

Equidad en la Detección del Cáncer de Seno en Colombia

Equity regarding early breast cancer screening according to health insurance status in Colombia

Ligia Constanza de Charry¹, Gabriel Carrasquilla^{1,2} y Sandra Roca¹

1 Centro de Estudios e Investigación en Salud. Bogotá, Colombia. lcharry@fsfb.org, gabriel.carrasquilla@fsfb.org.co, rocasand@gmail.com

2 Facultad de Salud. Universidad del Valle. Cali, Colombia

Recibido 19 Diciembre 2007/Enviado para Modificación 3 Agosto 2008/Aceptado 20 Agosto 2008

RESUMEN

Objetivos Evaluar la equidad en la detección temprana del cáncer de seno, comparando el acceso real y la oportunidad de la mamografía según la condición de afiliación a la seguridad social en salud de la mujer.

Métodos Se adelantó un seguimiento retrospectivo a mujeres en tratamiento por esta patología en Bogotá, Cali, Medellín, Bucaramanga y Barranquilla entre enero de 2005 y junio de 2006 a quienes se les aplicó una encuesta personal para recoger información sobre el acceso real y la oportunidad de la mamografía como prueba de detección temprana. Para establecer diferencias según la condición de afiliación a la seguridad social en salud se calcularon OR con intervalos de confianza del 95%, ajustados a través de modelos de regresión logística múltiple y se evaluaron posibles interacciones a través del test de verosimilitudes.

Resultados Comparadas con las afiliadas al régimen contributivo, tienen menor probabilidad de acceso real a una mamografía para detección temprana las afiliadas al régimen subsidiado (OR=0,46; IC95%=0,26-0,72) y las pobres sin seguro de salud (OR=0,36; IC95%=0,13-0,65). Además, el nivel educativo se asocia con el acceso real a esta prueba ya que, comparadas con las alfabetas, las analfabetas tienen menor probabilidad de usar una mamografía de detección (OR=0,13; IC95%=0,02-0,30). Finalmente, comparadas con las afiliadas al régimen contributivo, las afiliadas al régimen subsidiado tienen menor probabilidad de acceder oportunamente a la mamografía de detección temprana (OR=0,10; IC95%=0,04-0,41).

Conclusiones El uso de una mamografía para detección temprana del cáncer de seno es inequitativo pues tienen menores probabilidades de hacerlo las mujeres más vulnerables de la escala social.

Palabras Clave: Equidad, mamografía, neoplasias de la mama (fuente: DeCS, BIREME).

ABSTRACT

Objectives Evaluating equity regarding early breast cancer detection by comparing real access to and opportunity for mammography screening according to women's social health insurance status.

Methods A retrospective follow-up study was conducted on women receiving breast cancer treatment in Bogotá, Cali, Medellín, Bucaramanga and Barranquilla between January 2005 and June 2006. A survey was carried out for collecting data about real access to and the opportunity of having mammography screening. OR and 95% confidence intervals were calculated (adjusted by multivariate logistical regression models) for establishing differences according to health insurance status. Possible interactions were investigated through verisimilarity log-like test.

Results Women belonging to the contributory regime had a lower probability of real access to mammography screening for early detection of breast cancer than those affiliated to the subsidised regimen (OR=0,46; 0,26-0,72 95 %CI) and poor uninsured women (OR=0,36; 0,13-0,65 95 %CI). Educational level was also associated with real access to mammography, illiterate women having a lower probability of receiving mammography screening than literate women (OR=0,13; 0,02-0,30 95 %CI). Women having government-subsidised health insurance had a lower probability of accessing timely mammography screening (OR=0,10; 0,04-0,41 95 %CI).

Conclusions: Mammography screening for the early detection of breast cancer is not equitable and such inequality particularly affects the most vulnerable women.

Key Words: Health-care access, mammography, breast neoplasm (*source: Mesh, NLM*).

Uno de los objetivos del Sistema General de Seguridad Social en Salud fue disminuir las inequidades en la prestación de los servicios de salud ocasionadas por barreras económicas para lo cual estableció la provisión de servicios de igual calidad a todos los habitantes de Colombia mediante la creación de un seguro de salud para toda la población a través de su afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). En este modelo de aseguramiento las personas se inscriben a la seguridad social en salud de acuerdo con su estatus laboral y su nivel de riqueza, pero todas tienen garantizado el acceso potencial a intervenciones para enfermedades de alto costo como el cáncer, aún si no tienen seguro de salud, caso en el que reciben estos servicios en los hospitales públicos.

Desde la perspectiva teórica igualitarista este modelo es equitativo por cuanto se concentra en disminuir o eliminar las disparidades en el cuidado médico; garantizando igualdad de oportunidades a cada individuo para obtener servicios, independientemente de sus características personales tales como la

edad, género, raza, ingresos, tipo de cobertura, o lugar de residencia (1). Sin embargo, Mooney (2) diferencia el acceso del uso y considera que la igualdad en el acceso está relacionada con las oportunidades de poder usar un servicio, independientemente de sí la persona lo hace efectivo; mientras que el uso como tal, se relaciona tanto con la oferta como con la demanda.

En Colombia los estudios que han examinado las desigualdades en el acceso y utilización de los servicios de salud sugieren el avance positivo en aspectos como la financiación, la afiliación y el acceso potencial(3); más no en el acceso real a los servicios. Es así como Castaño(4) reporta que el aumento en las coberturas del aseguramiento no se ha reflejado en cambios en la probabilidad de acceder a servicios de salud. Asimismo, Céspedes y Jaramillo (5) no encontraron un efecto del aseguramiento sobre la equidad en la utilización de servicios en donde persisten inequidades en contra de los segmentos de población de más bajos ingresos, a pesar de estar afiliados a la seguridad social en salud. Finalmente, Mejía (6) encontró que en Antioquia la educación, edad y tipo de afiliación a la seguridad social son los principales factores que inciden sobre el acceso a servicios curativos.

En Colombia en el periodo comprendido entre 1995 y 1999 el cáncer de mama presentaba una tasa de incidencia, estimada a partir de la mortalidad y ajustada por edad (TAE), de 30 casos por 100 000 habitantes, ocupando el segundo lugar después del de cuello uterino. En el Distrito Capital y en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Valle del Cauca y Santander, en donde se ubican las principales ciudades del país, se concentra el 50 % del total de casos nuevos de cáncer del país y las tasas de incidencia por cáncer de seno son superiores a la tasa nacional (7).

Para la detección temprana de esta patología la literatura internacional reporta la importancia de la mamografía como prueba de tamizaje en mujeres de 50 a 64 años y recomienda hacerla cada dos años(8) teniendo en cuenta que para este grupo etáreo ha sido efectiva en reducir la mortalidad en un 23 % (9). Sin embargo, su uso tiende a generar inequidades entre grupos poblacionales dado el impacto en costos que tiene la tecnología de alta complejidad.

Es así como diversos estudios en USA han mostrado que poblaciones en desventaja tienen una mayor probabilidad de un diagnóstico tardío en patologías que son detectables a través en etapas tempranas de la enfermedad(10). Además, se ha reportado que el uso de esta prueba está influido por

factores diversos como características sociodemográficas (edad, clase social, situación laboral, nivel de estudios) socio-sanitarias (recomendación del médico, visitas al ginecólogo, cobertura sanitaria) y las actitudes y el nivel de información de la mujer sobre el cáncer de mama y la mamografía (11). Igualmente, pueden existir barreras para acceder a la mamografía que es necesario tener en cuenta como la capacidad local para hacerse la prueba, la disponibilidad de recursos financieros, tecnológicos y humanos, la oferta del servicio a todas las mujeres, no solo a las que tengan seguro de salud privado (9).

En este contexto, el propósito de estudio fue evaluar la equidad en el acceso real a la mamografía para detección temprana; partiendo de la hipótesis de que en Colombia no hay igualdad en el acceso real a estas pruebas entre las afiliadas a la seguridad social en salud incluyendo aquellas no aseguradas, independientemente de sus características personales. Sus objetivos fueron comparar el uso efectivo y la oportunidad de la mamografía para detección temprana en pacientes que estaban recibiendo tratamiento por cáncer de seno según su exposición a la seguridad social en salud.

MATERIALES Y METODOS

En esta investigación se utilizó un diseño de seguimiento retrospectivo en el que la población de estudio es identificada en el tiempo y posteriormente localizada en personas o por registros para saber que ocurrió. Se escogió este diseño por cuanto permite, entre otros, conocer las características de los pacientes en tratamiento y detectar diferencias en su proceso de atención (12).

En este contexto, en una cohorte de mujeres en tratamiento para cáncer de seno afiliadas al régimen contributivo, al régimen subsidiado y pobres sin seguro de salud, se hizo un seguimiento retrospectivo de su proceso de atención para establecer y comparar su acceso real a una mamografía para detección temprana y la oportunidad de esta prueba.

Se incluyó una muestra no probabilística de 806 mujeres que estuvieran recibiendo alguna de las alternativas terapéuticas incluidas en los protocolos de tratamiento para cáncer de seno entre enero de 2005 y julio de 2006 en instituciones públicas y privadas habilitadas para suministrar cirugía, quimioterapia, o radioterapia localizadas en Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga, Barranquilla y Pereira.

El tamaño de esta muestra se calculó teniendo en cuenta los siguientes criterios: una frecuencia esperada de uso de mamografía para detección temprana entre 85 % y 75 % en las pacientes aseguradas; frecuencia que se extrapolo de la meta de obligatorio cumplimiento en detección temprana de cáncer de cuello uterino establecida por la Resolución 3384 de 2000; un 10% como diferencia entre regímenes; un poder del estudio del 80 %, un nivel de significancia de 5 %; una relación de 1:1:1 para cada régimen una relación de 1:1:1 para cada condición de afiliación a la seguridad social y un incremento del 50 % por rechazo que posteriormente se excluyo por el nulo porcentaje de no-respuesta(13).

El seguimiento del proceso de detección temprana de su patología se hizo a través de la aplicación de un cuestionario preparado y validado por los investigadores y aplicado personalmente a las pacientes por médicos y enfermeros previamente entrenados.

Como variable independiente o factor de exposición se estableció la condición de afiliación a la seguridad social en salud. Esta es una variable nominal, categórica, definida operacionalmente como afiliación al régimen contributivo, al régimen subsidiado y pobres sin seguro de salud.

Las variables dependientes o “eventos” fueron el acceso real y la oportunidad al servicio de detección temprana, variables nominales, categóricas definidas operacionalmente como haber usado una mamografía de detección antes de conocer su enfermedad y haberlo hecho semestral, anual o cada dos años.

Como potenciales variables confusoras se incluyeron la localización geográfica de la residencia, el estado civil, el nivel educativo y el grupo étnico al que pertenece la mujer, por cuanto son características personales que predisponen el uso de servicios reportadas en la literatura (14) que también pueden estar asociadas a la condición de afiliación a la seguridad social de la mujer. Además se incluyeron las barreras geográficas (desplazarse a otra ciudad), económicas (pagar por la mamografía), organizacionales (horarios de atención) y de las entidades pagadoras (autorizaciones) para el acceso real a la mamografía; variables relacionadas con la disponibilidad de la oferta, elemento que, según Anderson (15), determina el uso de servicios. Finalmente, se identificaron posibles interacciones entre la condición de afiliación a la seguridad social en salud y el nivel educativo, la localización de la residencia y el grupo étnico que modificaran su efecto en el acceso real y la oportunidad de la mamografía de detección temprana. La información de los

cuestionarios se digitó una base de datos construida en Excel® que se transportó a Stata® versión 9 para el respectivo procesamiento estadístico.

En el análisis se hizo una descripción de las características sociodemográficas de las mujeres que predisponen el uso de servicios de salud a través de frecuencias discriminadas por condición de afiliación y pruebas de chi cuadrado que permitieran identificar las posibles diferencias, estadísticamente significativas, entre la población de estudio. A continuación se estableció la asociación entre la condición de afiliación a la seguridad social de las mujeres con el uso efectivo y la oportunidad de la mamografía de detección temprana a través del cálculo de Odds Ratio (OR) con intervalos de confianza del 95 %. Estas asociaciones crudas se ajustaron en modelos multivariados de regresión logística múltiple que permitieran establecer posibles confusiones generadas por los factores del individuo y de la disponibilidad de servicios. Finalmente, se identificaron posibles interacciones que modificaran el efecto de la condición de afiliación a la seguridad social en salud en los eventos bajo estudio.

RESULTADOS

La Tabla 1 presenta las características demográficas de las mujeres incluidas en el estudio en las que se observan diferencias, estadísticamente significantes, en el lugar de residencia, el estado civil, el grupo étnico y el nivel educativo entre las tres condiciones de afiliación a la seguridad social en salud. Es así como entre las afiliadas al régimen subsidiado y las pobres sin seguro de salud hay mayores porcentajes de mujeres residentes en el área rural, en unión libre, analfabetas, afro colombianas e indígenas lo cual indica un mayor grado de vulnerabilidad social.

Se encontraron diferencias, estadísticamente significativas, en la proporción de mujeres que usaron una mamografía antes de que se les diagnosticara su enfermedad según su condición de afiliación a la seguridad social en salud. Es así como mientras que 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. Las principales razones para no hacerlo fueron la falta de información (33 %), principalmente entre las afiliadas al régimen subsidiado (47 %); y la decisión personal de no hacérsela (30 %), mayoritariamente en las afiliadas al contributivo (49 %).

Tabla 1. Características sociodemográficas de las mujeres con cáncer de seno ingresadas al estudio

Característica	Régimen Contributivo n (%)	Régimen Subsidiado n (%)	Pobres sin seguro n (%)	p
Total	416 (51)	302 (37)	96 (12)	
Promedio edad	56	54	55	0,19
Residencia				
Urbano (737)	388 (93)	267 (88)	82 (85)	
Rural (77)	28 (7)	35 (12)	14 (15)	
N	416 (100)	302 (100)	96 (100)	0,01
Estado civil				
Soltera (184)	81 (20)	75 (25)	28 (30)	
Casada (315)	187 (45)	103 (35)	25 (26)	
Unión libre (89)	38 (9)	37 (13)	14 (15)	
Viuda (111)	55 (13)	37 (13)	19 (20)	
Separada (107)	55 (13)	43 (14)	9 (9)	
N	416(100)	295 (100)	95 (100)	0,00
Raza				
Blanca o mestiza (750)	398(96)	269(91)	83(87)	
Afro colombiana o indígena (56)	18 (4)	26(9)	12(13)	
N	416 (100)	295(100)	95 (100)	0,00
Nivel educativo				
Analfabeta (56)	15 (4)	35 (12)	6 (6)	
Primaria (346)	130 (31)	161 (55)	55 (58)	
Bachillerato (302)	189 (45)	86 (29)	27 (29)	
Universidad (102)	82 (20)	13 (4)	7(7)	
N	416 (100)	295(100)	95(100)	0,00

Al indagar acerca de la asociación entre el acceso real a la mamografía de detección temprana y la condición de afiliación a la seguridad social en salud de las mujeres encontramos que tienen menor probabilidad de haber usado esta prueba las afiliadas al régimen subsidiado y las pobres sin seguro de salud, junto con las menos educadas. Adicionalmente, se encontraron tendencias, estadísticamente significativas, en las que a medida que la mujer adquiere un seguro de salud y aumenta su nivel educativo, aumenta su probabilidad de hacer uso efectivo de una mamografía de detección (Tabla 2). Finalmente, no se encontraron interacciones que modifiquen el efecto del régimen de afiliación a la seguridad social en salud en el uso de la mamografía de detección temprana.

Ahora bien, entre las mujeres que tuvieron acceso real a la mamografía de detección temprana, la mayoría lo hicieron oportunamente (81 %). Sin embargo, se encontraron diferencias según la condición de afiliación a la seguridad social de las mujeres, siendo las afiliadas al régimen subsidiado (42 %) y las pobres sin seguro (71 %), las que presentaron mayor frecuencia de uso de esta prueba en lapsos de tiempo superiores a los dos años.

Tabla 2. Asociación entre el acceso real a la mamografía de detección con la condición de afiliación a la seguridad social en salud

Condición de afiliación	OR crudo	IC 95 %	OR ajustado	IC 95 %
Régimen contributivo	1,00			
Régimen subsidiado	0,35	0,24-0,50	0,46	0,26-0,72
Pobres sin seguro	0,27	0,10-0,48	0,36	0,13-0,65
Nivel educativo				
Universitarios	1,00			
Analfabetas	0,12	0,01-0,17	0,13	0,02-0,30
Primaria	0,24	0,09-0,35	0,23	0,12-0,52
Bachillerato	0,41	0,22-0,84	0,42	0,22- 0,91

Ajustada por la localización de la residencia, el estado civil, el nivel educativo y el grupo étnico de la mujer

Finalmente se evaluó la asociación entre la oportunidad en el acceso real a la mamografía para detección temprana y la condición de afiliación a la seguridad social de las mujeres y se encontró que, ajustando por la disponibilidad de la oferta de servicios, tienen menor probabilidad de usar oportunamente la mamografía las mujeres afiliadas al régimen subsidiado (Tabla 3). Tampoco se encontraron interacciones que modifiquen este efecto.

Tabla 3 Asociación entre el acceso real oportuno a la mamografía de detección con la condición de afiliación

Condición de afiliación	OR crudo	IC 95 %	OR ajustado	IC 95 %
Régimen contributivo	1,00			
Régimen subsidiado	0,10	0,05- 0,29	0,10	0,04-0,41
Pobres sin seguro	0,40	0,09-1,81	0,50	0,10-0,77
Barreras geográficas				
No	1,00			
Si	0,70	0,22-2,19	1,60	0,33-8,10
Barreras económicas				
No	1,00			
Si	0,40	0,22-0,87	0,50	0,20-1,52

Ajustada por la disponibilidad de la oferta de servicios

DISCUSIÓN

La equidad en salud es una condición básica para el desarrollo humano y la justicia social e implica que todas las personas deben tener igualdad de oportunidades tanto en el acceso como en la utilización de los servicios de salud (5). La falta de equidad puede expresarse en una mala distribución de la respuesta a las necesidades de salud que conduce a inequidad en el uso y acceso a los servicios de salud (16).

Nuestro estudio partió de la hipótesis de que no hay igualdad en el acceso real ni en la oportunidad de la mamografía como prueba para detección tem-

prana del cáncer de seno entre las afiliadas a la seguridad social en salud incluyendo aquellas no aseguradas, independientemente de sus características personales y la disponibilidad de oferta de servicios. Esta hipótesis fue confirmada e indica una clara inequidad en contra de las mujeres más vulnerables. Pero además, encontramos diferencias, calificables como inequidades, en el uso de esta prueba asociadas con el nivel educativo de la mujer.

Estos hallazgos coinciden con Hiatt (17) quien reporta que el principal factor asociado al uso de tamizaje en seno fue tener seguro de salud privado, que en nuestro caso se asimila con estar afiliada al régimen contributivo por cuanto este depende directamente del nivel de ingreso de las personas. Esta inequidad se origina en lo ordenado por la resolución 412 de 2000 que establece la obligatoriedad de la detección temprana del cáncer de seno sólo para las afiliadas a la seguridad social salud excluyendo las pobres sin seguro. Adicionalmente, mediante el artículo tercero de la resolución 3384 de 2000 se decidió que las actividades, procedimientos e intervenciones establecidas en las normas técnicas y no incluidas en el Plan Obligatorio de Salud del Régimen Subsidiado como la mamografía, no son de carácter obligatorio para las Administradoras del Régimen Subsidiado y, por tanto, ellas no serán responsables de la realización, ni financiación de los mismos. En consecuencia, las mujeres afiliadas al régimen subsidiado tampoco tienen este derecho.

Para subsanar esta inequidad manifiesta se entrega la responsabilidad de prestar este servicio a las mujeres pobres afiliadas al régimen subsidiado o sin afiliación a la seguridad social en salud, a las instituciones financiadas con recursos del Estado. Sin embargo, a la luz de los hallazgos de este estudio, esta decisión no ha surtido efecto en términos de subsanar la inequidad anteriormente descrita la que además se corrobora con los resultados de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, recientemente publicados que, al respecto muestran que solo el 15 % de las mujeres se ha hecho una mamografía de detección, y que su uso aumenta con la educación y el índice de riqueza(18). Finalmente se refleja en la probabilidad de que las afiliadas al subsidiado puedan usar esta prueba oportunamente.

La decisión de excluir del uso de la mamografía para detección temprana a través de la reglamentación a las mujeres pobres contradice recomendaciones hechas por autores como Luengo (19) que considera que en la detección precoz de cáncer de seno representa un factor fundamental en el acceso a la mamografía; así como por González (20) y Borrás (21) que resaltan la importancia de acercamiento de la mujer a la mamografía de detección temprana.

Ahora bien, nuestros hallazgos acerca de la asociación entre el uso de la mamografía de detección con el nivel educativo de la mujer, concuerdan con Martínez y Rodríguez (3) quienes afirman que los problemas de equidad en acceso y uso están en conexión con factores sociodemográficos y estructurales de la sociedad que se han consolidado por influencia de factores inherentes al nuevo modelo del sistema de salud.

Finalmente y, a la luz del comportamiento de las tasas de mortalidad por esta patología en Colombia, llama la atención que no se recojan recomendaciones promulgadas en la literatura internacional sobre el tema. Autores como Luengo (19) consideran que en los programas de detección precoz de cáncer de seno representa un factor fundamental el acceso a la mamografía. Asimismo, la participación (60-85 %) obtenida en programas de tamizaje confirma su importancia en relación con el acercamiento de la mujer a la mamografía, razón por la que sería necesario promoverlos y garantizar el acceso de las mujeres a ellos (20,21).

Para incrementar el uso de la mamografía en nuestro país y disminuir las inequidades es necesario, de una parte, modificar la reglamentación incluyendo la obligatoriedad del tamizaje con mamografía para todas las mujeres, independientemente de su condición de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud y de otra, diseñar estos programas incorporando intervenciones para promover su uso en un lenguaje sencillo y comprensible que logre motivar las mujeres independientemente de su nivel educativo; recogiendo las recomendaciones de aumentar la alerta de la mujer de su riesgo de cáncer de seno tanto en la consulta médica como en el trabajo comunitario, así como de evaluar y mejorar la capacidad instalada en lo local para enfrentar dichas necesidades (9).

Además, es fundamental que los encargados de la formulación e implementación de las políticas públicas en este campo tengan en cuenta la existencia de factores diferentes al pago directo de los servicios que evitan a las personas el uso de servicios pues el acceso al servicio no es sólo un asunto económico sino también está asociado con restricciones del sistema, como muestran los hallazgos de este estudio. Es así como en el acceso y uso de servicios de detección es también importante tener en cuenta que la actividad que realiza una persona que cree estar sana con el propósito de prevenir la enfermedad incluye el estado de alerta en función de la susceptibilidad percibida y seriedad o gravedad percibida de la enfermedad y las creencias sobre los beneficios y barreras de utilizar estos servicios preventivos (22).

Es necesario subrayar que la principal limitante de este estudio es que la cohorte es de base institucional y no poblacional; razón por la cual no todas las mujeres con cáncer de seno pudieron haber sido incluidas y se excluyeron aquellas que no consultaron, quienes ya habían terminado su tratamiento y las que habían muerto. Además, dado que las participantes fueron captadas en instituciones localizadas en las ciudades también pudieron ser excluidas las residentes en el área rural. En este orden de ideas, sus conclusiones solamente podrán inferirse a los pacientes con cáncer que consultan instituciones de alta complejidad terapéutica en oncología.

Por otra parte, dentro del proceso de recolección de los datos se encontró que el número de pacientes pobres sin seguro no presentó la proporción esperada; lo que puede explicarse por la implementación de los subsidios parciales aunque tampoco es descartable que la población pobre no afiliada definitivamente acceda en menor proporción a los servicios de salud de mayor especialización. Esto haría que existiera una fuente potencial de selección diferencial entre afiliadas y no afiliadas, con respecto a los eventos. Sin embargo, el haber encontrado asociaciones significativas con esta limitante hace presumir que las inequidades para este grupo de población pudiesen ser aún mayores.

Sin embargo, a pesar de lo anteriormente expuesto, sus hallazgos suministran valiosa información respecto de la equidad en el acceso real a la detección temprana de cáncer de seno mediante mamografía que apoya la reformulación de las políticas al respecto ♣

Agradecimientos. Los autores manifiestan sus reconocimientos a los directores de las Unidades Oncológicas que participaron en este estudio, así como a las Universidades del Norte en Barranquilla y UNAB en Bucaramanga y, a los médicos y enfermeros que apoyaron la recolección de datos en las diferentes ciudades. La información consignada en este artículo hace parte del estudio Evaluación de la equidad en la atención en cáncer de seno y de próstata en los regímenes de seguridad social en salud en Colombia, financiado con recursos de Colciencias, según contrato 315-2004 y por el Centro de Estudios e Investigación en Salud CEIS de la Fundación Santa Fe de Bogotá.

REFERENCIAS

1. Aday LA, Begley CE, Lairson DR, Slater CH. Evaluating the medical care system. Effectiveness, efficiency and equity. Health administration press, Ann Arbor, Michigan; 1993.
2. Mooney GH. Equity in health care: confronting the confusion. Effective health care. 1983. Dec;1(4):179-85.

3. Martínez P, Rodríguez L, Agudelo C. Equidad en la política de la reforma del sistema de salud, *Rev. Salud Pública (Bogotá)*. 2001; 3 (1): 13-39.
4. Castaño RA, Arbelaez J, Giedión U, Morales L. Evolución de la equidad en el sistema de salud colombiano. CEPAL: Santiago de Chile; mayo de 2001.
5. Céspedes JE, Jaramillo I, Castaño RA. Impacto de la reforma del sistema de seguridad social en los servicios de salud en Colombia. *Cad Saude Publica Rio de Janeiro* 2002; 18 (4) 1003 –1024.
6. Mejía A, Sánchez A, Tamayo J. Equidad en acceso a servicios de salud en Antioquia, Colombia. *Rev. salud pública* 9 (1): 26-38, 2007.
7. Piñeros M, Ferlay J, Murillo R. Incidencia estimada y mortalidad por cáncer en Colombia 1995-1999. Instituto Nacional de Cancerología, International Agency for Research on Cancer, Ministerio de la Protección Social. Bogotá; 2005.
8. Tabar L, Fagerberg G, Duffy SW, Day EN, Gad A, Grontof O. Update of the Swedish two-county program of mammographic screening for breast cancer radio. *Clin North Am* 1992; 30: 187-210.
9. Robles S, Galanis E. Breast cancer in Latin America and the Caribbean. *Rev Panam Salud Publica*. 2002; 11 (3): 178-185. issn 1020-4989.
10. Trans-HHS Cancer Health Disparities Progress Review Group. Making cancer health disparities history. Submitted to the Secretary, U.S. Department of Health and Human Services March 2004.
11. Setefilla L, Matos M. Diferencias en los factores relacionados con el uso de la mamografía en las mujeres españolas en los años 1994 y 2000. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias - Instituto de Salud Carlos III. N.º 5; Septiembre-Octubre 2005.
12. Marina P. ¿Qué nos han enseñado los estudios de seguimiento de toxicómanos? *Adiciones* 1999; 11 (3): 237-241.
13. Charry L, Roca S, Carrasquilla G. Usar biopsia para diagnóstico del cáncer de seno: ¿Un problema de equidad? *Colomb Med*. 2008; 39: 24-32.
14. Mendoza- Sassi R, Béria J. Utilización de los servicios de salud: una revisión sistemática sobre los factores relacionados. *Cad. Saúde Pública Rio de Janeiro*, 17(4): 819-832, jul-ago, 2001.
15. Andersen RM, McCutcheon A, Aday LA, Chiu G, Bel R. Exploring dimensions of access to medical care. *Health Serv Res*. 1983 Spring; 18(1): 49–74.
16. Málaga H, Latorre MC, Cárdenas J, Montiel H, Sampson C, Taborda MC et al. Equidad y reforma en salud en Colombia. *Rev. Salud Pública* 2000; 2:193-219.
17. Hiatt RA, Pasick RJ, Stewart S, Bloom J, Davis P, Gardiner P et al. Community-based cancer screening for underserved women: design and baseline findings from the breast and cervical cancer intervention study. *Preventive Medicine*. 2001; 33 (3): 190–203.
18. Asociación pro bienestar de la familia colombiana PROFAMILIA. Salud sexual y reproductiva. Resultados Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005.
19. Luengo S, Azcona B, Lázaro P, Madero R. Programas de detección precoz de cáncer de mama y acceso a la mamografía en España. *Medicina Clínica* 1997; 108: 761-766.
20. González J. Cribado poblacional de cáncer de mama mediante mamografía. Agencia de evaluación de tecnologías sanitarias (AETS). Instituto de Salud Carlos III. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1995.
21. Borrás JM, Espinása JA, Castells X. La evidencia del cribado del cáncer de mama: la historia continúa. *Gaceta Sanitaria* 2003; 17(3): 249-55.
22. Arredondo A, Meléndez V. Modelos explicativos sobre la utilización de servicios de salud: Revisión y análisis. *Salud Pública de México* 1992; 34:36-49.