

Dolor pélvico crónico e infertilidad como factores diagnósticos de endometriosis

Dr. Abdala Karame

Hospital Coromoto, Maracaibo, Estado Zulia.

RESUMEN

Objetivo: Determinar si los síntomas de dolor pélvico crónico y/o la infertilidad, son importantes en el diagnóstico precoz de endometriosis.

Método: Análisis retrospectivo de 100 pacientes con diagnóstico por laparoscopia de endometriosis, divididas en dos grupos: Grupo 1 constituido por 40 pacientes con dolor pélvico crónico y el Grupo 2 con 60 pacientes con dolor pélvico e infertilidad, en el período enero 2002 a enero 2005.

Ambiente: Hospital Coromoto, Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela.

Resultados: El promedio de edad en la primera consulta fue de 26,5 y 34,6 años para los grupos 1 y 2 respectivamente. Se encontró un 74 % de dispareunia profunda en ambos grupos. La sintomatología gastrointestinal en las pacientes del Grupo 1 se detectó en 28 % y en las del Grupo 2 en el 38 %, en distintos grados. El síndrome premenstrual y/o alteraciones emocionales, se presentaron en el 80 % de las pacientes y el patrón también fue de moderado a severo. El estadio de la enfermedad valorado por laparoscopia, demostró que el nivel del dolor pélvico crónico no está relacionado con el de la enfermedad, pero sí con su ubicación anatómica, y la más dolorosa fue cuando se ubica en los ligamentos uterosacrales, y en el fondo de saco posterior. En las pacientes del Grupo 1 se presentó con mayor frecuencia el grado IV (12 %), seguido del grado II (11 %). En las pacientes del Grupo 2 los grados más frecuentes fueron el II (22 %) y el I (18 %). En el 50 % de las pacientes no se realizó estudio histopatológico.

Conclusiones: El dolor pélvico crónico es más frecuente en mujeres jóvenes que presentan endometriosis, mientras que la infertilidad se presenta con mayor frecuencia en el grupo de pacientes de mediana edad. A medida que se avanza en edad, la probabilidad de encontrar infertilidad y dolor pélvico aumenta.

Palabras clave: Endometriosis. Dolor pélvico. Infertilidad.

SUMMARY

Objective: To determine if the symptoms of chronic pelvic pain and infertility, are important in the early diagnostic of endometriosis.

Method: Retrospective analysis of 100 patients with laparoscopic diagnostic of endometriosis, divided into 2 groups: Group 1 with 40 patients with chronic pelvic pain and Group 2 with 60 patients with pelvic pain and infertility, in the period between January 2002 and January 2005.

Setting: Hospital Coromoto, Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela.

Results: Mean age at first consultation was 26.5 and 34.6 years old for Groups 1 and 2 respectively. There was a 74 % of deep dyspareunia in both groups. Gastrointestinal symptoms were detected in 28 % of patients from Group 1 and 38 % in Group 2, in various degrees. The premenstrual syndrome and emotional distress, were present in 80 % of patients and the pattern was moderate to severe. The stage of the disease assessed by laparoscopy, demonstrated that the chronic pelvic pain level was no related with the stage of the disease, but it was related to the anatomical localization, been more painful the uterosacral ligaments and de cul de sac. In patients from Group 1 there was a higher frequency of stage IV (12 %), followed by grade II (11 %). In patients from Group 2 the more frequent degrees were II (22 %) and I (18 %). In 50 % of patients histopathological study was not performed.

Conclusions: Chronic pelvic pain is more frequent in young women with endometriosis, while infertility is more frequent in middle-aged patients. When age increase, there is a higher probability to find infertility and pelvic pain.

Key words: Endometriosis. Pelvic pain. Infertility.

INTRODUCCIÓN

La endometriosis es una enfermedad enigmática, que muchas veces sólo se diagnostica durante

el acto quirúrgico sea por vía de laparotomía o laparoscópica. Los síntomas son muy variables y muchas veces dependen tanto del estadio como de la ubicación anatómica de la enfermedad (1). Hay

pacientes que presentan síntomas como depresión, ansiedad, cambio de humor, alteraciones en el apetito, manifestaciones que son comunes con el llamado síndrome premenstrual y el climatérico (2,3).

Existen dos razones básicas por las cuales las pacientes acuden a consulta al sufrir de endometriosis y estas son: dolor pélvico crónico cíclico e infertilidad, aunque también pueden consultar por dispareunia, disquesia y disuria.

Se han descrito condiciones generales predisponentes y patrones menstruales característicos de esta enfermedad (4-6), así como factores familiares y genéticos (5,7). Varios estudios reportan criterios para su diagnóstico, como los descritos anteriormente (8,9). Otros han establecido que la infertilidad inexplicable pudiese ser una complicación de la endometriosis (8,11). Simpson y col. (8), en 1980 y Malinak y col. (9) en el mismo año evaluaron sólo pacientes con infertilidad y endometriosis comprobada por estudios histológicos; otros han evaluado pacientes mediante laparoscopia que presenta infertilidad y endometriosis (5,6). El estudio de Houston y col. incluyó un caso de endometriosis comprobado por histopatología, otro fue realizado en mujeres donde el diagnóstico se confirmó por cirugía (7) y en otros la endometriosis fue sospechada sólo por antecedentes clínicos y familiares (5,8, 10,11), uno de los cuales correlacionó la endometriosis con infertilidad (5). En la bibliografía revisada no encontramos estudios que comparen pacientes con endometriosis y dolor pélvico crónico con aquellas con endometriosis e infertilidad.

La intensidad de los síntomas parece que no depende del estadio clínico de la enfermedad, porque es frecuente encontrar mujeres que con endometriosis mínima tengan síntomas severos y otras con enfermedad avanzada estén totalmente asintomáticas. Por otra parte la infertilidad está más relacionada con mínima enfermedad que en aquellos casos donde la patología es severa. Todas estas circunstancias indican que esta entidad se comporta muy distinta en cada caso y que los síntomas y los factores de riesgo son individuales. Hay estudios que señalan factores epidemiológicos relacionados con endometriosis e infertilidad al igual que con dolor pélvico crónico e infertilidad, simultáneos (10).

El objetivo de este estudio fue determinar si el dolor pélvico crónico y la infertilidad son síntomas importantes en la detección precoz de la endometriosis y el uso de la laparoscopia diagnóstica para tal fin. Se analizaron 100 historias clínicas de la consulta del autor en el Hospital Coromoto de Maracaibo.

MÉTODO

Se realizó una investigación retrospectiva de las historias clínicas de 100 pacientes entre 15 y 43 años de edad a las cuales se estableció el diagnóstico de endometriosis mediante una laparoscopia siguiendo los criterios de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (ASRM), que acudieron a la consulta del autor en el Hospital Coromoto de Maracaibo, Estado Zulia, durante el período de enero 2002 - enero 2005.

Hubo dos grupos de pacientes, 40 solo presentaron dolor pélvico (Grupo 1) y 60 con dolor e infertilidad (Grupo 2) y fueron agrupadas por edades en 6 categorías. A la mitad de ellas se les tomó biopsia. Se excluyeron las que presentaron clínicamente dolor pélvico de origen no ginecológico.

Los datos de antecedentes familiares, síntomas clínicos, patrones menstruales y factores epidemiológicos fueron aportados por un interrogatorio médico, y registrados en una historia clínica elaborada para tal fin. Se consideraron síntomas gastrointestinales: náuseas, vómito, diarrea, constipación y como síndrome de tensión premenstrual cuando la dismenorrea se acompañó de cefalea, migraña, edema pretibial, cambios de conducta y carácter. A las pacientes que acudieron con infertilidad se les realizaron los estudios recomendados por la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva.

El dolor pélvico crónico se consideró como aquel con una duración mayor de 6 meses, dismenorrea el dolor que acompaña a la menstruación y dispareunia, el coito doloroso profundo. A la dismenorrea se le dió una escala del 0 al 10 donde el 0 corresponde a la ausencia total, el 1 es el más leve y el 10 el más severo.

La laparoscopia se realizó bajo anestesia general, con un equipo de última generación marca Olympus mediante la técnica convencional y el estadio de la endometriosis fue clasificada según la Sociedad Americana de Fertilidad (12,13,14).

También se practicó ultrasonido pélvico y/o transvaginal y detección de antígeno CA 125, el cual se valoró según el método de radioinmunoanálisis de electroquimioluminiscencia (ECLIA).

Se realizó el análisis estadístico de los resultados en base a fórmulas de frecuencia relativa y porcentual, además del test de Chi cuadrado a fin de establecer la significancia de las variables utilizadas.

RESULTADOS

Se analizaron los expedientes clínicos de 100 pacientes a quienes se le hizo el diagnóstico de endometriosis por laparoscopia, 50 % de ellas confirmadas por estudio histopatológico. Del total, 40 % consultaron por dolor pélvico (Grupo 1) y 60% (Grupo 2) además del dolor, por infertilidad.

Diez pacientes (10 %) consultaron entre 15 y 19 años, 18 % entre 20 y 24 años, 21 % entre 25 y 29 años, 21% entre 30 y 34 años, 18 % entre 35 y 39 años, y 12 % pacientes mayores de 40 años. Las pacientes del Grupo 1 resultaron ser de menor edad que las del Grupo 2. El promedio de edad en la primera consulta fue de 26,5 años para las pacientes del Grupo 1 y de 34,6 años para las del Grupo 2. Los valores obtenidos son estadísticamente diferentes ($X^2 = 5,86$; $P < 0,05$).

Durante el interrogatorio se encontró que el antecedente familiar del dolor estuvo presente en el 70 % y el de infertilidad y dolor en el 90 %, siendo esta diferencia de alta significancia estadística ($X^2 = 58,6$; $P < 0,001$).

En el grupo de pacientes entre 15 y 19 años la infertilidad ocurrió en menos de la mitad (30 %) y el mayor porcentaje presentó dolor pelviano (70 %). En el grupo entre 20 y 29 años aproximadamente la mitad presentó infertilidad más dolor pélvico, mientras que el grupo de 30 a 39 años la infertilidad fue más común que en el resto de los casos, estando representado por más del 76 %. En el grupo de mayores de 40 años (12 pacientes), la mitad presentó dolor pelviano crónico sin infertilidad. Estos valores son estadísticamente diferentes ($X^2 = 5,76$; $P < 0,05$) (Figura 1).

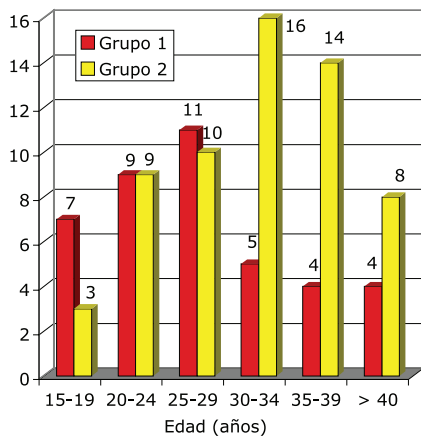


Figura 1. Distribución de pacientes por grupos de edad.

El antecedente familiar se evidenció en ambos grupos: 64 % de los casos estudiados. En las pacientes del Grupo 1, el 28 % tuvo carga familiar de primero o segundo grado y en las del Grupo 2 se evidenció en el 36 %. Estas diferencias son estadísticamente significativas ($X^2 = 18,3$; $P < 0,05$).

Al analizar la dismenorrea y la dispareunia se encontraron cifras altamente significativas ($X^2 = 51,04$ $P < 0,001$). El 73 % de las pacientes estudiadas se ubicó en la escala moderada a severa, el 17 % con dismenorrea leve y en el 10 % fue negativa. Cabe destacar que este 10 % correspondió al Grupo 2. Se determinó un porcentaje importante (74 %) de dispareunia profunda en ambos grupos y en el 26 % fue negativa (Figura 2).

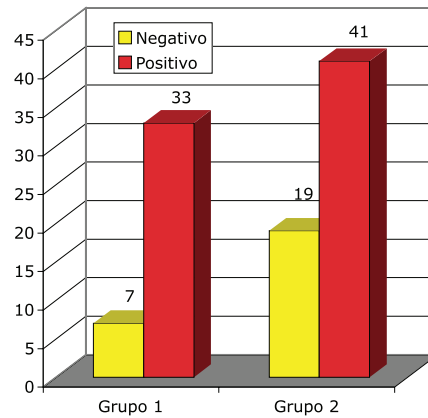


Figura 2. Distribución de pacientes según dispareunia.

La sintomatología gastrointestinal fue franca en el 66 % de los casos, y en el 34 % negativa. En las pacientes del Grupo 1 se presentó en el 28 % y en las del Grupo 2 en el 38 %, en distintos grados de intensidad. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($X^2 = 58,96$; $P < 0,001$).

En relación con el síndrome de tensión premensual y/o alteraciones emocionales se detectaron en el 80 % de las pacientes, y fue leve en el 20 %, moderado en el 41 % y severo en 39 %; correspondiendo el 40% de aquellas pacientes del Grupo 1; mientras que las del Grupo 2, 60 %, presentaron esta sintomatología. Estadísticamente estas diferencias fueron altamente significativas ($X^2 = 18,3$; $P < 0,001$).

El estadio de la endometriosis, evaluada por la clasificación de la Sociedad Americana de Fertilidad, no demostró que la intensidad del dolor esté relacionado con el estadio de la enfermedad, pero sí con su ubicación anatómica, y fue más dolorosa

cuando se localiza en los ligamentos útero-sacrales y en el fondo de saco posterior. En las pacientes con dolor pélvico crónico se detectó con mayor frecuencia el grado IV con un 12 %, seguido del grado II, en el 11 % de los casos, 9 % de las pacientes presentaron grado III y el 8 % en el I.

En el Grupo 2 también se observó que el estadio no estaba relacionado con la infertilidad, pero se evidenció cierta tendencia a que los grados I y II superen a los grados III y IV (Figura 3).

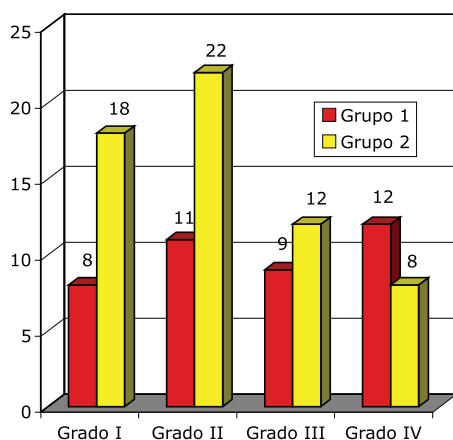


Figura 3. Distribución de pacientes según grado de endometriosis.

DISCUSIÓN

La endometriosis es una enfermedad que siendo histológicamente benigna causa incapacidad para la actividad laboral, sexual y reproductiva. Después de los síndromes virales respiratorios, la dismenorrea es la causa más frecuente de ausencia laboral femenina. El diagnóstico se sospecha mediante el interrogatorio y se establece con la visualización directa de la enfermedad (14-19).

Es alta la asociación de dolor pélvico con endometriosis, pero lo es más cuando éste se acompaña de infertilidad.

En este estudio se encontró una fuerte carga familiar en ambos grupos de pacientes tanto los que consultaron por dolor como lo que acudieron por dolor e infertilidad, y fue más frecuente en el primero y segundo grado de consanguinidad. Este mismo grupo también presentó alto porcentaje de síntomas gastrointestinales, similar a los expresados por otros autores, (8,10,11,20,21-24). Yabur y col. (25), Tang y col. (26), reportaron resultados similares en estudios

análogos a éste.

También se evidenció que existen diferencias en la sintomatología de las pacientes que acudieron a la consulta, sobre todo en lo referente a la edad, correspondiendo a las mujeres más jóvenes, entre 15 y 29 años, dolor pelviano crónico; mientras que a medida que se avanza en edad, hasta los 35, el número de mujeres que presentan infertilidad es mayor. De los 40 años en adelante, la mitad pueden acudir por una u otra sintomatología o ambas a la vez. Datos similares a estos han sido dados por descontado, pero muy pocas veces han sido demostrados. Hassa y col. (24), evidenciaron endometriosis a muy temprana edad, en el 60% de los casos cuyo motivo de consulta fue dolor pélvico crónico, en cambio en este reporte sólo 42% de las jóvenes eran infértiles.

Muchas de las pacientes que acudieron a esta consulta habían sido evaluadas por médicos especialistas en el área y el diagnóstico etiológico no fue establecido, presumiéndose que de haber realizado el estudio endoscópico temprano se hubiese diagnosticado la endometriosis.

Otro aspecto poco confirmado es el que se refiere a la severidad de la enfermedad y la sintomatología. En este estudio se observó que la endometriosis no va relacionada a su estadio clínico, es decir poco dolor no es significativo de afección mínima. Por otro lado, se demostró que la ubicación anatómica de esta patología está relacionada con la severidad de los síntomas, al igual que el factor de infertilidad, y que cuando se evidencian lesiones en los ligamentos uterosacrales y fondo de saco posterior la sintomatología es más dolorosa y la dispareunia profunda es más manifiesta.

Donnez y col. (27,29), Momoeda y col. (28), publicaron estudios y reportaron que el 57 % de las pacientes con síntomas dolorosos severos e infertilidad, en relación a la ubicación anatómica de los implantes endometriósicos, en este caso en los ligamentos útero-sacrales, hallazgos similares a la presente en este reporte. Por otro lado también se sabe que, mientras más tardío sea el diagnóstico de la enfermedad, el daño es más difícil de reparar, y el factor de fertilidad se complica aún más (23). Por esta razón, la laparoscopia debe ser realizada sin demora, ya que se ha reportado que el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado, quirúrgico o combinado, mejora el pronóstico de la enfermedad así como la calidad de vida, ya sea emocional, sexual, reproductiva y familiar (20).

Con el incremento del uso del laparoscopia como instrumento para diagnosticar y tratar la

endometriosis, esta afección cada día se detecta con mayor frecuencia y a más temprana edad, y esta vía sigue siendo la mejor herramienta para tratar el dolor pélvico y la infertilidad asociada a esta patología. En publicaciones recientes distintos autores, Fauconnier y col. (30), Milingos y col. (31) y Ekoukou y col. (32), coinciden en la importancia de la laparoscopia en el diagnóstico y tratamiento precoz de esta entidad nosológica y de esta forma lograr el manejo adecuado de la misma.

Es posible que el factor genético juegue un rol importante en la etiología de la endometriosis, al igual que las menarcas muy tempranas, irregularidades menstruales, y factores inmunológicos (16). Este último aspecto sigue siendo clave en la aparición de la enfermedad, y existen pacientes que la desarrollan a edades tardías y otras donde el factor infertilidad se presenta después de uno o varios embarazos.

REFERENCIAS

- Fucaya T, Osilla H, Yajima A. Is pelvis endometriosis always associated with chronic pain? A retrospective study of 618 cases diagnosed by laparoscopy. *Am J Obstet Gynecol* 1993;169:719-722.
- Waller KG, Shaw RW. Endometriosis, pelvis pain, and psychological functioning. *Fértil Steril* 1995;63:796-800.
- Mathias SD, Kuppermann M, Liberman RF, Lipschutz R, Steege JF. Chronic pelvis pain: prevalence, health-related quality of life, and economic correlatos. *Obstet Gynecol* 1996;87:321-327.
- Houston DE, Soller KL, Melton J III, Selwyn BJ, Hardy RJ. Incidence of pelvis endometriosis in Rochester, Minnesota, 1970-1979. *Am J Epidemiol* 1987;125:959-969.
- Cramer DW, Wilson E, Stillman RJ, Berger MJ, Belisle S, Schiff I, et al. The relation of endometriosis to menstrual characteristics, smoking and exercise. *JAMA* 1986;255:1904-1908.
- Matorral R, Rodríguez F, Pijoan JI, Ramon O, Gutierrez de Teran G, Rodríguez-Escudero F. Epidemiology of endometriosis in infertile women. *Fértil Steril* 1995;63:34-38.
- Sangi-Haghpeykar H, Poindexter AN III. Epidemiology of endometriosis among parous women. *Obstet Gynecol* 1995;85:983-992.
- Simpson JL, Elias S, Malinas LR, Buttram VC Jr. Heritable aspects of endometriosis. I. Genetic aspects. *Am J Obstet Gynecol* 1980;137:327-331.
- Malinak LR, Buttram VC Jr, Elias S, Simpson JL. Heritable aspects of endometriosis. II. Clinical characteristics of familial endometriosis. *Am J Obstet Gynecol* 1980;137:332-337.
- Moen MH, Magnus P. The familial risk of endometriosis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993;72:560-564.
- Rodríguez Armas O, Schwarz H, Lopez C. Métodos de exploración en 120 casos de endometriosis. *Rev Obstet Gynecol Venez.* 1972;32:99-107.
- Rodríguez Armas O. Endometriosis. Cuarenta años de experiencia, Caracas, Editorial Ateproca; 2004.
- Moen MH. Endometriosis in monozygotic twins. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994;73:59-62.
- The American Fertility Society. Revised American Fertility Society Classification of Endometriosis. *Fértil Steril* 1985;43:351-352.
- Cramer DW, Missmer SA. The Epidemiology of Endometriosis. *Ann N Y Acad Sci*, 2002;955:11-22.
- Strathy JH, Molgaard CA, Coulam CB, Melton LJ III. Endometriosis and infertile women. *Fértil Steril* 1992;38:667-672.
- Koninckx PR, Meuleman C, Demeyere S, Lesaffre E, Cornillie FJ. Suggestive evidence that pelvis endometriosis is a progressive disease, whereas deeply infiltrating endometriosis is associated with pelvis pain. *Fértil Steril* 2001;55:759-765.
- Vigano P, Parazzini F, Somigliana E, Vercellini P. Endometriosis: Epidemiology and aetiological factors. *Bailliere's Clin Obstet Gynecol* 2004;18:177-200.
- Thomas EJ, Cook ID. Impact of gestrinone on the course of asymptomatic endometriosis. *Br Med J* 1987;294:272-274.
- Mahmood TA, Templeton A. The impact of treatment on the natural history of endometriosis. *Hum Reprod* 1999;5:965-970.
- Leibson CL, Good AE, Hass SL, Ranson J, Yawn BP, O'Fallon WM et al. Incidence and characterization of diagnosed endometriosis in geographically defined population. *Fertil Steril* 2004;82:314-321.
- Olive DL, Pitts EA, Drug Therapy: Treatment of Endometriosis. *N Engl J Med* 2002;345:266-275.
- Barnhart K.T., Dunsmoor-Su R, Coutifaris C. Effect of endometriosis on in vitro fertilization. *Fertil Steril* 2002;77:1148-1156.
- Hikmet Hassa, Huseyin Mete Tanir Symptom distribution among infertile and fertile endometriosis cases with different stages and localizations. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2005; 45:1127-1129.
- Yabur JA, Betancourt, A, Brito V, Arcas J, Sánchez R, López C, et al. La Celioscopia en la Infertilidad. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1986; 46: 185 – 186.
- Tang F, Zigelboim I, Espinoza Y, Hurtado F. Laparoscopia ginecológica ambulatoria. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1986; 46:37-42.
- Donnez J, Squifflet J, Pirard C. The efficacy of medical and surgical treatment of endometriosis-associated infertility and pelvic pain. *Gynaecol Obstet Invest*°, 2002; 37:1456-1457.
- Momoeda M, Taketani Y, Terakawa N. Is endometriosis really associated with pain?. *Gynecol Obstet Invest.*

- 2002;17:1245-1247.
29. Donnez J, Pirard C, Smets M. Pre- and post-surgical management of endometriosis. *Semin Reprod Med*; 2003;9:123-127.
 30. Fauconnier A, Chapron C, Dubuisson JB. Relation between pain symptoms and the anatomic location of deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril*. 2002; 27:1123-1125.
 31. Milingos S, Protopapas A, Kallipolitis G. Laparoscopic evaluation of infertile patients with chronic pelvic pain. *Reprod Biomed Online*. 2006;7:117-119.
 32. Ekoukou D, Guilherme S, Deslignerres R. Endometriosis with massive hemorrhagic ascites: a case report and review of the literature. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2005; 11:769-770.
-

La SOGV informa que la siguiente obra, de Editorial Panamericana, se encuentra disponible en nuestra biblioteca a la orden para su consulta.

Cáncer Cervicouterino. Diagnóstico, prevención y control. 2ª Edición

Autores

Patricia Alonso de Ruiz: Médico Cirujano, Especialista en Anatomía Patológica y Citopatología.
Eduardo C Lazcano: Doctor en Epidemiología, Médico Cirujano (UAP), Especialista en Medicina Familiar (IPN).
Mauricio Hernández Ávila: Médico Cirujano (UNAM) Diplomado en Estadística (IIMAS-UNAM).

Sobre la obra

En esta segunda edición del libro de Cáncer Cervicouterino: Diagnóstico, prevención y control; se logra incorporar a diversos grupos de investigación a nivel internacional que contribuyen a establecer los nuevos aportes en cuanto al diagnóstico morfológico de la enfermedad; así como al establecimiento de las premisas básicas de la prevención primaria y secundaria de cáncer cervical. De esta manera, en esta nueva edición se incluye la epidemiología de cáncer cervical en países iberoamericanos, la experiencia en cuanto a estrategias de detección oportuna de cáncer denominadas de bajo y alto costo, los avances en el conocimiento de la historia natural de la infección por virus de papiloma humano y las posibilidades de prevención primaria mediante la utilización de vacunas profilácticas. Incluye CD-ROM.

La segunda edición de este libro fue impulsada por dos motivos fundamentales:

El primero, fue porque la primera edición llenó un espacio que existía en la literatura médica en el área del cáncer del cuello uterino, por esta razón tuvo muy buena acogida entre los lectores. En esta segunda edición se aportan numerosos datos sobre los avances que sobre la etiología viral de esta neoplasia tienen bases ciertas y abren caminos nuevos a la prevención y al estudio integral de la misma.

El segundo motivo, fue por los adelantos vertiginosos que se han suscitado con la emergencia de la tecnología moderna, los que han abierto caminos novedosos para enfocar este problema añejo con enfoques y escenarios diferentes. Más que nunca el diagnóstico morfológico debe ser casi perfecto ya que la metodología moderna puede ocupar los espacios que anteriormente los ocupaba exclusivamente la morfología citológica.

Sin duda, este libro contribuirá no sólo a actualizar el conocimiento del cáncer cervical, sino también a aprovechar la experiencia previa de diversas intervenciones de prevención primaria y secundaria que serán utilizadas próximamente.

Un tomo de 385 páginas.
Encuadernación: Cartoné.
Formato: 20 x 28 cm.
Edición: 2005.
I.S.B.N.: 968-7988-50-9