

“Evaluación de la invalidez por cáncer de mama con enfoque ecosistémico”

Dra. Jova Linares Yaritzza¹
Dra. Linares Fernández Ma. Esther²
Dr. Jova Rodríguez Mario³
Ing. Díaz Padrón Heliadora⁴

¹Centro municipal de Salud./Departamento Epidemiología, La Habana, Cuba, insatepi@infomed.sld.cu

² Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT)/Directora, La Habana, Cuba, linares@infomed.sld.cu

³Hospital Docente Materno Infantil AAAballí, Especialista de Ginecoobstetricia, insatdir@infomed.sld.cu

⁴ Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT)/Servicios de Riesgos Químicos, La Habana, Cuba, heliadora.diaz@infomed.sld.cu

Resumen:

Introducción: la exposición a sustancias químicas como fuentes de cancerígenos en el ambiente e inestabilidad laboral afecta lo mismo al hombre que a la mujer y además ocasiona nuevos padecimientos traducidos, en algunos casos, incapacidad para el trabajo. **Objetivos:** nos propusimos determinar la magnitud de la incapacidad laboral por cáncer de mama, su relación con la ocupación en los diferentes sectores industriales y determinantes sociales que puedan incidir en la misma. **Método:** se realizó un estudio epidemiológico retrospectivo en las 11 Comisiones de Peritaje Médico Laboral de Ciudad de La Habana, se revisaron 1827 expedientes y se seleccionaron 285 de ellos, que estuviesen dictaminados por cáncer abarcando los años 2012-2016 procedentes de los sectores industriales y de servicio. De estos se tomaron los datos generales, lo concerniente al diagnóstico y tipo de dictamen. De ellos estratificamos los cánceres correspondientes a las féminas. **Resultados:** se señala poca asociación entre el cáncer de mama en específico y la ocupación y si una fuerte asociación con los hábitos tóxicos, aunque la supervivencia observada era más elevada que la de pulmón en línea general, fue baja en relación a la esperada. **Conclusiones:** hubo fallas en las determinantes sociales de salud que estuvieron dadas en el estilo de vida y la organización de los servicios de salud, lo que nos condujo activar los métodos preventivos de salud en la atención primaria a través del médico de la comunidad y las organizaciones sociales y de masa.

Palabras claves: cáncer de mama, ocupación, morbilidad.

I. INTRODUCCIÓN

Hasta hace poco tiempo se ha dado importancia al conocimiento de las relaciones que existen entre el medio ambiente a través de sus diferentes ecosistemas y la salud humana. La medicina por si misma, aunque dispone algunos recursos para prevenir o curar los problemas de salud, no alcanza a cubrir el amplio espectro de los problemas ya que la relación entre ambiente entendida en su concepto más amplio es un continuo riesgo que afecta a todas las etapas y dimensiones de los seres humanos.

La incorporación de nuevas formas de organización del trabajo y la producción que se han traducido en el incremento de los ritmos de trabajo, implementación de turnos,

rotación, automatismo, sobre tiempo, polivalencia, monotonía, repetitividad, exposición a sustancias químicas e inestabilidad laboral afectan lo mismo al hombre que a la mujer y además ocasiona, que sin haber superado los viejos problemas de salud existentes en etapas anteriores, aparezcan nuevas formas de organización del trabajo que conlleven a nuevos padecimientos traducidos en algunos casos en incapacidad para el trabajo.

La epidemia del tabaquismo iniciado después de la Segunda Guerra Mundial continua produciendo alta mortalidad por cáncer, desarrollo y la modernización influyen en las tasas de diferentes cánceres, como son el de mama en la mujer, y a esto se le adiciona los elementos genéticos, su estilo de vida y factores ocupacionales a que se exponen los trabajadores y han sido descrito como cancerígenos por estudios realizados por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC).

Higginson de la Agencia Internacional de Investigaciones del Cáncer ha señalado que cerca del 80% de los cánceres están relacionados con causas ambientales. La IARC de la OMS; la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, el Programa Nacional de Toxicología de Estados Unidos y los servicios públicos de salud han categorizado las sustancias químicas y otros factores que han sido probadas dentro de grupos acorde con su habilidad de causar transformaciones malignas.

El cáncer ocupa una de las primeras causas de mortalidad en población general, el cáncer de mama es una de las formas más frecuentes en las mujeres, como causa de esto la invalidez temporal o total es medianamente alta por esta entidad.

Un poco más de la décima parte de todas las defunciones a nivel mundial (10.2%) se deben a tumores malignos, lo cual representa 5.1 millones de muertes de un total de 50 millones. En Cuba más de 2200 casos de mama son diagnosticados anualmente. Se estima que uno de cada 14 mujeres podrá desarrollar la enfermedad

OBJETIVO

Determinar la magnitud de la incapacidad laboral por cáncer de mama y su relación con la ocupación en los diferentes sectores industriales.

II. MÉTODOS

Se revisaron la totalidad de los modelos 87-10 denominados Solicitud de Peritaje Médico Laboral y expedientes de Seguridad Social emitidos por las 11 Comisiones de Peritaje Médico Laboral de Ciudad Habana en el período 2012-2016. De estos se tomaron los datos correspondientes a: edad, sexo, dirección particular, centro de trabajo, cargo, descripción de la tarea, años de trabajo, diagnóstico, fecha del diagnóstico, localización anatómica primaria del tumor y diagnóstico anatomo patológico, tipo de dictamen. Se visitaron los centros de trabajo para la reconstrucción de la exposición. En su área de residencia se le aplicó una encuesta individual y familiar.

Los cargos de cada trabajador se agruparon en categorías ocupacionales utilizando para ello el Calificador de Cargos del MINTRABSS. Los diagnósticos fueron clasificados según el Manual de Clasificación Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción. Las conclusiones que se obtuvieron son expresadas según la Resolución 52/94. Se aplicó, para la evaluación de los resultados el programa SPSS versión 11.5. Para el análisis de la supervivencia se aplicó el test de regresión de Cox. Los resultados se expresan en tablas y gráficos.

III. RESULTADOS

En los casos encuestados que fueron dictaminados en Comisión de Peritaje Médico Laboral (CPML) con el diagnóstico de Neoplasias Malignas, existe un predominio del sexo femenino y de los grupos de edades de 40-49 y de 50-59 años

Estudios sobre mortalidad por tumores malignos señalan que el diferencial de la mortalidad por sexo se mantiene, con desventaja para los hombres, no obstante, la brecha entre sexos se reduce paulatinamente con desventajas de la mortalidad por esta causa para las mujeres, así también se señala que la mortalidad ha comprometido a la mayoría de los grupos de edades, siendo las neoplasias malignas la primera causa de muerte en el grupo de edad de 25-59 años, correspondiendo el mayor incremento de la mortalidad en las mujeres a los tumores malignos

El proceso por el que los llamados cancerígenos producen cáncer ha sido ampliamente estudiado, algunos actúan como iniciadores, sólo se requiere de una única exposición, pero el cáncer no aparece hasta pasado un largo período de latencia y tras la exposición a otros agentes denominados promotores. La mayor incidencia se produce entre 45 y 65 años. La edad promedio de mujeres debutando con la enfermedad es de 55 años.

Tabla No. 1: Localización del Tumor y antecedentes familiares de cáncer

Localización	Antecedentes familiares de cáncer					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Mama	50	57.5	37	42.5	87	13.0
Útero	9	42.8	12	57.1	21	7.4
Ovario	6	54.5	5	45.4	11	3.8
Otras	94	56.6	72	43.4	166	58.2
Total	159	55.8	126	44.2	285	100

Los casos con neoplasia malignas y los antecedentes familiares de esta entidad fueron analizados en Tabla No. 1 donde en un 57.5 por ciento se recoge el antecedente; se calcula que de un 5 a un 10 por ciento de los cánceres tienen origen hereditario. Algunas formas de cáncer son más frecuentes en algunas familias, el cáncer de mama es un ejemplo de ello. La localización del tumor y antecedentes familiares tiene su mayor expresión porcentual en el cáncer de mama, se plantea que hasta un 10% es de origen hereditario, planteando algunos autores que además de los efectos genéticos existen condiciones propias de la idiosincrasia que pueden influir como es el estilo de vida.

Tabla No. 2: Localización del tumor según raza

Localización	Raza					
	Blanca		Mestiza		Negra	
	N	%	N	%	N	%
Mama	45	15.7	23	8.0	19	6.6
Útero	15	5.2	3	1.0	3	1.0
Ovario	8	2.8	2	0.8	1	0.3
Otras	86	30.2	58	20.3	22	7.7
Total	154	54.0	86	30.1	45	15.7

Si analizamos la localización del tumor según su raza (Tabla No. 2), observamos un valor porcentual superior en la raza blanca con un predominio del cáncer de mama. La carencia de datos de población según raza no nos permite obtener las tasas y comparar con datos de Cuba y otros países, como por ejemplo según se señala en el texto de las Condiciones de Salud en las Américas que la tasa de incidencia ajustada por la edad en el periodo 1977- 1983 fue 15% más baja en los negros que en los blancos (53 y 62 por 100 000 habitantes). Situación esta similar en las mujeres en el periodo 1983- 1987, la incidencia fue de 40,8 y 43,3 por 100 000 habitantes para hombres y mujeres de raza blanca respectivamente y de 23,2 y 24,5 en hombres y mujeres de raza negra. Se señala que las tasas de incidencia de cáncer de mama es superior en las mujeres de la raza blanca (122,5 por 100 000 habitantes) en comparación con las femeninas negras (62,4 por 100 000 habitantes).

Tabla No. 3: Cáncer de mama y exposición ocupacional

Exposición	Localización					
	Mama		Otros		X ²	RE
	N	%	N	%		
Polvos y fibras	26	29.9	61	31.3	NS	0.955
Radiaciones ionizantes	2	2.3	7	3.6	NS	0.640
Petróleo y solventes	5	5.7	10	5.1	NS	1.121
Metales	6	6.9	18	9.2	NS	0.747
Pesticidas	1	1.2	4	2.1	NS	0.560

Relacionando la exposición con los tumores malignos de mayor porcentaje en este estudio (Tabla No. 3) encontramos que para ningún tipo de exposición existe significación estadística, siendo el riesgo débil en el cáncer de mama a la exposición a petróleo y solventes. No obstante, otros autores plantean diferentes aspectos como son la inequidad social y de género, falta de cobertura de la regulación para proteger de la

sobreexposición y el daño a la salud en las trabajadoras expuestas, no descartándose el cáncer de mama. A pesar de los resultados obtenidos en la investigación podemos expresar que diferentes investigaciones han demostrado la relación de los factores ambientales laborales sobre la salud humana. El ambiente laboral no controlado produce modificaciones del entorno lo que trae consigo la reemergencia de enfermedades, el incremento de las mismas, el enfoque eco sistémico es un arma metodológica de investigación en salud, sostenido por tres pilares: Transdisciplina, participación comunitaria y enfoque de género.

Se ha observado que en algunas ocupaciones la incidencia de tumores malignas es superior a la correspondiente a la población general, los resultados hasta ahora alcanzados en este estudio no nos permiten establecer la relación lo cual puede haber estado influenciado por información obtenida a través de trabajadores, familiares y tecnólogos y las fichas de centros de trabajo que no dan los estándares higiénicos que permitan una clasificación exacta de los ambiente laborales, lo que si es cierto que estos riesgos continúan latentes en los puestos de trabajo con muy escaso control, deficiente información de los trabajadores sobre los riesgos y su protección en algunos sectores lo que unido a la no existencia de indicadores de efecto tempranos puede estar influyendo en que los tumores malignos ocupen la quinta causa de muerte en población general en lo que está incluida la población trabajadora que ya alcanza los 4 millones.

Tabla No. 4: Localización del tumor y categoría ocupacional

Localización	Categoría ocupacional											
	Admón..		Dirg.		Obrero		Servicio		Técnico		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mama	7	8.0	12	13.8	4	4.6	27	31.0	37	42.5	87	30.5
Útero	3	9.5	1	4.7	6	28.5	8	4.7	3	14.2	21	7.3
Ovario	2	18.2	2	18.2	1	9.1	3	27.3	3	27.3	11	3.8
Otras	9	5.4	11	6.6	52	31.3	40	24.1	54	32.5	166	58.2
Total	21	7.3	26	9.1	63	22.1	78	27.3	97	34.0	285	100

Como observamos en la Tabla No.4, existe una relación estadísticamente significativos entre la probabilidad de desarrollar cáncer de mama entre el total de mujeres diagnosticadas con cáncer y la categoría ocupacional, como el número de la variable categoría ocupacional es mayor que dos se hizo imposible mediante el método de análisis Chi cuadrado estimar la RD, por lo que decidimos dicotomizar las variables teniendo como criterios el hecho de estar directa o indirectamente vinculado con la producción; obteniendo que existe significación estadística incluso con una $p < 0.001$, identificando a la categoría obrero como un factor de protección (0.222) es decir, la probabilidad de que el cáncer diagnosticado en los obreros sea de mama es de 4.5 veces menos que en otras localizaciones.

En nuestro estudio este tipo de cáncer fue superior en la categoría servicio y técnico y en los sectores educación y salud (con predominio de enfermeras y auxiliares); en este último hay labores que conllevan a la exposición al oxido de etileno producto químico utilizado para esterilizar equipos médicos , si bien es cierto que no se puede descartar otros factores como son la herencia, la susceptibilidad, sinergismo , si es conocido que se ha encontrado en ratones expuestos tumores mamarios y que el lugar de trabajo con mayor exposición son las unidades de salud. Cierta es además que cada vez es mayor la exposición a dioxinas y furanos riesgos estos de cáncer.

Tabla No. 5: Localizaciones y Hábitos Tóxicos

Hábitos Tóxicos	Localización					
	Mama		Otras		Total	
	N	%	N	%	N	%
Fumar	38	22.1	134	77.9	172	60.4
Beber (Alcohol)	25	23.1	88	77.9	113	39.6

En la Tabla No. 5 se muestran algunos hábitos tóxicos, encontrando significación estadística en la localización del cáncer de mama, siendo el hábito de fumar un factor de riesgo siendo 2.8 mayor la probabilidad de desarrollar los fumadores cáncer de mama. Se identifican relaciones estadísticamente significativas entre las localizaciones exploradas y la ingestión de bebidas alcohólicas.

Existen diferencias estadísticamente significativas en la supervivencia al diagnóstico entre el cáncer de mama y el resto de las localizaciones ($p= 0.0069$) y un RD= 1.74, las personas afectadas de cáncer de mama tienen un 74% más de probabilidad de supervivencia en cualquier momento posterior al diagnóstico que el resto de las localizaciones. De igual manera la media y la mediana de supervivencia en el cáncer de mama son superiores al de otras localizaciones 4 y 2 contra 3 y 2 respectivamente, por lo que el cáncer de mama tiene un mejor pronóstico que el resto de las localizaciones en su conjunto.

IV. CONCLUSIONES

No hubo significación estadística entre el cáncer de mama y la exposición ocupacional. Fue poco el número de trabajadoras expuestas a las exposiciones exploradas predominando polvos y fibras. Se identifica una fuerte asociación entre el cáncer de mama y el hábito de fumar. Lo máximo de supervivencia es 4 años en el cáncer de mama siendo muy inferior para otras localizaciones. No podemos establecer una relación causal entre exposición y aparición de la entidad, entre otras razones ya que la valoración de la exposición no puede ser controlada, pero fue determinado que en más de la mitad de los casos estudiados hubo exposición a un agente carcinogénico con un predominio del hábito de fumar.

REFERENCIAS

1. Síntomas de cáncer de mama. Diagnóstico-x.blogspot.com/2012/10/12síntomas de cáncer de mama. Revisado oct, 2017
2. Morales Ruiz JC. El enfoque eco sistémico de la Salud. Blogspott.com/2009/0.1, Revisado agosto 2017
3. Salazar RD. Enfoque diagnóstico del cáncer de mama. Clínica de Oncología de Astorga. Mauriciolema.webhost4life.com/ces2013/files/CaMama2013_RDS. Revisado enero 2017
4. Bustamante Montes P. Hacia la investigación eco sistémica a la salud. Unidad de investigación con enfoque eco sistémico. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma del Estado de México. Rev Salud Pública y Nutrición. 11 (4);oct-dic México, 2010
5. Bustamante Montes P, Borja Bustamante P. A más de una década de los estudios de Ftalatos. Libro Género y ambiente. México. Enero 2013:1-12
6. Cáncer de mama: últimas investigaciones. Junta Editorial de Cáncer.net, 04, 2017.
7. Cedillo L, Robles Cano F.k. Género, ambiente y contaminación por sustancias químicas. Instituto Nacional de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México 2012.
8. OPS/OMS. Compendio de indicadores de tumor maligno de mama, PE OPS 2014-2019. www.paho.org/hq/index.php , Revisado noviembre 2017
9. Secretaría de Salud. Quinto informe de labores 2016-2017. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachmentfiles> Revisado enero 2017
10. Plan Nacional para la Prevención y control del cáncer 2011-2017. <https://www.ministeriodesalud.go.cr>, Revisado dic 2016