



Cáncer de mama en el Instituto Nacional de Cancerología. Experiencia del Seguro Popular 2007-2013

Alejandro Mohar,^{*,**} Nancy Reynoso,^{*} Cynthia Villarreal-Garza,^{***,****,*****}
 Juan Enrique Bargalló-Rocha,^{***} Claudia Arce-Salinas,^{***} Fernando Lara-Medina^{***}

RESUMEN

En el año 2003 se emprendió una reforma para mejorar el desempeño del sistema de salud mediante el establecimiento del Sistema de Protección Social en Salud. La principal innovación de la reforma ha sido el Seguro Popular. En este trabajo se presenta la experiencia clínica del cáncer de mama en el Instituto Nacional de Cancerología (INCan) a partir de la incorporación de esta neoplasia al esquema del Seguro Popular. **Métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva del grupo de pacientes atendidas en el INCan entre 2007 y 2013. Se analizó el perfil demográfico, diagnóstico y desenlace en este grupo de pacientes. **Resultados:** Se analizaron 3,109 casos. La mediana de edad fue de 50 años; el 70% de la población se presentó en etapa clínica IIA en adelante; más del 80% de los casos requirieron tratamiento multidisciplinario; el 22% sobreexpresaron HER2, y el 17% fueron triple negativo. La supervivencia fue consistente con lo observado en otras poblaciones de acuerdo con la etapa clínica e inmunofenotípico. **Conclusión:** La experiencia clínica del INCan ilustra excelentes resultados, con buena adherencia terapéutica. Sin embargo, es fundamental fortalecer los programas de prevención primaria y secundaria para esta enfermedad en México, por el alto costo personal y económico para el control de este problema de salud pública en nuestro país.

Palabras clave: Cáncer de mama, Seguro Popular, México.

ABSTRACT

In 2003, Mexico embarked on a structural reform to improve the health system performance by establishing the System of Social Protection in Health. The main innovation has been the Seguro Popular. In this work, we review the experience of breast cancer at the Instituto Nacional de Cancerología (INCan), whose costs were covered by the Seguro Popular. **Methods:** A retrospective analysis was performed on this group of patients who received medical treatment at the INCan from 2007 to 2013. This analysis included demographic, diagnostic, clinical and survival data. **Results:** A total of 3,109 cases was reviewed. The median age was 50 years; 70% were diagnosed in clinical stage IIA and higher; 80% required multidisciplinary treatment; 22% had over expression of HER2; and 17% were triple negative. The overall survival was comparable to that observed in other populations, according to clinical stage and immunophenotype. **Conclusion:** The clinical experience of the INCan showed excellent results in the control of this disease, with excellent follow-up. However, it is essential to improve the primary and secondary prevention programs for breast cancer in Mexico, due to the high personal and economic costs that this public health problem yields to our country.

Key words: Breast cancer, Seguro Popular, Mexico.

* Unidad de Epidemiología del Instituto Nacional de Cancerología.
 ** Unidad de Investigación Biomédica en Cáncer del INCan/UNAM.
 *** Departamento de Tumores Mamarios del Instituto Nacional de Cancerología.
 **** Centro de Cáncer de Mama, Tecnológico de Monterrey.

El SP ofrece protección financiera en materia de salud para aquella población que no cuenta con ningún tipo de seguridad social en México. Su estructura financiera está compuesta por tres partes. Una, la contribución fija por familia a través del gobierno federal. La segunda se establece entre los gobiernos estatales y el federal, en promedio, 1.5 veces esta última. La fuente de financiamiento son los recursos provenientes de los ingresos estatales. El tercer componente es la contribución familiar; su capacidad de pago se define en términos del ingreso disponible. Las familias de los dos deciles de ingresos más bajos no realizan aportaciones financieras.^{2,3}

A partir del 2006, el paquete de servicios esenciales incluyó 249 intervenciones, mientras que el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos financió 17 intervenciones más; en dichas intervenciones se incluyó únicamente una sola neoplasia maligna: el cáncer de cérvix uterino.⁴ Sin embargo, la ley estableció que este paquete de servicios se ampliará progresivamente con base en el perfil epidemiológico de la población mexicana y la disponibilidad de recursos.^{1,4} Fue así que en febrero del 2007, el gobierno federal informó que a partir de entonces se incorporaba el cáncer de mama en la cobertura de los Fondos Catastróficos. Esta neoplasia era ya para entonces el tumor más frecuente en México, con alta morbilidad.

En el año 2006, el Instituto Nacional de Cancerología (INCan) informó el ingreso de 620 casos nuevos de cáncer de mama. Aproximadamente, 30% proveniente del DF, 30% del Estado de México, 25% de los estados vecinos al DF, en particular Morelos, Hidalgo, Querétaro y Tlaxcala, y el restante de todo el país. De manera consistente, esta población tenía 30% de pérdida de seguimiento durante el primer año después del diagnóstico.

En este trabajo, se presenta un análisis retrospectivo de un grupo de pacientes que recibieron el diagnóstico de cáncer de mama en el INCan de 2007 a 2013, y quienes fueron beneficiadas por el tratamiento gratuito a través del SP.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este análisis incluyó parámetros demográficos, diagnóstico histopatológico y de inmunohistoquímica, tratamiento multidisciplinario, distribución del periodo libre de enfermedad y supervivencia global. Se definió una base de captura previamente validada por el ser-

vicio de tumores mamarios. El análisis estadístico se llevó a cabo con el programa *Stata*.

Todo paciente con diagnóstico de cáncer de mama de origen epitelial diagnosticado entre el 2007 y el 2013 y beneficiado por el esquema de financiamiento del SP fue incluido en el presente estudio.

Se obtuvieron medidas de frecuencia absoluta y relativa, con intervalos. La distribución del PLE y SV se calculó a través del estimador de Kaplan-Meir; las diferencias fueron evaluadas por la prueba de log-rak, $p \leq 0.05$ se consideraron estadísticamente significativas.

RESULTADOS

Se presenta un análisis preliminar de los primeros 3,109 casos analizados de esta cohorte de pacientes con cáncer de mama. Como se aprecia en el cuadro I, la mediana de edad fue de 50.9 años, con alto índice de masa corporal. El promedio de seguimiento fue de más de tres años. Cabe destacar la alta adherencia de estas enfermas, la cual fue superior al 95%. Como comorbilidades presentes en este grupo, se identificó diabetes mellitus en el 13% e hipertensión arterial sistémica en el 22%.

En el cuadro II se presenta la distribución de la etapa clínica y por histología de esta serie. Se aprecia que el 70% de estas mujeres se presentó en etapas tardías, en particular a partir de enfermedad localmente avanzada; menos del 2% con carcinoma *in situ*. Así mismo, más del 80% correspondió a carcinoma canalicular, seguido de la variante lobulillar. En el cuadro III se ilustra el inmunofenotipo; predominó el tipo luminal, seguido de HER2 (+), y el 17% fueron triple negativos.

Cuadro I. Datos demográficos,
 $n = 3,109$.

	n	P_{25}	Mediana	Media	P_{75}
Edad	3,109	43.9	50.9	52.2	59.4
Peso	3,104	58.0	65.0	66.2	73.2
Talla	3,104	1.5	1.5	1.5	1.6
IMC	3,104	24.5	27.3	27.9	30.8
Seguimien- to (días)	3,107	531.0	876.0	1149.4	2017.5

Cuadro II. Distribución por etapa clínica y tipo histológico, n = 3,109.

	Categorías	N	%
Etapa clínica	0	59	1.9
	I	376	21.6
	IIa	633	12.1
	IIb	532	17.1
	IIIa	572	18.4
	IIIb	395	12.7
	IIIc	106	3.4
	IV	420	13.5
Tipo histológico	Faltantes	16	0.5
	Ductal	2,611	84.0
	Lobulillar	297	9.6
	Mixto	109	3.5
	Otro	88	2.8
	Faltantes	4	0.1

Cuadro III. Características histológicas y de inmunofenotipos n = 3,109.

	Categorías	N	%
Grado nuclear	Bajo	561	18.0
	Intermedio	878	28.2
	Alto	1,454	46.8
	Faltantes	216	7.0
Subtipo	HER2	680	21.9
	Luminal	1,806	58.1
	Triple negativo	536	17.2
	Faltantes	87	2.8

Cuadro IV. Tipo de quimioterapia administrada.

	Categorías	No.	%
Esquema QT	Adyuvante	856	34.2
	Neoadyuvante	1,252	50.1
	Paliativo	390	15.6
	Faltantes	2	0.1

El 80% de estas pacientes fue llevado a cirugía y quimioterapia. En el cuadro IV se presenta la frecuencia y tipo de quimioterapia administrada. Quimioterapia neoadyuvante fue la más frecuente, en más del 50%, en correlación con la etapa clínica al diagnóstico. La respuesta patológica completa fue del 23% y la cirugía conservadora se llevó a cabo en el 19%.

En las figuras 1 a 3 se ilustra la distribución de supervivencia de acuerdo con la etapa clínica, extensión de la enfermedad y variantes de inmunofenotipo. Esta distribución tuvo una correlación significativa de acuerdo con estos parámetros, con significancia estadística en todas estas distribuciones.

DISCUSIÓN

El cáncer de mama en México, como en otros países de América Latina, tiene un patrón epidémico. Se estima que año con año se diagnostican 114,900,000 casos nuevos, con 43,200 muertes anuales.^{5,6} De manera homogénea en esta región, el diagnóstico es tardío, más del 50% son mujeres premenopáusicas y con alta mortalidad.^{5,6} La tasa de incidencia para esta región es de 40/100,000.

Se considera que en América Latina hay un perfil de riesgo y epidemiológico común, con alta frecuencia de algunos factores de riesgo como el sobrepeso, obesidad, baja lactancia materna, poca actividad física y exposición a hormonas.⁶ También poca información para la salud, que se refleja en reducido acceso a servicios de prevención primaria y secundaria, lo que condiciona un diagnóstico en etapas avanzadas y alta mortalidad. Esta región se ha visto abrumada con esta epidemia debido a la poca capacidad de respuesta en infraestructura, recursos humanos y equipo médico para controlar de manera óptima este problema de salud pública.⁷

En este trabajo, se observa cómo el grupo de pacientes con cáncer de mama en el INCan refleja el perfil epidemiológico de lo que sucede en América Latina. El promedio de edad es de 50 años, diagnóstico en etapas avanzadas de la enfermedad, y un fenómeno de alta prevalencia en México:⁸ sobrepeso, obesidad y diabetes mellitus. Éstos representan factores de riesgo y brindan la oportunidad de intervenciones en diferentes niveles para reducir el riesgo para cáncer de mama en esta población joven y con poco acceso a servicios de atención primaria y detección oportuna de cáncer en nuestro medio.

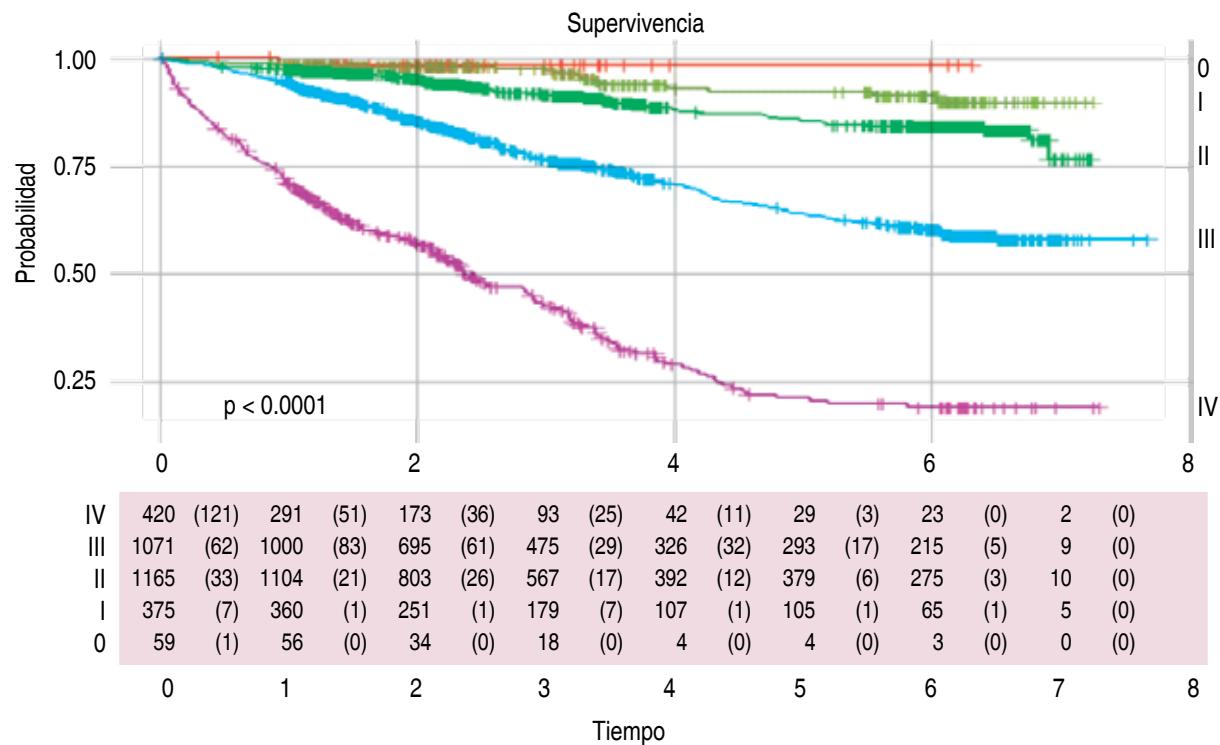


Figura 1. Distribución de supervivencia por etapa clínica.

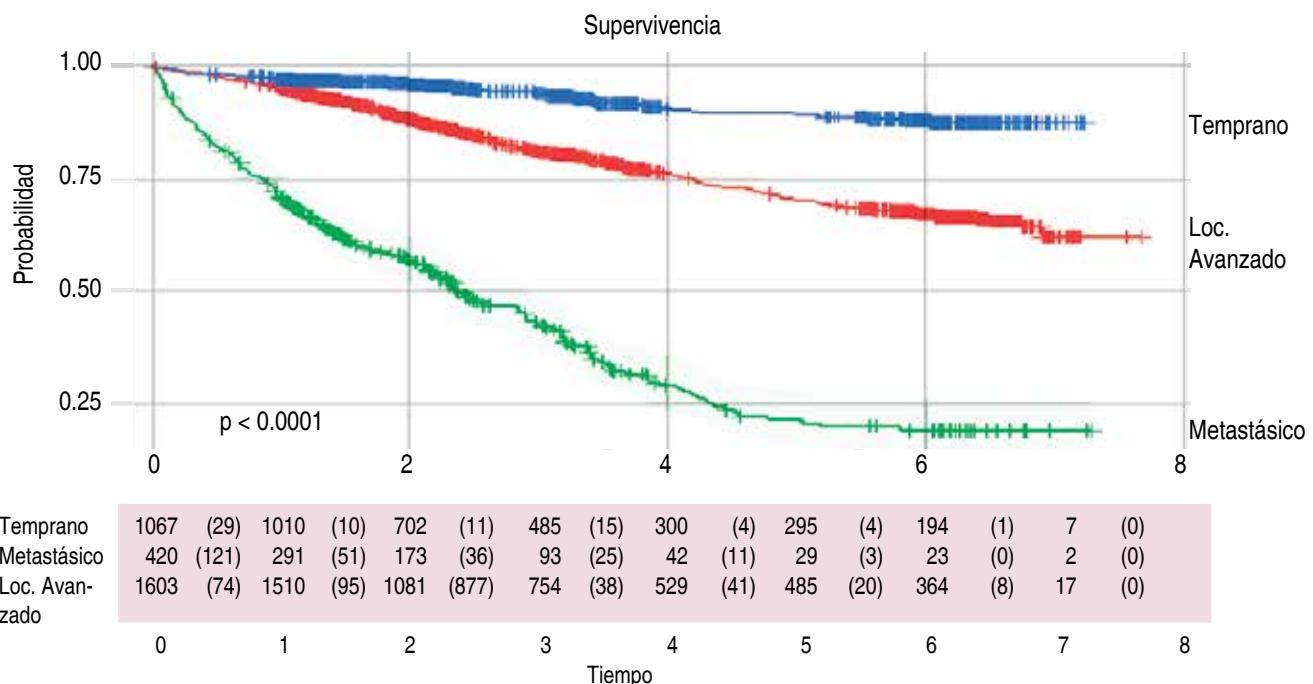


Figura 2. Distribución de supervivencia por localización.

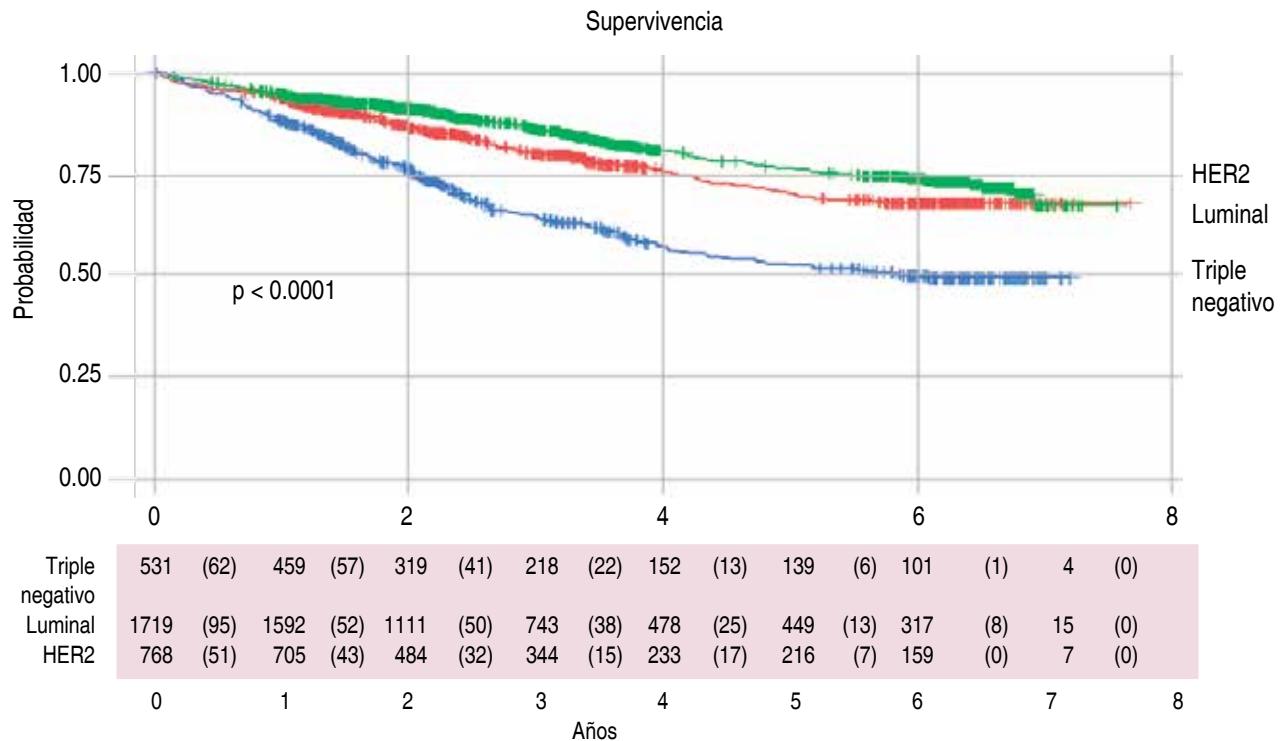


Figura 3. Distribución de supervivencia por inmunofenotipo.

Más del 70% de estas pacientes se encontraron en etapa clínica IIA, lo que indica la urgente necesidad de mejorar la educación para la salud y acceso a programas de detección oportuna de cáncer en esta población; así como la rápida referencia a tratamiento específico. Si bien el SP brinda atención médica adecuada sin costo, no ha impactado en la DOC. Desde su instrumentación en el INCan, la distribución de la etapa clínica al diagnóstico es similar.⁴ Igualmente, el diagnóstico histológico de carcinoma ductal infiltrante fue el más frecuente, como se observa en diferentes series estudiadas. En esta población, el 17% fue triple negativo y un alto porcentaje de variante luminal; ello brinda una extraordinaria oportunidad para conocer mejor la biología del cáncer de mama, incluyendo su respuesta al tratamiento, variantes génicas, carga familiar y factores pronósticos y predictivos.

El tratamiento fue con base en los protocolos estandarizados por el Seguro Popular de acuerdo con la etapa clínica. En la mayoría de los casos, se requirió manejo multidisciplinario, destaca la alta respuesta

patológica completa y el bajo porcentaje de cirugía conservadora. Es imperativo enfatizar la oportunidad de mejorar el diagnóstico temprano; es una necesidad de salud pública, tanto por el impacto en el control de esta enfermedad como por el costo del tratamiento, que es muy alto, en particular en etapas avanzadas, donde incluye el uso de anticuerpos monoclonales como el trastuzumab; el cual se sobreexpresó en el 22% de esta serie.

Se puede apreciar que la supervivencia global es consistente con lo informado para otras poblaciones con cáncer de mama de acuerdo con las etapas clínicas, enfermedad temprana, avanzada y metastásica. Ello valida la calidad de la información obtenida y el adecuado manejo de este grupo de pacientes; así mismo, permite evaluar subpoblaciones por variante histológica, enfermedad sistémica, personas hormonosensibles, entre otros. Es también una excelente plataforma para desarrollar estudios clínicos prospectivos.

En conclusión, el SP ha venido a revolucionar el manejo integral de cáncer de mama en el INCan con

la cobertura gratuita de su tratamiento. A partir de entonces, la adherencia terapéutica y el seguimiento son de más del 90%. Junto con ello, ha permitido evaluar nuestro quehacer e identificar oportunidades de mejora en el control de esta frecuente enfermedad en nuestro medio.

Sin embargo, también ha ilustrado las debilidades del programa de DOC y el retardo en el diagnóstico, lo que conlleva la reducción de probabilidades de curación y control a largo plazo del cáncer de mama; con ello, la cantidad de recursos económicos invertidos para dar respuesta a esta creciente demanda en esta población. Si bien no hay prevención primaria para esta enfermedad, es fundamental mejorar la cadena de eventos para optimizar la prevención secundaria como la mejor vía para su control. Una prioridad que ya no puede esperar más en nuestro sistema de salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Knaul FM, González-Pier E, Gómez-Dantés O et al. The quest for universal health coverage: achieving social protection for all in Mexico. *The Lancet*. 2012; 380: 1259-1279.
2. Frenk J, Gonzalez Pier E, Gómez-Dantés O, Lezana MA, Knaul F. Reforma integral para mejorar el desempeño del sistema de salud en México. *Salud Pública Mex*. 2007; 49 (Supl I): S23-S36.
3. Frenk J. Tender puentes: lecciones globales desde México sobre políticas de salud basadas en evidencias. *Salud Pública Mex*. 2007; 49 (Suppl 1): S14-S22.
4. Mohar A, Bargalló E, Ramírez MT, Lara F Beltrán-Ortega A. Recursos disponibles para el tratamiento del cáncer de mama en México. *Salud Pública Méx*. 2009; 51 (Supl 2): 263-269.
5. Justo N, Wilking N, Jönsson B, Luciani S, Cazap E. A review of breast cancer care and outcomes in Latin America. *Oncologist*. 2013; 18: 248-256.
6. Villarreal-Garza C, Aguila C, Magallanes-Hoyos MC, Mohar A, Bargalló E, Meneses A et al. Breast cancer in young women in Latin America: an unmet, growing burden. *Oncologist*. 2013; 18 Suppl: 26-34.
7. Cazap E, Distelhorst SR, Anderson BO. Implementation science and breast cancer control: a Breast Health Global Initiative (BHQI) perspective from the 2010 Global Summit. *Breast*. 2011; Suppl 2: S1-S2.
8. Lara-Medina F, Pérez-Sánchez V, Saavedra-Pérez D, Blake-Cerda M, Arce C, Motola-Kuba D et al. Triple-negative breast cancer in Hispanic patients: high prevalence, poor prognosis, and association with menopausal status, body mass index, and parity. *Cancer*. 2011; 117: 3658-3669.

Correspondencia:

Dr. Alejandro Mohar
Unidad de Epidemiología del
Instituto Nacional de Cancerología.
Av. San Fernando Núm. 22,
Col. Sección XVI,
14080, Del. Tlalpan, México, D.F.
E-mail: amohar@incan.edu.mx