

# Factores asociados al uso de mamografía en mujeres mayores de 50 años. Cartagena\*

Factors Associated with Use of Mammography in Women over 50 years. Cartagena

Fatores associados ao uso de mamografia em mulheres maiores de 50 anos em Cartagena

Irma Yolanda Castillo Ávila MSc.,<sup>1</sup> Luisa Fernanda Bello Triana,<sup>2</sup> Lilibeth Castillo Martelo,<sup>2</sup> Gleini Moscote Villadiego,<sup>2</sup> Wendy Paola Orozco Payares,<sup>2</sup> Eliana Marcella Velasco Medrano,<sup>2</sup> Mildred Paola Visbal Barón<sup>2</sup>

Recibido: 15 de abril de 2013 • Aceptado: 5 de diciembre de 2013

Doi: dx.doi.org/10.12804/revsalud12.2.2014.04

Para citar este artículo: Castillo-Ávila IY, Bello-Triana LF, Castillo-Martelo L, Moscote-Villadiego G, Orozco-Payares WP, Velasco-Medrano EM, Visbal Barón MP. Factores asociados al uso de mamografía en mujeres mayores de 50 años. Cartagena. Rev Cienc Salud. 2014;12(2): 183-93. doi: dx.doi.org/10.12804/revsalud12.2.2014.04

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los factores asociados al uso de la mamografía en mujeres mayores de 50 años de la ciudad de Cartagena. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio analítico de corte transversal, con una población de 49987 mujeres mayores de 50 años de Cartagena. Se estimó un tamaño de muestra de 909 mujeres, obtenidas por conglomerados. Para la recolección de información se utilizó: una encuesta socio-demográfica; el cuestionario Apgar, que mide la funcionalidad familiar; el cuestionario Duke -11, que señala el apoyo social percibido, y una escala que evalúa la satisfacción de servicios. Para el análisis de los datos se aplicó estadística descriptiva; se calcularon razones de Odds (OR), con intervalos de confianza al 95% (IC 95%) para estimar la asociación entre los factores evaluados y el uso de la mamografía, utilizando el programa estadístico SPSS versión 17 ®. **Resultados:** Participaron 909 mujeres, 59,5% (541) manifestaron haberse hecho la mamografía, solo 314 (34,5%), se la realizaron en los dos últimos años, de acuerdo a la norma técnica nacional. Entre los factores que explican el uso de la mamografía, se encuentra: tener pareja [OR = 1,3 (IC 95% 1,04-1,8)], convivir con menos de cuatro personas [OR = 0,4 (IC 95% 0,3-0,6)] y haber cursado bachillerato completo en adelante [OR = 2,2 (IC 95% 1,67-3,04)]. **Conclusión:** Más de la mitad de las mujeres encuestadas manifestaron haberse realizado una mamografía, sin embargo la frecuencia de uso, no cumple con lo establecido por la norma técnica nacional. Factores personales y familiares se asocian al uso de la prueba.

\* Trabajo presentado en el Congreso Latinoamericano de Salud Pública 2012. Córdoba, Argentina.

1 Universidad de Cartagena. Correspondencia: icastilloa@unicartagena.edu.co

2 Universidad de Cartagena.

*Palabras clave:* mamografía, causalidad, factores pre-disponentes/utilización, uso.

### *Abstract*

*Objective:* To determine the factors associated with the use of mammography in women over 50 years of Cartagena. *Materials and Methods:* We performed across-sectional study, with a population of 49987 women over 50 years of Cartagena. We estimated a sample size of 909 women, obtained by conglomerates. To gather information was used: a socio-demographic survey, the Apgar questionnaire to measure perception of family functioning, the Duke-11 questionnaire to measure perceived social support and a scale to measure satisfaction with services. For the analysis of the data using descriptive statistics, were calculated to estimate OR association between some factors and the use of mammography, using the statistical software version 15 SPSS. Explanatory variables were considered using mammography to those with a chi2 test less than 5%. *Results:* A total of 909 women, 59.5% (541) reported having had mammograms, only 314 (34.5%), were made in the past two years, according to the national technical rule. Among the factors that explain the use of mammography, is having partner [OR= 1.3 (95% CI 1.04 to 1.8)], coexisting with less than four [OR = 0.4 (95% CI 0.3 to 0.6)] and have completed comprehensive school and older [OR = 2.2 (95% CI 1.67 to 3.04)]. *Conclusion:* More than half of women surveyed reported having had a mammogram, but frequency of use, does not comply with the provisions of the national technical rule. Personal and family factors are associated with the use of the test.

*Key words:* mammography, causality, predisposing factors/utilization.

### *Resumo*

*Objetivo:* determinar os fatores associados ao uso de mamografia em mulheres maiores de 50 anos da cidade de Cartagena. *Materiais e métodos:* realizou-se um estudo analítico de corte transversal, com uma população de 49.987 mulheres maiores de 50 anos de Cartagena. Estimou-se um tamanho de amostra de 909 mulheres, obtidas por conglomerados. Para a coleta de informação utilizouse: uma enquete sócio-demográfica, o questionário APGAR, para medir a funcionalidade familiar, o questionário Duke -11 para medir apoio social percebido e uma escala para medir satisfação de serviços. Para a análise dos dados aplicou-se estatística descritiva; se calcularam OR para estimar associação entre os fatores avaliados e o uso da mamografia, utilizando o programa estatístico SPSS versão 17.17. *Resultados:* participaram 909 mulheres, 59,5% (541) manifestaram se tiver realizado a mamografia, só 34,5% (314) a realizaram nos dois últimos anos, de acordo com a norma técnica nacional. Entre os fatores que explicam o uso da mamografia, encontra-se: ter casal ou namorado (OR = 1,3 (I.C. 95% 1,04 – 1,8)), conviver com menos de quatro pessoas (OR= 0,4 (IC 95% 0,3 – 0,6)) e ter estudado bacharelato completo e mais (OR= 2,2 (IC 95% 1,67 – 3,04)). *Conclusão:* mais da metade das mulheres participantes da enquete manifestaram ter-se realizado uma mamografia, no entanto a frequência de uso, não cumpre com o estabelecido pela norma técnica nacional. Fatores pessoais e familiares associam-se ao uso da prova.

*Palavras-chave:* mamografía, causalidade, factores predisponentes, utilização, uso.

### *Introducción*

Los servicios de salud son una herramienta eficaz con que cuentan los estados para el fomento, protección y recuperación de la salud (1, 2). Una estrategia acogida por casi todos los países del mundo es la atención primaria en salud (APS) que cuenta con programas dirigidos a las poblaciones más vulnerables, programas para la salud general y para la prevención, protección y control de enfermedades. Dentro de estos últimos, el programa de detección temprana del cáncer (Ca), constituye una prioridad, debido a que esta enfermedad es la principal causa de mortalidad a nivel mundial, atribuyéndosele aproximadamente el 13 % de las defunciones mundiales (3).

En la población femenina, el cáncer más frecuente es el de mama, con una mortalidad promedio por año de 478687 mujeres. Estas muertes se registran principalmente debido al diagnóstico tardío; por eso, para lograr un aumento en la tasa de supervivencia en esta población, existe la mamografía como único método diagnóstico de alcance masivo que permite la detección temprana de esta patología (4, 5).

Estudios internacionales han demostrado la efectividad de la mamografía como método de tamización y, por lo tanto, de diagnóstico precoz, encontrándose un efecto protector de la misma en el grupo de población de 50 a 69 años, con disminución de la mortalidad de 25 % a 35 % (5). En países como Suecia, México y los de la Unión Europea se recomienda la realización de la mamografía preventiva en mujeres, a partir de los 50 años (6-9).

En Colombia, con la Resolución 0412 de 2000, se estructura dentro del programa para la detección temprana del cáncer de seno la mamografía como prueba de tamizaje; dirigida a la

población de mujeres mayores de 50 años y se recomienda su realización cada dos años (6, 9). Sin embargo, a pesar de que a nivel mundial se incluye este procedimiento dentro de la política para la prevención del cáncer de mama, el uso de este no es el esperado, encontrándose una disminución progresiva de la utilización de la prueba, a medida que avanza la edad de la mujer (10).

Se han descrito diversos factores que determinan el uso de este y otros servicios. Algunos investigadores han encontrado como factores asociados al uso de los servicios preventivos, aspectos demográficos, socioeconómicos y los relacionados con la accesibilidad a los servicios (8). Dentro de los factores demográficos se asocian como variables la edad y el sexo. Las características familiares, como el tamaño, la funcionalidad y estructura familiar están asociados a la utilización, pero la dirección del efecto depende del país en estudio. Otro factor que se asocia fuertemente al uso de los servicios es el socio-económico, en donde la clase social, ingreso, educación, desempleo, etnia o raza, afectan su utilización. Así mismo, entre los factores considerados en la categoría servicios de salud, se encuentra la afiliación, siendo mayor el uso de los servicios en personas que se encuentran en algún régimen de salud (8).

Para el caso de Colombia, se observa que solo una de cada tres mujeres se practica este examen. Entre las principales razones de no uso se encuentran, la no recomendación médica, la creencia de que no es importante, el descuido, así como la falta de información sobre todo entre las mujeres de régimen subsidiado, seguido por la decisión personal de no hacérsela (especialmente las mujeres pertenecientes al régimen contributivo), lo que influye en el poco impacto que tienen los programas de prevención y diagnóstico temprano de cáncer de seno tanto por entidades públicas como privadas (3, 4).

En Cartagena, según datos entregados por el Departamento Administrativo Distrital de Salud (Dadis), durante el año 2008 y el primer trimestre de 2009, se realizaron en la ciudad un total de 8153 mamografías, que corresponde solo al 16 % del total de la población de mujeres mayores de 50 años. Además, durante este periodo se programaron en general 20888 mamografías, 18287 del régimen contributivo y 2601 del régimen subsidiado. De estas, se ejecutaron 8153 (39%) siendo mayor el cumplimiento en el régimen contributivo [8030 (98,5%)] en contraste con las realizadas del régimen subsidiado, de las cuales solo se ejecutaron 122 (1,5%) (5).

Todo lo anterior, muestra que en algunos países del mundo y en Colombia es poco el uso de la mamografía en la población femenina mayor de 50 años, a pesar de que en el país el cáncer de mama es la tercera causa de muerte (6) y en Cartagena esta patología ocupa el quinto lugar, con una tasa de mortalidad del 13,41 % por cada 100000 mujeres (5); un problema de salud pública que va en incremento y amerita su control en la población.

Por todo lo anterior, esta investigación se propuso determinar los factores asociados al uso de la mamografía en mujeres mayores de 50 años de la ciudad de Cartagena, Colombia.

### *Metodología*

Se realizó un estudio analítico de corte transversal. La población correspondió a 49987 mujeres mayores de 50 años que habitan en Cartagena para el año 2010. Se estimó un tamaño de muestra de 909 mujeres, teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95 %, margen de error de 2,5 %, una proporción esperada del evento de 16 % y ajustando a un 10 % por margen de pérdidas. Se realizó un muestreo por conglomerados en varias etapas, de esta manera se consideraron los barrios de la ciudad y fue-

ron seleccionados 55 barrios para la búsqueda de las mujeres objeto del estudio.

Para escoger los barrios, se registraron las tres localidades, con sus respectivas comunas y barrios. Se determinó el número a seleccionar por cada localidad, de manera proporcional al tamaño de la misma; y estos se seleccionaron al azar y se repartió el tamaño de muestra en cada uno.

A través de una visita domiciliar se aplicaron las encuestas a las mujeres en las viviendas de los barrios seleccionados. Estas encuestas fueron diligenciadas por el personal previamente capacitado y estandarizado en una prueba piloto. Para la recolección de información se utilizaron los siguientes instrumentos: una encuesta socio-demográfica, avalada por expertos del grupo de investigación, que indagó sobre datos de identificación y variables demográficas básicas como la edad, estado civil y nivel de escolaridad. Una ficha para la caracterización del uso de la mamografía que incluyó preguntas del capítulo 8 sobre mamografía establecidas en la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de Profamilia.

Además, se utilizó el cuestionario Apgar para medir la percepción de funcionalidad familiar; este instrumento se compone de cinco ítems que evalúan la percepción del sujeto sobre cinco dimensiones del funcionamiento familiar, durante los seis últimos meses: estar satisfecho de la ayuda recibida por la familia, estar satisfecho con la forma en que la familia discute y comparte, creer que la familia acepta y apoya sus deseos, sentir que la familia le quiere y estar satisfecho con el tiempo que la familia y el encuestado pasan juntos. Esta escala tipo Lickert da puntuaciones entre cero y diez. Las puntuaciones iguales o mayores a ocho indica funcionalidad familiar. Para corroborar el comportamiento sicométrico en otros estudios se calculó la consistencia interna con la prueba de

alfa de Cronbach que reportó un valor para este estudio de 0,85.

El cuestionario Duke-11 fue utilizado para medir apoyo social. Este cuestionario Consta de once ítems con un rango de respuesta tipo Likert de 1 ('tanto como deseo') a 5 ('mucho menos de lo que deseo'). Comprende dos subescalas que se refieren al apoyo social confidencial (posibilidad de contar con personas para comunicarse) y afectivo (demostraciones de amor, cariño y empatía). A mayor puntuación, mayor apoyo social. El comportamiento psicométrico de la escala reportado en el estudio es bueno (alfa de Cronbach 0,85).

Por último fue aplicada la escala para medir satisfacción de los servicios sanitarios de atención primaria propuesta por Jesús Varela Mallou, Antonio Rial Boubeta y Eduardo García Cueto, en una escala de once ítems, que evalúa cuatro dimensiones para la satisfacción de los usuarios: el personal sanitario (cuatro ítems), personal de apoyo (dos ítems), condiciones físicas (tres ítems) y el acceso al servicio (dos ítems). A mayor puntaje mayor satisfacción. La confiabilidad reportada de la escala en el estudio fue buena (alfa de Cronbach de 0,82).

Para el análisis de los datos se aplicó estadística descriptiva; se calcularon OR para estimar asociación entre los factores de estudio y el uso de la mamografía y se utilizó el programa estadístico SPSS versión 17 ®. El plan de análisis, estuvo centrado en la variable dependiente: uso de mamografía en los últimos dos años, según lo establecido en la norma técnica nacional. Para el control de sesgo de memoria, solo se consideró la variable cuando la mujer disponía del reporte del resultado de la prueba.

Las variables independientes se categorizaron así:

- Socio-demográficas
  - Procedencia: urbano-rural

- Estado civil: con pareja-sin pareja
- Escolaridad: inferior a la básica secundaria- superior a la básica secundaria
- Estrato: de 1 a 3 y de 4 a 6
- Factores familiares
  - Número de hijos: menos de 3-más de 3
  - Número de personas con las que convive: menos de 4-más de 4
  - Percepción de la funcionalidad familiar: funcional-disfuncional
  - Percepción de apoyo social: con apoyo-sin apoyo
  - Tipo de familia: nuclear-extensa
- Factores socio-sanitarios:
  - Afiliación en salud: contributivo-subsidiado y sin afiliación
  - Satisfacción con los servicios: satisfecho-insatisfecho.
- Factores económicos:
  - Trabajo actual: sí-no
  - Pensión: sí-no
  - Ingresos: más de un salario mínimo-menos de un salario mínimo

Se consideraron variables explicativas del uso de mamografía aquellas con un test de regresión menor de 5 %.

Esta investigación no consideró factores derivados de las aseguradoras o los prestadores, que no pueden ser reportados por las mujeres, como las metas de cobertura y el cumplimiento de los programas.

La investigación fue aprobada por el comité de ética institucional, se basó en los lineamientos establecidos en la Resolución 08430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia y se clasificó sin riesgo. Para la aplicación de las encuestas se respetó el principio de autonomía y se solicitó consentimiento informado por escrito a las participantes que se incluyeron de forma voluntaria.

## Resultados

### *Características socio-demográficas de las mujeres participantes del estudio*

Participaron en el estudio 909 mujeres mayores de 50 años, con edad promedio de 62,9 años (IC 95% 62,3-63,6), el 55,3% (503) de estas proceden del área urbana. Un 38,5% (350) son casadas, el 28,1% (255) ha cursado primaria incompleta y el 80,6% (733) profesan la religión católica. A nivel familiar, la mediana de hijos y de las personas con las que conviven es de 4, el 71,1% (646) de las familias son extensas y el 79,8% (725) de la población del estudio son disfuncionales.

En relación a la satisfacción con los servicios, el 93,6% (851) de las mujeres expresan estar satisfechas con el servicio de atención en salud. Aunque el 16% (145) se muestran insatisfechas con el tiempo de espera para ser atendidas.

### *Utilización de la mamografía por las mujeres participantes del estudio*

Del total de mujeres encuestadas, el 59,5% (541) manifestaron haberse hecho la mamografía. El promedio de edad de iniciación de esta, corresponde a 51 años (IC 95% 50,8-52,7). Se encontró que al hacer un ajuste por grupos de edad, el 27,7% (252) se realizaron la mamografía por primera vez antes de los 50 años, mientras que el 26,7% (243) se la realizó después de los 50 años.

Al detallar la realización de alguna mamografía durante los dos años anteriores, teniendo en cuenta lo estipulado por la norma técnica nacional, 314 mujeres (34,5%) manifestaron haberse la realizado; dentro de los motivos de uso se encontró la recomendación médica 19,1% (174), seguido de la rutina con un 17,2% (156); igualmente que el 40,5% (368) de las mujeres encuestadas nunca se han hecho una mamografía, las principales razones de no haberlo hecho se exponen en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución según razones de no uso de mamografía en mujeres mayores de 50 años de Cartagena, 2010

| Razones                          | #   | %     |
|----------------------------------|-----|-------|
| No es importante o necesario     | 146 | 39,7  |
| El médico no se lo ha ordenado   | 109 | 29,6  |
| Descuido                         | 53  | 14,4  |
| No sabe cómo acceder al servicio | 40  | 10,8  |
| No tiene plata                   | 10  | 2,7   |
| Miedo                            | 9   | 2,5   |
| Dificultad geográfica            | 1   | 0,3   |
| Total general                    | 368 | 100,0 |

### *Análisis bi-variado entre la utilización de la mamografía y los factores en estudio*

#### *Factores socio-demográficos*

Se encontró que en cuanto al estado civil, 447 mujeres no tienen una pareja. De estas, el 30,9% (138) manifestaron haberse realizado una mamografía, mientras que de las 462 que sí tienen pareja, el 38,1% (176) manifestaron realizarse la prueba. Las mujeres con pareja refirieron un mayor uso de la prueba, que las mujeres sin pareja: OR = 1,3 (IC 95% 1,04-1,8).

La relación entre el uso de la mamografía y el nivel de escolaridad, fue positiva. De las mujeres que han cursado bachillerato completo o más el 48,4% (120) refirieron realización del examen, mientras que las mujeres con secundaria incompleta o menos, refirieron un porcentaje de uso más bajo [OR= 2,2 (IC 95% 1,67-3,04)].

#### *Factores familiares*

Al relacionar el uso de la mamografía con el tamaño de la familia, se encontró que de las 687 mujeres que conviven con menos de cuatro personas, solo el 38,7% (266) refirieron realizarse la mamografía, lo que evidenció que aquellas mujeres que conviven con menos de cuatro personas tienen una menor probabilidad de uso

de la prueba, que las que conviven con más de cuatro: OR= 0,4 (IC 95 % 0,3-0,6).

#### *Factores económicos*

Al asociar el ingreso a la utilización de la mamografía, se obtuvo que, de la población objeto, 435 mujeres tienen ingresos mayores a \$550 000, lo que dio como resultado que la utilización de la mamografía es de un 38,4% (167), y que las mujeres con ingresos mensuales de más \$550 000 tienen mayor probabilidad de realizarse la mamografía que las mujeres que poseen un ingreso inferior a este monto.

#### *Factores socio-sanitarios*

Las mujeres encuestadas, en su gran mayoría, se encuentran afiliadas a algún régimen de salud (837); de estas, el 35,1% (294) utilizaron

la mamografía, lo que evidenció una relación positiva entre estar afiliada a un régimen de salud y usar la mamografía: OR= 1,4 (IC 95 % 0,8-2,4).

En cuanto a la relación entre el uso de la mamografía y la satisfacción con los servicios de salud, se encontró que de la población encuestada, la mayoría de las mujeres (851) manifestaron sentirse satisfechas. Lo que muestra que las mujeres que se encuentran satisfechas con los servicios de salud tienen un mayor uso de esta prueba: OR= 1,2 (IC 95 % 0,7-2,3).

#### *Factores explicativos del uso de la mamografía*

Los factores que resultaron significativos en el análisis bi-variado, fueron sometidos a un modelo de regresión. Los factores explicativos del uso de la mamografía se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Análisis multivariado que muestra los factores asociados al uso de la mamografía en mujeres mayores de 50 años de Cartagena, 2010

| Variables                               | OR   | 95% CI OR |          |
|---|------|-----------|----------|
|   |      | Inferior  | Superior |
| Tener pareja                            | 1,35 | 1,01      | 1,81     |
| Tener bachillerato completo en adelante | 1,87 | 1,36      | 2,59     |
| Vivir con menos de cuatro personas      | 0,47 | 0,32      | 0,68     |

Fuente: Encuestas del estudio. Cartagena 2010.

### *Discusión*

Los factores asociados al uso de la mamografía en mujeres mayores de 50 años de la ciudad de Cartagena son el estado civil, la escolaridad y el tamaño de la familia.

En cuanto al uso de esta prueba se encontró que el promedio de edad de iniciación de la prueba correspondió a 51 años y, al ajustar por grupos de edad, el 27,7% se realizó la mamografía por primera vez antes de los 50 años. Lo anterior refleja que un porcentaje significativo de mujeres utilizó el servicio antes de la edad estipulada en la norma técnica colombiana para la detección

temprana del cáncer de seno. Esto es de particular interés, si se tiene en cuenta que la evidencia científica generada a partir de ensayos clínicos realizados en Europa y Estados Unidos, refiere que esta práctica beneficia fundamentalmente a las mujeres mayores de 50 años de edad (8). Esta cifra también es acogida por la Norma Oficial de México que recomienda el uso de la mamografía en forma anual a toda mujer de 50 años o más. Otros países como Suecia recomiendan la realización de esta prueba a partir de esta edad sin importar la frecuencia (7).

Del total de la población encuestada se encontró que las mujeres con pareja refirieron un mayor uso de la prueba, que aquellas que no tienen. Situación similar a la expuesta en el estudio de uso de acciones preventivas por la población de la ciudad Victoria del estado Tamaulipas, México, en donde se observó, que las mujeres casadas asisten a realizarse en mayor proporción la prueba de detección oportuna del cáncer de mama (11). Lo contrario fue encontrado en el estudio *Proyecto para el mejoramiento de la patología mamaria en la región cafetera de Colombia* en donde se evidenció que una de las razones por las cuales las mujeres no se realizan este examen es por falta de autorización por parte del compañero sexual (4). Lo anteriormente expuesto se podría deber a que las mujeres que cuentan con pareja tienen la posibilidad de compartir no solamente bienes, sino también conductas, por lo cual, un aspecto muy importante es el apoyo mutuo entre la pareja, el cual es determinante al momento de utilizar o no un servicio de salud (12).

El grado de escolaridad es un factor que se asoció de forma positiva al uso de la mamografía, lo que coincide con lo expuesto por Salber y colegas, en cuanto a la utilización de servicios de salud en Estados Unidos, donde notaron que a más educación, mayor el número de consultas realizadas (13). Así mismo, en el estudio *Disparidades en el tamizaje del cáncer cervicouterino y mamario en mujeres latinas y no latinas en Estados Unidos*, realizado por investigadores de la Universidad de Columbia, se encontró que por cada aumento de una unidad en la escolaridad se observa un aumento del 30% en la frecuencia de mamografías (14). Similar a lo anterior, López y colegas destacan que las mujeres jóvenes con menor escolaridad, acuden al examen clínico y la mamografía, significativamente en menos ocasiones que aquellas con mayor escolaridad (15). De igual forma, Reyes

y Ortiz encontraron en una cohorte de 6207 mujeres, que un alto nivel educativo se relaciona con un aumento en la prevalencia del uso de mamografía (16). Esta relación se puede deber al hecho de que las mujeres con mayor educación, cuentan con herramientas que le permiten un mejor manejo de la información acerca de la importancia de esta prueba, así también la educación juega un papel fundamental sobre la conciencia del uso de medidas preventivas para evitar problemas de salud.

El tamaño y el número de hijos se asociaron positivamente con el uso de la prueba, pues las mujeres que conviven con menos de cuatro personas tienen una menor utilización. Así mismo, Zastowny y colegas, en los Estados Unidos, observó que personas pertenecientes a familias numerosas consultaron más en sentido opuesto a esta asociación (17). Andersen y Laake, en Noruega, encontraron que después de ajustar para otras variables como necesidad en salud, una familia grande determinó una menor utilización (18).

En cuanto a la relación entre el uso de la mamografía y el ingreso económico, se encontró que las mujeres con ingresos mensuales de más \$550 000 pesos tienen mayor probabilidad de realizarse la mamografía que las mujeres que poseen un ingreso inferior al monto anterior. Situación que se ratifica al asociar el uso con factores como el trabajar y contar con pensión, los cuales sugieren un aumento de los ingresos para las mujeres, que se refleja de forma directa en la mayor accesibilidad a los servicios de salud. Así mismo, en Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda, se encontró que el uso de los servicios de salud es de dos a tres veces mayor en el grupo de mujeres de mayor ingreso. Por el contrario, recientemente, Schoen y colegas encontraron que en Canadá e Inglaterra, los indicadores de acceso, entre el grupo con ingreso mayor a la media comparado con el grupo

menor, no fueron diferentes (19). Este hallazgo refleja que las mujeres con mayores ingresos tienen más posibilidades de acceder fácilmente a este tipo de pruebas debido a que pueden costear de forma independiente o contar con afiliación a un régimen de salud que favorezca el acercamiento de la mujer a este tipo de pruebas preventivas (19, 20).

Respecto a la asociación del uso de la mamografía con contar con algún tipo de afiliación, se evidenció una relación positiva entre estar afiliada a un régimen de salud y usar la mamografía. Similar a esta situación Andersen y Aday, Kronenfeldy Wan y Soifer, en los Estados Unidos, encontraron que, al ajustar para variables demográficas, socioeconómicas y de necesidad en salud, las personas con seguro de salud consultaban con mayor frecuencia. Así, el factor seguro de salud no solamente incrementaría el uso de consultas en general, como también determinaría una mayor utilización de los servicios preventivos (18, 20-23). Así mismo, según el estudio *Equidad en la detección del cáncer de seno en Colombia*, el 38,5 % de las mujeres afiliadas al régimen contributivo usaron una mamografía para detección temprana; solamente el 18 % de las afiliadas al régimen subsidiado y el 14,7 % de las pobres sin seguro de salud lo hicieron (22, 24).

La principal fortaleza de esta investigación fue abarcar una población representativa de mujeres mayores de 50 años residentes del área urbana de Cartagena, lo que permite conocer la utilización de la mamografía teniendo en cuenta lo estipulado por la norma técnica colombiana, por parte de estas y aproximándose a la identificación y comprensión de algunos factores que pueden limitar o favorecer el uso de la misma.

A partir de esta investigación, se puede concluir que la utilización de la mamografía como prueba de tamizaje por las mujeres de Cartagena no alcanza los niveles esperados. Dada la necesidad de aumentar la detección temprana y el tratamiento oportuno, es muy importante aumentar el empoderamiento de las mujeres acerca de su propia salud y una herramienta muy importante es la sensibilización, información y educación que estas mujeres puedan recibir de los profesionales sanitarios (15, 16).

El conocimiento que las mujeres tienen de sus derechos en salud puede favorecer la utilización de este tipo de pruebas. Así mismo, el fortalecimiento de los programas dirigidos a mejorar la salud de este grupo encontrará mejores resultados si atiende a variables personales, socio-económicas, familiares y sanitarias que están mediadas, más por la propia mujer y su contexto, que por el sistema de salud (15, 16).

## Bibliografía

1. Mendoza R, Beria, JU. Utilización de los servicios de salud. una revisión sistemática sobre los factores relacionados. *Cad Saude Pública*. 2001;17(4):819-32.
2. Lima-Costa ME, Matos DL. Prevalence and factors associated with mammograms in the 50-69-year age group: a study based on the Brazilian National Household Sample Survey (PNAD-2003). *Cad Saude Publica*. 2007;23(7):1665-73.
3. Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) [internet] 2010 [citado 2011 junio 20]. Disponible en: [http://www.profamilia.org.co/encuestas/Profamilia/Profamilia/index.php?option=com\\_content&view=article&id=129&Itemid=146](http://www.profamilia.org.co/encuestas/Profamilia/Profamilia/index.php?option=com_content&view=article&id=129&Itemid=146)
4. Castillo I. Proyecto para el mejoramiento de la patología mamaria en la Región Cafetera de Colombia [internet]. 2010 [citado 2009 abr 28]. Disponible en: <http://www.saludpublica.fcm.unc.edu.ar/sites/>

- default/files/Factores%20asociados%20uso%20mamografias%20mujeres%20mayores%20de%2050%20a%20C3%B1os%20-%20Cartagena%20-%202010.pptx
5. Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias Distrito Turístico y Capital. Departamento Administrativo Distrital de Salud (Dadis). Comportamiento de los eventos bajo vigilancia epidemiológica. Cartagena; 2007.
  6. Ministerio de Salud, Dirección general de promoción y prevención. Norma técnica para la detección temprana de cáncer de seno [internet]. [citado 2009 mar 14]. Disponible en: [http://odm.colnodo.apc.org/apc-aa-files/5774d034c9be96efe0bff91311203bc4/Norma\\_tecnica\\_para\\_la\\_deteccion\\_temprana\\_del\\_cancer\\_de\\_seno.pdf](http://odm.colnodo.apc.org/apc-aa-files/5774d034c9be96efe0bff91311203bc4/Norma_tecnica_para_la_deteccion_temprana_del_cancer_de_seno.pdf)
  7. Brandan ME, Villaseñor Y. Detección del cáncer de mama: estado de la mamografía en México. *Cancerología*. 2006;(1):147-62
  8. Instituto de Salud Carlos III. Uso de la mamografía y de la citología de papanicolaou para la detección precoz del cáncer de mama y de cérvix uterino en España. Informe de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. [internet] 2002 [citado 2009 mar 14]. Disponible en: [http://www.isciii.es/htdocs/investigacion/publicaciones\\_agencia/34MamografiaP.pdf](http://www.isciii.es/htdocs/investigacion/publicaciones_agencia/34MamografiaP.pdf)
  9. Colombia, Congreso de la República. Ley 100 de 1993, Reforma al Sistema de Seguridad Social (1993 dic 23).
  10. Espinosa J, Jalón S, Rodríguez N. Prevención y diagnóstico precoz del cáncer en el anciano. En: González M, González JI y Feliú J. *Cáncer en el anciano*. Barcelona: Masson; 2001. p. 89-114.
  11. Vázquez M. Uso de acciones preventivas por la población de María Tamaulipas. [tesis maestría Ciencia de Enfermería]. [San Nicolás de los Garza]: Universidad Autónoma de Nuevo León. 2004. 33 p.
  12. García JA. La terapia de pareja, desde una perspectiva cognitivo conductual. La estructura de la pareja. [internet]. 2002 [citado 2010 oct 11]. Disponible en: <http://www.psicoterapeutas.com/pacientes/pareja.htm>
  13. Salber EJ, Greene SB, Pope CR, Davis MA. Health status, socioeconomic status and utilization of outpatient services for members of a pre-paid group practice. *Medical Care*. 1976;14:971-86.
  14. Disparidades en el tamizaje del cáncer cervicouterino y mamario en mujeres latinas y no latinas en Estados Unidos. *Rev Panam Salud Publica*. 2004;16(3):208-9
  15. Knaul FM, López L, Lazcano E, Gómez H, Romieu I, Torres G. Cáncer de mama: un reto para la sociedad y los sistemas de salud. *Salud Pública Méx*. 2009;51(2):138-40
  16. Reyes-Ortiz CA, Camacho ME, Amador LF, Vélez LF, Ottenbacher KJ, Markides KS. The impact of education and literacy levels in cancer screening among older latin american and caribbean adults. *Cancer Control*. 2007;14(4):388-95.
  17. Zastowny TR, Roghmann KJ, Cafferata GL. Patient satisfaction and the use of health services. Explorations in causality. *Med Care*. 1989;27(7):705-23.
  18. Andersen AS, Laake P. A causal model for physician utilization: analysis of Norwegian data. *Med Care*. 1983;21(3):266-78.
  19. Schoen C, Davis K, DesRoches C, Donelan K, Blendon R. Health insurance markets and income inequality: findings from an international health policy survey. *Health Policy*. 2000;51(2):67-85.
  20. Kronenfeld J. Provider and the utilization of ambulatory care services. *J Health Soc Behav*. 1978;19(1):68-76.
  21. Wan T, Soifer S. Determinants of physician utilization: a casual analysis. *Journal of Health and Social Behavior*. 1974;15:100-8.
  22. Charry LC, Carrasquilla G. y Roca S. Equidad en la detección del cáncer de seno en Colombia. *Rev Salud Pública*. 2008;10(4):571-82.

23. Valdés DR, Navarro ME, Cordero L, Muñoz T, Ortega D. Revisión de la literatura para el uso de la mamografía (Mx) en tamizaje de cáncer de mama. Medwave [internet] 2010 ene [citado 2010 feb 12]; 10(1):1-23. Disponible en: <http://www.mednet.cl/medios/eventos/consensomama2009/docdescarga/01MamografiaInformeFinalPreconsenso.pdf>
24. Arboleda W, Murillo R, Piñeros M, et al. Cobertura de examen clínico y mamografía de tamización para cáncer de mama en mujeres bogotanas. Rev Colomb Cancerol. 2009;13(2):69-76.