



Perfil epidemiológico del cáncer de ovario

Luz María Rivas-Corchado,* Manuel González-Geroniz,** Ricardo Jorge Hernández-Herrera***

Nivel de evidencia: III

RESUMEN

Antecedentes: en México, el cáncer de ovario representa 5.3% de los diagnósticos de cáncer en todos los grupos de edad y 21% de los cánceres ginecológicos. Los estados con mayor incidencia de esta enfermedad son Nuevo León, Estado de México y Distrito Federal.

Objetivo: establecer el perfil epidemiológico del cáncer de ovario.

Pacientes y método: estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en el que se incluyeron todas las pacientes con expediente completo, con diagnóstico de cáncer de ovario atendidas en el departamento de Oncología de la Unidad Médica de Alta Especialidad número 23, IMSS, de Monterrey, de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2009.

Resultados: se identificaron 40 pacientes con cáncer de ovario. La edad media de la menarquia fue de 12.7 años, 40% estaban en edad reproductiva, 25% eran nulíparas, 15% tuvieron un embarazo y 37.5% dos embarazos. Del total de pacientes, 17% tenía antecedente de cáncer de mama; 40% usaba algún método anticonceptivo y de éstas 37% anticonceptivos orales. El marcador tumoral CA 125 se encontró en 40% de las pacientes; 63.1% tuvieron marcadores ecográficos para cáncer. El estadio clínico más frecuente fue 1A en el que se encontraban 32% de los casos. Se diagnosticó adenocarcinoma seroso papilar en 25% de las pacientes, adenocarcinoma endometroide y el tumor mucinoso de bajo potencial maligno limitrofe se diagnosticó en 20%, el adenocarcinoma poco diferenciado en 18%, tumor de células de la granulosa en 7% y adenocarcinoma papilar y adenocarcinoma con células en anillo en 5%. En total, 43% de las pacientes recibió quimioterapia.

Conclusión: la mayoría de las pacientes tenía 50 años o más. El antecedente hereditario más frecuente fue cáncer de mama. No hubo defunciones durante el estudio.

Palabras clave: cáncer de ovario, perfil epidemiológico.

ABSTRACT

Background: In Mexico, ovarian cancer represents 5.3% of cancer diagnoses in all age groups and 21% of gynecologic cancers. The states with the highest incidence of this disease Nuevo León, Mexico State and Federal District.

Objective: To determine the epidemiological profile of ovarian cancer.

Patients and methods: A retrospective cross-sectional study that included all patients with complete records, diagnosed with ovarian cancer treated at the Oncology department UMAE Monterrey No. 23, January 2009 to 31 December 2009.

Results: We identified 40 patients with ovarian cancer. The average age of menarche was 12.7 years, 40% were of reproductive age, 25% were nulliparous, 15% had a pregnancy and 37.5% had two pregnancies. Of the total patients, 17% had a history of breast cancer, 40% used a contraceptive method, 37% used oral contraceptives. The tumor marker CA 125 was found in 40% of patients, 63.1% had ultrasound markers for cancer. The most frequent clinical stage 1A in which they found 32% of cases. Papillary serous adenocarcinoma was diagnosed in 25% of patients, endometrioid adenocarcinoma and mucinous tumor of low malignant potential was diagnosed borderline at 20%, poorly differentiated adenocarcinoma in 18% tumor granulosa cells in 7% and papillary adenocarcinoma ring cell adenocarcinoma in 5%. In total, 43% of patients received chemotherapy.

Conclusion: The majority of cases tenía 50 years or more. The background was the most frequent hereditary breast cancer. There were no deaths during the study.

Key words: ovarian cancer, epidemiological profile.

RÉSUMÉ

Antécédents : Au Mexique, le cancer de l'ovaire représente 5,3% des diagnostics de cancer dans tous les groupes d'âge et 21% des cancers gynécologiques. Les Etats ayant la plus forte incidence de cette maladie Nuevo León, Mexique Etat et du District Fédéral.

Objectif : déterminer le profil épidémiologique du cancer de l'ovaire.

Patients et méthodes : Une transversale descriptive et rétrospective, ce qui inclus tous les patients avec des dossiers complets, un diagnostic de cancer de l'ovaire traités au département d'oncologie de haute spécialité Unité médicale n ° 23, l'IMSS, à Monterrey, au Janvier 2009 Décembre to 31, 2009.

Résultats : Nous avons identifié 40 patients atteints de cancer de l'ovaire. L'âge moyen des premières règles est de 12,7 ans, 40% étaient en âge de procréer, 25% étaient nullipares, 15% ont eu une grossesse de 37,5% et deux grossesses. Parmi les patients au total, 17% avaient des antécédents de cancer du sein, 40% utilisaient une méthode contraceptive et de ces contraceptifs oraux 37%. Le marqueur tumoral CA 125 a été retrouvé dans 40% des patients, 63,1% avaient des marqueurs pour le cancer de l'échographie. Le stade de 1A clinique la plus fréquente dans lequel ils ont trouvé 32% des cas. Papillaire adénocarcinome séreux a été diagnostiquée chez 25% des patients, l'adénocarcinome endométrioïde et la tumeur mucineuse du faible potentiel malin a été diagnostiqué la limite à 20%, mal adénocarcinome différencié dans 18% des cellules de la granulosa tumeur dans 7% et papillaire adénocarcinome à cellules d'adénocarcinome anneau dans 5%. Au total, 43% des patients traités par chimiothérapie.

Conclusion : La plupart des patients était de 50 ans ou plus. Le fond a été le cancer du sein héréditaires les plus fréquentes. Aucun décès n'a été pendant l'étude.

Mots-clés : cancer de l'ovaire, le profil épidémiologique.

RESUMO

Antecedentes : No México, o câncer de ovário representa 5,3% dos diagnósticos de câncer em todas as faixas etárias e 21% dos cânceres ginecológicos. Os estados com maior incidência desta doença Nuevo León, Estado de México e Distrito Federal.

Objetivo : determinar o perfil epidemiológico de câncer de ovário.

Pacientes e Métodos : A descritivo transversal e retrospectivo, que incluiu todos os pacientes com registros completos, com diagnóstico de câncer de ovário tratadas no Serviço de Oncologia de Alta Especialidade Unidade Médica n ° 23, IMSS, Monterrey, em Janeiro de 2009 a 31 dezembro de 2009.

Resultados : Foram identificados 40 pacientes com câncer de ovário. A idade média da menarca foi de 12,7 anos, 40% estavam em idade reprodutiva, 25% eram nulíparas, 15% teve uma gravidez de 37,5% e duas gestações. Do total de pacientes, 17% tinham um histórico de câncer de mama, 40% usaram um método contraceptivo e destes 37% contraceptivos orais. O marcador tumoral CA 125 foi encontrada em 40% dos pacientes, 63,1% tinham marcadores de ultra-som para o câncer. A fase 1A clínicas mais freqüentes em que se encontravam 32% dos casos. Adenocarcinoma seroso papilar foi diagnosticada em 25% dos pacientes, adenocarcinoma e tumor mucinoso endometrioid de baixo potencial de malignidade borderline foi diagnosticado em 20%, adenocarcinoma mal diferenciado em 18% as células tumorais granulosa em 7% e adenocarcinoma papilar adenocarcinoma de células anel em 5%. No total, 43% dos pacientes receberam quimioterapia.

Conclusão : A maioria dos pacientes foi de 50 anos ou mais. O fundo foi o câncer de mama mais freqüentes hereditária. Não houve óbitos durante o estudo.

Palavras-chave : câncer de ovário, perfil epidemiológico.

* Residente del cuarto año de Ginecología y Obstetricia.
 ** Médico oncólogo, adscrito al departamento de Onco-cirugía.
 *** Médico investigador.
 Hospital Ignacio Morones Prieto, Unidad Médica de Alta Especialidad número 23, Departamento de Oncología, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Correspondencia: Dr. Ricardo Jorge Hernández Herrera. Senda Perpetua 6143, Villa Las fuentes, Monterrey 64980, Nuevo León, México.

Recibido: 17 de enero de 2011. Aceptado: 21 de julio de 2011

Este artículo debe citarse como: Rivas-Corchado LM, González-Geroniz M, Hernández-Herrera R.J. Perfil epidemiológico del cáncer de ovario. Ginecol Obstet Mex 2011;79(9):558-564.

El cáncer de ovario es un problema de salud pública, alrededor de 50% de las neoplasias en mujeres son cáncer epitelial de ovario. La tasa de incidencia más elevada se encuentra en países industrializados: Estados Unidos, países de Europa, Australia y Nueva Zelanda. La incidencia de cáncer de ovario varía según la región y el tipo de población estudiada. En Estados Unidos, la tasa de incidencia es mayor que en el norte de Europa. La población de mujeres blancas de Estados Unidos y las hawaianas tiene mayor riesgo, comparado con el grupo de mujeres afro-americanas e hispanas, quienes tienen un riesgo medio y bajo, respectivamente.¹

La Asociación Americana de Cáncer, en 2009, estimó que a 21,550 mujeres en Estados Unidos se les diagnosticó cáncer de ovario. Se calcula que en 2010 ocurrieron 14,600 defunciones por esta enfermedad. En 2007, en España se diagnosticaron 3,300 casos de cáncer de ovario y hubo 1,700 defunciones. En 1997 se diagnosticaron en México, 2,991 casos de cáncer de ovario, que representaron 5.3% de los diagnósticos de cáncer en ese año, en mujeres de todos los grupos de edad y 21% de los cánceres ginecológicos. Los estados con mayor incidencia de esta enfermedad son: Nuevo León, Estado de México y Distrito Federal.^{1,2} En el año 2004 en México se registraron 473,417 defunciones, de las que los tumores malignos fueron la tercera causa de muerte con 31,443 decesos; 4.6% de las defunciones del total de la población femenina fueron por cáncer de ovario. Del grupo de edad de 15 a 29 años, los tumores malignos ocupan el tercer lugar de las causas de muerte (8.5% de las defunciones). En el grupo de 30 a 64 años son la primera causa de muerte (37.6% de las defunciones). En la población de 65 años y más, el cáncer es la segunda causa de muerte (10.6% de las defunciones).^{2,3}

En todo el mundo, el cáncer de ovario constituye 4% de los diagnósticos de cáncer y 5% de las muertes ocasionadas por cáncer.³ En Estados Unidos, el riesgo de padecer cáncer de ovario es de 1.4%: 1 de cada 70 mujeres podrán padecer esta enfermedad a lo largo de su vida. De las pacientes con cáncer de ovario, 40% es mayor de 65 años. La mayor incidencia es entre 75 y 79 años de edad. La prevalencia en mujeres posmenopáusicas es de 40 por cada 100,000 mujeres. La mortalidad del cáncer de ovario fue relativamente constante durante los últimos 30 años y tuvo una baja incidencia anual (40-50 casos por 100,000 mujeres) para mujeres mayores de 50 años.⁴

Las tasas de incidencia y mortalidad en pacientes mayores de 80 años de edad con cáncer de ovario son de 6.1 por cada 100,000 y 56 por cada 100,000 mujeres al año. La disminución de la tasa de supervivencia en las pacientes mayores se debe, quizá, a que los tratamientos son más conservadores. La edad a la menarquia y a la menopausia son factores de riesgo para cáncer de ovario. Chan y colaboradores reportaron una diferencia ($p=0.03$) en la supervivencia a cinco años entre las pacientes menores y mayores de 45 años de edad con estadios avanzados de cáncer de ovario.⁴

La incidencia anual de cáncer de ovario en Estados Unidos es superior en las mujeres de raza blanca, con 15.7

casos por cada 100,000 mujeres, en comparación con las mujeres de raza negra con 10.6 casos por cada 100,000; las mujeres de origen asiático con 10.7 casos por cada 100,000 o las de origen hispano con 11.8 casos por cada 100,000 mujeres. Estas diferencias en la incidencia pueden explicarse por los distintos niveles socioeconómicos o por la carga genética que poseen cada uno de los grupos étnicos.^{2,5}

Las mujeres con antecedentes familiares de neoplasia ovárica o mamaria, principalmente cuando es de primer grado (madre, hija o hermana), tienen mayor probabilidad de padecer cáncer de ovario. Las pacientes con una mutación genética en los genes BRCA1 y 2 tienen de 16 a 54% y de 10 a 25%, respectivamente, mayor riesgo de padecer la enfermedad. El riesgo es menor cuando la alteración es en el gen BRCA2, comparado con el BRCA1. El gen BRCA1 está en el cromosoma 17 (17q12-q21) y fue descubierto en 1990. El gen BRCA2 se localiza en el cromosoma 13 (13q12-q13) y fue descubierto en 1995. Ambos genes incrementan el riesgo de padecer cáncer de ovario hasta los 80 años de edad. El gen BRCA1 aumenta el riesgo de padecer la enfermedad en 60% y el gen BRCA2 en 27%, a diferencia del riesgo inferior a 1% que tiene la población general sin estas alteraciones genéticas.⁵ El cáncer de ovario asociado con cáncer de mama es el más frecuente, tiene una expresión completa del gen BRCA1 y requiere cinco o más familiares de primer y segundo grado con cáncer de ovario o cáncer de mama.⁶

El cáncer de ovario de células claras, tipo endometroide, asociado con el cáncer de endometrio (tumor sincrónico) se relaciona con alteraciones en el metabolismo de la galactosa, por el alelo homocigoto N314D del gen GALT (galactosa-1-fosfato-uridiltransferasa). El riesgo relativo de padecer cáncer de endometrio es de alrededor de 1.5 entre las madres y hermanas de las pacientes con cáncer de ovario.⁷ Las nulíparas tienen 2.45 veces más posibilidades de padecer una neoplasia que las mujeres con tres o más embarazos previos. En las mujeres con antecedente de un embarazo, el riesgo disminuyó a 1.27. Las mujeres infértiles con endometriosis tienen un riesgo relativo de padecer cáncer de ovario de 1.73. Los tratamientos para infertilidad se asocian con aumento del riesgo de tumores limfófitos de ovario.⁸

La endometriosis tiene una incidencia de 7 a 10% y parece predisponer al cáncer de ovario, con una elevada asociación con los tipos histológicos de células claras y en-

dometroide. Las mujeres con endometriosis tienen mayor riesgo de padecer cáncer de ovario, con un riesgo relativo de 1.34. La prevalencia de endometriosis en cada subtipo de cáncer de ovario es distinta; el subtipo de tumor con la prevalencia más elevada es el de células claras (26-39%), seguido por tumores endometrioides (21%), tumores mixtos (22%), tumores serosos (3.3-3.6%) y tumores mucinosos (3.5-6%).⁹

La exposición a terapia hormonal de reemplazo con preparados de estrógenos por más de cinco años tiene un riesgo relativo de 1.27. El riesgo de cáncer de ovario con tratamiento hormonal sustitutivo es reversible al suspenderlo.¹⁰ El cáncer de ovario se asocia con los estrógenos; algunos de sus metabolitos participan en la carcinogénesis ovárica, por la vía de la apoptosis y de la proliferación celular. Se observa una tendencia al aumento del riesgo mediada por los andrógenos endógenos ováricos en mujeres premenopáusicas, por un efecto estimulador de las células epiteliales ováricas y la elevación de la androsterona y dehidroepiandrosterona.¹¹

El tabaquismo se asocia con aumento del riesgo para cáncer de ovario del tipo mucinoso. El riesgo fue mayor en las mujeres que fumaban más de 20 cigarrillos al día.¹² Una dieta rica en grasa saturada aumenta el riesgo de padecer cáncer de ovario. Otros hábitos, como el consumo de café o alcohol también se relacionan con mayor riesgo de cáncer de ovario.¹³ El aumento del índice de masa corporal a los 18 años de edad se relaciona con aumento del riesgo de padecer cáncer de ovario en mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas.¹³

Algunos factores se consideran protectores contra el cáncer de ovario, como la anticoncepción hormonal, el embarazo y la paridad, lactancia materna, ooforectomía profiláctica, progesterona y dieta.^{4,13}

El objetivo del estudio es determinar el perfil epidemiológico del cáncer de ovario.

PACIENTES Y MÉTODO

Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, que incluyó a todas las pacientes derechohabientes del IMSS, con expediente completo con diagnóstico de cáncer de ovario, atendidas por médicos del departamento de Oncología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS, número 23 de Monterrey, Nuevo León, de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2009. Se excluyeron las pacientes diagnos-

ticadas en otros hospitales y que estaban en tratamiento en la Unidad Médica número 23. Las pacientes incluidas en el estudio tenían la confirmación histológica del tipo de cáncer de ovario.

RESULTADOS

Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2009 se intervinieron 120 pacientes con diagnóstico de tumor anexial. Se descartaron 80 casos porque se concluyó que eran neoplasias benignas y se incluyeron 40 pacientes con cáncer de ovario (33%). La edad media de las pacientes estudiadas en el momento de la primera visita fue de 52 años (límites de 19 y 88 años). Del total de pacientes, 17 (42.5%) tenían 60 años o menos, 19 pacientes (47.5%) tenían entre 61 y 70 años de edad y cuatro pacientes tenían 71 años o más. (Figura 1) La talla media fue de 1.60 m (límites 1.45 y 1.70 m) y la media del peso fue de 68 kg (límites 50.5 y 102 kg). La media del índice de masa corporal fue de 26.5; 12.5% de las pacientes tuvo un índice menor a 25, 47.5% de las pacientes tenían un índice entre 25 y 29 y 40% tenía un índice ≥ 30 . Respecto a los antecedentes heredofamiliares de cáncer: 7 pacientes (17%) tenían más de un familiar con neoplasia. El antecedente familiar más frecuente fue cáncer de mama (4 de 7 pacientes, 10%), seguido de cáncer gástrico (2 de 7 pacientes) y cáncer de colon (1 de 7 pacientes). (Cuadro 1) Se registró taba-

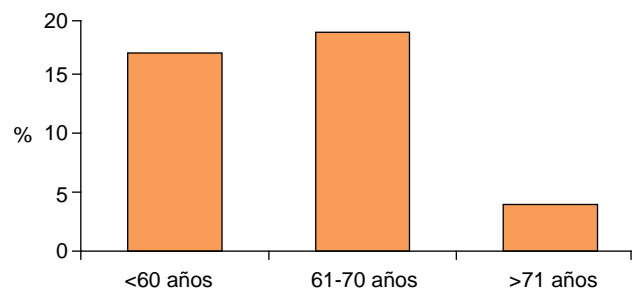


Figura 1. Distribución de las pacientes por grupos de edad

Cuadro 1. Relación de antecedentes familiares y parentesco

Parentesco	Cáncer de mama	Cáncer gástrico	Cáncer de colon	Total
Madre	3	2	0	5
Hermana	1	0	1	2
Total	4	2	1	7

quismo en 6 de las 40 pacientes (15%). La edad media a la menarquia fue de 12.7 años. Respecto a la edad, 16 pacientes (40%) estaban en edad reproductiva y 24 (60%) eran posmenopáusicas. El periodo reproductivo de las pacientes fue de 31 años en promedio y la edad media a la menopausia de 44 años.

Los antecedentes obstétricos registrados fueron: 10 pacientes nulíparas (25%), 16 (15%) con un embarazo, 3 (7.5%) con dos embarazos, 7 (17.5%) con tres embarazos, 4 (10%) con cuatro embarazos, 6 (15%) con cinco embarazos, 2 (5%) con seis embarazos y las dos restantes (5%) con 10 embarazos. Respecto a la planificación familiar, 16 pacientes (40%) usaban anticonceptivos y 24 (60%) no los utilizaban; 25% nunca recurrió a algún método de planificación familiar. De los métodos de planificación utilizados, 37% (6 pacientes) tomaba anticonceptivos orales, 32% (5 pacientes) tenía oclusión tubaria bilateral, 12% (2 pacientes) tenía dispositivo intrauterino, y 19% (3 pacientes) se aplicaba anticoncepción hormonal inyectable. Ninguna paciente recibió terapia de reemplazo hormonal. Sólo dos pacientes tenían el antecedente de uso de inductores de la ovulación durante un año, sin lograr un embarazo.

El marcador tumoral detectado con más frecuencia fue el CA 125. En 16 pacientes (40%) se reportaron concentraciones del triple de su valor normal (límites: 73-5.717), 15 pacientes (38%) tenían valores normales y 9 pacientes (22%) no contaban con CA 125.

Se realizaron 38 ecografías vaginales que reportaron marcadores ecográficos para cáncer en 63.1% de las pacientes. Estos marcadores fueron: masa anexial con características de malignidad (bilateralidad, tabicaciones, excrecencias, septos, papilas o vegetaciones), ascitis o carcinomatosis. Se detectaron tumores anexiales con alta sospecha de malignidad en 24 pacientes (63%) y tumores anexiales sin sospecha de malignidad (miomatosis, endometriosis o abscesos tubo-ováricos) en 14 pacientes (37%).

El estadio clínico más frecuente fue IA, reportado en 8 pacientes (32%), seguido del estadio IIIC en 7 pacientes (28%), el estadio IIC en 3 pacientes (12%) y 2 pacientes (8%) en el estadio III y IV. En las etapas IC, II y IIA se encontraba una paciente (4%).

De los tipos histológicos de cáncer de ovario, el más frecuente fue el adenocarcinoma seroso papilar, reportado en 10 pacientes (25%), y en orden descendente de frecuencia se reportaron: adenocarcinoma endometriode y tumor mucinoso de bajo potencial maligno límite en

8 pacientes (20%), adenocarcinoma poco diferenciado en 7 pacientes (18%), tumor de células de la granulosa en 3 pacientes (7%) y adenocarcinoma papilar y adenocarcinoma con células en anillo en 2 pacientes (5%), el resto de los tipos histológicos se menciona en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Relación de pacientes incluidas y excluidas del estudio según diagnóstico histopatológico

Pacientes	Diagnóstico de patología	Número	%
Incluidas	Cáncer de ovario	40	33.3
Excluidas	Cistadenoma	40	33.3
	Quiste simple	7	5.8
	Endometriosis	7	5.8
	Teratomas	6	5.0
	Fibromas	5	4.16
	Tuberculosis peritoneal	2	1.6
	Otros diagnósticos	13	10.8
Total		120	100

Respecto al tratamiento, 17 pacientes (43%) recibieron quimioterapia, 16 pacientes (40%) tuvieron seguimiento posterior a la cirugía sólo con ecografía pélvica y determinación de CA 125 debido a que no requerían quimioterapia y en 7 pacientes (17%) no se especificó su seguimiento.

DISCUSIÓN

Existen dos vías posibles para la formación tumoral: la carcinogénesis *de novo* y la malignización de una lesión benigna preexistente. El cáncer epitelial de ovario tiene distintos subtipos histológicos: seroso, mucinoso, endometriode, célula clara, mixto e indiferenciado. Estos subtipos se caracterizan por ser heterogéneos y tener distintos fenotipos y características moleculares.¹⁴ En las pacientes con tumores bien diferenciados la tasa de supervivencia global a cinco años es de 57%; en las pacientes con tumores moderadamente diferenciados de 31% y en las pacientes con tumores indiferenciados es de 28.5%.¹⁵ Existen varias vías para la diseminación del cáncer epitelial de ovario: por contigüidad, transperitoneal, linfática y hematogena.¹⁶

Después de analizar los datos registrados, encontramos que el cáncer de ovario aparece en pacientes de menor edad que la reportada en la bibliografía. La media de edad de las pacientes fue 51 años; en la bibliografía se reporta una media de 60 años.^{2,3,4} La paciente de menor

edad tenía 19 años, un diagnóstico que ocurre en raras ocasiones.^{1,2}

Respecto a los antecedentes familiares de cáncer, 15% de las pacientes tenía un familiar de primer grado con antecedente de cáncer de mama, por lo que consideramos que se relaciona con alteraciones en el gen BRCA1, que aumenta el riesgo de cáncer de ovario en 60%.^{5,6} Al comparar este dato con lo reportado en la bibliografía, se encontraron como antecedentes secundarios cáncer gástrico y de colon; no hubo pacientes con antecedentes de cáncer de ovario. En nuestros datos, 40% de las pacientes se encontraba en edad reproductiva o en la perimenopausia. Entre los antecedentes obstétricos, 10 pacientes (25%) eran nulíparas, lo que aumentaba hasta 2.45 veces su riesgo de padecer cáncer de ovario, datos similares a los reportados. En las pacientes con un embarazo, el riesgo disminuyó a 1.27.^{7,8} En los registros se encontraron dos pacientes que utilizaron técnicas de inducción de la ovulación; la bibliografía reporta que estos tratamientos aumentan el riesgo de cáncer de ovario limítrofe.⁸ Respecto al tabaquismo, seis pacientes (15%) tenían este hábito, que se asocia con mayor riesgo de cáncer de ovario mucinoso. En los registros hubo ocho casos (20%) con este tipo histológico.¹²

También se observó que 47.5% de la población estudiada tenía sobrepeso y 40% eran obesas. La media registrada de índice de masa corporal fue de 26. El índice de masa corporal de las pacientes con cáncer de ovario avanzado no demostró tener influencia en la supervivencia. El porcentaje de pacientes con índice de masa corporal de obesidad mórbida es menor de 8%, a diferencia de la patología neoplásica endometrial, en que el índice de masa corporal de las pacientes no representa mayor morbilidad.¹³ En nuestro estudio no se consideró a la dieta un factor de riesgo, porque era difícil tener datos fidedignos, pero se intuye que las pacientes tenían una dieta rica en grasas y carbohidratos, puesto que sólo 15% de las pacientes se encontraba en el peso ideal, el resto tenía sobrepeso u obesidad.^{13,14,15} El marcador tumoral CA 125 puede aumentar desde 10 a 60 meses antes del diagnóstico de cáncer de ovario y sólo se detecta en 50 a 60% de las pacientes con tumor en estadio I. Un resultado negativo de CA 125 no excluye la enfermedad, como se observó en 15 de las 40 pacientes (37%). Hasta 20% de los tumores de ovario no expresan el CA 125.^{4,5,15,16}

CONCLUSIONES

Las 40 pacientes con diagnóstico de cáncer de ovario se encontraban alrededor de los 50 años de edad. El antecedente hereditario se registró en 17% de los casos y el más frecuente fue el cáncer de mama. Al momento del diagnóstico, 60% de las pacientes eran posmenopáusicas y 25% nulíparas. El marcador tumoral CA 125 se reportó aumentado en 40% de los casos, 38% tenía concentraciones normales y 22% no tenía determinación de CA 125. Los marcadores ecográficos de malignidad encontrados con mayor frecuencia fueron: excrecencias, septos, papilas, ascitis y carcinomatosis. El tipo de tumor más frecuente fue el cistadenocarcinoma seroso papilar con 10 casos (25%), los siguientes en orden descendente de frecuencia fueron: adenocarcinoma endometroide y tumor mucinoso de bajo potencial maligno limítrofe con ocho casos (20%). Al momento del diagnóstico de cáncer de ovario, 33% de las pacientes se encontraban en estadio IA y 29% en estadio IIIC. Respecto al tratamiento 43% de las pacientes recibieron quimioterapia. El seguimiento incluyó a 40% de las pacientes a quienes se les realizaron ecografías pélvicas y determinaciones de CA 125. Durante el estudio no hubo defunciones.

REFERENCIAS

1. Mohar A, Frías-Mendivil MF, Suchil-Bernal L, Mora-Macias T, de la Garza J. Epidemiología descriptiva de cáncer en el Instituto Nacional de Cancerología de México. *Salud Publica Mex* 1997;39:1-6.
2. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. II conteo de población y vivienda 2005. Base de datos 2005. www.inegi.org.mx/default.aspx
3. Cuevas-Urióstegui ML, Villasis-Keever MA, Fajardo-Gutiérrez A. Epidemiología del cáncer en adolescentes. *Salud Publica Mex* 2003;45(suppl 1):S115-S123.
4. Aronowitz RA. Unnatural history: breast cancer and American society. <http://americancancersociety.org/downloads/STT/CAFF.finalPWsecured.pdf>.
5. Sloots K, Ausems MGEM, de Haan HH. Ovarian cancer in BRCA-positive women: vigilance is mandatory despite screening programs. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2002;101:196-198
6. Causas, factores de riesgo y prevención. <http://www.cancer.org/Espanol/cancer/ovario/Guiadetallada/index>.
7. Yancik R. Ovarian cancer. Age contrasts in incidence, histology, disease stage at diagnosis, and mortality. *Cancer* 1993;71:S517-S523.

8. Heintz AP, Odicino F, Maisonneuve P, Quinn MA, et al. Carcinoma of the ovary. FIGO 6th annual Report on the results of treatment in gynecological cancer. *Int J Gynaecol Obstet* 2006;95:S161-S192.
9. Boyd J. BRCA: the breast, ovarian, and other cancer genes. *Gynecol Oncol* 2001;80:337-340.
10. Hightower RD, Nguyen HN, Averette HE, Hoskins W, et al. National survey of ovarian carcinoma. IV: Patterns of care and related survival for older patients. *Cancer* 1994;73:377-383.
11. Ness RB, Cramer DW, Goodman MT, Kjaer SK, et al. Infertility, fertility drugs, and ovarian cancer: a pooled analysis case-control studies. *Am J Epidemiol* 2002;155:217-224.
12. Rebbeck TR. Prophylactic oophorectomy in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. *J Clin Oncol* 2000;18:100S-103S.
13. Valentin L, Ameye L, Testa A, Lécuru F, Bernard JP, et al. Ultrasound characteristics of different types of adnexal malignancies. *Gynecol Oncol* 2006;102:41-48.
14. DiSaia P. *Oncología Ginecológica Clínica*. 6^a ed. Harcourt, Elsevier Science, 2006.
15. Shingleton H, Fowler W, Jordan J, Lawrence W. *Oncología ginecológica*. México: McGraw-Hill Interamericana, 1998.
16. Te Linde. *Ginecología quirúrgica*. 9^a ed. Madrid, Médica Panamericana, 2006.

Ventajas de pertenecer a la Federación Mexicana de Colegios de Obstetricia y Ginecología, AC.

Ser miembro federado es formar parte del grupo de líderes de opinión de la Gineco-Obstetricia mexicana.

Ventajas

1. Recibir, sin costo adicional, la revista *Ginecología y Obstetricia de México* editada por la FEMECOG.
2. Acceso a la página web: www.femecog.org.mx, que contiene información académica, biblioteca electrónica, videos, textos, noticias socio-culturales, difusión de eventos académicos y un foro para la expresión personal.
3. Becas para miembros federados a los Congresos Mexicanos (nacionales).
4. Votar y ser votados.
5. La Federación propone, e invita, a los comités organizadores de los eventos federados a que los profesores titulares de los cursos pertenezcan a la FEMECOG.
6. Ser miembro de FIGO y FLASOG y asistir a reuniones académicas internacionales, con descuentos.
7. Permanecer al corriente de sus obligaciones da derecho a la difusión de las actividades académicas (cursos, congresos, etc.) y a los apoyos que por estatuto deben otorgarse.
8. Ser miembro federado implica tener un mejor currículo profesional.
9. Tener derecho a cuotas especiales académicos federados durante la primera etapa de su difusión.

En www.femecog.org.mx se encuentra:

- La Revista *Ginecología y Obstetricia de México*.
- 19 Cartas de Consentimiento Bajo Información.
- 304 Guías de Práctica Clínica del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.
- 62^o Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia, 22 a 26 de octubre de 2011, Boca del Río, Ver.
- 6 Congresos Regionales 2011.
- 48^o Congreso Mexicano de Medicina de la reproducción, 13 a 16 de julio de 2011, Acapulco, Gro.
- 59th Annual Clinical Meeting, The American College of Obstetricians and Gynecologists. April 30 – May 4, 2011, Washington, D.C.
- XX Congreso Latinoamericano de Ginecología y Obstetricia, FLASOG. 5 a 9 de septiembre de 2011, Managua, Nicaragua.
- XX World Congress of Gynecology and Obstetrics. FIGO. 7-12 october 2012, Rome, Italy.
- Guías de aspectos éticos de la FIGO.
- Bolsa de trabajo.