

PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD ISSN: 1988-3439 - AÑO X - N. 25 - 2016

Disponible en: http://www.index-f.com/para/n25/182.php

PARANINFO DIGITAL es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN DIGITAL en "LA ENFERMERÍA COMO INTEGRADORA DE SABERES" V SIAHE – Simposio Iberoamericano de Historia de la Enfermería, III Foro I+E Reunión Internacional de Investigación y Educación Superior en Enfermería, reunión celebrada del 11 al 12 de noviembre de 2016 en Granada, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

Título Lactancia Materna como factor protector ante el Cáncer

de Mama

Autores Noelia Macías Peralta, Elisabeth González Sánchez,

Esperanza Martínez Torres

Centro/institución Hospital Universitario Puerto Real

Ciudad/país Cádiz, España

Dirección e-mail noelia ashley@hotmail.com

TEXTO DE LA COMUNICACIÓN

Antecedentes

Según la Asociación Española contra el Cáncer, el cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente a nivel mundial (a excepción de los cánceres de piel no melanomas). Su incidencia aumenta con el nivel económico. Más de la mitad de los casos se diagnostican en los países desarrollados. La tasa ajustada mundial es de 37,4 casos/100.000 h/año. En España se diagnostican alrededor de 22.000 nuevos cánceres de mama al año, lo que representa casi el 30% de todos los tumores del sexo femenino en nuestro país. Es importante recordar que 1 de cada 8 mujeres podrán contraer este tipo de cáncer a lo largo de su vida [1,3].

Puede reducirse, como cualquier otro tipo de cáncer, cambiando los factores de riesgo modificables: llevar una vida saludable, con ejercicio físico regular, dieta equilibrada, evitando el alcohol y no fumando [2, 4, 9, 10,11].

Las mujeres con cáncer en una mama tienen un riesgo elevado de padecer esta enfermedad en la otra mama: de 3 a 4 veces superior. Asimismo se ha demostrado que tras la menopausia, la prevención de la obesidad con una dieta adecuada y con ejercicio diario disminuye el riesgo. Sin embargo, el uso de tratamientos hormonales sustitutivos durante la menopausia se asocia a un aumento del riesgo [17].

Para las enfermedades mamarias premalignas se ha mostrado útil el tratamiento con antiestrógenos (quimioprevención) Si existe una historia familiar de cáncer de mama es conveniente que se pida un Consejo genético. Hoy día existe esta posibilidad en España, en algunos centros hospitalarios.

En mujeres con riesgo muy elevado cabe plantearse la <u>mastectomía profiláctica</u> o la <u>quimioprevención</u> [18].

La exposición a las radiaciones ionizantes está relacionado con una mayor incidencia de cáncer de mama, especialmente si ocurre antes de los 40 años de edad. La edad de mayor susceptibilidad a las radiaciones ionizantes, en cuanto a la relación con el riesgo de cáncer de mama, es entre los 10 y 14 años. Las más dañinas son: los accidentes nucleares y los tratamientos con radioterapia en el área de la mama. [6,7,8].

Entre los factores de riesgo que no podemos cambiar se encuentran:

- Sexo → el ser mujer es el factor de riesgo más importante. Las mujeres tienen una glándula mamaria más desarrollada y las células de éstas están sometidas al estímulo constante de los factores de crecimiento hormonales, los estrógenos y la progesterona.
- Edad → aumenta con la edad. La mayoría de los casos se diagnostican entre los 35 y los 80 años, con un máximo entre los 45 y los 65 [4].
- Raza → las de raza blanca son las que tienen un riesgo más elevado de padecerlo.
 Las asiáticas y africanas son las que tienen menor riesgo. Las razones verdaderas son desconocidas todavía.
- Hereditarios (factores genéticos y familiares) > Una historia familiar de riesgo de padecer cáncer de mama es:
 - Tener dos o más familiares, de primer grado (madre, hermana, hija) o de segundo grado, de línea materna o paterna (abuela, tía), con cáncer de mama o de ovario.
 - Familiares con cáncer de mama y ovario simultáneamente.
 - Aparición del cáncer de mama en el familiar a una edad anterior a los 50 años.
 - Tener un familiar varón con cáncer de mama.

Alrededor del 5 al 10% de los cánceres de mama son hereditarios como resultado de una mutación en los genes. Los más conocidos son: BRCA 1 y BRCA 2. Las mujeres que tienen mutaciones en estos genes tienen un 80% de posibilidades de desarrollar cáncer de mama durante su vida, y a una edad más joven. También son factores de riesgo para el cáncer de ovario. Otros genes involucrados son p53, ATM, PTEN, MLH1, MLH2 y CHEK-2 [5].

- Enfermedades benignas de la mama→ Debido a la proliferación atípica, excepto la enfermedad fibroquística o los fibroadenomas.
- Factores hormonales endógenos → La exposición prolongada a altas concentraciones de estrógenos ↑ el riesgo:
 - ↓ el riesgo si:
 - Primera regla después de los 12 años.
 - Menopausia antes de los 55 años.
 - †el riesgo si:
 - Primera regla antes de los 12 años.
 - Menopausia después de los 55 años.
- Se estima que la ooforectomía bilateral (extirpación de ambos ovarios) antes de los 40 años de edad reduce el riesgo de padecer cáncer de mama en un 50%.

Entre los factores de riesgos reproductivos tenemos:

• Descendencia: Las mujeres que no tienen hijos tienen un riesgo aumentado respecto a las que sí los tienen de 1,2 a 1,7 [13].

- Edad de ser madre: Si el primer embarazo ocurre a una edad superior a los 35 años el riesgo de padecer cáncer de mama es de 1,6 veces superior al de la mujer que lo tiene a la edad de 26 -27 años.
- Edad de la menarquía: cuanto más tarde inicie la menstruación tendrá menor riesgo de desarrollar cáncer de mama.
- Lactancia materna: en los estudios caso control realizado en diferentes países, sobre todo en los desarrollados, se ha encontrado una relación inversa entre mayor lactancia materna y menor riesgo de cáncer de mama [12]. Por tanto, disminuirá el riesgo si primer embarazo a edad temprana y, en cambio, lo aumentará si la edad del primer parto es después de los 35 años o hay ausencia de embarazo.

De acuerdo con Levine y Dolin (1992) [14], el embarazo reduce el riesgo de cáncer de mama, debido a la excreción de agentes carcinógenos lipofílicas por la madre a través de la grasa fetal y el vérmix. Por otro lado, Los linfomas infantiles tienen una incidencia nueve veces mayor en los niños que toman leches artificiales respecto a los que toman lactancia materna. Siguiendo esta línea de investigación, Anders Hakansson y Catharina Svanborg [15, 16] habían comprobado que los niños que toman leche materna presentaban una menor incidencia de infecciones del oído y del aparato respiratorio. Tras ésto, Hakansson, mientras exploraba las propiedades antibióticas de la leche materna observó que las células cancerosas de pulmón en un tubo de ensayo murieron en contacto con ésta, el cual se lo comunicó inmediatamente a su profesora Svanborg diagnosticando que: "las células cancerosas están suicidándose". La leche materna inducía a estas células a quitarse la vida.

Debido a la compleja naturaleza de los tumores de mama [18], todavía existe controversia en relación sobre su desarrollo, por lo que se necesitan más estudios para alcanzar resultados concluyentes, ya que muchos investigadores siguen escépticos en cuanto a la protección que contra el cáncer de mama pueda proporcionar la lactancia materna. Por tanto, el objeto principal de este estudio será proporcionar nuevos datos epidemiológicos sobre la relación entre el cáncer de mama y algunos aspectos del embarazo y el período de lactancia. Para ello, se desarrollará este proyecto de intervención a partir de un grupo de mujeres, pertenecientes todas ellas a la provincia de Cádiz, embarazadas y con deseo de acudir a las clases de educación maternal/preparación al parto del centro de salud que les pertenezca donde se les explicará los beneficios de la lactancia materna en la prevención de esta enfermedad, para así fomentar el uso de la lactancia materna en los países desarrollados y disminuir el número de casos de cáncer de mama en las naciones industrializadas.

Hipótesis

La lactancia materna es un factor protector frente al Cáncer de Mama.

Objetivos

Objetivo general

□ Reducir el número de casos de mujeres con cáncer de mama aumentando su nivel de conocimiento del uso de la lactancia materna como método preventivo durante las clases de educación maternal.

Objetivos específicos

Examinar la asociación entre lactancia materna y cáncer de mama.
Aumentar el nivel de conocimiento del uso de la lactancia materna como método preventivo.
Mejorar el nivel de salud de las mujeres sometidas al estudio utilizando la prevención para evitar la enfermedad a corto-medio-largo plazo.
Determinar la proporción de lactancia entre las gestantes tras el parto: las que no lactaron o lactaron menos de tres meses, las que dieron el pecho al menos tres meses pero menos de seis meses y las que dieron el pecho seis meses o más en el grupo de casos y en el grupo de controles.
Determinar la proporción de lactancia entre las mujeres con cáncer de mama: las que no lactaron o lactaron menos de tres meses, las que dieron el pecho al menos tres meses pero menos de seis meses y las que dieron el pecho seis meses o más en el grupo de casos y en el grupo de controles.
Identificar la relación de la existencia de cáncer de mama con otros factores: edad de inicio, edad de la menarquia, haber tenido o no descendencia, antecedentes familiares de cáncer de mama y uso de anticonceptivos.

Metodologia

Ámbito de la intervención

En la muestra del estudio se incluirán las gestantes que deseen acudir a las clases de educación maternal/preparación al parto y cumplan los criterios de inclusión, dónde (además de toda la información que se transmite en estas clases) se le explicará e incidirá en los beneficios de la lactancia materna para la prevención del cáncer de mama al grupo de casos y al grupo de controles, las charlas generales sin incidir en esto.

Posteriormente haremos un seguimiento de todas las gestantes tras el parto y le preguntaremos el tiempo de lactancia y determinaremos las que no lactaron o lactaron menos de tres meses, las que dieron el pecho al menos tres meses pero menos de seis meses y las que dieron el pecho seis meses o más en el grupo de casos y en el grupo de controles.

También preguntaremos el número de hijos nacidos en esa gestación, antecedentes familiares de cáncer de mama, así como diversas preguntas sobre su historia reproductiva y hormonal: uso de anticonceptivos, edad de la menarquia y número de descendientes Previo a la recogida de datos, será necesario contar con la aprobación por parte del Comité de Ética de los hospitales y de los centros de salud.

Población de estudio

Gestantes que cumplan los criterios de inclusión, que deseen acudir a las clases de educación maternal/preparación al parto, en sus respectivos centros de salud y elegidos para el estudio de la provincia de Cádiz, durante los años 2017 y 2018.

Muestra

Realizaremos un muestreo aleatorio consecutivo ya que nos permite seleccionar dos grupos de manera aleatoria ejecutando nuestro programa de intervención en uno de ellos y podremos comparar posteriormente los resultados de ambos grupos.

Según vayamos identificando a las gestantes que cumplan los criterios las iremos incluyendo de manera aleatoria al grupo de intervención o al grupo control.

Se llevará a cabo durante un periodo de tiempo de tres meses, momento en el cual se elegirán las candidatas para el estudio, se les clasificará en los diferentes grupos, se les explicará las acciones a llevar a cabo y firmaran el consentimiento informado necesario.

Al ser un estudio de caso-control especificaremos un nivel de confianza del 95%, una potencia del estudio del 80%, un tipo de hipótesis unilateral, una proporción del factor de estudio (que sería la lactancia) en el grupo control del 40% y una OR (Odds ratio) de 2,5 que queremos detectar.

Introduciendo esta información en el programa Granmo nos sale lo siguiente: "Aceptando un riesgo alfa (es el inverso del nivel de confianza) de 0.05 y un riesgo beta (inverso de la potencia) de 0.2 en un contraste unilateral, se precisan 70 casos y 70 controles para detectar una odds ratio mínima de 2.5. Se asume que la tasa de expuestos en el grupo control será del 0.4. Se ha estimado una tasa de pérdidas de seguimiento del 0%. Se ha utilizado la aproximación de POISSON".

Criterios de inclusión

- Sexo femenino.
- Que residan en el área geográfica de la provincia de Cádiz.
- Edad comprendida entre los 18 y los 35 años.
- No fumadoras.
- Embarazo de forma fisiológica y ausencia de patología que le impida el uso de la lactancia materna.
- Que ofrezcan su consentimiento para participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Gestantes menores de edad o tuteladas por otros.
- Fumadoras.
- No den su consentimiento para participar en el estudio.
- Los profesionales encargados de su control (obstetras) no lo consideren apropiado.
- Dirección distinta a la zona geográfica o nombre erróneo.

Pérdidas de seguimiento

- -Gestantes que fallezcan o que pierdan a su feto durante el periodo de estudio.
- -Pacientes que dejen de acudir a las sesiones de educación maternal en el Centro de Salud. -Sujetos que abandonen el estudio.

Lugar donde realizaremos la intervención

Como hemos mencionado anteriormente realizaremos el estudio en la provincia de Cádiz. En esta provincia contamos con cinco Hospitales Públicos:

- Hospital Puerta del Mar (Cádiz)
- Hospital Universitario de Jerez de la Frontera (Jerez de la Frontera) Hospital Universitario de Puerto Real (Puerto Real)
- Hospital Punta de Europa (Algeciras)
- Hospital Universitario de la Línea (La Línea de la Concepción)

Debido a que el número de Centros de Salud de la provincia de Cádiz es muy elevado y no podemos llevar el estudio a cabo en todos por falta de profesionales cualificados, hemos seleccionados tres centros de salud, en sitios estratégicos, para llevar a cabo el estudio. Estos Centros de Salud serían:

- Centro de Salud "Padre Salado" situado en Chiclana de la Frontera, que abarcaría a las gestantes procedentes tanto del Hospital Puerta del Mar, como del Hospital de Puerto Real.
- Centro de Salud "Jerez Centro" situado en Jerez de la Frontera, que abarcaría a las gestantes procedentes del Hospital Universitario de Jerez de la Frontera.
- Centro de Salud "Algeciras Sur- Saladillo", que abarcaría a las gestantes procedentes tanto del Hospital Punta de Europa como del Hospital Universitario de la Línea.

Periodo del Estudio

El estudio se llevará a cabo en un periodo de tiempo de 24 meses; desde el día 1 de Enero del año 2017 hasta el día 31 de Diciembre del año 2018. Ambos inclusive. Posteriormente, haremos un seguimiento de 10 años para poder informarnos si, alguna de las participantes en el estudio, han sido diagnosticadas de cáncer de mama.

Herramientas de recogida de datos y análisis

La recogida de datos será llevada a cabo por la matrona de manera prospectiva. Fuentes de Información:

- Primarias: Entrevistas y encuestas.
- Secundarias: Libros, revistas, estudios, cartilla maternal y hojas de informe del alta hospitalaria tras el parto.

Para permitir saber cómo ha cambiado la situación o problema de salud y cómo ha influido la intervención en dicho cambio, realizaremos:

Evaluación del proceso

Realizaremos vigilancia/ supervisión/ seguimiento de cada una de las participantes en la

Intervención

Comprobaremos, preguntando en la entrevista individual de cada gestante en sus visitas a la consulta con su matrona, si está adquiriendo los conocimientos adquiridos en cada sesión de educación maternal.

Observaremos una toma de lactancia de cada mujer tras su parto o cesárea para comprobar una buena técnica entre las que hayan elegido la lactancia materna como alimento a su hijo.

Con esta evaluación del proceso podremos detectar errores, por falta de información o mala técnica, en el desarrollo de las actividades de nuestro programa de intervención y solventarlos posteriormente con rapidez. En este caso concreto, podríamos incidir nuevamente en los conocimientos que, la gestante o una vez que la mujer ha parido, no los tiene suficientemente claros.

Comprobaremos que cada gestante entrega toda la documentación necesaria para llevar a cabo el proyecto de intervención en la fecha prevista (consentimiento informado, historia clínica, etc.)

Evaluación del resultado

Para comprobar que los resultados obtenidos son atribuibles a la intervención los compararemos con el grupo control. Para ello utilizaremos los indicadores de salud:

A/Variable cualitativa independiente 1: Lactancia materna: se considerará que ha habido lactancia materna por constatación a través de la entrevista con la participante al programa.

- Categorías:
- 1.- No lactancia materna o menos de tres meses
- 2.- Lactancia materna más de 3 meses pero menos de seis 3.- Lactancia materna al menos durante seis meses

B/Variable cualitativa dependiente 2: Cáncer de mama: se considerará que ha habido cáncer de mama tras verificación de informe anatomopatológico.

- Categorías:
- 1.- Si
- 2.- No

C/Variable 3: Edad de diagnóstico: Años cumplidos a la fecha del diagnóstico del cáncer.

- Categorías:
- 1.- Antes de los 35 años
- 2.- 35 años o más.

D/Variable 4: Antecedentes familiares de cáncer de mama.

- Categorías:
- 1.- Primer grado.
- 2.-Segundo

grado

E/Variable 5: Descendencia.

- Categorías:
- 1.- No descendencia
- 2.- Al menos un hijo.
- 3.- Dos hijos o más.

Análisis de datos

A corto plazo podremos constatar la proporción de madres que opta por la lactancia materna y si ésta ha sido eficaz o no, mientras que a largo plazo (como resultado final) podremos saber si ha habido disminución del número de casos de cáncer de mama.

Respecto a la validez interna hay que mencionar que un motivo de confusión que puede alterar los resultados de esta intervención de salud, es que el cáncer de mama es atribuible a otros factores de riesgo, por ejemplo: el tabaquismo. Las mujeres embarazadas que fuman corren un riesgo mayor de que sus bebés nazcan prematuramente o con peso anormalmente bajo. La mujer que fuma durante el embarazo o después de él aumenta el riesgo de que su bebé muera por síndrome de muerte infantil súbita. De las mujeres que logran dejar de fumar durante el embarazo, la mitad vuelve a fumar a los 6 meses tras el parto. Por tanto, un motivo de exclusión de este programa, como anteriormente se ha mencionado, sería aquellas gestantes que son fumadoras, así conseguiremos disminuir el número de pérdidas durante el seguimiento por patologías o muertes neonatales y descartar el tabaco como causante del cáncer. De la validez externa hay que decir que los resultados son extrapolables o generalizables a otras poblaciones, problemas o contextos, ya que los posibles resultados encontrados pueden ser aplicables a otras poblaciones que no tengan ninguna participación en el estudio. Para ello, es conveniente tener grupos lo más parecidos posible a la mayoría de las personas a quienes se desea generalizar, repetirlo varias veces con diferentes grupos (hasta donde el presupuesto y los costos de tiempo lo permitan) y tratar que el contexto sea lo más similar posible.

Incluiremos: análisis descriptivo, análisis bivariante y análisis multivariante así como el nivel de confianza utilizado en el análisis.

Descriptivo:

Se calcularán para las variables cualitativas: frecuencias y porcentajes y para las variables cuantitativas: medias, desviaciones estándar, valores máximos y mínimos. Se describirá el cálculo de intervalos de confianza del 95% tanto para medias como para proporciones.

Bivariante:

- Se calculará la OR para comparar la fuerza de la asociación de lactancia con cáncer de mama.
- Se comprobará la normalidad de las variables cuantitativas mediante el test de Shapiro Wilks.
- Como ambas variables son cualitativas utilizaremos el test de la $\chi 2~y$ test de Fisher.

• Multivariante:

- Regresión logística multivariante

Plan de trabajo

Año 2017	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Preparación	X	X	X									
Valoración			X									
Pre-												
Intervención												
Intervención				X	X	X	X	X	X	X	X	X
Año 2018	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Intervención	X	X	X	X								
Evaluación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Año 2023	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Evaluación										X		
Año 2028	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Evaluación										X		
Presentación												X
De Los												
Resultados												

Bibliografía

- 1. Veronesi U, Boyle P, Goldhirsch A, Orecchia R, Viale G. Breast cancer. Lancet. 2005;365(9472):1727
- 2. Key TJ, Verkasalo PK, Banks E. Epidemiology of breast cancer. Lancet Oncol. 2001;2(3):133-40.
- 3. Centro de Investigación en Cáncer Maes Heller. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Registro de Cáncer de Lima Metropolitana 1994- 1997. Lima: INEN; 2004
- 4. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Estadística: Perfil Epidemiológico. Lima: INEN; 2006. Disponible en: http://www.inen.sld.pe/ intranet/estadepidemiologicos.htm
- 5. Familial breast cancer: collaborative reanalysis of individual data from 52 epidemiological studies including 58,209 women with breast cancer and 101,986 women without the disease. Lancet. 2001;358(9291):1389-99. 6. Boyd NF, Lockwood GA, Byng JW, Tritchler DL, Yaffe MJ. Mammographic densities and breast cancer risk. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 1998;7(12):1133-44.
- 7. Modan B, Chetrit A, Alfandary E, Katz L. Increased risk of breast cancer after low-dose irradiation. Lancet. 1989;1(8639):629-31.
- 8. Doody MM, Mandel JS, Lubin JH, Boice JD, Jr. Mor tality among United States radiologic technologists, 1926-90. Cancer Causes Control. 1998;9(1):67-75.

 9. Malone KE, Diethylstilbestrol (DES) and breast cancer Epidemiol Rev.
- 9. Malone KE. Diethylstilbestrol (DES) and breast cancer. Epidemiol Rev. 1993;15(1):108-9.
- 10. Hamajima N, Hirose K, Tajima K, et al. Alcohol, tobacco and breast cancer-collaborative reanalysis of individual data from 53 epidemiological studies, including 58,515 women with breast cancer and 95,067 women without the disease. Br J Cancer. 2002;87(11):1234-45.
- 11. Smith-Warner SA, Spiegelman D, Yaun SS, et al. Alcohol and breast cancer in women: a pooled analysis of cohort studies. JAMA. 1998;279(7):535- 40.

- 12. Rojas Camayo J. Lactancia materna y cáncer de mama: un estudio caso-control en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima-Perú. Anales de la Facultad de Lima, http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=37911588005
 13. Aguilar Cordero M.ª J., González Jiménez E., Álvarez Ferre J., Padilla López C. A., Mur Villar N., García López P. A. et al . Lactancia materna: un método eficaz en la prevención del cáncer de mama. Nutr. Hosp. [revista en la Internet]. 2010 Dic [citado 2012 Oct 10]; 25(6): 954-958. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112010000600010&lng=es
- 14. Levine RS, Dolin P. Pregnancy and breast cancer: a possible explanation for the association. Med **Hypotheses** 1992: 15. Hakansson A, Zhivotovsky B, Orrenius S, Sabharwal H, Svanborg C. Apoptosis induced by a human milk protein. Proc Natl Acad Sci USA 1995; 92: 8064-8068. 16. Susanne M, Rough MS, Pauline Sakamoto, Caroline H. Fee, MA, Clarie B, Hollenbeck PhD. Qualitative Analysis of Cancer Patients' Experiences Using Donated Human Milk. Hum Lact 2009; 25 (2): 17. Bernstein Land Ross RK. Endogenous hormones and breast cancer risk. Epidemiol 1993: 48-65. 15:
- 18. Clamp A, Danson S and Clemons M. Hormonal risk factors for breast cancer: identification, chemoprevention, and other intervention strategies. Lancet Oncol 2002; 3: 611-619.