

Costo hospitalario de la enfermedad inflamatoria pélvica aguda.

HOSPITAL PROVINCIAL GINECOBSTÉTRICO JULIO ALFONSO MEDINA
Costo hospitalario de la enfermedad inflamatoria pélvica aguda.
Hospital cost for acute inflammatory pelvic disease.

AUTORES:

Dr. Lázaro García León (1)
Dr. Armando Avellaneda(2)
Dr. Víctor Ramos (2)
Lic. José Hernández Juliá (3)
Lic. Nancy Herrera Llerena (4)

- (1) Especialista de 2do Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Asistente. FCMM
(2) Especialista de 1er Grado en Ginecología y Obstetricia.
(3) Licenciado en Economía.
(4) Licenciada en Enfermería

RESUMEN

Se realiza un estudio prospectivo descriptivo lineal en el período comprendido de junio de 1997 a mayo de 1998, en una muestra constituida por 103 pacientes ingresadas con el diagnóstico en Enfermedad Inflamatoria Pélvica Aguda (E.I.P.A), en el hospital docente Ginecobstétrico de Matanzas. En cada paciente se evaluarán los costos directo e indirecto, el 8,7 % de las pacientes requirió tratamiento quirúrgico. El costo total de la E.I.P.A en este período fue de \$ 76 841,44 que representó el 6,29 % del presupuesto de la institución para otros gastos. El costo de las investigaciones fue de \$ 912,16, en unidad quirúrgica y laparoscopia \$ 13 293,20 y en medicamentos \$ 19 071. El antibiótico más utilizado fue la penicilina cristalina siendo el de mejores resultados por su costo - beneficio. Teniendo en cuenta la morbilidad y el costo de la E.I.P.A se recomienda continuar laborando en los aspectos preventivos de la enfermedad.

DESCRIPTORES(DeCS):

COSTOS DE HOSPITAL

ANEXITIS/cirugía

ANEXITIS/economía

ANEXITIS/etiología

ANEXITIS/quimioterapia

ENFERMEDADES SEXUALMENTE TRANSMISIBLES /complicaciones

FEMENINO

ADULTO

HUMANO

INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria pélvica es descrita, como una inflamación causada por infección del tracto genital bajo, es una infección ascendente polimicrobial desde vagina, endocervix, útero, trompa y ligamentos redondos. (1,2) La enfermedad inflamatoria pélvica es a menudo una complicación de una enfermedad de transmisión sexual, es una importante causa aguda y crónica morbilidad en mujeres en edad reproductiva; la hospitalización para el tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica con antibioticoterapia y observación estricta es sugerida para todas las pacientes con enfermedad severa, que es definida por signos peritoneales y formación de absceso. (2-5)

La enfermedad inflamatoria pélvica es el mayor problema ginecológico en Estados Unidos, afectando a más de 1 millón de mujeres cada año, generando anualmente un costo directo e indirecto de 4,2 billones. (1- 4- 5) El más reciente costo estimado en el tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica que requirieron hospitalización en Inglaterra fue de aproximadamente 7 millones de libras esterlinas. (6)

La antibioticoterapia de amplio espectro constituye la piedra angular del tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica aguda, diferentes regímenes de tratamiento han sido propuesto por diferentes autores (1-7-11). Entre los antibióticos más utilizados se recomienda las aminopenicilinas, cefalosporinas de segunda y tercera generación, las tetraciclinas, fluoroquinolonas y aminoglucósidos, así como clindamicina y metronidazol.

La O.M.S recomienda el siguiente esquema de tratamiento. (10)

Esquema No. 1 - Penicilina - Gentamicina u otro aminoglucósido y clorafenicol.

Esquema No. 2 - Cefalosporinas de segunda y tercera generación y doxiciclina endovenosa.

Esquema No. 3 - Clindamicina - Gentamicina.

Entre estos esquemas de tratamiento concluye con doxiciclina o clindamicina oral durante 14 días.

El ingreso hospitalario proporciona una oportunidad para educar a las pacientes sobre la patogénesis de la enfermedad inflamatoria pélvica. (4,5)

Las recomendaciones del centro de enfermedades de Atlanta para el para el tratamiento de las pacientes hospitalizadas por enfermedad inflamatoria pélvica es el siguiente. (12-14)

Régimen de Tratamiento A parenteral.

- Cefotetán : 2 gm I.V cada 12 horas ó
- Cefoxitin: 2 mg I.V cada 6 horas
- Doxiciclina : 100 mg I.V u oral cada 12 horas.

Régimen de Tratamiento B parenteral.

- Clindamicina: 900 mg I.V cada 8 horas más
- Gentamicina: I.V ó I.M 2 mg / Kg de peso seguida por una dosis de mantenimiento de 1,5 mg x Kg cada 8 horas.

Los regímenes de tratamiento antimicrobios han sido estudiados y tienen promedios clínicos de curación de 75 - 94 % y un promedio de curación microbiológica de 71-100 % (15).

Ha sido sugerido que las pacientes hospitalizadas reciben al menos 6 - 7 días de tratamiento parenteral y subsecuente terapia ambulatoria de 14 a 21 día .

MATERIAL Y MÉTODO

Se realiza un estudio abierto prospectivo lineal en el Hospital Docente Ginecobstétrico de Matanzas. Durante el período comprendido de junio de 1997 a mayo de 1998, de una muestra constituida por 103 pacientes egresadas de la institución hospitalaria con el diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica aguda.

En cada paciente se estudiaron las siguientes variables: estadía hospitalaria, investigaciones diagnósticas, horas quirúrgicas, medicamentos, sangre y hemoderivados. Se realizó una revisión minuciosa de las historias clínicas, llevándose a cabo vaciamiento de los datos, en encuestas que se confeccionó para su recolección lo que permitió el estudio de las variables. Se evaluó en cada paciente el costo durante su estancia en el hospital, por el especialista de costo de la institución. El método empleado fue el de la observación directa, evaluado por el método porcentual y llevado a tablas para su mejor comprensión.

RESULTADOS

La muestra de estudio estuvo constituida por 103 pacientes (Tabla # 1), de las cuales el 8,7 % requirió tratamiento quirúrgico. El costo total de la enfermedad inflamatoria pélvica en nuestra institución durante el período estudiado (Tabla # 2) fue de \$ 76 841,44 pesos, siendo el costo por paciente ingresado de \$ 746,03 y el costo día paciente de \$ 68,36.

En las investigaciones realizadas a las pacientes su ingreso (Tabla # 3) el costo total de las mismas fue de \$ 1012, 16 pesos, correspondiendo \$ 807,00 pesos a laboratorio clínico, \$ 30,37 a ultrasonidos realizados y \$ 174,79 a investigaciones de microbiología.

En relación a la actividad quirúrgica y laparoscopia (Tabla # 4) el costo por intervención en laparoscopia fue de \$ 28, 32 siendo el total de \$ 708,20 pesos y en las pacientes que requirieron tratamiento quirúrgico el costo por intervención fue de \$ 698, 33 y el total de \$ 6 285, 00.

El costo de medicamento y hemoderivados fue de \$ 19 376, 30 pesos (Tabla # 5), correspondiendo \$ 10 071, 30 a medicamentos que representó el 24, 8 % del costo total de la enfermedad, y \$ 304, 20 pesos correspondieron a sangre y hemoderivados.

El consumo de antibióticos fue de 11 297 unidades, utilizando 18 tipos de antibióticos, los más empleados en el tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica en nuestro estudio fueron: la penicilina cristalina (36,7%), el metronidazol en tabletas (19,9%) y la kanamicina (7,3 %).

TABLA # 1.- MUESTRA ESTUDIO.

	#	%
Pacientes con tratamiento médico.	94	91.3
Pacientes con tratamiento médico-quirúrgico.	9	8.7
Total	103	100

TABLA # 2.- COSTO DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA.

COSTO / PACIENTE INGRESADO	\$746.03
COSTO DIA PACIENTE	\$68.06
COSTO TOTAL	\$76841.44

TABLA # 3 .- COSTO DE LAS INVESTIGACIONES.

LABORATORIO CLÍNICO	\$807.00
ULTRASONIDO	\$30.37
LABORATORIO MICROBIOLOGÍA	\$174.79
TOTAL	\$1012.16

TABLA # 4 .- COSTO UNIDAD QUIRÚRGICA Y LAPARASCOPIA.

	Costo Intervención	Costo Total
LAPARASCOPIA	28.32	\$708.20
INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	698.33	\$6285.00
TOTALES		\$6993.20

TABLA # 5 .- COSTO DE MEDICAMENTOS Y HEMODERIVADOS.

	COSTO
MEDICAMENTOS	\$19071.60
SANGRE Y HEMODERIVADOS	\$304.70
TOTALES	\$19376.30

TABLA # 6 .- TIPO DE ANTIBIÓTICO No. %

TIPO DE ANTIBIÓTICO	#	%
Penicilina Cristalina BB	4146	36.7
Metronidazol (Frasco)	659	5.8
Quemicetina (Bulbos)	218	1.9
Metronidazol (Tab)	2249	19.9
Clorafenicol (Tab)	510	4.5
Penicilina Rapi lenta	388	3.4
Kanamycina (ámpulas)	823	7.3
Cefazolina (bulbos)	750	6.6
Gentamicina (ámpulas)	316	2.8
Rosefin (bulbos)	244	2.2
Claforan (bulbos)	472	4.2
Amikacina (ámpulas)	148	1.3
Fosfocena (bulbo)	56	0.5
Clindamicina (cápsula)	27	0.2
Ciprofloxacina (cápsula)	63	0.6
Dexiciclina (cápsula)	64	0.6
Lincomicina (cápsula)	16	0.2
Tetraciclina (tableta)	148	1.3
TOTALES	11297	100

DISCUSIÓN

En nuestro estudio el costo de la enfermedad inflamatoria pélvica en la institución es elevado, en el período evaluado el gasto ascendió a \$ 6 403,45 pesos mensuales y un total de \$ 76 841,44 lo que representó el 6,2 % del presupuesto de la institución para otros gastos.

La valoración del costo en esta patología, nos permite planificar esencialmente la cantidad y diversidad de antibióticos a utilizar por la institución. En nuestro estudio acorde a las recomendaciones de la OMS (10) para que el tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica los antibióticos más utilizados fueron la penicilina, metronidazol y kanamicina. La penicilina por su costo - beneficio fue el de mejores resultados.

Teniendo en cuenta la morbilidad que ocasiona la enfermedad inflamatoria pélvica aguda (1) y que en nuestro estudio 103 pacientes requirieron tratamiento hospitalario, es imprescindible continuar laborando en los aspectos preventivos de la enfermedad inflamatoria pélvica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eschenbach D A. Danforth's Obstetrics and Gynecology .6 ed.Philadelphia: Lippincott Company; 1994.

2. Kamwendo F. Gonorrhea genital chlamydial infection and nons-specific urethritis in male partners of women hospitalized and treated for acute pelvic inflammatory disease. *Sex transm dis* 1993; 28 (3) : 143.
3. Romanowski B. Pelvic inflammatory disease. Current approaches. *Can fam phys* 1993; 3(9) : 346 - 9.
4. Tuomola R K. *Gynecology*. 6 ed. Philadelphia: Mosby-Year Book ; 1995 .
5. Spence J, Adler R. Pelvic inflammatory disease in the adolescent. *J adolesc health care* 1990; 11(4) : 303 - 9.
6. Johal B, Redgeway GL, Siddle MC. Management of pelvic inflammatory disease. *Int j AIDS* 1990; 1:401- 4.
7. Chin VP. *Manual out patient gynecology*. A little Brown and company. 3 ed. Boston, Massachusetts: Lippincott Company; 1996 .
8. Dodson MG. Antibiotics regimens for treatment acute pelvic inflammatory disease an evaluation *J reprod med* 1994 11;(4): 285 - 6.
9. Rivlin M E. Pelvic inflammatory disease. *Manual of clinical problems in obstetrics and gynecology a Little Brown and Company ; 1994.*
10. Fischachet. Comparison of two Therapy schedules for treatment of acute pelvic infection. *Goburtshilfe Frauenheilled* 1994;. 54(6): 337.
11. Esoper D. *Pelvic inflammatory diseases*. New York : Raven Press; 1992..
12. MMWR. Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. Morbidity and mortality. *MMWR morb mortal wkly rep* 1997 Jan 23 ; 47(2):8.
13. MMWR. Centers for disease control 1993 .Sexually Transmitted Disease guidelines *MMWR morb mortal wkly rep* 1993;43(6):35.
14. Walker CK. Pelvic inflammatory disease: metanálisis of antimicrobial. Regimen efficacy. *J infect dis* 1993;12(3):23-8.
15. Swelt RL. Evaluation of new antiinfective drugs for the treatment of acute pelvic inflammatory disease. *Clin infect dis* 1992;21(3). 553 - 61.

SUMMARY.

A lineal, descriptive and prospective study is carried out during the period from June 1999 to May 1998 in a sample of 103 patients discharged from Matanzas Gyneco-Obstetric Teaching Hospital diagnosed with Acute Inflammatory Pelvic Disease (AIPD) direct and indirect costs will be evaluated in each patient, 8,7% of the patients required surgical treatment.

Total cost for the AIPD during this period was \$ 76 841,44 representing 6,29% of the institution budget for other expenses. Investigation cost was \$ 912,16 in the surgical unit and laparoscopy \$ 13 293,20 and drugs \$ 19 071. The most frequently used antibiotic was the crystalline penicillin with best results because of its cost-benefit. Taking into account the AIPD cost and morbidity we recommend to work continuously in all preventive aspect of the disease.