

Determinación del nivel de depresión y ansiedad en mujeres con cáncer de mama, para intervención de enfermería

Determination of the level of depression and anxiety in women with breast cancer, for nursing intervention

Mervat Azez Marouf,¹* <https://orcid.org/0000-0002-8340-2165>

Mario Avila Sanchez ² <https://orcid.org/0000-0002-0156-7493>

¹ Universidad de Damasco. Siria. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Enfermería "Lidia Doce". La Habana. Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Enfermería "Lidia Doce". La Habana. Cuba.

* Autor para la correspondencia: Correo electrónico: mervatmarouf4@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Las mujeres con diagnóstico de cáncer de mama desarrollan algún trastorno psiquiátrico, los más frecuentes depresión y ansiedad.

Objetivo: Determinar el nivel de la depresión y ansiedad en mujeres diagnosticadas con cáncer de mama para intervención de enfermería.

Métodos: Estudio descriptivo de corte transversal, realizado entre febrero y abril de 2022 en el policlínico 14 de junio de municipio Diez de Octubre, La Habana, Cuba. Universo de 23 mujeres diagnosticadas con cáncer de mama. Se utilizó la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria, estructurada tipo *Likert*. Los datos sociodemográficos se recolectaron mediante una escala de los datos generales, Se realizó un análisis con estadística descriptiva, se resumieron las variables estudiadas según medidas de resumen (frecuencia absolutas y relativas, porcentaje y media).

Resultados: Se reportó que 65,22 % del grupo de edades de ≥ 60 años, el 43,47 % tienen escolaridad secundaria, el 34,78 % son ama de casa, el 26,08 % son técnicas, el 65,21 % no eran jubiladas. En el 69,56 % de los casos la enfermedad tenía un carácter local, el 73,92 % presentaban algún tipo de secuela, discapacidad o minusvalía. Se encontró que el 13,04 % tienen nivel anormal de ansiedad y el 17,40 % depresión.

Conclusiones: En las mujeres con cáncer de mama estudiadas se constata la presencia de algún nivel de la depresión y ansiedad. Datos que justifican una intervención de enfermería en este grupo poblacional, para mitigar estos síntomas.

Palabras clave: Depresión; Ansiedad; Neoplasias de la Mama; Atención de Enfermería.

ABSTRACT

Introduction: Women diagnosed with breast cancer develop some psychiatric disorder, the most frequent being depression and anxiety.

Objective: To determine the level of depression and anxiety in women diagnosed with breast cancer for nursing intervention.

Methods: Descriptive cross-sectional study, carried out between February and April 2022 at the June 14 polyclinic in the Diez de Octubre municipality, Havana, Cuba. Universe of 23 women diagnosed with breast cancer. The Hospital Anxiety and Depression Scale, structured Likert type, was used. Sociodemographic data was collected using a general data scale. An analysis was carried out with descriptive statistics, the variables studied were summarized according to summary measures (absolute and relative frequencies, percentage and mean).

Results: It was reported that 65.22% of the age group ≥ 60 years, 43.47% have secondary education, 34.78% are housewives, 26.08% are technical, 65.21% they were not retired. In 69.56% of the cases the disease had a local character, 73.92% presented some kind of sequel, disability or handicap. It was found that 13.04% have an abnormal level of anxiety and 17.40% depression.

Conclusions: In the women with breast cancer studied, the presence of some level of depression and anxiety was confirmed. Data that justify a nursing intervention in this population group, to mitigate these symptoms.

Keywords: Depression; Anxiety; Breast Neoplasms; Nursing Care.

Recibido: 29/06/2022

Aprobado: 25/11/2022

Introducción

El cáncer de mama constituye una de las más importantes causas de morbimortalidad por cáncer, ocupa el primer lugar de casos de cáncer en la mujer a nivel mundial.⁽¹⁾ Es el tumor que mayor número de muertes produce en la mujer en Cuba,⁽²⁾ donde se diagnostican en la actualidad más de 20 mil nuevos casos al año; de ellos, más de 2200 se localizan en las mamas femeninas. Se señala que es curable en más del 95 % de los casos, siempre que se detecte de forma temprana.⁽³⁾

El cáncer de mama es una enfermedad que presenta diferentes situaciones de amenaza, desánimo psicológico, lo que puede generar ansiedad y un estado depresivo en la mujer. Se observan cambios en su estilo de vida causado por incomodidad física y alteración del concepto de su autoimagen, lo que conlleva a baja estima y disminución de la lívido sexual. También se percibe miedo en cuanto al éxito del tratamiento, así como la posibilidad de su recurrencia y el temor a la muerte. De los tipos de tratamiento, la mastectomía es, un procedimiento traumático en la terapéutica del cáncer de mama.^(4,5)

La ansiedad y la depresión son síntomas de incidencia bastante común en las pacientes tras el diagnóstico, durante el tratamiento y máxime en aquellas que precisan de una cirugía.⁽⁶⁾ Estudios realizados por investigadores en diferentes contextos, con sobrevivientes de esta enfermedad han encontrado que las pacientes reportan niveles de ansiedad y depresión más altos que la población en general, mucho tiempo después de terminado el tratamiento.⁽⁷⁻⁹⁾

Fernández C, et al.⁽¹⁰⁾ Realizaron una investigación con el objetivo de analizar la evolución de los síntomas físicos y emocionales y la influencia de la ansiedad y la depresión en el estado físico de los pacientes con cáncer de mama. Los resultados obtenidos fueron que la ansiedad se redujo de forma significativa al finalizar el tratamiento en todos los participantes, pero la depresión se mantuvo elevada.

Morales M, et al,⁽¹¹⁾ realizaron una investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de sintomatología depresiva y ansiosa en una muestra de mujeres con Cáncer de Mama se reportó que la sintomatología depresiva y ansiosa fue evaluada con base en la Escala Hospitalaria de Depresión y Ansiedad (*HADS*, por las siglas en inglés).

La importancia de los síntomas de la depresión y ansiedad de las mujeres con cáncer de mama y el impacto de esta en otras variables, se plantea en el presente estudio con el propósito de determinar el nivel de la depresión y ansiedad en mujeres diagnosticadas con cáncer de mama para intervención de enfermería.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal entre febrero y abril de 2022 en el policlínico “14 de junio”, del municipio Diez de Octubre en La Habana, Cuba. El universo de trabajo fueron 23 mujeres con diagnóstico de cáncer de mama que se encontraban dispensarizadas en el momento de realizar la investigación. La selección de los sujetos se realizó a partir de la base de datos existentes en el policlínico. No se extrajo muestra, pues se trabajó con el universo.

Para la obtención de los datos, se trabajó con el instrumento Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (*HADS*) que, conformada por 14 ítems, fue creada por Zigmond AS et al.⁽¹²⁾ Permite detectar trastornos de ansiedad y depresión en un medio hospitalario no psiquiátrico, o en medios de atención primaria. El contenido de la *HADS* está referido a los aspectos psicológicos de la ansiedad y depresión. La exclusión de síntomas somáticos (insomnio, fatiga, pérdida de apetito, entre otros) es de especial interés, y evita equívocos de atribución al ser aplicada a individuos con algún tipo de enfermedad.

La *HADS* está estructurada como una escala de tipo *Likert* que va de 0 a 3, en donde los pacientes tienen que describir los sentimientos que han experimentado durante la última semana. Esta breve escala consta de dos subescalas de 7 ítems intercalados. La subescala de depresión está centrada en el síntoma nuclear de este cuadro clínico y que diferencia la ansiedad de la depresión. Tanto para la puntuación de ansiedad como de depresión en la escala se considera:

- Normal: 0 -7 puntos
- Limite anormal: 8-10 puntos
- Anormal o con problema clínico: 11-21 puntos

La escala original ha sido adaptada y validada en diversas poblaciones y culturas, con una sensibilidad y especificidad útil en la discriminación de ansiedad y depresión.⁽¹³⁾ Otros estudios, como el realizado por Carroll BT, Kathol RG, et al,⁽¹⁴⁾ en el Hospital Universitario de Ohio, Estados Unidos, muestran la utilidad de este instrumento en la evaluación de pacientes con cáncer, donde la sensibilidad y especificidad del instrumento varía con los puntos de corte utilizados en las subescalas.

Para el contexto cubano, los autores realizaron una validación que permitió determinar si los resultados que se obtendrán con la aplicación responden en realidad a lo que se espera de él. Los atributos, requerimientos o propiedades que debe reunir un *test* para ser considerado como válido son: Confiabilidad y Validez.

Por confiabilidad se entiende la capacidad que tiene el instrumento de arrojar siempre los mismos resultados, cada vez que se aplica a la misma unidad de observación. La confiabilidad en la investigación fue explorada según la técnica de la repetición del *test* (*test – retest*) y como resultado en la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,88, por ende, el instrumento se clasifica como bueno.

La validez de apariencia y contenido consiste en evaluar si el conjunto de indicadores que conforman la forma preliminar del *test*, recorre todo el dominio de características de la situación que se pretende estudiar. Con el objetivo de estandarizar los criterios de evaluación se realizó una selección de 10 especialistas, los cuales cumplían con las siguientes características: ser profesionales de la salud con más de 20 años de experiencia en el sector, con grado científico de Máster en Ciencias, Doctor en Ciencias, Especialista de posgrado o categoría docente Asistente, Auxiliar o Titular.

Se les presentó a los especialistas como guía los criterios de Moriyama, El especialista debía asignar a cada ítem del instrumento el dígito que identifica el siguiente puntaje evaluativo: Mucho = 3; Moderada = 2; Poco = 1; Nada = 0. En el resultado se apreció que todos los *ítems* propuestos alcanzaron el 100 % de los puntos en cada uno de los criterios evaluados por los especialistas

Se realizó un análisis con estadística descriptiva, se resumieron las variables estudiadas según medidas de resumen correspondiente (frecuencia absolutas y relativas, porcentajes y media), lo cual posibilitó visibilizar los resultados en tablas de contingencia de doble entrada para una mejor comprensión.

Para la discusión de los resultados se realizaron comparaciones con estudios realizados por otros autores. Se emitieron juicios de valor necesarios para explicar el comportamiento de los resultados encontrados. Se arribó a conclusiones que dieron salida al objetivo propuesto.

Se cumplió con la ética de la investigación científica, al informarle a todos los participantes, sobre la importancia y el objetivo de la investigación. Ellos participaron de forma voluntaria y anónima. Se cumplió con el principio de la confidencialidad de los datos, los cuales fueron

utilizados por los investigadores con fines investigativos, y fueron presentados de forma colectiva.

Resultados

En la caracterización de las mujeres con cáncer de mama, existió un predominio del grupo de edades de 60 años y más, en un 65,22 %, seguido de un 34,78 % que están en el grupo de edad de 40 - 59 años. Entre las mujeres que terminaron el nivel primario ocupan el menor porcentaje en un 8,70 %, y las que tienen secundaria con mayor porcentaje 43,47 %. (tabla 1)

Con respecto a la ocupación (profesión/oficio), se observó que en la categoría ama de casa se ubicó el 34,78 %, seguidas de las técnicas para un 26,08 %. Entre las mujeres que tenían una ocupación determinada, el 65,21 % no eran jubiladas. En el 69,56 % de los casos la enfermedad tenía un carácter local; el 73,92 % de los casos presentaban algún tipo de secuela, discapacidad o minusvalía. (Tabla 1)

Tabla 1 Distribución porcentual de mujeres según características sociodemográficas y clínicas

Características	Escala	N	% (N=23)
Edad (años)	< 20	0	0,00
	20 – 39	0	0,00
	40 – 59	8	34,78
	≥ 60	15	65,22
Nivel educacional de las mujeres	Primaria	2	8,70
	Secundario	10	43,47
	Preuniversitario	7	30,43
	Universitario	4	17,40
Profesión u oficio	Ama de casa	8	34,78
	Obrera	5	21,74
	Técnica	6	26,08

	Profesional	4	17,40
Jubilada	Si	8	34,78
	No	15	65,22
Secuelas	Si	17	73,92
	No	6	26,08
Extensión de la enfermedad	Local	16	69,56
	Locoregional	5	21,74
	Metastásica	2	8,70

Fuente: Cuestionario sociodemográfico y clínico

En la tabla 2 se reportó que las mujeres con cáncer de mama se encontraron con un nivel de depresión normal en un 47,82 %, y en el segundo lugar el nivel límite normal con 34,78 %, solo el 17,40 % de las mujeres tienen depresión anormal. Al explorar el nivel de la ansiedad el 34,78 % de las mujeres con cáncer de mama nivel límite de ansiedad y con 13,05 % nivel anormal. (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución porcentual de mujeres con cáncer de mama según nivel de depresión y nivel de ansiedad

Escala	Nivel de la depresión		Nivel de la ansiedad	
	N	%	N	%
Normal	11	47,82	12	52,17
Límite normal	8	34,78	8	34,78
Anormal	4	17,40	3	13,05
Total	23	100,00	23	100,00

Fuente: la escala HADS

Discusión

Los resultados en la caracterización de la edad son similares al estudio de Villar⁽¹⁵⁾ donde la mayoría de las mujeres con cáncer de mama tienen más de 60 años, factor que incrementa la carga psicológica, física y económica a la mujer.

En el estudio la mayoría de las mujeres tienen nivel secundario de educación, lo que se corresponde con los resultados de otros estudios realizados por diferentes investigadores,^(16,17) mientras Hernández Silva MA, et al⁽¹⁸⁾ halló en un estudio, bajo nivel de universitarios (17%), el 27 % presentaba estudios secundarios. Esta diferencia pudiera estar dada por el alto nivel educacional que existe hoy en Cuba, lo cual deviene un factor protector para la salud de las mujeres debido a que cuentan con más recursos intelectuales para enfrentar la enfermedad.

En las estadísticas descriptivas de algunas variables clínicas exploradas se muestra que el mayor porcentaje de los casos presentaban algún tipo de secuela, discapacidad o minusvalía. Resultados similares han sido obtenidos en algunas investigaciones anteriores.^(19,20) Al sistematizar otros estudios relacionados con el tema, se evidencia que el 96,2% de los casos la enfermedad tenía un carácter loco-regional o metastásica; el 100% de los casos presentaban algún tipo de secuela, discapacidad o minusvalía; el 51,9% no padecía de enfermedades asociadas referidas^(21,22).

Al tener en consideración los síntomas depresivos, se obtuvieron resultados similares a una investigación realizado por Puerto Pedraza HM, et al⁽²³⁾ con el objetivo de determinar la presencia de trastornos depresivos en las pacientes con cáncer de mama lo que encontró un nivel leve de depresión .

Jafari A, et al⁽²⁴⁾ demostró que las mujeres con cáncer de mama padecen más depresión que en cualquier otro diagnóstico de cáncer y que la percepción de estrés global junto a pensamientos intrusivos relacionados con el cáncer y la tendencia a la negatividad (neuroticismo) puede conspirar para aumentar el riesgo de que una mujer presente síntomas depresivos.

Por otro lado, en un estudio con el objetivo de determinar la asociación que existe entre cáncer de mama y depresión, se aplicó el Inventario de Beck a 20 pacientes del hospital General de México, que padecen dicha enfermedad. Se concluyó que no existe asociación estadística significativa entre cáncer de mama y depresión; los resultados podrían ser consecuencia del tamaño de la muestra y de la influencia de otros factores, como el tipo de personalidad. Sin embargo, otros estudios muestran tasas de sintomatología depresiva en pacientes con cáncer de mama tan bajas como de 1,5% o altas hasta 57 %.⁽²⁵⁾

Con relación al nivel de ansiedad resultados de una investigación de Higuera, et al,⁽²⁶⁾ con el objetivo de determinar la prevalencia de sintomatología ansiosa en una muestra de

mujeres con cáncer de mama que presentaron diagnóstico confirmado, indicaron que el aumento del estadio del cáncer de mama se relacionaba con la aparición de síntomas emocionales negativos, altos niveles de ansiedad.

Por otro lado, el estudio de Bernal Ochoa AC, et al⁽²⁷⁾ describe que los niveles de ansiedad prequirúrgica se identifican hasta en un 81% de los participantes, entre los niveles leve (25 %) y moderada (31,25 %). Mientras que Rivera Fong, et al⁽²⁸⁾ comentaron que hasta un 30 % de los pacientes con cáncer de mama presentan ansiedad.

Los problemas de índole económico, asimismo las condiciones, como la pérdida de vitalidad, las náuseas, la anorexia o los vómitos generados por los procedimientos a los que son sometidas desencadenan en las pacientes el temor a no recuperarse, y todo ello está relacionado con las alteraciones afectivas y de ansiedad. En el mismo sentido, se han hecho estudios en los que se han encontrado factores que incrementan los niveles de ansiedad durante el tratamiento, como el dolor severo.^(29,30)

Se reconoce como limitación del estudio, el tamaño de la muestra que resulta pequeño para poder ofrecer generalizaciones más robustas, situación que estuvo causada por no existir en el área de estudio una mayor cantidad de sujetos con los criterios de selección establecidos, por lo que se recomienda continuar con la investigación en un periodo de tiempo mayor.

La mayoría de las mujeres con cáncer de mama en el policlínico “14 de junio” en el municipio 10 de octubre, La Habana, Cuba, se caracterizaron por tener predominio de 60 años o más, con grado escolar de secundaria, trabajadoras, y presentan algún tipo de secuela, discapacidad o minusvalía, y extensión de la enfermedad de carácter local. Se reportó un número importante de mujeres con cáncer de mama en niveles de depresión y ansiedad anormal.

Los datos obtenidos refuerzan la importancia de diseñar intervención de enfermería que ayude al afrontamiento efectivo de la ansiedad y la depresión de las mujeres que sufren esta enfermedad, pues les ayudará a lidiar de una manera más adaptativa con el dolor, el miedo y demás emociones que afectan de manera negativa su calidad de vida.

Referencias bibliográficas

1. American Cancer Society. Acerca del cáncer de seno. que es el cáncer de seno? American Cancer Society [Internet]. 2019 [actualizado: 20/11/2020, acceso: 13/02/2022]: 1-4. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/que-es-el-cancer.html>
2. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. American Society Journal. 2018; 68(6):394-424. DOI: <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
3. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer de mama en las Américas. Global Cancer Observatory [Internet]. 2019 [acceso:23/02/2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/Cancer-mama-Américas-factsheet-ES%20%281%29.pdf>
4. World Cancer Research Foundation International. WCRF World Cancer Research Foundation International. 2019 [access: 02/03/2022]. Available in: <https://www.wcrf.org/dietandcancer/breast-cancer>
5. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2020. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. 2021 [acceso: 13/03/2022]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%20%281%29-Definitivo.pdf>
6. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Boletín epidemiológico del Perú. Volumen 27 SE 19-2018. Lima: Ministerio de Salud [Internet]. 2018 [acceso: 13/03/2022]: 365-93. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/19.pdf>
7. Riosa M, Sánchez R. Trastornos de ansiedad y depresión en relación con la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama en estadio localmente avanzado o diseminado. rev colomb psiquiat. 2018 [acceso: 16/03/2022]; 47(4):211–20. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-74502018000400211&lng=en&nrm=iso&tlng=es
8. Gibbons A, Groarke A, Sweeney K. Predicting general and cancer-related distress in women with newly diagnosed breast cancer. BMC Cancer. 2016; 16(1):935. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12885-016-2964-z>

9. Akechi T, Momino K, Iwata H. Author reply: Brief screening of breast cancer survivors with distressing fear of recurrence. *Breast Cancer Res Treat.* 2016; 156:205-6. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10549-016-3731-1>
10. Fernández C, Villoria E, Amigo I, Padierna C, Fernández R, Peláez I. Influencia del estado emocional en la sintomatología referida por pacientes con cáncer de mama y cáncer de pulmón durante el tratamiento con quimioterapia. *Medicina Paliativa.* 2013; 20(3):85-92. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.medipa.2012.05.002>
11. Morales Chávez M, Robles García R, Jiménez Pérez M, Morales Romero J. Las mujeres mexicanas con cáncer de mama presentan una alta prevalencia de depresión y ansiedad. *Salud pública Méx.* 2007 [acceso: 24/03/2022]; 49(4):247-8. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342007000400003&lng=es
12. Zigmund A, Snaith R. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psiquiátrica Escandinava.* 1983; 67(6):361-70. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
13. Malasi TH, Mirza IA, El Islam M, Fakhr. Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Arab patients. *Acta-Psychiatrica-Scandinavica.* 1991; 84(4):323-6. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1991.tb03153.x>
14. Carroll BT, Kathol RG, Noyes A. Screening for depression and anxiety in cancer patients using the hospital Anxiety and Depression Scale. *General Hospital Psychiatry.* 1993; 15(2):69-74. DOI: [https://doi.org/10.1016/0163-8343\(93\)90099-A](https://doi.org/10.1016/0163-8343(93)90099-A)
15. Villar RR. Calidad de vida en mujeres con cáncer de mama [Tesis]. España: Universidad de Coruña [Internet]. 2019 [acceso: 23/03/2022]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2183/18462>
16. Rios V, Carolina M, Ricardo SP. Trastornos de ansiedad y depresión en relación con la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama en estadio localmente avanzado o diseminado. *rev.colomb.psiquiatr.* 2018; 47(4):211-20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.04.003>
17. Grau J. Calidad de vida y salud: problemas actuales en su investigación. *Boletín Latinoamericano de Psicología de la Salud* [Internet] 2009 [acceso: 14/04/2022].

Disponible en: <https://www.scienceopen.com/document?vid=e7b6f38a-4a51-4e2d-ac0a-78095a46a15e>

18. Hernández Silva MA, Ruiz Martínez AO, González Escobar S, González-Celis Rangel ALM. Ansiedad, Depresión y Estrés asociados a la Calidad de Vida de Mujeres con Cáncer de Mama. Acta de investigación psicológica. 2020; 10(3):102-11. DOI: <https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2020.3.362>
19. Figueredo Villa K. Intervención de cuidados paliativos domiciliarios para mejorar la calidad de vida de las mujeres con cáncer de mama avanzado [Tesis]. La Habana, Cuba, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Enfermería Lidia Doce [Internet]. 2013 [acceso: 12/04/2022]. Disponible en: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=213>
20. Expósito Concepción Y. Intervención personalizada a cuidadores primarios de mujeres con cáncer avanzado de mama que reciben Cuidados Paliativos. Rev Cubana Enfermer. 2010 [acceso: 12/04/2022]; 26(3):136-49. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000300005&lng=es
21. Lorenzi E, Luzia I, Costa M, Trevizan M, Carvalho C. Análisis de investigaciones brasileñas enfocadas en el cuidado de enfermería, años 2001-2003. Revista Ciencia y enfermería. 2005; 11(2):35-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532005000200006>
22. Pahlevan, S. Locus of control, quality of life, anxiety, and depression among Malaysian breast cancer patients: The mediating role of uncertainty. European Journal of Oncology Nursing: The official journal of European Oncology Nursing Society. 2017; 27:28-35. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2017.01.005>
23. Puerto Pedraza HM, Carrillo González GM. Calidad de vida y soporte social en los cuidadores familiares de personas en tratamiento contra el cáncer. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud. 2015 [acceso: 22/04/2022]; 47(2):125-36. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072015000200004&lng=en

24. Jafari A, Goudarzian AJ, Nesami AB. Depression in Women with Breast Cancer: A Systematic Review of Cross-Sectional Studies in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev*, 2018; 19(1):1-7. DOI: <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.1.1>
25. Valderrama Rios MC, Sánchez Pedraza R. Trastornos de ansiedad y depresión en relación con la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama en estadio localmente avanzado o diseminado. *rev.colomb.psiquiatr.* 2018; 47(4):211-20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.04.003>
26. Higuera O, Calderón C, Ghanem I, Carmona Bayonas A, Jara C, Hernández R, Jimenez P. Cognitive functions, coping strategies and psychological distress in patients with resected non-advanced cancer receiving chemotherapy: NEOcoping study data. *Annals of Oncology*. 2018; 29(8):558-9. DOI: <https://doi.org/10.1093/annonc/mdy296.005>
27. Bernal Ochoa AC, González Cáceres PI. Ansiedad preoperatoria en pacientes oncológicos de área de cirugía del instituto de cáncer SOLCA-Cuenca [Tesis]. Universidad de Azuay. Ecuador [Internet]. 2020 [acceso: 19/04/2022]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/9655>
28. Rivera Fong L, Rojas Castillo E, Gálvez Hernández L, Méndez Meneses KJ, Aguilar Ponce JL, Galindo Vázquez O, et al. Ansiedad ante la cirugía en pacientes oncológicos: Revisión de su evaluación, factores de riesgo e intervención psicológica. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*. 2018; 10(2):7-17. DOI: <https://doi.org/10.22201/fesi.20070780.2017.9.2.68378>
29. Hayes BM, Shelby SR, Wren AA, Miller SL, Yoon CS, Baker AJ, et al. Anxiety prior to breast biopsy: Relationships with length of time from breast biopsy recommendation to biopsy procedure and psychosocial factors. *J Health Psychol*. 2017; 22(5):561-71. DOI: <https://doi.org/10.1177/1359105315607828>
30. Martínez Basurto AE, Lozano Arrazola A, Rodríguez Velázquez AL, Galindo Vázquez Ó, Alvarado Aguilar S. Impacto psicológico del cáncer de mama y la mastectomía. *Gaceta Mexicana de Oncología*. 2014; 13(1):53-8. DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3905.6725>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

1. Conceptualización: Mervat Azez Marouf
2. Curación de datos: Mervat Azez Marouf, Mario Ávila Sánchez
3. Análisis formal: Mervat Azez Marouf, Mario Ávila Sánchez
4. Adquisición de fondos: -
5. Investigación: Mervat Azez Marouf, Mario Ávila Sánchez
6. Metodología: Mervat Azez Marouf, Mario Ávila Sánchez
7. Administración del proyecto: Mervat Azez Marouf
8. Recursos: -
9. Software: Mervat Azez Marouf, Mario Ávila Sánchez
10. Supervisión: Mervat Azez Marouf
11. Validación: Mervat Azez Marouf
12. Visualización: Mervat Azez Marouf, Mario Ávila Sánchez
13. Redacción – borrador original: Mervat Azez Marouf, Mario Ávila Sánchez
14. Redacción – revisión y edición: Mervat Azez Marouf, Mario Ávila Sánchez