
6. Fecundidad, Planificación Familiar y salud Reproductiva en el Perú. Informe Técnico 2. Lima: Ministerio de Salud. 1996.
7. Mc Cormack W. Pelvic inflammatory disease. *N Engl J Med* 1994;330:115-9.
8. Lee N, Rubin G, Grimes C. Measure of sexual behavior and the risk of PID. *Obstet Gynecol* 1991; 77: 425-9.
9. Rein F. Epidemiology of gonococcal infection. En: Rein F. *The Gonococcus*. New York. 1977: 1-9.
10. Aral S, Mosher D, Cates W. Vaginal douching among women of reproductive age in the United States. *Am Public Health* 1992; 82: 210-4.



11. Farley T, Rosenberg M, Rowe T, et al. Intrauterine device and pelvic inflammatory disease: an international perspective. *Lancet* 1992; 339: 783-8.
12. Westrom L. Effect of acute pelvic inflammatory disease on fertility. *Am J Obstet Gynecol* 1975; 121: 707-11.
13. Zapata M, Ahumada F. Aislamiento de *C. trachomatis* y respuesta inmune en diferentes poblaciones. *Medicina*, Buenos Aires 1997; 57: 7-14.
14. Kinnunen A, Molander P, Morrison R, et al. Chlamydia heat shock protein 60-specific T cells in inflamed salpingeal tissue. *Fertil Steril* 2002; 77: 162-6.
15. Sánchez J, Gotuzzo E, Escamilla, et al. Gender differences in sexual practices and sexually transmitted infections among adults in Lima, Perú. *Am J Public Health* 1996; 86: 1098-107.