

Factores de riesgo para cáncer de mama en mujeres que acuden a la consulta de SOLCA Machala provincia del Oro-Ecuador 2004

Dr. Hugo Sánchez Romero *, Dr. Enrique Ortiz *, Dr. Nicolás Campoverde *, Dra. Priscila Sánchez *, Dr. Antonio Jurado *, Dra. Cecilia Urgiles *, Dr. Stalyn Palomeque **, Dra. Fanny Macanchi **, Dra. Francelina Espinoza **, Dr. Carlos Jaramillo **.

* Médicos Tratantes

** Médicos Residentes

ABSTRACTO

El cáncer mamario, en la provincia de El Oro, ocupa el segundo lugar después del cáncer cervicouterino. Numerosos estudios asocian al cáncer de mama con factores de riesgo tales como el índice de masa corporal (IMC), algunos hábitos e historia familiar. El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo para cáncer de mama a los que están expuestas las pacientes que acuden a este Hospital. Participaron 385 mujeres, de 30 ó más años, desde febrero a julio del 2004. Los datos fueron recolectados en un formulario tipo cuestionario en los que se averiguó sobre factores de riesgo reproductivos, dieta, ejercicio, los hábitos (fumar cigarrillo e ingerir alcohol), ingesta de estrógenos exógenos (anticonceptivos hormonales y THR) e historia familiar de cáncer mamario. Para la clasificación del riesgo se utilizó la tabla adaptada de Clamp y el IMC para determinar el estado constitucional y la relación entre obesidad y otros factores de riesgo. También se analizó su relación con la residencia urbana rural.

Entre sus resultados los factores de riesgo reproductivos están presentes en su mayoría en la sociedad urbana, sin embargo el tiempo de lactancia es mayor que en la rural. La obesidad es un importante factor modificable en este grupo. En conclusión los hallazgos demostraron que esta población tiene en su mayoría factores de riesgo encontrados en países industrializados a pesar de las diferentes condiciones económicas y distribución urbano/rural. Muchos de los factores de riesgo son modificables, y se puede intervenir institucionalmente para disminuirlos.

Palabras Claves: *cáncer de mama, obesidad, factores de riesgo, índice de masa corporal (IMC).*

Correspondencias y Separatas:

Dr. Hugo Sánchez Romero
Servicio de Oncología
Unidad Oncológica SOLCA - Machala
El Oro - Ecuador

©Los derechos de autor de los artículos de la revista Oncología pertenecen a la Sociedad de Lucha contra el Cáncer

ABSTRACT

Breast cancer, in the El Oro province, occupies the second place after the uterine cervix cancer. Many studies associate, those that ours patients was exposed. Breast cancer with risk factor, as the index of corporal mass (ICM), some habits and family history. The objective of the study was to determine the risk factors for breast cancer; that ours patients was exposed 385 women, of 30 years old or older, from February to July of 2004. The data were gathered in questionnaire, wich included the reproductive risk factor such, diet, exercise, the habit (to smoke cigarette and to ingest alcohol), ingest of exogenous estrogens (oral contraceptives and HRT) and family history of breast cancer. For risk classification we used the Clamp's chart and ICM to determine the constitutional status and the relationship between obesity and other risk factors. Their relationship was also analyzed with rural and urban residence.

Among their results the marjority of the reproductive risk factors are in the urban society; however the period of nursing is than in the rural residence. The obesity is an important longer in this group.

In conclusion the results of the investigation, found the same reproductive risk factors for this population, than those found in industrialized countries, despite the different economical conditions and urbane/rural distribution rate.

Key words: *Breast cancer, obesity, risk factors, index of corporal mass (ICM).*

Introducción.

El cáncer mamario es una enfermedad casi exclusiva de la mujer con amplia distribución en el mundo y notable disparidad en las tasas internacionales de incidencia y alta mortalidad¹ (2-3-4).

No obstante que cerca del 80% de las mujeres presentan cáncer



de mama esporádico, importantes estudios epidemiológicos otorgan amplia información que más allá de definir la magnitud del problema permiten identificar características o circunstancias, llamadas factores de riesgo capaces de ser detectados en personas o grupos de personas, convirtiéndolos en individuos con mayor probabilidad de desarrollar, padecer o estar expuestos al cáncer mamario (5-6).

Estos factores de riesgo pueden ser de naturaleza genética, hereditaria, ambientales, psico-socio-culturales, biológicos y económicos, pudiendo interactuar causando mayor o menor vulnerabilidad de los individuos para contraer esta neoplasia maligna.

También sabemos que los factores de riesgo pueden manifestarse en términos de riesgo absoluto (RA) o relativo (RR), dependiendo el primero de la distribución de factores de riesgo base en los que constará el género, edad, raza y otras causas observadas en determinado periodo de tiempo; en tanto que, los factores de riesgo relativo dependerán de la relación existente entre la exposición a la enfermedad indicando la probabilidad de desarrollar el cáncer mamario en un grupo relativamente no expuesto (5-6).

Muchos factores se han reportado como asociados al riesgo de desarrollar cáncer de mama, pero solamente unos pocos tienen significación. Además del género, edad, raza ya mencionados, se incluye la biopsia de mama con certeza diagnóstica histológica y la historia personal o familiar de cáncer mamario. Entre el 5 y 10% del cáncer mamario es hereditario encontrándose identificadas las mutaciones genéticas, el BRCA 1 y BRCA 2 cuyas familias afectadas representan hasta el 80% de los casos de cáncer hereditario (6-7-8-9-10).

De otro lado existen datos sustanciales de estudios en animales y humanos los que sugieren una importante relación entre el cáncer mamario y los estrógenos endógenos y exógenos.

Numerosos datos asocian al cáncer de mama con estrógenos endógenos tales como: menarca precoz, nuliparidad, primer hijo después de los 30 años, número de hijos, menopausia tardía, índice de masa corporal en la postmenopausia. De otra parte, la ooforectomía antes de los 40 años, se considera como un factor de defensa de esta enfermedad maligna.

También se menciona el riesgo de cáncer mamario con el uso de estrógenos exógenos como los contraceptivos orales (11-12-13) y en los últimos años la terapia hormonal sustitutiva con estrógenos solos o combinados (14-15).

De otro lado factores como consumo de alcohol, cigarrillo, radiaciones principalmente a edades tempranas, diagnóstico previo de hiperplasia atípica, también se consideran como riesgo de cáncer mamario. No así un buen estilo de vida con ingesta de poca grasa, control del peso corporal y ejercicios físicos permanentemente, caracterizados como factores protectores de la neoplasia maligna.

En relación a la distribución geográfica es conocida la mayor incidencia de cáncer mamario en occidente señalándose los países nórdicos de Estados Unidos y Europa Occidental con mayor incidencia y países orientales con la más baja (1-2). En Ecuador, según el Registro de Tumores Quito (17), hay una incidencia creciente de cáncer mamario, pues del segundo lugar en 1985 pasó al primero en 1999. Por su distribución en otras ciudades y de acuerdo al mismo informe, se ubica en los primeros lugares de incidencia; así según el Registro de Tumores Machala 1999 – 2002, el cáncer de mama en las mujeres con residencia habitual en el Cantón Machala ocupa el segundo lugar después del cáncer invasor e in situ de cérvix uterino (18).

Objetivo General: Determinar los factores de riesgo para cáncer de mama en mujeres de la provincia de El Oro que acuden a la consulta del Hospital de la Sociedad de Lucha contra el Cáncer (SOLCA) Machala.

Objetivos específicos:

- 1) Identificar a las mujeres de 30 ó más años de edad con residencia habitual en la Provincia de El Oro, que acuden a la consulta del Hospital de SOLCA Machala.
- 2) Identificar los antecedentes patológicos familiares de cáncer de mama.
- 3) Identificar los antecedentes patológicos personales de cáncer de mama en las mujeres del estudio.
- 4) Determinar el estado nutricional.
- 5) Determinar las características de la vida reproductiva relativas a: edad de la menarquia, edad del primer embarazo, número de embarazos, edad de la menopausia.
- 6) Identificar características de la lactancia materna.
- 7) Identificar hábitos personales: fumar cigarrillo e ingesta alcohólica.
- 8) Identificar el uso de anticonceptivos hormonales y terapia hormonal sustitutiva.

Material y Métodos:

Universo de estudio

El universo de estudio estuvo conformado por mujeres de 30 ó más años de edad, con residencia en la provincia de El Oro, que acuden a la consulta del Hospital de SOLCA Machala.

Muestra de estudio

El tipo de muestra fue de conveniencia, para incluir a las mujeres



de diferentes sectores socioeconómicos de la Provincia de El Oro, que acuden a la consulta del Hospital de Solca Machala. El número muestral se calculó con las siguientes restricciones muestrales:

Nivel de confianza del 95%

Probabilidad de ocurrencia del suceso del 50%

Probabilidad de no ocurrencia del suceso del 50%

Un margen de error aceptado del 5%

Y la población proyectada para el año 2004 de mujeres de 30 ó más años.

El número muestral calculado fue de 380 mujeres, más un 10% por sesgo de anulación de formularios sería de 420 mujeres. El total de mujeres que conformaron el grupo de estudio final llegó a 385.

Variables del estudio

Para el estudio se consideraron las siguientes variables:

Datos personales:

Residencia habitual: urbana y rural*.

Escolaridad: analfabeta; primaria, secundaria y superior.

Hábitos: a) fumar cigarrillo: nunca fumaba; fuma ocasional; de 1 a 20 al día, más de 20 en un día. b) ingesta de alcohol: nunca bebía; bebe: ocasional, semanal, mensual.

Datos sobre factores de riesgo relacionados con la reproducción: Mujeres de 30 ó más años de edad con residencia habitual en la Provincia de El Oro, que acuden a la consulta del Hospital de SOLCA Machala.

Edad de la menarca

Edad al nacimiento del primer hijo

Lactancia materna

Número de hijos

Ooforectomía

Edad de la menopausia natural

Ingesta de estrógenos exógenos:

Contraceptivos orales: nunca, tomaba años, toma (en meses)

Terapia sustitutiva con estrógenos: nunca, tomaba años, toma (en meses)

Terapia sustitutiva combinada: nunca, tomaba años, toma (en meses)

Historia familiar de cáncer de mama:

Historia familiar (cualquier familiar)

Familiar de primer grado: madre y hermana

Familiar en segundo grado

Clasificación en riesgo

Para clasificar los riesgos se utilizó la siguiente tabla:

Factores de riesgo	Sin riesgo	Bajo riesgo	Alto riesgo	Riesgo relativo
Relacionados con la reproducción				
Sexo		hombre	mujer	150
Edad	Menor 30 años	30 – 34 años	70 – 74 años	17
Edad de menarca		Mayor 14 años	Menor 12 años	1,5
Edad nacim. Primer hijo		Mayor 20 años	Mayor 30 años	1,9 – 3,5
Lactancia materna		Más 15 meses	No	1,4
Número de hijos		Más de 4	No	1,4
Ooforectomía		Menores 35 años	No	3,0
Edades menopausia natural		Menores 45 años	Mayores 54 años	2,0
IMC postmenopausia		Inferior a 22,9	Superior a 30,7	1,6
Estrógenos exógenos				
Contraceptivos orales	Nunca		Más de 12 años	1,4
Terapia sustitutiva	Nunca		actualmente	1,023 año
Terapia sustitutiva combinada	Nunca		Más de 5 años	1,24
Historia familiar				
Cualquier familiar	No		SI	1,9 – 2,6
Familiar en primer grado	No		SI	1,8 – 2,1
Madre y hermana	No		SI	3,6
Familiar segundo grado	No		SI	1,5
Mutaciones BRCA 1-2	No		SI	36-80%
				Riesgo a 70 años
Exposición marcadores de estrógenos				
Densidad mamaria	Ninguno		Superior 75%	6,05
Densidad ósea		Cuartil inferior	Cuartil superior	2,66-3,50

Adaptado de Clamp et. al. Lancet 200219

Resultados:

1. Características del grupo de estudio

El grupo de estudio, se integró con 385 mujeres residentes en la provincia de El Oro, con un promedio de edad de 46,78 años, y una desviación estándar de 10,67 años, que indica la alta variación de la edad en el grupo. La edad mínima es de 30 años y la máxima de 92, lo que nos da un rango de 62 años, corroborando lo aseverado. Las edades más frecuentes se encuentran entre los 36 a 56 años.

En relación con la procedencia, el 76,1% (293 mujeres) son del sector urbano y el restante 23,9% (92 mujeres) residen en el área rural.

Considerando el estado civil en las mujeres de la muestra de estudio, el mayor porcentaje son casadas, 55,4%; luego siguen las mujeres en unión libre con el 22,2%; existen además solteras, divorciadas, separadas y viudas en porcentajes menores al 10,0%.



Tabla 1
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según estado civil, 2004.

Estado civil	N°	%
Soltera	31	8,1
Casada	212	55,4
Divorciada	18	4,7
Separada	18	4,7
Viuda	19	5,0
Unión Libre	85	22,2
Total	*383	100,0

*En dos casos no está consignado el estado civil
Fuente: Directa, encuestas

En cuanto al nivel de instrucción, los mayores porcentajes se ubican en orden de frecuencia en primaria (43,5%), secundaria (32,3%), superior (19,8%), y en el porcentaje más bajo las analfabetas (4,4%). Esta información muestra que la educación formal en las mujeres ha mejorado considerablemente, lo que debe considerarse para programas de educación, información y motivación en salud.

Tabla 2
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según nivel instruccional, según 2004.

Nivel de instrucción	N°	%
Ninguna	17	4,4
Primaria	167	43,5
Secundaria	124	32,3
Superior	76	19,8
Total	384	100,0

Fuente: Directa, encuestas

La ocupación prioritaria de las mujeres del grupo de estudio son los quehaceres domésticos con el 64,5%, trabajo no profesional el 21,1%, y trabajo profesional el 13,8%. Esto significa que a pesar de la educación formal alcanzada por las mujeres todavía no logran insertarse en trabajos profesionales en mayor cantidad.

Tabla 3
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según ocupación, 2004.

Ocupación	N°	%
Quehaceres domésticos	247	64,5
Trabajo no profesional	81	21,1
Trabajo profesional	53	13,8
Otros	2	0,5
Total	383	100,0

Fuente: Directa, encuestas

2. Riesgos para cáncer mamario

a. Edad, según la composición de la muestra de estudio, el riesgo por edad de las personas se ubica en mayor porcentaje en el riesgo medio con el 87,0%; y con riesgo alto un porcentaje mínimo de mujeres que alcanza el 3,1%. La composición del grupo de estudio en relación con la edad, va desde los 30 años hasta los 92 años, con un promedio de 47,28 años y un desvío estándar de 10,26 años, que es coherente con la composición amplia de la edad. La mediana de edad es de 45 años.

Tabla 4
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según riesgo por edad, 2004.

Riesgo	N°	%
Sin riesgo	0	0
Riesgo bajo	37	9,6
Riesgo medio	336	87,3
Riesgo alto	12	3,1
Total	385	100,0

Fuente: Directa, encuestas

b. Hábitos, algunos estudios sugieren cierto incremento del riesgo de cáncer mamario en relación con el consumo de alcohol, pero no se sabe si esa relación se debe al grado de alcoholismo moderado o intenso, o al tipo de alcohol ingerido. El consumo de alcohol en el presente estudio corresponde al 1,8% de las mujeres, lo cual es bajo. De igual modo, no se ha demostrado una relación consistente entre fumar cigarrillo y cáncer mamario; en el presente estudio lo hacen, el 3,6%; y más bien el vivir con fumadores de cigarrillo alcanza el 26,7%.

Tabla 5
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según riesgo por alcohol y cigarrillo, 2004.

Riesgo	N°	%
Alcohol	7	1,8
Fumar cigarrillo	14	3,6
Vive con fumadores	103	26,7
Total	385	

Fuente: Directa, encuestas

c. La edad de la menarquia, es un factor de riesgo para cáncer mamario cuando ocurre antes de los 12 años; mientras más temprana ésta aparece, mayor es el riesgo. En el presente estudio la menarquia ocurre desde 9 años la mínima y a los 18 años la máxima, en este análisis no existe riesgo para la mayoría de las mujeres. Por la edad de presentación, el 66,2% no tiene riesgo; con riesgo bajo se encuentra el 26,9%, esto significa que la menarquia se presentó en edades mayores a los 14 años, y con riesgo alto se encuentran el 6,9% de las mujeres, en las cuales la menarca se presentó antes de los 12 años de edad. El promedio de presentación de la menarca es de 13,5 años con un desvío estándar de 1,6 años.



Tabla 6
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según riesgo por edad de la Menarca, 2004.

Riesgo	Nº	%
Sin riesgo	241	66,2
Riesgo bajo	98	26,9
Riesgo alto	25	6,9
Total	364	100,0

Fuente: Directa, encuestas

d. Número de hijos, es una situación biológica importante, en donde el mayor riesgo lo tienen las mujeres nulíparas, que en el presente estudio llegan al 8,6%, luego están las mujeres con riesgo medio; esto es, con 1 a 4 hijos, el 68,0 %, que corresponde al mayor porcentaje y finalmente las mujeres con bajo riesgo, con el 23,4%. El promedio de número de hijos es de 3,86 con un desvío estándar de 2,36.

Tabla 7
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según riesgo por número de hijos, 2004.

Riesgo	Nº	%
Riesgo bajo	90	23,4
Riesgo medio	262	68,0
Riesgo alto	33	8,6
Total	385	100,0

Fuente: Directa, encuestas

e. El tiempo de lactancia. De las 385 mujeres, dieron el seno el 90,9% de ellas, es decir 350 mujeres. En relación con el tiempo de lactancia, esta va de 1 hasta 60 meses, con un promedio de 14,64 meses y un desvío estándar de 7,9. Esta variación tan amplia del tiempo de lactancia coloca a las mujeres en diferentes niveles de riesgo, correspondiendo al riesgo moderado el mayor porcentaje (56,0%) y a continuación se encuentra el riesgo alto (27,3%), finalmente el riesgo bajo (13,2%).

Tabla 8
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según riesgo por tiempo de lactancia, 2004.

Riesgo	Nº	%
Sin riesgo	12	3,5
Riesgo bajo	45	13,2
Riesgo moderado	191	56,0
Riesgo alto	93	27,3
Total	341	100,0

Fuente: Directa, encuestas

f. Ingesta actual de anticonceptivos orales, el mayor porcentaje de mujeres que llegan al 92,7% no son usuarias de anticonceptivos orales, y el restante se encuentra ubicado en el

riesgo bajo y moderado, existiendo una sola mujer con riesgo alto por este factor para cáncer mamario

Tabla 9
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden al Hospital de SOLCA de la ciudad de Machala, según riesgo por ingesta de anticonceptivos orales, 2004.

Riesgo	Nº	%
Sin riesgo	355	92,7
Riesgo bajo	20	5,2
Riesgo moderado	7	1,8
Riesgo alto	1	0,3
Total	383	100,0

Fuente: Directa, encuestas

Sin embargo, hay que considerar que existe un antecedente de ingesta de anticonceptivos orales, que llega al 48,2% de ellas, es decir a 188 mujeres.

La ingesta de THR, alcanza el 3,3% de las mujeres, que corresponde a 10 de ellas, siendo un porcentaje bajo, que podrá tener importancia sumado a otros factores de riesgo.

g. Menopausia. La menopausia tardía, más de 50 años para unos, más de 54 para otros, aumenta el riesgo de cáncer mamario; pero el mismo puede disminuir en un 50% cuando ha ocurrido ooforectomía bilateral antes de los 40 años. Se estima que mujeres con menopausia natural a los 45 años disminuyen el riesgo a la mitad comparándolas con el grupo que la tienen después de los 55 años. En este estudio de las 385 mujeres 122 (31,7%) han llegado a la menopausia. De este grupo, tomando en cuenta la edad a la que se presenta la menopausia, el 33,6% de mujeres se encuentran con un riesgo bajo, no existiendo mujeres con riesgo alto por este factor en el presente estudio.

Tabla 10
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden al Hospital de SOLCA de la ciudad de Machala, según riesgo por edad de la menopausia, 2004.

Riesgo	Nº	%
Edad habitual de menopausia	81	66,4
Riesgo bajo	41	33,6
Riesgo alto	0	0
Total	122	100,0

h. Enfermedad benigna de mama, en este grupo no encontramos los factores de riesgo de cáncer mamario tales como enfermedad proliferativa, epiteliosis, adenosis o hiperplasia atípica. De las patologías benignas encontramos, el tumor benigno (34,9%); la enfermedad fibroquística (23,3%) y la mastitis (20,9%).

Tabla 11
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden al Hospital de SOLCA de la ciudad de Machala, según tipo de enfermedad benigna de la mama, 2004.

Diagnóstico	N°	%
Tumor benigno de mama	16	37,1
Enfermedad fibroquistica de mama	10	23,3
Mastitis	9	20,9
Quiste	2	4,7
Absceso	6	14,0
Total	43	100,0

Fuente: Directa, encuestas

i. Antecedente familiar de cáncer de mama.

En nuestro estudio el 12% de las mujeres presentan antecedente familiar, como factor de riesgo, es decir, madre o hermana que ha tenido cáncer de mama.

Tabla 12
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según antecedente familiar de cáncer de mama, 2004.

Antecedente familiar de cáncer de mama	N°	%
Si	46	12,0
No	338	88,0
Total	384	100,0

Fuente: Directa, encuestas

Además el 43,6% (168) de las mujeres del estudio, tienen a otros familiares con cáncer, de los cuales el 28,6% (48) corresponden a cáncer ginecológico.

Otros factores de riesgo como el antecedente de cáncer de mama en la misma persona, en el grupo de estudio alcanza al 1,3%. El padecimiento de la diabetes mellitus, dicen tener el 4,9% de las mujeres del estudio (19). No realizan ejercicios el 68,4% (267 mujeres).

j. Factores de riesgo agrupados.

El agrupamiento de los factores de riesgo a los que están expuestas las mujeres del presente estudio, permite ubicar los principales factores sobre los cuales es necesario trabajar en propuestas preventivas.

Los grupos de factores de riesgo son diferentes según el área de residencia habitual; esto es en el urbano los mayores porcentajes se ubican en los grupos de tiempo de lactancia corto e ingesta de ACO con el 19,1%; solo con tiempo de lactancia corto con el 16,7%; la menarca temprana, tiempo de lactancia corta e ingesta de ACO con el 7,8% y la menarca temprana, y tiempo de lactancia corta en el 6,8%. Además es importante resaltar el hecho de que, el tiempo de lactancia corto se encuentra en casi todos los grupos de riesgo. En las mujeres con residencia habitual en el área rural, en el primer lugar se encuentra el riesgo de la

lactancia corta con el 27,2%, situación muy llamativa, frente a un criterio cultural de que las mujeres de las áreas rurales tienen tiempo de lactancia prolongado en comparación con las mujeres del área urbana con tiempo de lactancia más corto, pero que en el presente estudio no existe esta correspondencia. Le sigue en frecuencia el tiempo de lactancia corta e ingesta de ACO con el 17,4% y en tercer lugar la menarca temprana y el tiempo de lactancia corta con el 16,3%, y finalmente la menarca temprana, tiempo de lactancia corta e ingesta de ACO con el 7,6%. De manera similar a las mujeres del área urbana, el tiempo de lactancia corto es predominante y se encuentra presente en los diferentes grupos de riesgo.

Tabla 13
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según grupos de riesgo a los que se encuentran expuestas y área de residencia habitual, 2004.

Grupo de riesgos	Urbano		Rural		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Tiempo de lactancia corto	49	16,7	25	27,2	74	19,2
Tiempo lactancia corto e ingesta de ACO	56	19,1	16	17,4	72	18,7
Edad menarca y tiempo de lactancia corto	20	6,8	15	16,3	35	9,1
Menarca , lactancia y ACO	23	7,8	7	7,6	30	7,8
Lactancia y otro familiar cáncer	8	2,7	4	4,3	12	3,1
Lactancia, ACO, familiar consanguíneo cáncer	9	3,1	1	1,1	10	2,6
Lactancia, y familiar consanguíneo cáncer	8	2,7	1	1,1	9	2,3
Lactancia y edad menopausia	5	1,7	3	3,3	8	2,1
Lactancia, ACO, menopausia	8	2,7	0	0	8	2,1
Lactancia e ingesta anticonceptivos	6	2,1	2	2,2	8	2,1
Lactancia, ACO y enfermedad benigna mama	5	1,7	2	2,2	7	1,8
Lactancia, ACO, otro familiar cáncer	6	2,1	1	1,1	7	1,8
Menarca, lactancia, enfermedad benigna mama	6	2,1	0	0	6	1,6
Menarca , lactancia, ACO y menopausia	3	1,0	2	2,1	5	1,3
Menarca , lactancia, ACO; otro familiar cáncer	4	1,4	1	1,1	5	1,3
Demás variantes	77	26,3	12	13,0	89	23,1
Total	293	100,0	92	100,0	385	100,0

*Lactancia = tiempo de lactancia corta. *Menarca = edad de menarca temprana.

+Menopausia = edad de menopausia con riesgo

Fuente: Directa, encuestas

k. Antecedentes familiares de cáncer mamario y consumo de alcohol.

Al correlacionar el antecedente familiar de cáncer mamario como factor de riesgo no modificable con la ingesta de alcohol como factor de riesgo modificable, se pone en evidencia que existe una mayor frecuencia de ingesta de alcohol en quienes tienen además un factor de riesgo no modificable, con un 50%, en relación con un 33,4 % de quienes no tienen antecedente familiar de cáncer mamario.

Tabla 14
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según consumo de alcohol y antecedentes familiares de cáncer de mama 2004.

Antecedentes Familiares	No ingiere alcohol		Si ingiere alcohol		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
No	225	66,6	113	33,4	338	100
Si	23	50,0	23	50,0	46	100

Fuente: Directa, encuestas



I. Antecedentes familiares de cáncer mamario y hábito de fumar.

Existe una mayor frecuencia de fumadoras en el grupo de mujeres con antecedente familiar de cáncer mamario (19.6 %), al comparar con el grupo de mujeres que no tienen este antecedente (7.4 %), con una relación de 2.8 a 1.

Tabla 15
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según consumo de cigarrillo y antecedentes familiares de cáncer de mama.

Antecedente Familiar	No fuma		Si fuma		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
No	313	92.6	25	7.4	338	100
Si	37	80.4	9	19.6	46	100

Fuente: Directa, encuestas

m. Antecedentes familiares de cáncer de mama e IMC. Tanto en las mujeres con antecedente familiar como sin él, el riesgo por IMC elevado se encuentra entre el 60 y 80% aproximadamente, siendo mayor en el grupo de mujeres sin antecedente familiar.

Tabla 16
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según consumo IMC y antecedentes familiares de cáncer de mama 2004.

Antecedente Familiar	Riesgo alto		Riesgo bajo		No riesgo		Total	
	No.	%	No.	No.	%	%	No.	%
No	201	62.04	48	14.81	75	23.15	324	100
Si	20	46.51	6	13.95	17	39.53	43	100

Fuente: Directa, encuestas.

Cuando se analiza el IMC en relación con la residencia urbano / rural, éste es similar, con un 75% de IMC elevado.

Discusión: La tabla de Clamp (19) permitió una evaluación y cuantificación de los factores de riesgo modificables y no modificables en las mujeres que acuden para atención médica en el Hospital de SOLCA Machala, cuya edad promedio en sí constituye un factor de riesgo moderado (87.3%) que sumado a otros factores de riesgo presentes en esta población incrementa el riesgo general, así como la necesidad de seguimiento 7-20-21.

De los factores de riesgo no modificables, el que ocupa el primer lugar en este estudio y según la literatura médica, de gran importancia, es el antecedente familiar de cáncer mamario, con un 12%, bajo, si lo comparamos con la población de San Francisco Bay Area, USA considerada como una de las más alta incidencias a nivel mundial de cáncer mamario (20).

Las características de la vida reproductiva en el presente estudio están consideradas como favorables para la protección contra el

cáncer de mama (22-26), ya que la mayoría tienen una menarca tardía (66.2%), con historia de multiparidad (91.4%) y bajo índice de nuliparidad (8.6%). De las mujeres menopáusicas el 33,6 % tiene riesgo bajo por menopausia temprana. El trabajo sugiere que las características de la vida reproductiva tienen relación directa con el estatus marital (55.5 % casadas, 22.2 % unión libre).

Aunque en importantes trabajos se cuestiona el beneficio de la lactancia materna (23-24-25), en nuestro estudio el 27,3% presenta riesgo alto en relación a lactancia escasa o nula.

La población urbana tiene mayor cantidad de factores de riesgo, pues en la tabla 13 siempre mantiene porcentajes por encima de la población rural.

De los factores de riesgo modificables, a excepción del IMC tienen un porcentaje de presentación bajo; En orden de frecuencia están: IMC (62.04 %) factor encontrado con porcentaje más alto en mujeres sin antecedente familiar de cáncer mamario. La ingesta de alcohol (1.8%) y el fumar cigarrillo(3.6%), más frecuentes en el grupo con antecedentes familiares de cáncer de mama (50% y 19 % respectivamente), al compararlos con el grupo que no tiene este antecedente familiar (33.4% y 7.4%).

La literatura (19-33-34) menciona mecanismos de intervención ampliamente aceptados para disminuir el impacto del cáncer mamario en la población. La evaluación de los factores de riesgo es considerada importante en programas de educación para motivar a la mujer a realizar actividades de prevención.

Sin embargo, aunque la evaluación e intervención de los factores de riesgo de cáncer de mama pueden disminuir o retrasar su presentación, si dicha información no se maneja en forma adecuada puede causar un efecto contrario, incrementando su angustia y stress.

De cualquier forma, la estratificación del riesgo permite tomar decisiones en base a esa información, la misma que puede permitir la detección más temprana.

Conclusiones: Considerando la edad, en las mujeres del presente estudio se encuentra un riesgo medio de 83%. Utilizar la tabla de Clamp como instrumento de evaluación de riesgo de cáncer mamario, si no responde muchas de las interrogantes de las mujeres en relación al alto o bajo riesgo relativos en las que se ubican, no compromete sólo al paciente, sino además al médico en una discusión sobre el cáncer mamario y sus posibilidades de tenerlo, así como la participación de la familia, haciendo este proceso más importante que la herramienta utilizada en sí.

Según la tabla 13 un alto porcentaje de pacientes (56%) tienen 2 ó más factores de riesgo; un 16 % tiene 3 ó más factores de riesgo y se concentran sobretodo en el área urbana. El nivel de

alto riesgo de cáncer mamario a las que están expuestas las mujeres de la provincia de El Oro que acuden a la consulta del Hospital de SOLCA Machala es debido a los siguientes factores de riesgo en orden descendente: 27 % por lactancia nula; 12 % por antecedente familiar de Ca de mama; 11% han presentado alguna enfermedad benigna de mama; 8.6% por nuliparidad; 6.9 % por menarquia temprana; 3.6 % son fumadoras, aunque la fumadora pasiva tiene porcentajes muy por encima (26,7%). 3.3 % ingieren TRH; 3.1 % de la edad actual de las pacientes encuestadas pertenecen a alto riesgo con 1.8 % por consumo de alcohol y 0.3 % por ingesta de ACO.

El antecedente familiar de cáncer de mama como factor no modificable (21-31-32) tiene un bajo porcentaje; sin embargo este grupo de estudio se asocia al número de pacientes y porcentaje de factores modificables como ingesta de alcohol (1.8 %), consumo de cigarrillo (3.6 %), THR (3.1%), pero principalmente el IMC (46,51%) elevado, por tanto es necesaria la adecuada identificación y trabajo con estas pacientes.

Recomendaciones: Es necesario hacer conocer a la población los resultados de esta investigación con el fin de que consideren estilos de vida saludables en relación a la prevención directa del cáncer y de manera particular el de mama, así como la necesidad de desarrollar investigaciones con grupos específicos que permitan valorar el impacto del cambio del estilo de vida y otras características consideradas como factores de riesgo para cáncer de mama.

Numerosos trabajos (19-33-34) indican la importancia de realizar pruebas específicas de laboratorio a quienes tienen riesgo elevado de cáncer mamario, según la tabla analizada, en el presente estudio, por lo menos 16 % de la población estudiada necesita seguimiento y la necesidad de revisiones más frecuentes que la población general.

La participación del médico tiene un rol fundamental en la

evaluación inicial de la paciente, su estratificación y seguimiento acorde al grupo identificado. También tiene participación activa en la labor de convencimiento de la paciente para que adopte una actitud positiva frente al resultado de la evaluación según la tabla de factores de riesgo, ayudándola a reducir el puntaje a través de la disminución de aquellos factores modificables³⁴.

Se pone a disposición el siguiente cuadro de riesgo para cáncer de mama basado en los datos obtenidos en esta investigación y adaptado a Clamps.

Tabla 17
Mujeres de la provincia de El Oro que acuden a SOLCA Machala, según factores de riesgo por grupos de edad 2004.

Factor	Edad > 45 años (n = 185)	Edad < 45 años	p
Menarquia	13.5 ± 1.5	13.4 ± 1.6	p>0,05
Partos	4.6 ± 2.8	3.1 ± 1.4	p<0.05
IMC	29.1 ± 4.4	27.3 ± 3.9	p<0.05
Edad 1er hijo	20.8 ± 4.7	20.6 ± 4.2	p>0,05
Lactancia	SI: 176 (93,1%) NO: 13 (6,9%)	SI: 170(89,9%) NO: 19(10,1%)	p>0,05
Tiempo Lactancia meses	14.2 ± 7.7	15.0 ± 8.0	p>0,05
Toma Anticonceptivos	SI: 11(5,8%) NO: 179(94,2%)	SI: 18(9,3%) NO: 175(90,7%)	p>0,05
ACO	SI: 96 (50,5%) NO: 94(49,5%)	SI: 89(46,6%) NO: 102(53,4%)	p>0,05
Riesgo ACO	A: 67(68,4%) B: 28(28,6%) C: 3(3,0%)	A: 58(65,9%) B:26(29,5%) C: 4(4,6%)	p>0,05
Edad Menopausia	46.0 ± 4.4	39.6 ± 2.9	p<0.01
Cirugía	SI: 18(10,6%) NO: 152(89,4%)	SI: 12(7,1%) NO: 156(92,9%)	p>0,05
Familiar con Ca	SI: 24(12,8%) NO 164(87,2%)	SI: 22(11,3%) NO: 172(88,7%)	p>0,05
Tratamiento TRH	SI: 7(4,5%) NO: 140(95,2%)	SI: 3(2,0%) NO: 147(98,0%)	p>0,05

Bibliografía

1. Ferlay J Bray F, Sankila R, Parkin DM: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence in the European Union. 1998.
2. Bland KL, Copeland EM, eds. The breast, 2nd ed. Philadelphia:WB Saunders,1998.
3. Parkin,M, Pisan, P. and Ferlay, J. Estimates of the Worldwide Incidence of 25 major Cáncer in 1990. Int. J. Cancers: 80, 827841, 1999.
4. Jemal A. Murria T, Samuels A. Et al.Cancer statistics.2003. CA Cancer J Clin 53:5-26, 2003.
5. Henderson C.-Cáncer de Mama.Oncología Clínica. Manual el American Cáncer Society. Murphi G. Lawrence Jr. Lenhar R. OPS, 224-228, 1996.
6. Roses DF. Breast Cancer. N.Y: Churchill Liwinstone 1999
7. Holland Frei. Risk factor.Cáncer medicina. 5ta edicion, 2002Bland KL, Copeland EM,eds.The breast, 2nd ed. Philadelphia:WB Saunders,1998.
8. Plu Bureau G. Thalabard Jc.Hereditary risk of breast cancer.Interaction of genetic factors and hormonal factor. Ann Endocrinol (Paris)59(6):465-9, 1998.
9. Harris JR, Lippman MP, Morrow et al. Diseases of the breast.2nd ed.Philadelphia:Lippincott William& Wilkins, 2000.



10. Giannelli G et al Gelatinase levels in male breast cancer: *Biochembiophys Res Commun*, 2002.
11. Romieu I, Berlin JA, Golditz G. Oral contraceptives and breast cancer. Review and meta-analysis *Cancer* 66:2253, 1990.
12. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast Cancer and hormonal Contraceptives. Collaborative reanalysis of individual data on 53297 women with breast cancer and 100239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. *Lancet* 1996;347:1713
13. Claus EB, Stowe M, Carter D. Oral contraceptives and risk of cancer, cohort study. *Tidsskr Nor Läägeforen* 2003;123(12):165
14. Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized trial. *JAMA*. 2002;288:321-33
15. Million Women Study Collaborators. Breast cancer and hormone replacement therapy in the Million Women Study. *Lancet* 2003;3362:419-27
16. Breast Cancer death drops: mammography screening listed as factor. *ACR Bull* 1995;51:2:1
17. Corral F, Cueva p., Yépez J. Cáncer en regiones del Ecuador, 2001; 121-123
18. Incidencia del cáncer en el Cantón Machala, 1999-2002. *Anuario No. 2*. 2004;49-52
19. Clamp A, Danson S, Clemons M. Hormonal risk factors for breast cancer: Identification, chemoprevention, and other intervention strategies. *Lancet Oncol*. 2002;3:611-9
20. Margaret Wrensch, Terri Chew, Georgianna Farren, et al. Risk factors for breast cancer in a population with high incidence rates. *Breast Cancer Res* 5(4):R88-R102, 2003
21. Li R, Gilliland FD, Baumgartner KB, et al. Family history and risk of breast cancer in Hispanic and non-Hispanic women: the New Mexico Women's Health Study. *Cancer Causes Control* 2002 Oct; 12 (8):747-53.
22. Olsson H; Bladstrom A. A cohort study of reproductive factors and family history of breast cancer in southern Sweden. *Breast Cancer Res Treat* 2002 Dec; 76(3):203-9.
23. Stuver S O, Hsieh Ch, Bertone E, Trichopoulos D. The association between lactation and breast cancer in an international case-control study: A re-analysis by menopausal status. *Int J Cancer* 1997; 71:166-9.
24. Romieu I, Hernández M, Lazcano E, López L, Romero R. Breast cancer and lactation history in Mexican women. *Am J Epidemiol* 1996; 143:1-10.
25. McTiernan A, Thomas DB. Evidence for a prospective effect of lactation on risk of breast cancer in young women. *Am J Epidemiol* 1986; 124:353- 8.
26. Rao D N, Ganesh B, Desai P B. Role of reproductive factors in breast cancer in a low-risk area: a case-control study. *Br J Cancer* 1994; 70:129-32.
27. Cerhan JR; Grabrick DM; Vierkant RA, et al. Interaction of adolescent anthropometric characteristics and family history on breast cancer risk in a historical Cohort Study of 426 families (USA). *Cancer causes control* 2004 Feb; 15; (1): 1-9
28. Vachon CM; Cerhan JR; Vierkant RA; Sellers TA. Investigation of an interaction of alcohol intake and family history on breast cancer risk in the Minnesota Breast Cancer Family Study. *Cancer* 2001 Jul 15; 92(2):240-8.
29. Negri E, Decarli A, La Vecchia C, Marubini E. Identification of high risk groups for breast cancer by means of logistic models. *J Clin Epidemiol* 1990; 43:413-8.
30. Swanson CA, Coats RJ, Schoenberg JB, Malone KE, Gammon MD, Stanford JL et al. Body size and breast cancer risk among women under age 45 years. *Am J Epidemiol* 1996; 143:698-706.
31. Webb PM; Byrne C; Schnitt SJ. Family history of breast cancer, age and benign breast disease. *Int J Cancer* 2002 Jul 20; 100(3): 375-8.
32. Murff HJ; Byrne D; Syndal S. Cancer risk assessment: quality and impact of the family history interview. *Am J Prev Med* 2004 Oct; 27 (3):299-45.
33. Huang WY, Newman B, Millikan RC, et al. Hormone-Related Factors and Risk of Breast Cancer in Relation to Estrogen Receptor and Progesterone Receptor Status *Am J Epidemiol*. 2000;151:703-714.
34. Jennifer S. Haas, MD, MSPH; Celia P. Kaplan, DrPH, MA; Steven E. Gregorich Do Physicians Tailor Their Recommendations for Breast Cancer Risk Reduction Based on Patient's Risk? *J Gen Intern Med* 19(4):302-309, 2004.

