



PREVALENCIA DE TRASTORNOS SEXUALES EN MUJERES CON CÁNCER GINECOLÓGICO EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

PREVALENCE OF SEXUAL DISORDERS IN WOMEN WITH GYNECOLOGICAL CANCER IN QUINDÍO - COLOMBIA

Espitia-De-La-Hoz Franklin José¹

Correspondencia: espitiafranklin@hotmail.com

Recibido para evaluación: marzo-14-2016. Aceptado para publicación octubre-20-2016

RESUMEN

Introducción: los estudios epidemiológicos señalan que los trastornos sexuales son comunes en hombres y mujeres de todas las edades y sociedades, pero son más frecuentes en personas mayores y en las que padecen enfermedades crónicas, incluyendo la depresión y el cáncer.

Objetivo: conocer la prevalencia de trastornos sexuales en pacientes con cáncer ginecológico en una población de mujeres del Quindío - Colombia.

Resultados: estudio en 207 mujeres. El cáncer de mama representó 36.2% del total, endometrio 18.8%, cérvix 26.0%, ovario 11.5% y vulva 7.2%. Los trastornos sexuales se detectaron en el 48.9% del grupo con edades entre 20-40 años, en 58.8% en el de 41-60 y en 96.3% de las mujeres entre 61-80 años de edad, siendo del 100% en las mayores de 80 años. La prevalencia de trastornos sexuales fue del 94.2% en este grupo de mujeres.

Conclusión: la prevalencia de trastornos sexuales es elevada entre mujeres con cáncer ginecológico. La angustia acerca de los trastornos sexuales es más del doble de prevalente entre las mujeres con cáncer de vulva o cérvix. En contraste, las pacientes con cáncer de mama presentaron menores porcentajes de dificultades sexuales, pero no por eso deja de ser importante, puesto que las cifras continúan siendo superiores a las de la comunidad no oncológica. **Rev.cienc.biomed. 2016;7(2):203-211.**

PALABRAS CLAVE

Cáncer; Mujeres; Orgasmo; Prevalencia; Sexualidad.

1 Médico. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Universidad Militar Nueva Granada. Servicio de Ginecología y Medicina Materno Fetal. Clínica La Sagrada Familia. Armenia. Quindío. Colombia.

SUMMARY

Introduction: epidemiological studies point out that sexual disorders are common in men and women of all ages, but they are more frequent in adults and in those people who are suffering chronic diseases, including depression and cancer.

Objective: to know the prevalence of sexual disorders associated with gynecological cancer among a women group from Quindio – Colombia.

Results: 207 cases were found. The breast cancer accounted for 36.2% of the total; endometrial cancer 18.8%; cervix cancer 26%, ovarian cancer 11.5% and vulvar cancer 7.2%. Sexual disorders were detected in 48.9% of the group aged 20-40 years, 58.8% in the 41-60 age group, and in 96.3% of the women between 61 and 80 years of age, being 100% in the elderly of 80 years. The prevalence of sexual disorders was 94.2% in this group of women.

Conclusion: the prevalence of sexual disorders rises among women with gynecological cancer. The concern about sexual disorders is more than twice as prevalent among women with vulvar and cervix cancer. In contrast, the women who suffering from breast cancer show lower percentages of sexual disorders, but that has the same importance because the numbers of these diseases are higher than those of the non-cancer community. **Rev.cienc.biomed. 2016;7(2):203-211.**

KEYWORDS

Cancer; Women; Orgasm; Prevalence; Sexuality.

INTRODUCCIÓN

La sexualidad es uno de los indicadores de calidad de vida. Influye en pensamientos, sentimientos, acciones, integración social y, por lo tanto, en la salud física y mental (1).

Los trastornos sexuales en la mujer son una compleja red de dificultades poco conocidas, que afectan a las mujeres de todas las edades. El ciclo de respuesta sexual femenino se ha reconceptualizado, de tal modo que se reconoce como un proceso cíclico más que lineal, donde se enfatizan los factores sociales, psicológicos, hormonales, ambientales y biológicos (2).

Una reciente encuesta internacional, con más de 27 500 hombres y mujeres entre 40-80 años de edad, reportó que el 39% de las mujeres, sexualmente activas, manifestaron un problema con la actividad sexual (3). Para las mujeres el trastorno sexual más común es la disminución del deseo, seguido por las dificultades con el orgasmo (3,4). En un estudio de la población británica, se encontró que el 53.8% de las mujeres habían experimentado al menos un problema sexual, el cual duró entre un mes y dos años (5).

Los estudios epidemiológicos indican que los trastornos o disfunciones sexuales y la

insatisfacción sexual son comunes en hombres y mujeres de todas las sociedades; suelen ser más frecuentes en personas mayores y entre las que presentan condiciones médicas crónicas, incluida la depresión (6) y el cáncer naturalmente.

No existen al parecer muchos estudios sobre la prevalencia de trastornos sexuales en personas oncológicas. En algunas investigaciones, la prevalencia oscila entre el 35 y 85%, tanto en hombres como en mujeres (7).

El cáncer ginecológico y sus tratamientos pueden afectar una o más fases del ciclo de respuesta sexual, a través de alteraciones de la función sexual (8). Una vez se hace el diagnóstico de cáncer, enfermedad que pone en grave peligro la vida, se intensifican las energías y las opciones de tratamiento por parte de los médicos, y de los mismos pacientes. Pese a ello, los problemas sexuales son con frecuencia subestimados (9) debido a que nadie se preocupa o indaga acerca de la sexualidad.

La alta curación del cáncer, cuando se detecta temprano, ha contribuido a una mayor supervivencia de los pacientes en la actualidad, por lo que se ha convertido en una enfermedad crónica (10,11). Sin embargo,

la cirugía sigue siendo la principal opción de tratamiento, especialmente en las primeras etapas, pero está asociada con algunas desventajas. En el caso de los cánceres ginecológicos (mama, vulva, ovario, cérvix y endometrio), usualmente requieren la resección de los órganos reproductores, por eso pueden causar dificultades fisiológicas en las mujeres cuando intentan tener relaciones sexuales. La escisión vulvar o vaginal suele causar dispareunia y problemas de la sensibilidad por lesión en el plexo hipogástrico superior o daño en el nervio hipogástrico, respectivamente (12,13). La mutilación resultante de los tratamientos quirúrgicos causa inhibición durante las relaciones sexuales y genera sentimientos de vergüenza y angustia (14).

El tratamiento médico también contribuye a generar trastornos sexuales, por ejemplo, la terapia hormonal está asociada con sequedad vaginal, prurito, dispareunia, disminución en el deseo sexual, etc. (15,16).

Los efectos secundarios de la quimioterapia (fatiga, pérdida del cabello, estreñimiento, náuseas/vómitos, alteraciones de la percepción corporal, aumento de peso, entre otros) contribuyen a cambiar la función sexual, pues reducen el deseo y la capacidad sexual de las mujeres (17).

La quimioterapia puede causar insuficiencia ovárica dependiendo de la edad de la mujer, el tipo de agente utilizado y la duración del tratamiento; además, la amenorrea podría ser permanente o transitoria, secundario a la terapia. Es usual que las mujeres que se hacen menopáusicas después de la quimioterapia terminen con más trastornos sexuales (18).

En un grupo de mujeres, sexualmente activas, sobrevivientes de cáncer de mama con edades entre 22 y 50 años, el 67% de ellas reportó problemas como sequedad vaginal y dispareunia, así como mala salud mental, incluyendo bajo deseo sexual como resultado de la dispareunia. Aunque la cirugía y la radiación son los responsables de algunos de los problemas que estas mujeres experimentaron después del tratamiento, los trastornos fueron peores para las mujeres que recibieron quimioterapia (19).

La radioterapia afecta el tejido sano y los órganos adyacentes al tumor, generalmente las áreas más afectadas son la vagina, el intestino/recto y la vejiga, que experimentan cambios en la mucosa y pueden evolucionar en una serie de cambios y trastornos, principalmente sexuales, fecales y urinarios (20). Entre estas alteraciones sobresalen la elasticidad disminuida, la atrofia de la mucosa, el acortamiento y la estenosis de la vagina (21,22), lo que provoca una reducción de la lubricación, reducción/pérdida de la sensación vaginal con alteración de la excitación, dispareunia, menor deseo sexual, anorgasmia, disminución de la frecuencia de la actividad sexual y sangrado vaginal durante o después del coito (23-25). El objetivo del estudio es conocer la prevalencia de trastornos sexuales en pacientes con cáncer ginecológico en una población de mujeres de una ciudad del eje cafetero colombiano.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico en la Clínica La Sagrada Familia, en colaboración con la clínica El Café y Esimed Armenia, entre el 1 de enero de 2011 y el 31 de diciembre del 2016. Se incluyeron 207 mujeres entre 24 y 87 años de edad, derechos habientes de las instituciones mencionadas con diagnóstico de cáncer ginecológico. Las mujeres fueron agrupadas según el tipo de cáncer (mama, endometrio, cérvix, ovario y vulva), y se les aplicó un cuestionario estandarizado: "*Índice de la Función Sexual Femenina*" (IFSF), el cual incluye la evaluación del deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor. El corte de la puntuación total es 26.5% para diferenciar las mujeres con y sin disfunción sexual: a menor valor, mayor disfunción sexual (26-28).

El análisis estadístico se hizo con el programa informático SPSS versión 15.0 para Windows, mediante este se llevó a cabo la estadística descriptiva y el análisis de la varianza para verificar la existencia de significación estadística entre los factores considerados. Las variables fueron evaluadas utilizando la media y la desviación estándar para las variables continuas, y frecuencias y porcentajes para las variables discretas.

Aspectos éticos: se contó con la aprobación por parte del Comité de Ética de la Clínica. A las mujeres se les otorgó un consentimiento informado por escrito, en el cual se les proporcionó la información sobre el estudio, sus objetivos, sus métodos y la importancia de los resultados. Las que accedieron a participar en la investigación firmaron y conservaron una copia del documento; se les garantizó la confidencialidad de la información.

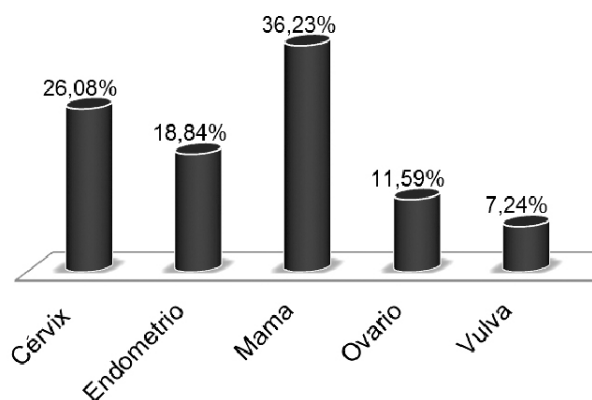
Criterios de inclusión: mujeres ingresadas y evaluadas por el Servicio de Ginecología Oncológica con diagnóstico de cáncer de vulva, cérvix, ovario, endometrio o mama, cuyas biopsias fueron revisadas y confirmadas por el servicio de anatomía patológica. Los criterios de exclusión fueron los antecedentes de cirugías ginecológicas con enfermedades mentales, las que no firmaron el consentimiento informado, mujeres con cáncer de origen no ginecológico y las que no se interesaron por el estudio.

RESULTADOS

Se involucraron 207 mujeres. El cáncer de mama representó el 36.2% del total, endometrio 18.4%, cérvix 26.0%, ovario 11.5% y vulva 7.2%. Gráfica N° 1.

La edad promedio de las participantes fue de 47.7 años+/-5.1 [24-87 años]. La prevalencia de algún trastorno sexual, en este grupo de mujeres, fue del 94.2%. La dificultad se manifestó a partir del momento del diagnóstico en el 54.6% de las mujeres.

**GRÁFICO N° 1.
PREVALENCIA DE CÁNCER GINECOLÓGICO**



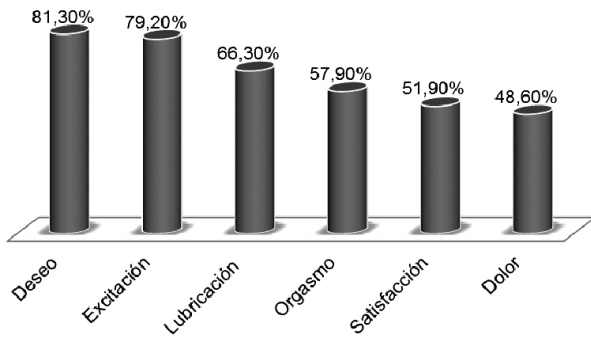
El 52.1% de las mujeres encuestadas pertenecía a la raza blanca, el 47.8% afroamericanas. El 76.8% relató consumo frecuente de bebidas alcohólicas, y apenas el 11.5% refirió fumar al momento del diagnóstico del cáncer. El 73.9% de las mujeres estaba en tratamiento de quimioterapia o radioterapia al momento de la encuesta. La media del IMC fue de 28.5 y el 75.3% de la muestra presentó sobrepeso, con un IMC mayor o igual a 25.2. Tabla N° 1.

TABLA N° 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	
Edad, X±DE	47.7±5.1
Edad de la pareja, X±DE	50.4±4.8
Peso, X±DE	61.5±4.2
Talla, X±DE	1.59±0.39
IMC, X±DE	28.5±7.2
Etnia blanca (%)	52.1
Etnia afrocolombiana (%)	47.8
Paridad X±DE	2.4±0.6
Unión libre (%)	59.4
Casadas (%)	40.5
Fumadoras (%)	11.5
Ingesta alcohol (%)	76.8
Amas de casa (%)	49.2
Profesionales (%)	39.1
Urbana (%)	65.7
Heterosexual (%)	86.9

Un 78.2% de las mujeres presentó pérdida del deseo en los próximos seis meses de inicio de la terapia. La dificultad con la penetración se presentó en el 23.1% en los tres meses siguientes a la radioterapia, período en el que predominó la sequedad vaginal en el 14.4%. El 94.2% de las mujeres presentó IFSF con valores inferiores al 26.5%, compatibles con algún grado de trastorno sexual. El trastorno del deseo se manifestó en el 81.3%, la excitación en el 79.2%, la lubricación en el 66.3%, dificultad con el orgasmo 57.9%, la satisfacción en el 51.9% y el dolor estuvo presente en el 48.6% de las mujeres sin considerar el de mama, y en la inclusión del cáncer de mama fue del 27.6%. Gráfica N° 2.

Respecto a los cambios en la relación de pareja, un 56.5% de las mujeres manifestó que no se había modificado, sin embargo, hubo una tasa de separación o divorcio del 11.5%, y un 27.5% había notado un incremento en los conflictos de pareja.

**GRÁFICA N° 2.
PREVALENCIA DE TRASTORNOS SEXUALES**



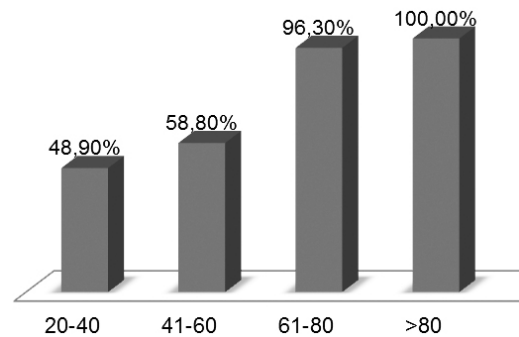
El 7.2% de las mujeres estaban embarazadas al momento del diagnóstico, y entre ellas, el cáncer de mama era el más prevalente con el 40%. Se observó entre las mujeres con cáncer de cérvix que el 44.6% inició actividad sexual coital antes de los 18 años. La edad promedio en que ocurrió el cáncer de vulva fue de 52 ± 4.1 , endometrio 60 ± 5.7 , ovario 38 ± 2.8 , cérvix 32 ± 2.8 y mama 31 ± 6.5 .

El 72% de las mujeres con cáncer de mama relataron haberlo descubierto por medio de autoexamen de las mamas y el 28% mediante mamografía. Entre las mujeres con cáncer de cérvix, el 16.5% había sido intervenido con biopsia de cérvix y 11.1% se había realizado conización en los tres años previos. En el grupo de cáncer de endometrio, el 30.7% padecía diabetes mellitus e hipertensión arterial. En el grupo de cáncer vulvar, el VPH se encontró en el 93.3%, donde el serotipo 16 se detectó con mayor frecuencia.

Los trastornos sexuales detectados corresponden al 48.9% del grupo con edades entre 20-40 años; al 58.8% en el grupo de 41-60 y 96.3% en las mujeres entre 61-80 años de edad, con un 100% en las mayores de 80 años. Gráfica N° 3.

Respecto a la relación de la historia familiar de cáncer ginecológico, se observó que el 9.3% tiene madre que tiene o tuvo cáncer de mama y el 8.3% cáncer de ovario. Por otro lado, el 4% de quienes presentaban cáncer de mama y el 4.1% de las que presentaban cáncer de ovario relataron tener hermana con cáncer.

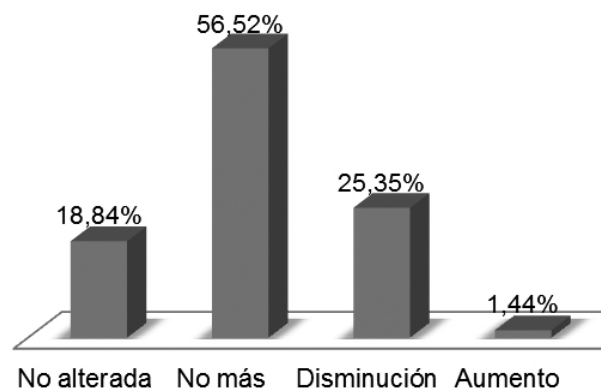
**GRÁFICO N° 3.
TRASTORNOS SEXUALES POR GRUPOS ETÁREOS**



En el presente estudio se constató que el porcentaje de mujeres que no tuvieron alteración en su sexualidad fue del 18.8%; el porcentaje que no volvió a tener encuentros íntimos desde el instante en que se le diagnosticó el cáncer fue de 56.5%; con disminución de su sexualidad el 25.3% y aquellas con incremento de la sexualidad en 1.4%. Gráfica N° 4.

De las mujeres entrevistadas, solo el 4.3% persistió en la actividad sexual coital a pesar del diagnóstico de cáncer; el 37.6% siguió disfrutando de forma satisfactoria la sexualidad a pesar de no tener actividad coital; de ese porcentaje, el 76.9% relató que esto fue posible por medio de la masturbación en pareja. El 13.0% de las mujeres encuestadas reportó que fue abusada por su pareja, a pesar de oponer resistencia al coito.

**GRÁFICA N° 4.
ALTERACIÓN DE LA SEXUALIDAD**



DISCUSIÓN

Es poco lo que se ha escrito con relación a las personas con cáncer cuando de sexualidad se trata. Las necesidades y sentimientos involucrados en la sexualidad de la persona con cáncer no han sido una preocupación para el común de la gente no enferma, de hecho, es un tema tabú o poco discutido en la literatura y entre los profesionales de la salud, es como si el cáncer fuera sinónimo de asexualidad.

En este estudio se ha demostrado que el cáncer y sus tratamientos afectan las diferentes esferas de la vida de una mujer (lo fisiológico, psicológico y sociológico), además de afectar su capacidad para mantener una adecuada salud sexual, tal como lo han demostrado otros estudios (29).

La prevalencia de algún trastorno sexual en este grupo de mujeres fue del 94.2%, cifra superior a la reportada por otro estudio, que reportó un 78% de mujeres con cáncer que informaron algún tipo de dificultad sexual (30). De igual manera, fue analizado por otro estudio el porcentaje superior a lo descrito en mujeres no oncológicas con prolapso genital y/o incontinencia urinaria (31).

El presente estudio reveló que las mujeres con cáncer de mama que reciben quimioterapia tuvieron más trastornos sexuales respecto a aquellas que no la recibieron, tal como lo reporta otra investigación (32).

La radioterapia genital se relacionó con trastornos de la excitación y el orgasmo en estas mujeres, además de cambios en la vulva y la vagina con estenosis y fibrosis vaginal, actuando como una causa de trastorno sexual, similar a lo reportado por otros autores (33).

La cirugía oncológica se relacionó con alteraciones de la función sexual, debido al deterioro de la circulación o por las afectaciones en las inervaciones de los órganos pélvicos, agravada en los casos de amputación de las estructuras genitales, así como por las consecuencias de la reducción de los niveles hormonales circulantes. En otros casos fue significativa la afectación de las mujeres al

encontrar su imagen corporal alterada por las cicatrices, o por las partes del cuerpo que fueron amputadas. Datos similares a los reportados por otros estudios (29).

La vergüenza y la falta de privacidad fueron algunos de los obstáculos referidos por estas mujeres para comentar o consultar sus problemas sexuales durante la evaluación con el médico tratante. Otra queja referida con regularidad fue el temor de herir a la pareja durante el coito, esto en gran medida motivado por la desinformación y la falta de permiso del médico tratante para reanudar la actividad sexual.

Es usual que las mujeres con cáncer ginecológico se sientan solas, incomprendidas, marginadas, y culpables. Durante la investigación tal estado de desamparo fue constante en las mujeres encuestadas (34).

En mujeres que fueron intervenidas con mastectomía radical modificada se encontró una prevalencia de trastornos sexuales del 57.9%, porcentaje superior a lo reportado por otras publicaciones que describen un 25% de probabilidades de presentar pérdida del deseo, disminución de la frecuencia de las relaciones sexuales y disminución de la excitación sexual (35).

Las mujeres con cáncer de mama que participaron en esta investigación presentaron un 54.6% de trastornos sexuales que se caracterizaban por bajo deseo, falta de lubricación y sequedad vaginal, hallazgos similares a los reportados por otros investigadores (35-37).

Se ha descrito que hay más de un 50% de posibilidad de que mujeres tratadas por cáncer ginecológico presenten trastornos sexuales debido a los cambios en la imagen corporal, la función sexual y la fertilidad (38). No obstante, en este estudio la prevalencia alcanzó el 94.2%, mostrando mayor susceptibilidad en mujeres.

La literatura reporta que de un 15-80% de las mujeres con cánceres ginecológicos (cérvix u ovario) experimentan trastornos sexuales ante la reducción del interés, la sequedad vaginal, la disminución de los orgasmos o por

la dispareunia (39-41). En este estudio estas cifras son similares, ya que en el caso de las mujeres con cáncer de cérvix, la prevalencia de trastornos sexuales fue del 72% y en las de cáncer de ovario del 66%.

En una sociedad como esta, donde el sexo pasó de ser un mito a convertirse en una realidad del día a día, se ha convertido en un verdadero desafío el tema de la sexualidad para aquellas mujeres que presentan algún tipo de cáncer ginecológico, por consiguiente, es imperioso que el profesional de la salud adquiera competencias y habilidades en el diagnóstico y tratamiento de los trastornos sexuales en las personas con padecimientos oncológicos. Esto ayudaría enormemente a legitimar los derechos sexuales de las mujeres como seres sexuados y sexuales, con independencia de su condición clínica o física (42,43).

Entre las debilidades de este estudio se encuentran el tamaño reducido de la muestra, no se realizó un seguimiento a las mujeres que participaron en el estudio a lo largo de sus tratamientos y no se realizó con un grupo control. En la consulta de la mujer con cáncer es importante abordar las dificultades de la sexualidad. Imaginemos cuánto podrían mejorar las vidas de las pacientes y la resistencia a la adversidad del

cáncer, si no se sintieran aisladas u olvidadas sexualmente.

CONCLUSIÓN

La vida sexual de las mujeres con cáncer ginecológico continúa sin doliente. Se estima por medio del presente estudio una alta tasa de prevalencia de trastornos sexuales en este grupo de mujeres, lo que contribuye a la angustia ya generada por el cáncer. Las mujeres con cáncer de vulva y cérvix tuvieron la mayor prevalencia de trastornos sexuales en esta investigación, y las de mama los menores porcentajes de dificultades sexuales, pero no por eso deja de ser importante, dado que las cifras continúan siendo superiores a las de la comunidad no oncológica.

AGRADECIMIENTOS: al doctor Fernando Rosero Mera, médico especialista en Sexología Clínica, por dedicarle unas horas a mis estudios, así como por sus valiosos aportes y asesoría en el desarrollo de mis investigaciones.

CONFLICTO DE INTERESES: ninguno que declarar.

FINANCIACIÓN: recursos propios del autor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tozo IM, Lima SMRR, Gonçalves N, Moraes JC, Aoki T. Disfunção sexual feminina: a importância do conhecimento e do diagnóstico pelo ginecologista. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo* 2007; 52:94-99.
2. Basson R. Women's sexual dysfunction: revised and expanded definitions. *CMAJ*. 2005;172(10):1327-33.
3. Nicolosi A, Laumann EO, Glasser DB, Moreira ED, Paik A, Gingell C. Sexual behavior and sexual dysfunctions after age 40: the global study of sexual attitudes and behaviors. *Urology*. 2004;64(5):991-97.
4. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States. *JAMA*. 1999;281(6):537-44.
5. Mercer CH, Fenton KA, Johnson AM, Wellings K, Macdowall W, McManus S, Nanchahal K, Erens B: Sexual function problems and help seeking behavior in Britain: national probability sample survey. *BMJ*. 2003;327:426-27.
6. Lewis RW, Fugl-Meyer KS, Corona G, Hayes RD, Laumann EO, Moreira ED Jr, Rellini AH, Segraves T. Definitions/epidemiology/risk factors for sexual dysfunction," *Journal of Sexual Medicine*. 2010;7(4):1598-607.
7. Schavelzon J. Desadaptación afectiva, sexualidad y cáncer. En: Schavelzon J, ed. *Psique*. Buenos Aires: Científica Interamericana 1992;1:258-74.
8. Cleary V, Hegarty J. Understanding sexuality in women with gynaecological cancer. *Eur J Oncol Nurs* 2011;15:38-45.
9. Anllo LM. Sexual life after breast cancer. *J Sex Marital Ther* 2000;26:241-48.
10. Greenwald HP, McCorkle R. Sexuality and sexual function in long-term survivors of cervical cancer. *J Womens Health (Larchmt)*. 2008;17:955-63.

11. Bartoces MG, Severson RK, Rusin BA, Schwartz KL, Ruterbusch JJ, Neale AV. Quality of life and self-esteem of long-term survivors of invasive and noninvasive cervical cancer. *J Womens Health (Larchmt)*. 2009;18:655-61.
12. Jensen PT, Groenvold M, Klee MC, Thranov I, Petersen MA, Machin D. Early-stage cervical carcinoma, radical hysterectomy, and sexual function. A longitudinal study. *Cancer*. 2004;100:97-106.
13. Dursun P, Ayhan A, Kescu E. Nerve-sparing radical hysterectomy for cervical carcinoma. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2009;70:195-205.
14. Duarte TP, Andrade AN. Enfrentando a mastectomia: análise dos relatos de mulheres mastectomizadas sobre questões ligadas à sexualidade. *Estud Psicol*. 2003;8(1):155-63.
15. Derzko C, Elliot S, Lam W. Management of sexual dysfunction in postmenopausal breast cancer patients taking adjuvant aromatase inhibitor therapy. *Curr Oncol*. 2007;14:20-40.
16. Fallowfield LJ, Bliss JM, Porter LS et al. Quality of life in the intergroup exemestane study: a randomised trial of exemestane versus continued tamoxifen after 2 to 3 years of tamoxifen in postmenopausal women with primary breast cancer. *J Clin Oncol*. 2006;24:910-17.
17. Rogers M, Kristjanson LK. The impact on sexual functioning of chemotherapy induced menopause in women with breast cancer. *Cancer Nurs*. 2002;25(1):57-65.
18. Okanami Y, Ito Y, Watanabe C et al. Incidence of chemotherapy-induced amenorrhea in premenopausal patients with breast cancer following adjuvant antracycline and taxane. *Breast Cancer*. 2011;18:182-188.
19. Fobair P, Spiegel D. Concerns about sexuality after breast cancer. *The Cancer Journal* 2009;15(1):19-26.
20. Barker CL, Routledge JA, Farnell DJ, Swindell R, Davidson SE. The impact of radiotherapy late effects on quality of life in gynaecological cancer patients. *Br J Cancer* 2009;100:1558-65.
21. Donovan KA, Taliaferro LA, Alvarez EM, Jacobsen PB, Roetzheim RG, Wenham RM. Sexual health in women treated for cervical cancer: characteristics and correlates. *Gynecol Oncol*. 2007;104:428-34.
22. Carter J, Penson R, Barakat R, Wenzel L. Contemporary quality of life issues affecting gynecologic cancer survivors. *Hematol Oncol Clin North Am*. 2012;26:169-94.
23. Herzog TJ, Wright JD. The impact of cervical cancer on quality of life--the components and means for management. *Gynecol Oncol*. 2007;107:572-77.
24. Ratner ES, Foran KA, Schwartz PE, Minkin MJ. Sexuality and intimacy after gynecological cancer. *Maturitas*. 2010;66:23-6.
25. White ID. The assessment and management of sexual difficulties after treatment of cervical and endometrial malignancies. *Clin Oncol. (R Coll Radiol)* 2008;20:488-96.
26. Espitia FJ. Prevalencia de disfunción sexual en mujeres del Eje Cafetero. *Rev.cienc.biomed*. 2016;7(1):25-33.
27. Meston CM. Validation of the Female Sexual Function Index (FSFI) in woman with female orgasmic disorder and in women with hypoactive sexual desire disorder. *J Sex Marital Ther*. 2003;46:29-39.
28. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leblum S, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther*. 2000;26(2):191-208.
29. Bruner DW, Berk L. Altered body image and sexual health. In: Yarbro CH, Frogge MH, Goldman M, eds. *Cancer symptom management*. Ed 3. Sudbury, MA: Jones and Bartlett 2004.
30. Hughes M. Oncology patients referred to psychiatry with co-morbid sexual dysfunction. *Oncol Nurs Forum*. 2007;34:212.
31. Espitia De La Hoz, FJ. Afectación de la sexualidad en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia urinaria. *Revista de sexología*. 2015;4(2):11-8.
32. Ganz PA, Greendale GA, Petersen L, et al. Breast cancer in younger women: reproductive and late health effects of treatment. *J Clin Oncol*. 2003;21:4184-93.
33. Cartwright-Alcarese F. Addressing sexual dysfunction following radiation therapy for a gynecologic malignancy. *Oncol Nurs Forum*. 1995;22:1227-32.
34. Hughes, M.K. Alterations of sexual function in women with cancer. *Seminars in Oncology Nursing*. 2008;24(2):91-101.
35. Schover L. The impact of breast cancer on sexuality, body image, and intimate relationships. *CA Cancer J Clin*. 1991;41:112-20.
36. Schover LR, Yetman RJ, Tusan LJ, et al. Partial mastectomy and breast reconstruction: a comparison of their effects on psychosocial adjustment, body image, and sexuality. *Cancer*. 1995;75:54-64.
37. Barni S, Mondin R. Sexual dysfunction in treated breast cancer patients. *Ann Oncol*. 1997;8:149-53.

38. Anderson BL, Woods XA, Copeland LJ. Sexual selfschema and sexual morbidity among gynecologic cancer survivors. *J Consult Clin Psychol.* 1997;65:221-9.
39. Ekwall E, Ternstedt BM, Sorbet B. Important aspects of health care for women with gynecologic cancer. *Oncol Nurs Forum.* 2003;30:313-9.
40. JensenPT, Groenvold M, KleeMC, et al. Longitudinal study of sexual function and vaginal changes after radiotherapy for cervical cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2003;56:937-49.
41. Carmack Taylor CL, Basen-Engquist K, Shinn EH, et al. Predictors of sexual functioning in ovarian cancer patients. *J Clin Oncol.* 2004;22:881-889.
42. Espitia FJ. *Sexo Ilimitado. El vuelo hacia una sexualidad más placentera.* Bogotá. Editorial Bolívar 2015.
43. Espitia FJ. *Mi primer año en "La Crónica".* Bogotá. Editorial Bolívar. 2016.



**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827

**REVISTA CIENCIAS
BIOMÉDICAS**

Es el órgano de información científica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena. Colombia.

Publique su trabajo en esta revista enviando su manuscrito a:
revistacienciasbiomedicas@unicartagena.edu.co
<http://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cienciasbiomedicas>
www.revistacienciasbiomedicas.com.co

Revista ciencias Biomédicas es una publicación independiente, imparcial, abierta, revisada por pares, de elevada visibilidad internacional, con circulación online e impresa. Publica artículos en todas las modalidades universalmente aceptadas, en inglés y en español, de temas referentes a las

ciencias biomédicas, incluyendo ámbitos clínicos, epidemiológicos o estudios básicos.

El sistema de gestión de manuscritos es rápido y justo.

Revista Ciencias Biomédicas está incluida en varias bases de datos latinoamericanas e internacionales.

Antes de enviar su manuscrito, revise las recomendaciones para los autores, presentes en:
<http://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cienciasbiomedicas>
www.revistacienciasbiomedicas.com.co