

## **Programa Intervención Educativa para prevenir accidentes en madres con niños menores de cinco años**

### **Educative intervention program to prevent accidents on mothers of children under five years old**

**Ms. C. Idalmis Paumier Rodríguez,<sup>I</sup> Ms. C. Mirtha Ofelia Rondón Peña,<sup>II</sup> Ms. C. Graciela Rafaela Hernández Ramírez,<sup>I</sup> Esp. Estomatol. Idalmis María Montero Paumier,<sup>III</sup> Esp. GIS. Blanca Gainza González.<sup>I</sup>**

<sup>I</sup> Policlínico Docente Luis Edor de la Paz Reina. Yara. Granma, Cuba.

<sup>II</sup> Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma, Cuba.

<sup>III</sup> Policlínico Docente Jimmy Hirtzel. Bayamo. Granma, Cuba.

---

#### **RESUMEN**

La reducción de la mortalidad por accidentes en un 20% constituye uno de los propósitos de las proyecciones estratégicas hasta el año 2015. El objetivo de este trabajo es implementar un programa de intervención educativa sobre la prevención de accidentes en el hogar en madres con niños menores de cinco años. Como método se implementó un programa de intervención educativa dirigida a las madres con niños menores de cinco años pertenecientes al consejo popular Yara, Policlínico Luis E. de la Paz durante año 2013. El universo de estudio estuvo constituido por 302 madres que cumplieron con los criterios de inclusión propuestos, se seleccionaron a través de un muestreo estratificado y luego aleatorio simple, 92 madres; a las mismas se les aplicó una encuesta al inicio y final de la intervención y se reevaluó a los dos meses. Se evaluaron variables como: grupo de edades, escolaridad, ocupación, nivel de conocimientos, peligros potenciales. Para la validación estadística de los resultados se utilizaron los números absolutos y el porcentaje como medida de resumen así como el

método de MC Nemar para diferencias de proporciones en muestras no independientes. La edad y nivel de escolaridad de las madres a pesar de ser adecuado no tuvo repercusión en el programa aplicado. Hubo mayor representación de las amas de casa, trabajadoras y finalmente estudiantes en el nivel ocupacional. Antes de la aplicación del programa de intervención educativa la mayor parte de las madres presentaron bajo nivel de conocimientos generales sobre prevención de accidentes lo cual se incrementó significativamente al concluir el estudio. El programa de intervención tuvo gran eficacia en las madres que participaron en la investigación ya que se logró elevar el nivel de conocimiento en las mismas. Lo que corroborado estadísticamente (Test Mc Nemar ) y validado positivamente por los expertos.

**Descriptor DeCS:** ACCIDENTES DOMÉSTICOS; PREVENCIÓN DE ACCIDENTES; EDUCACIÓN DE LA POBLACIÓN.

---

#### **ABSTRACT**

The reduction of accidents mortality in 20% is one of the purposes of the strategic projections until the year 2015. The objective of this work is to implement a program of educational intervention on the prevention of home accidents in mothers of children under five years old. As the method it was implemented a program of educational intervention directed to guide mothers with children under five years old, belonging to Yara's popular council, at Luis E. de la Paz Polyclinic during the year 2013. The universe of study was constituted by 302 mothers that fulfilled the proposed inclusion criteria, they were selected through a stratified sample and then, at random, (92 mothers); to them it was applied a survey at the beginning and at the end of the intervention and it was reevaluated after two months. Some variables were evaluated, such as: group of ages, education, occupation, level of knowledge, and potential dangers. For the statistical validation of the results, the absolute numbers and the percentage like summary measure were used as well as the method of MC Nemar for proportion differences of non independent samples. The age and school level of mothers, in spite of being adequated, they did not repercuted in the applied program. There was a greater representation of housewives, workers and finally students in the occupational level. The program of educational intervention had great effectiveness in the mothers that participated in the research since it was possible to increase the level

of knowledge in them. It was statistically corroborated by the Mc Nemar test and positively validated by the experts.

**Subject heading:** HOME ACCIDENTS; ACCIDENT PREVENTION; POPULATION EDUCATION.

---

## INTRODUCCIÓN

En la mayor parte de los países del mundo, los accidentes aparecen entre las primeras causas de muerte para todas las edades, aunque con mayor incidencia en niños, jóvenes y adulto mayor, de acuerdo con el tipo de accidente.

A escala mundial se informa anualmente un cuarto de millón de fallecidos por esta causa, ocurre una muerte cada cinco segundos y un traumatismo cada dos segundos, los años de vida útil perdida por accidente, los daños materiales, los gastos médicos y administrativos suponen costos directos debido a los accidentes. A esto puede añadirse el costo que representa la afectación futura a causa de los fallecidos.<sup>1</sup>

Se estima que mundialmente entre el 20 y el 40 % de las camas hospitalarias están ocupadas por lesionados por cuya estadía es más prolongada que en otras patologías. Se ubican entre las cinco primeras causas de muerte en niños y ancianos de 20 países de América Latina y el Caribe, incluyendo a Cuba, donde constituyen la primera causa de muerte en los grupos de uno a cuatro años y en el de cinco a catorce años, la segunda en las edades de 15-49 años y la quinta en el grupo de 50 a 64 años. Es la causa principal de mortalidad entre los niños y adolescentes de uno a 19 años de edad y la tercera en menores de un año.<sup>2,3</sup>

En una encuesta internacional en menores de 20 años, junto con Brasil, Chile y Venezuela, participó Cuba, los datos se obtuvieron de tres hospitales, en tres provincias diferentes, así como de los policlínicos que drenaban sus casos a los citados hospitales.

Esta encuesta contabilizó más de 4346 lesionados. Al mismo tiempo que se hacía la encuesta en los hospitales y los policlínicos, se realizaba una encuesta domiciliaria, donde se recogía la información de todos los menores de 20 años que durante el mes

---

en que se realizó la encuesta en hospitales y policlínicos, habían sufrido un accidente de cualquier tipo.

Los accidentes en el hogar ocuparon el primer lugar en los hospitales, policlínicos y domicilio, de los 4346 lesionados, 1951, el 44,0%, ocurrieron en el hogar y de éstos el 76,0 y 75, % fueron en los menores de un año y uno a cuatro años respectivamente.<sup>4</sup>

En Cuba, el costo de los accidentes es muy alto, no solamente en cuanto a los gastos relacionados con la atención médica sino por las pérdidas temporales de días de trabajo y escuela, las discapacidades que producen y las pérdidas de vida.<sup>5</sup>

Los niños están expuestos al riesgo de accidentes desde su nacimiento y en su incidencia intervienen factores propios del niño y del ambiente en el que se desenvuelve. Las características propias del niño lo llevan a realizar acciones de riesgos. La inquietud, la curiosidad, el afán de explorar, unido a una falta de conciencia del peligro los hace, frecuentemente, exponer su vida, por lo que tienen que estar constantemente supervisados por un adulto responsable unos pocos minutos de imprevisión pueden causar fatales consecuencias que van desde hospitalización prolongada, o una incapacidad para toda la vida o puede ser peor perder una vida tan preciosa.<sup>6</sup>

La familia y el ambiente familiar constituye la fuente principal de estímulo tanto positivo como negativo, que recibe el niño que no asiste al círculo infantil o que aún no tiene edad para asistir a la escuela pero incluso el niño que asiste a una institución infantil, la familia sigue siendo la influencia más decisiva, tanto en su desarrollo afectivo como en el mental, intelectual y social o de las relaciones con las personas y la sociedad que los rodea.

Dentro de la familia, es la madre (la que desempeña el papel fundamental) que ejerce la más permanente influencia a lo largo de todo el desarrollo psicológico en los primeros cinco años. Mientras menor sea el niño, mayor será la influencia de la madre para eliminar los riesgos, de ahí la importancia de preparación de la misma para ejercer esta función.

En el ámbito doméstico, los expertos señalan que existen circunstancias favorables que incrementan el riesgo a sufrir accidentes. La falta de vigilancia en niños confiados a personas inadecuadas, como ancianos con disminución de sus capacidades o hermanos mayores o falta de autoridad relacionado con niños que infringen las normas de sus padres, la ausencia de orden en el hogar y paupérrimas condiciones socioeconómicas son algunas de ellas.

Los datos de algunos estudios revelan que, respecto a las muertes por accidentes, el 38% de las muertes accidentales en el grupo de 0-15 años se deben a accidentes domésticos y esta tasa llega al 58% entre los menores de cinco años.<sup>7</sup>

Todo lo anterior indica que se hace indispensable que se incrementen las acciones preventivas-educativas en la comunidad y en este sentido es fundamental la labor del médico y la enfermera de la familia. La repercusión biológica y económica-social que implican los accidentes, no solo para el individuo o la familia, sino también para el estado, motiva a profundizar en el estudio de este tema.

El objetivo de la presente investigación es Implementar un programa de intervención educativa sobre prevención de accidentes en el hogar en madres con niños menores de cinco años, pertenecientes al Consejo Popular Yara 2013.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio de intervención educativa con el objetivo de implementar un programa sobre prevención de accidentes en el hogar, dirigido a las madres de los niños menores de cinco años, en seis consultorios Policlínico Luis E. de la Paz, Municipio Yara. 2013.

El universo estuvo constituido por las 302 madres de los niños menores de cinco años pertenecientes a los consultorios referidos y que cumplieron con los criterios de inclusión propuestos. Se seleccionaron a través de un muestreo estratificado y luego aleatorio simple 92 madres. Se tuvo en cuenta:

Edad: Se agrupó según los intervalos: - 20 años, 20-35 años, 36 y más años.

Nivel de escolaridad: Se dividió en primaria, secundaria, preuniversitaria y universitaria.

Ocupación de las madres: Trabajadora, ama de casa y estudiante.

Implementación del programa educativo.

La Intervención educativa se realizó en tres etapas:

Etapa diagnóstica: se les explicó a las madres las características del estudio, con el objetivo de motivarlas con el tema, se evaluó el nivel de conocimientos sobre la prevención de los accidentes, para lo cual se confeccionó una encuesta, con preguntas cerradas dicotómicas y politómica referentes a cómo evitar los accidentes, los grupos más susceptibles, las medidas preventivas, la identificación de los peligros potenciales y los medios a través de los cuáles las madres habían obtenido la información.

Etapa de intervención: Luego de diseñada la intervención educativa, se aplicó el programa educativo en ocho sesiones con 45 minutos de duración.

Etapa evaluativa: se aplicó nuevamente la encuesta inicial, dos meses después del último encuentro para darle salida al objetivo general y evaluar los éxitos y fracasos del mismo.

El nivel de conocimientos se clasificó según categorías: Alto, Medio y Bajo.

Alto: si las respuestas correctas alcanzaban 90-100%

Medio: si las respuestas correctas alcanzaban 80-89%.

Bajo: si las respuestas correctas alcanzaban 50-79 puntos

Para obtener juicios valorativos acerca de la concepción metodológica, teórica y práctica de la estrategia previamente se seleccionaron 10 expertos con más de 15 años de experiencia en la actividad: Dos especialistas de Pediatría y MSc. en atención Integral al niño, cinco especialistas de Medicina General integral de ellos dos MSc. en atención integral al niño, uno en Epidemiología y otro MSc. en Medicina Natural y

tradicional, una Psicóloga MSc. longevidad satisfactoria y dos Licenciadas en enfermería con amplia experiencia en el tema.

Para el análisis de los resultados se utilizó como método estadístico el estudio resumido por frecuencias absolutas y relativas (por cientos). La evaluación del programa de intervención educativa, se realizó tomando como referencia el resultado final, que se resumió en dos categorías (adecuado e inadecuado ). Aquí se aplicó un método de análisis estadístico para estudio comparativo de proporciones en muestras no independientes (prueba de Mc Nemar), que se basa en el cálculo de chi cuadrado para una tabla de doble salida.

También se realizó el cálculo del valor z (aproximación a la curva normal) el cual para un grado de libertad es igual  $\sqrt{x2}$ . Se consideró un nivel de significación (alfa) de 0,05. Para ratificar la validez de los resultados obtenidos, se realizó una reevaluación (método de re-test) a los treinta días en la etapa posterior a la evaluación tomada como referencia.

## RESULTADOS

Después de realizada la intervención 94,6% de las madres obtienen el nivel alto, solo 5.4 % el nivel medio (tabla 1).

**Tabla 1.** Nivel de conocimientos generales sobre accidentes.

Conocimiento	Antes		Después	
	#	%	#	%
Alto	5	5.4	87	94.6
Medio	23	25	5	5.4
Bajo	64	69.6		
Total	92	100	92	100

Antes de aplicar el programa educativo solo 23 madres son capaces de reconocer los peligros potenciales existentes en el entorno, después de aplicado el programa la mayoría de las madres son capaces de identificar la existencia de los mismos obteniendo la evaluación del nivel de conocimientos como adecuado (tabla 2).

**Tabla 2.** Conocimientos de las madres sobre peligros potenciales del entorno antes y después de la intervención.

Conocimiento	Antes		Después	
	#	%	#	%
Adecuados	23	25	87	94.6
Inadecuado	69	75	5	5.4
Total	92	100	92	100

Antes de aplicar el programa de intervención educativo solo 43 madres calificaban con la categoría adecuada. Después de la intervención educativa esta cifra se elevó a 72 (tabla 3).

**Tabla 3.** Muestra el resumen final según las categorías descritas en el diseño metodológico antes y después de la intervención. Conocimientos sobre prevención.

Conocimiento sobre prevención	Antes		Después	
	#	%	#	%
Adecuados	43	46.8	72	78
Inadecuado	49	53.2	20	22
Total	92	100	92	100

Al aplicar el test de MC Nemar en base a este resultado (tabla 4), el mismo resultó

significativo ( $\chi^2_{28.24}$ )  $Z_{5.3}$   $p < 0.001$ )  $Z = x^2$



**Tabla 4.** Resultados según dos categorías (Mc Nemar).

	Antes Adecuado	Después Inadecuado	Total
Inadecuado	67	5	72
Adecuado	2	18	20
Total	69	23	92

$$\chi^2 = 28.24$$

$$p < 0.001$$

## DISCUSIÓN

En la investigación se valora el nivel de conocimientos que poseen las madres de los niños menores de cinco años sobre la prevención de accidentes y la efectividad de la implementación de un programa de intervención educativo para prepararlas para enfrentar una de las principales causas de mortalidad, morbilidad e invalidez del paciente pediátrico que constituye además uno de los propósitos del programa nacional de prevención de accidentes.

Se comienza con una sesión de entrada donde se aplican técnicas de animación tales como juegos, refranes, mensajes, entre otros dirigidos a la desinhibición y a crear un ambiente sano y familiar.

Para cerrar cada sesión se utiliza una técnica de salida dirigida a saber el impacto de la información impartida y mantener el interés del grupo mediante reflexiones, poemas, refranes y torbellino de ideas que daba la medida de la comprensión y efectividad del programa educativo.<sup>8</sup>

La mayoría de los autores coinciden que las edades entre 20-34 años es la etapa óptima para la concepción, pues la mujer ya ha completado su maduración biológica y social y está mejor preparada para la procreación, y tendrá mayores conocimientos para los cuidados del niño, lo que no ocurre en edades extremas de la vida.<sup>9,10</sup>

Difieren con estos resultados un estudio realizado en Chile por Ramiro Molina C, Temístodes Molina et. Al: Madres- niñas adolescentes, lo que ocurre en madres de 14

años y menos en ese país, lo que según plantean los autores constituye un grave problema de salud pública no resuelto en Chile, por la repercusión de ese grupo de edades de las madres y la accidentalidad entre otras patologías.<sup>11</sup>

Sin embargo los resultados obtenidos coinciden con lo encontrado con De Lima, RP; Barbosa Ximines, y colaboradores y otros trabajos realizados por los autores y colaboradores que obtienen iguales resultados en sus estudios.<sup>12</sup>

Los autores opinan que esto guarda relación con la labor educativa realizada sobre los riesgos que enfrenta la adolescente y mujer añosa en el embarazo y nacimiento del futuro bebé sano; constituyendo a su juicio la edad óptima para enfrentar la maternidad.

Por otra parte otros autores como Haydee María Cantillo Gámez y colaboradores en un estudio realizado en 2009 encontraron que la escolaridad de las madres en un estudio realizado por ellos predominó medio (41,6 %), seguido del nivel primario (38,9 %) y universitario (18,2 %).<sup>13</sup>

Valdés L. y cols.<sup>3</sup> afirman que las familias con un nivel profesional alto posibilitarán un comportamiento preventivo y un estilo de vida en general favorable a la salud y a la seguridad, que transmiten a sus niños a través de un proceso normal de socialización; con este proceso los niños logran imitar e interiorizar toda una serie de patrones de conducta, que de por sí le garantizan cierta seguridad y protección, ya que se preparan mejor para enfrentar determinados riesgos.<sup>3</sup>

Los niños y adolescentes, presentan dentro de su desarrollo psicológico normal, una serie de características que lo hacen más vulnerables, ya que no poseen la experiencia y la capacidad psicológica y sensorial de un adulto, por lo que es imprescindible que la familia adulta vele por su bienestar e incorporación al medio social activo y formativo.

El nivel ocupacional de las madres no tuvo gran repercusión desde el punto de vista cuanti-cualitativo al observar los resultados del antes y después de aplicado el programa, como puede observarse después de aplicado el programa todos los grupos ocupacionales incrementan su nivel de conocimientos.

Los datos obtenidos no han sido comparados con otros autores por no encontrar referencias en ese sentido en las bibliografías revisadas.

Los autores de la investigación son del criterio que estos programas educativos deben llevarse también a los centros laborales para lograr mayor participación y capacitación de la familia en la prevención de los accidentes.

Se pone en evidencia el desconocimiento por parte de las madres de las medidas a tomar, lo cual sufrió cambios al finalizar la intervención donde se observa conocimiento de los mismos en un número elevado de ellas.

Los peligros potenciales detectados con más frecuencia estaban relacionados con: fuentes de electricidad bajos y mal protegidos, acceso libre al área de la cocina, cocinas defectuosas o mal manipuladas y ubicadas, cisternas y depósitos de agua destapados, techos y viviendas en muy mal estado, lo que coincide con lo planteado por otros autores.<sup>14</sup>

Algunos autores plantean que la creencia de casualidad e inevitabilidad de los accidentes es un fenómeno típico de la ignorancia, en muchas ocasiones relacionado con supersticiones y con la transmisión de éstos de generación en generación.<sup>15</sup>

Se considera que uno de los mayores logros de la investigación ha sido abordar, desde la capacitación, cada problema detectado como peligro potencial, con la orientación precisa para su posible eliminación, especificando esto en el ambiente general, la cocina, el cuarto, etc.: Cuidado comienza con C, recomendado por el Profesor Jordán.

El médico y la enfermera de Atención Primaria juegan un papel fundamental en la detección de los peligros potenciales; pueden individualizar el control de los mismos a partir de las visitas a los hogares de los niños pertenecientes a su área de trabajo y ofrecer propuestas de solución, de manera que el EBS constituye un importante apoyo como educador para aumentar la seguridad en el hogar y disminuir los riesgos.

Generalmente se piensa que el hogar es un sitio seguro y en realidad lo puede ser si siempre se tiene en mente, que un accidente puede producirse a cualquier hora y en cualquier momento y evitar que ese hecho se produzca, previniendo todas las posibles causas que pueden dar lugar al mismo, y si acaso no fuera evitado, tratar de minimizar las consecuencias que generalmente conllevan.<sup>16,17</sup>

La bibliografía revisada le concede especial importancia al desarrollo de un proceso de educación a la familia teniendo en cuenta el crecimiento y desarrollo del niño, sus características en consideración con la edad y sexo del mismo, así como todo lo relacionado con las particularidades del entorno donde se desenvuelve.

Se ha señalado en varias ocasiones que la "Vacuna" contra los accidentes es la educación para la salud y que el mayor riesgo de enfermar o morir de un niño cubano sano es el accidente.<sup>18</sup>

El Programa de Intervención Educativo fue evaluado por los expertos como efectivo y pertinente y constituyó un instrumento útil para incrementar la percepción de riesgo de accidentes en los niños y elevar el nivel de conocimientos sobre prevención de los mismos en las madres participantes.

La prueba de Mc Nemar para muestras relacionadas arrojó una probabilidad casi nula  $p < 0.001$ , lo que indica que existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos antes y después del programa educativo; lo que corrobora la efectividad del mismo en cuanto a incrementar el nivel de conocimientos de las madres en el tema tratado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Cuba. Manual para Prevención de Accidentes y manejo del lesionado. Programa de cooperación. La Habana: Ciencias Médicas; 2006.
- 2- Álvarez Síntesis R. Accidentes. En su: Temas de Medicina General Integral. La Habana: Ciencias Médicas; 2011. p. 1-8 T.2

- 3- Valdés Lazo F, Jordán Rodríguez J, Hernández Sánchez M. Prevención de los accidentes en el hogar. París: Unicef; 2007.
- 4- Cuba. Programa Nacional para la Prevención de accidentes; 2010.
- 5- Accidentes en Pediatría. En: Colección de Pediatría. La Habana: Ciencias Médica; 2010. P.21-22.
- 6- Valdés Lazo. F. La atención médica al niño en Cuba. En: Pediatría. La Habana: Ciencias Médicas; 2010. p. 6-26.
- 7- Valdés Martin S, Gómez vasallo A. Accidentes y Maltrato. En: Temas de Pediatría. La Habana: Ciencias Médicas.2011. p.407.
- 8- Paumier Rodríguez I, Rodríguez Elías D, Fonseca Solano A, Hernández Ramírez G, Barbán Pemias J, Tamayo Mendoza R. Programa de Percepción y Comunicación de riesgo de accidentes en menores de 5 años. Multimed [Revista en la Internt]. 2008 [citado 20 de agosto de 2013]; 12(2).Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2008/v12-2/7.html>
- 9- Latif AH, Williams WR, Silbert J. Primary school accident reporting in one education authority. Archa Dos Child 2002; 86 (2):91-4
- 10- MINSAP. Proyecciones de la Salud Pública en Cuba para el 2015. Documento de trabajo. La Habana: MINSAP; 2008.
- 11- Ramiro Molina C, Temístodes Molina. Madres – niñas adolescentes de 14 años y menos. Un grave problema de salud pública no resuelto en Chile. Rev Méd Chile 2007: 135(1).
- 12- De Lima RP; Barbosa Ximines. Accidentes en la infancia: el lugar de ocurrencia y la conducta de los familiares en el ámbito domiciliario. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia; 2011.

- 13- Cantillo Gámez HM, Razón Behar R, Ramón García F, Villavicencio Cordobés E, Sánchez Infante C, de Armas Morales I. Accidentes por cuerpos extraños en las vías respiratorias bajas en el niño. Rev Cubana Pediatr 2009; 81(3).
- 14- Rivarra F, Grossman D. Control de lesiones. En: Behrman R, Kliegman R, Jenson H. Nelson. Tratado de Pediatría. 17 ed. Madrid: Saunders; 2004. P. 256-260.
- 15- Latif AH, Williams WR, Silbert J. Primary school accident reporting in one education authority. Arch Dis Child 2002; 86 (2):91-4.
- 16- Polinder S, Meerding WJ, Toet H, Mulder S, Essink-Bot ML, van Beeck EF. Prevalence and Prognostic Factors of Disability after Childhood Injury. Pediatrics. 2005; 116(6):810-17.
- 17- Yion Fernández N .Comunicación Propaganda y publicidad. Selección de lecturas. La Habana: Ciencias Médicas; 2010.
- 18- Promoción, prevención y accidentes en Pediatría. La Habana: Ciencias Médicas; 2008.

Recibido: 13 de mayo de 2014.

Aprobado: 4 de junio de 2014.

*Idalmis Paumier Rodríguez.* Policlínico Docente Luis Edor de la Paz Reina. Yara. Granma, Cuba. E-mail: [ldapaumier@infomed.sld.cu](mailto:ldapaumier@infomed.sld.cu)