



Original/Cáncer

Barreras asociadas a la realización del autoexamen de seno en mujeres de 18 a 50 años de edad: un estudio descriptivo

Javier Martínez Torres¹, César Eduardo Pabón-Rozo², Natalia Quintero-Contreras³, Jordán Soto Galván³, Rafael López-Mayorga³, Yeinly Rojas-Tinico³ y Robinson Ramírez-Vélez¹

¹Grupo GICAEDS. Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación. Universidad Santo Tomás, Bogotá D.C. ²Programa de Fisioterapia, Universidad de Pamplona, Norte de Santander. ³Programa de Medicina, Universidad de Pamplona, Norte de Santander. Colombia.

Resumen

Introducción: el cáncer de mama es la neoplasia maligna más común entre las mujeres y se asocia con altos niveles de morbilidad y mortalidad en países en desarrollo. El autoexamen de mama es un método fundamental de diagnóstico precoz del cáncer mamario. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia y evaluar las barreras asociadas a la realización del autoexamen de mama, en mujeres de 18 a 50 años.

Métodos: estudio descriptivo, transversal, en 627 mujeres sanas entre los 18 y 50 años de edad, de Pamplona, Colombia. Las barreras para la práctica del autoexamen (edad, estado civil, religión, antecedentes familiares y asesoría profesional o medios de comunicación), se recogieron mediante encuesta estructurada. Se calcularon prevalencias de cada factor y se establecieron asociaciones mediante la construcción de modelos de regresión.

Resultados: en el momento de la encuesta, cerca del 72 % de las mujeres acusaron no haberse practicado el autoexamen de mama en el último mes, y el 45 % en los últimos seis meses. Los modelos de regresión muestran que las mujeres pertenecientes al grupo etáreo de 30 a 39 años, las que no tuvieron asesoría por parte de un profesional de la salud y quienes no presentaron antecedentes familiar de cáncer de mama; se asociaron como barreras para el auto-examen de mama.

Conclusión: la realización del autoexamen de mama en la población estudiada fue baja. Estos datos podrían utilizarse para ofrecer programas de intervención educativa acerca de la importancia del diagnóstico temprano del cáncer de mama.

(Nutr Hosp. 2015;32:1664-1669)

DOI:10.3305/nh.2015.32.4.9201

Palabras clave: Autoexamen de mama. Prevalencia. Mujeres. Prevención primaria.

BARRIERS ASSOCIATED WITH BREAST SELF-EXAMINATION AMONG WOMEN 18 TO 50 YEARS OLD: A CROSS SECTIONAL STUDY

Abstract

Introduction: breast cancer is the most common female malignancy and is commonly associated with high levels of morbidity and mortality in developing countries. Breast self-examination (BSE) it is a fundamental method for early detection of the disease. The purpose of the study was to determine the prevalence and barriers associated to BSE in women between 18 to 50 years old.

Methods: a cross sectional study in 627 healthy women between 18 50 years old from Pamplona, Colombia, was performed. Barriers to the practice of BSE (age, marital status, religion, family history for cancer disease, healthcare professionals counseling and social media), were collected by a structured questionnaire. Prevalence was calculated for each factor and associated barriers were established through a multivariate logistic regression models.

Results: at the time of the survey, about 72% of women stated they did not practice BSE in the last month and 45% in the last six months. Regression models show that women who belong to the age group between 30 and 39 years old, women who did not have any counseling from a health professional and those who did not report breast cancer in their family history; were associated as barriers for practicing BSE.

Conclusions: the BSE in the study population was low. These data could be used to provide educational intervention programs about the importance of early diagnosis of breast cancer.

(Nutr Hosp. 2015;32:1664-1669)

DOI:10.3305/nh.2015.32.4.9201

Key words: Breast self examination. Prevalence. Women. Primary prevention.

Correspondencia: Robinson Ramírez-Vélez.
Grupo GICAEDS.
Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación.
Universidad Santo Tomás, Bogotá, D. C, Colombia.
E-mail: robin640@hotmail.com

Recibido: 5-V-2015.
Aceptado: 26-VI-2015.

Introducción

El cáncer de mama es la principal causa de muerte entre mujeres de 35 y 55 años de edad en los países desarrollados. Se estima que cada año se presentan cerca de 11 millones de casos nuevos a nivel mundial, de los cuales el 80% se dan en países en vía de desarrollo^{1,2}. En Colombia aproximadamente 6.500 mujeres serán diagnosticadas con cáncer invasivo de mama cada año y cerca de 1.600 mujeres morirán a causa de esta enfermedad^{3,4}. El actual modelo para el control del cáncer en Colombia, basado en las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y adoptado en la mayoría de países del mundo, tiene por objetivos el control del riesgo, la detección temprana, el tratamiento y rehabilitación, y el cuidado paliativo¹. También se ha descrito que la detección temprana es importante en el pronóstico y supervivencia de los portadores de cáncer⁵.

Entre las estrategias para la detección temprana del cáncer de mama se ha propuesto el autoexamen de mama (AEM), una técnica que consiste en que la mujer examina sus propios pechos con las manos, para familiarizarse con las glándulas mamarias, permitiendo la detección de posibles anomalías⁶. Esta prueba ofrece menor sensibilidad, por elevar la proporción de falsos positivos. En 1997 Harvey et al.⁷ sugirió que el AEM era fundamental en la prevención del cáncer de seno, a pesar que autores como McCready et al.⁸ muestran que el AEM no reduce las tasas de mortalidad. Por su parte, Weiss⁹ afirma que, el examen clínico de mama realizado por un profesional entrenado podría disminuir la mortalidad por encima del AEM. A pesar de las contradicciones descritas, la OMS¹ y la Organización Panamericana de la Salud —OPS—¹¹ sugieren el AEM como una medida de prevención del cáncer en mujeres en edad fértil.

Estos hallazgos también han sido apoyados por otros organismos de salud^{10,12}, a pesar de las contradicciones⁸. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia y evaluar las barreras asociadas a la realización del autoexamen de mama, en mujeres de 18 a 50 años.

Metodología

Población y muestra

Durante el primer periodo del 2014, se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal; en 663 mujeres entre 18 y 50 años, aparentemente sanas. Se tomó como referencia poblacional ($n=14.734$) registros del 2013 Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas —DANE—¹³. Mediante la ecuación para estimar proporciones, con factor de corrección; $n = 14734$, $p =$ Proporción mínima esperada (0,50), $q = 1-p$ (0,50), $=$ Nivel de confianza (1,96), $=$ Error estándar (0,05); se calculó un tamaño de muestra de 663 participantes. El muestreo se realizó por conveniencia en orden

de llegada al punto de recolección de los datos. Para disminuir el sesgo por ser una muestra no probabilística, se le asignó *a posteriori* un peso muestral a cada participante, calculado a partir de la estratificación por grupos etarios (± 2 años)¹⁴. Para eso se tuvo en cuenta que “N” es el tamaño de la población, y “n” es el tamaño de la muestra, cuyas probabilidades de inclusión fueron $\pi_i = n/N$ y los pesos ponderales muestrales $\omega_i = N/n$. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de cada participante, se siguieron las normas deontológicas reconocidas por la Declaración de Helsinki y la normativa legal vigente colombiana que regula la investigación en humanos (Resolución 008430 del Ministerio de Salud de Colombia).

Variable independiente: AEM

La recolección de datos se realizó por medio de un cuestionario auto-dilucidado. Para determinar la realización del autoexamen se aplicaron dos preguntas de respuesta dicotómica, a seguir: 1)- ¿Se ha realizado el autoexamen de mama al menos una vez durante el último mes? (sí, no); 2)- ¿Se ha realizado el autoexamen de mama al menos una vez durante los últimos seis meses? (sí, no).

Factores asociados al AEM

Se definieron como factores las siguientes variables sociodemográficas: 1)- grupos de edad (18-29; 30-39 y 40-50 años); 2)- estado civil (casada, soltera, unión libre, viuda/divorciada); 3)- religión (cristiano católico, cristiano no católico, ateo, otros); 4)- antecedentes familiares de primer y segundo grado de consanguinidad de cáncer de mama (sí, no); 5)- asesoría/consejería por parte de profesional de la salud (sí, no); 6)- asesoría/consejería por medios de comunicación “televisión” (sí, no).

Análisis estadístico

En primer lugar se realizó un análisis exploratorio para determinar la distribución de frecuencias (medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas), frecuencias relativas (para variables cualitativas), con estimación de parámetros. Para estimar la relación entre la no realización del AEM y los factores se utilizaron dos modelos de regresión logística binaria. El primer modelo de regresión logística binaria fue simple, y el segundo modelo por grupo etario estado civil, religión, antecedente familiar de cáncer de mama, asesoría por parte de profesional de la salud o asesoría por medios de comunicación (televisión). Todos los análisis fueron ajustados por los pesos muestrales y los factores de expansión poblacional. Los análisis fueron realizados en SPSS versión 20, y se consideró como significativo un valor $P < 0.05$.

Resultados

La muestra final estuvo constituida por 663 mujeres, y 627 registros fueron válidos para el análisis (edad media 32,8 años IC95 % = 32,0-33,5). El 71,7 % de las mujeres acusaron no haberse realizado el autoexamen de mama en el último mes, y un 45 % no lo practicó en los últimos seis meses. El estado de civil (divorciada/viuda), las asesorías por parte de un profesional de la salud, o medios de comunicación, concentraron el mayor valor porcentual de barreras auto percibidas al AEM en el último mes (79,1 %, 86,4 % y 79,5 %), respectivamente (Tabla I). Los análisis de la práctica del AEM en los últimos seis meses se presentan en la tabla II.

En las figuras 1 y 2, se presentan los resultados del análisis de regresión logística. Una vez realizado el ajuste, pertenecer al grupos de 30 y 39 años de edad

(OR 1,80; IC 95% 1,03 a 3,14) y el no haber recibido asesoría por parte de un profesional de la salud (OR 4,38; IC 95% 2,81 a 6,83), se asociaron como barreras para el AEM, en el último mes. En el subgrupo de los últimos seis meses, las participantes que acusaron no tener antecedentes familiares para cáncer de mama (OR 1,96; IC 95 % 1,14 a 3,35), y ausencia de consejería por parte de un profesional de la salud (OR 6,02; IC 95% 4,12 a 8,79), permanecieron como barreras asociadas al AEM.

Discusión

Los resultados del presente estudio muestran que el 28,3 % de las mujeres se realizaron el AEM durante el último mes, valor superior al encontrado por Al-Sharabatti et al.¹⁵ en mujeres universitarias (3 %) en el últi-

Tabla I
Porcentaje de realización del auto-examen de mama, en el último mes.

	No se realizaron el Autoexamen de seno			Se realizaron el Autoexamen de seno		
	n	%*	I.C. 95%	n	%*	I.C. 95%
Total	457	71,7	69,4-73,9	170	28,3	25,1-31,4
Edad						
Entre 18 y 29 años	221	71,8	69,9-73,4	77	28,2	24,1-31,6
Entre 30 y 39 años	140	76,8	74,7-78,7	42	23,2	18,6-26,7
Entre 40 y 50 años	96	65,9	62,9-68,4	51	34,1	29,0-37,8
Estado Civil						
Casada	89	65,6	62,4-68,0	44	34,4	28,6-38,6
Soltera	267	74,7	72,9-76,0	85	25,3	21,7-28,4
Unión Libre	74	68,8	65,2-71,3	33	31,2	24,9-35,6
Viuda/Divorciada	27	79,1	73,2-82,0	8	20,9	9,3-26,7
Religión**						
Cristiano (Católico)	363	71,8	69,8-73,7	139	28,2	25,0-31,1
Cristiano (No Católico)	75	69,5	66,5-71,6	27	30,5	22,9-35,6
Antecedente Familiar de Cáncer de mama						
Si	67	71,0	67,6-73,2	25	29,0	21,4-34,1
No	390	71,8	69,8-73,7	145	28,2	25,0-31,1
Asesoría por parte de profesional de la salud						
Si	209	60,3	57,6-62,6	134	39,7	36,3-42,7
No	248	86,4	85,4-87,2	36	13,6	9,9-16,7
Asesoría TV						
Si	285	70,4	68,4-72,1	113	29,6	26,1-32,7
No	172	74,0	71,9-75,1	57	26,0	21,7-29,5

* No es correcto calcular los porcentajes a partir de los n presentados en esta tabla, estos cálculos se toman a partir del peso ponderal proveniente de los valores dados a cada sujeto.

**La cantidad total de mujeres analizadas de acuerdo a religión son 604, los 23 restantes pertenecen al grupo de ateos y otra religiones; los cuales no fueron analizados debido a que no tienen muestra representativa.

Tabla II
Porcentaje de realización del auto-examen de mama, en los últimos seis meses

Variable	No se realizaron el Autoexamen de seno			Se realizaron el Autoexamen de seno		
	n	%*	I.C. 95%	n	%*	I.C. 95%
Total	290	45,0	41,9-48,0	337	55,0	51,8-58,0
Edad						
Entre 18 y 29 años	143	44,7	41,7-47,3	155	55,3	51,8-58,1
Entre 30 y 39 años	80	44,4	40,1-47,6	102	55,6	52,0-58,5
Entre 40 y 50 años	67	46,2	41,5-49,7	80	53,8	49,7-56,9
Estado Civil						
Casada	53	40,4	35,2-44,2	80	59,6	55,5-62,5
Soltera	167	44,9	42,0-47,5	185	55,1	51,9-57,8
Unión Libre	49	45,8	40,3-49,3	58	54,2	49,1-57,7
Viuda/Divorciada	21	61,4	52,3-66,0	14	38,6	26,5-44,6
Religión**						
Cristiano (Católico)	231	45,4	42,4-48,1	271	54,6	51,8-57,2
Cristiano (No Católico)	44	40,0	34,6-43,7	58	60,0	54,7-63,6
Antecedente Familiar de Cáncer de mama						
Si	33	33,4	27,1-37,5	59	66,6	61,9-69,8
No	257	47,1	44,1-49,7	278	52,9	50,0-55,7
Asesoría por parte de profesional de la salud						
Si	91	27,1	23,5-30,2	252	72,9	70,9-74,6
No	199	68,1	65,9-69,9	85	31,9	27,8-35,3
Asesoría por medios de comunicación (TV)						
Si	171	41,8	38,7-44,5	227	58,2	55,4-60,7
No	119	50,6	47,2-53,4	110	49,4	45,6-52,4

* No es correcto calcular los porcentajes a partir de los n presentados en esta tabla, estos cálculos se toman a partir del peso ponderal proveniente de los valores dados a cada sujeto.

**La cantidad total de mujeres analizadas de acuerdo a religión son 604, los 23 restantes pertenecen al grupo de ateos y otra religiones; los cuales no fueron analizados debido a que no tienen muestra representativa.

mo mes. En mujeres de Malasia, la prevalencia mensual del AEM es del 48 %¹⁶. En población universitaria del Medio Oriente, el 25 % de las mujeres reportó no se había practicado la técnica en los últimos 12 meses, y solo 7 % acuso realizarlo en los últimos 30 días del estudio¹⁷.

En Sudamérica un estudio peruano, en el año 2008, mostró que tan solo una tercera parte (34,6 %) de las mujeres entre 20 y 49 años se practicaban el AEM, mientras que 42,4 % acusaron conocer la técnica exploratoria¹⁸. En Colombia Cerquera et al.⁵, con población adolescente, mostró que un 18 % de las encuestadas se practicaban el AEM mensualmente. Otro estudio desarrollado en Tunja¹⁹, encontró una prevalencia de realización de 28 % en mujeres de 19 a 59 años, resultado similar a los hallados en el presente estudio.

La importancia del AEM -un método de tamizaje no invasivo, económico y realizado por el propio

paciente-, es recomendado por la mayoría de los médicos de atención primaria²⁰ y se recomienda a partir de los 20 años. Este posee un valor extraordinario por ser el primer recurso con que cuenta una mujer para llegar a un diagnóstico temprano de algunos procesos patológicos de la glándula mamaria y en específico del cáncer; más de 80% de los nódulos de mama son diagnosticados por la propia mujer. No obstante, es necesaria la educación por parte de los profesionales de la salud, pues las mujeres que reciben este tipo de asesorías muestran mayor disposición para realizarse el AEM si recibe asesoría profesional¹⁸. A pesar que los medios masivos de comunicación, como el internet y la televisión, cumplen un papel fundamental como estrategia de sensibilización bajo un modelo regulado por el Gobierno^{21,22}, no existe asociación entre el componente educativo que se brinda por ese medio de comunicación y la práctica del AEM.

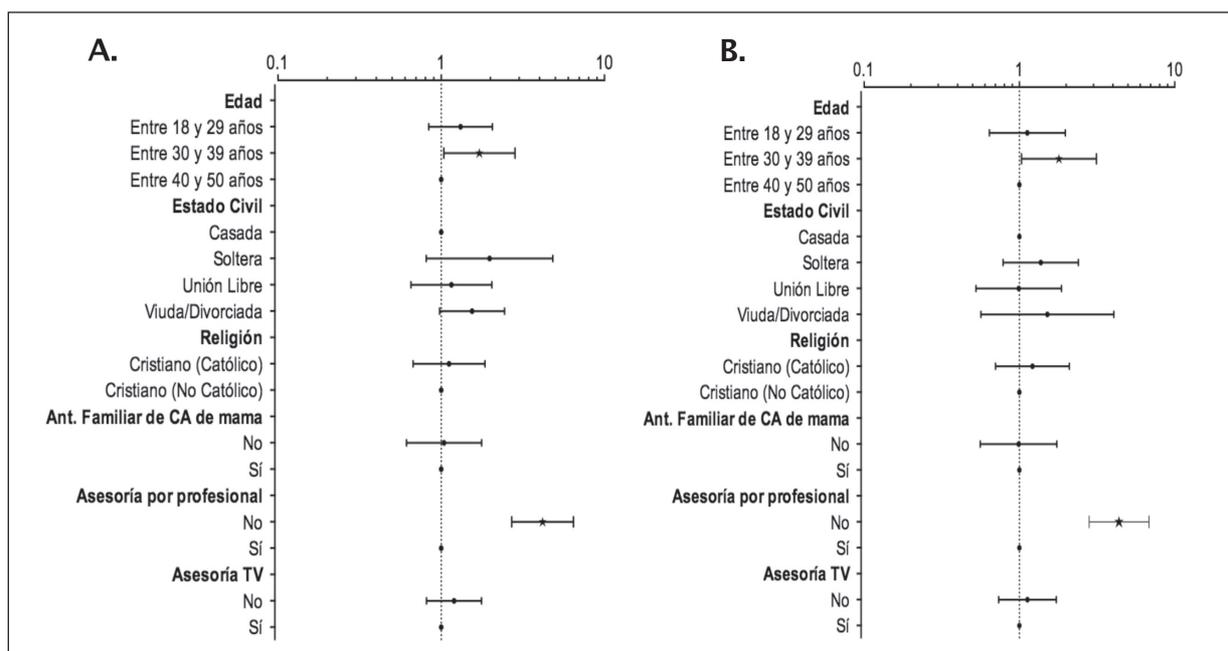


Fig. 1.—Asociación entre la no realización del auto-examen de mama en el último mes y factores estudiados; A. Modelo bivariante; B. Modelo multivariable.

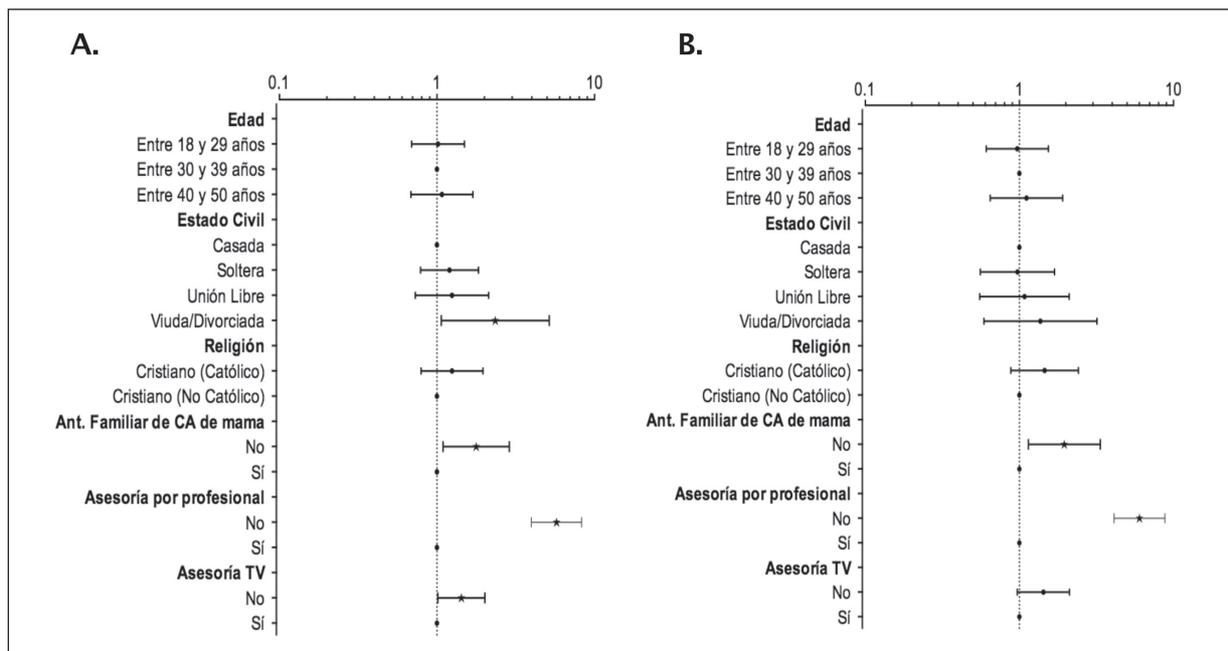


Fig. 2.—Asociación entre la no realización del auto-examen de mama en los últimos meses y factores estudiados; A. Modelo bivariante; B. Modelo multivariable.

De otro lado, el estado civil no evidencia asociación con la realización del AEM, resultados que concuerdan con los hallados en mujeres de Perú¹⁸, y distante a los encontrados por Al-Sharbatti et al.¹⁵, quien muestra que las mujeres solteras mostraban mayor tasa de realización del AEM. Otro hallazgo importante que mostró Al-Sharbatti et al.¹⁵ fue la asociación entre tener antecedentes familiares de cáncer de mama y el

AEM, resultado similar al encontrado por Manrique¹⁹ en mujeres de Tunja (Colombia), y a el encontrado en este estudio (OR 1,96; IC 95 % 1,14 a 3,35).

El AEM es una técnica diagnóstica que no reemplaza el concepto médico o la mamografía cuya especificidad y sensibilidad son del 97 % y 95 %, respectivamente²³⁻²⁵. Un aspecto importante del AEM, es la correcta técnica en su aplicación, puesto que mal rea-

lizado puede reducir la sensibilidad del tamizaje, cuestionando así su utilidad predictiva. En ensayos clínicos conducidos en Rusia y Shangai no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la mortalidad por cáncer mamario entre quienes se realizaron el autoexamen y quienes no lo hicieron (RR 1.05, IC95% 0.90-1.24); casi el doble de biopsias con resultados benignos se hicieron en el grupo de autoexamen comparado con el grupo control²⁶.

Una de las principales limitaciones del estudio es la manera como fue reportada la realización del AEM. Tampoco se describió la realización de este procedimiento. Se ha reportado que la mala realización del AEM puede crear expectativas negativas y disminuir la sensibilidad del método, causa por la que actualmente en algunos lugares del mundo se cuestiona su utilidad²⁶. Teniendo en cuenta el carácter descriptivo transversal de este estudio, las conclusiones respecto al modelo de asociación no permiten establecer una relación de causalidad, sino únicamente una relación de estadística. Sin embargo, esto no les resta validez a los hallazgos hechos ya que ellos reflejan una parte de la realidad social.

En conclusión, la práctica regular del autoexamen de mama en la población estudiada fue baja, y factores determinantes como la edad, los antecedentes familiares y la asesoría profesional permanecieron asociados como barreras para su aplicación. Estos datos podrían utilizarse para ofrecer programas de intervención educativa acerca de la importancia del diagnóstico temprano del cáncer de mama, especialmente en mujeres en edad fértil.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. World Health Organization. La incidencia mundial del cáncer podría aumentar en un 50% y llegar a 15 millones de nuevos casos en el año 2020. [Online].; 2003 [cited 2014 Julio 6]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr27/en/>
2. Angarita F, Acuña S. Cáncer de seno: de la epidemiología al tratamiento. Univ. Méd. Bogotá. 2008; 49(3):344-72.
3. Liga Contra el Cáncer. *Cáncer de Seno*. [Online].; 2006 [cited 2014 Junio 25]. Available from: <http://www.ligacontraelcancer.com.co/tiposcancerdeseno.php>
4. Knaul F, Nigenda G, Lozano R, Arreola-Ornelas H, Langer A, Frenk J. Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante. *Salud Publica Mex*. 2009; 51(Supl 2):335-44.
5. Cerquera J, Bastidas M, Pimentel R, Olaya J. autoexamen de seno, como prevención en las adolescentes de colegios públicos y privados de la ciudad de Neiva en el 2009. *Revista Facultad de Salud*. 2010; 2(2): 49-54.

6. Singh M, Devi R, Walia I, Kumar R. Breast self examination for early detection of breast cancer. *Indian J Med Sci*. 1999; 53(3): 120-6.
7. Harvey B, Miller A, Baines C. Effect of breast self-examination techniques on the risk of death from breast cancer. *Canadian Medical Association Journal*. 1997; 157: 1205-12.
8. McCready T, Littlewood D, Jenkinson J. Breast self-examination and breast awareness: a literature review. *J Clin Nurs*. 2005; 14(5): 570-8.
9. Weiss, NS. Breast cancer mortality in relation to clinical breast examination and breast self-examination. *Breast J*. 2003; 9(Suppl 2): S86-9.
10. Boyle P, Levin B. World Cancer Report 2008. Lyon: International Agency for Research Cancer; 2008.
11. Organización Panamericana de la Salud. Ensayos de Campo de intervenciones en Salud en Países en vía de desarrollo. Segunda ed. Smith P, Morrow R, editors. Washintong: Organización Panamericana de la Salud; 1998.
12. Murillo R, Quintero A, Piñeros M, Bravo M, Cendales R, Wiesner C. Modelo para el control del cáncer en Colombia. Serie de documentos técnicos INC Bogotá: Escala Ltda; 2006.
13. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. Proyecciones de población total por sexo y grupos de edad de 0 hasta 80 y más años (2005 - 2020). [Online].; 2005 [cited 2013 Septiembre 1]. Available from: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/VisorCertifica-PPO_Oct11.xls.
14. International Business Machines. SPSS Complex Samples. [Online].; 2014 [cited 2014 Enero 20]. Available from: <http://www-03.ibm.com/software/products/en/spss-complex-samples>.
15. Al-Sharbatti S, Shaikh R, Mathew E, Salman Al-Biate M. Breast self examination practice and breast cancer risk perception among female university students in Ajman. *Asian Pac J Cancer Prev* 2013; 14(8): p. 4919-23.
16. Al-Naggar R, Bobryshev Y, Al-Jashamy K. Practice of breast self-examination among women in Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev* 2012; 13(8): p. 3829-33.
17. Petro-Nustus W, Blanche I. Factors Associated with Breast Self-Examination Among Jordanian Women. *Public Health Nursing* 2002; 19(4): p. 263-71.
18. Romaní F, Gutiérrez C, Ramos-Castillo J. Autoexamen de mama en mujeres peruanas: prevalencia y factores sociodemográficos asociados. Análisis de la Encuesta Demográfica de Salud Familiar (ENDES). *An Fac Med* 2011; 72(1): p. 23-31.
19. Manrique F, Ospina J, Vega N, Morales A, Amaya G. Factores asociados a la práctica correcta del autoexamen de mama en mujeres de Tunja (Colombia). *Invest educ enferm* 2012; 30(1): p. 18-27.
20. Nekhlyudov L, Fletcher S. Is it time to stop teaching breast self-examination? *CAMJ* 2001; 164(13): p. 1851-2.
21. Vizcaino M. La legislación de televisión en Colombia: entre el estado y el mercado. *Historia crítica* 2004; 28(1): p. 127-51.
22. Bernard-Marty C, Lebrun F, Awada A, Piccart M. Monoclonal Antibody-Based Targeted Therapy in Breast Cancer: Current Status and Future Directions. *Drugs* 2006; 66(12): p. 1577-91.
23. Mushlin A, Koude R, Shapiro D. Estimating the accuracy of screening mammography: a meta-analysis 1998; 14(1): p. 43-53.
24. Karayurt O, Özmen D, Çakmakçi A. Awareness of breast cancer risk factors and practice of breast self examination among high school students in Turkey. *BMC Public Health* 2008; 8: p. 359.
25. Sardinias-Ponce R. Autoexamen de mama: un importante instrumento de prevención del cáncer de mama en atención primaria de salud. *Rev Haban Cienc Méd* 2009; 8(3): p. 0-0.
26. Kösters JP, Götzsche PC. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 2. Art. No.: CD003373. DOI:10.1002/14651858.CD003373.