

## **MODIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN TRABAJADORES DEL SECTOR PRODUCTIVO INGRESADOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LA HABANA**

## **MODIFICATION OF KNOWLEDGE ON ARTERIAL HYPERTENSION IN WORKERS OF THE PRODUCTIVE SECTOR STUDIED IN THE NATIONAL INSTITUTE FOR WORKERS' HEALTH OF HAVANA**

William Genaro Trujillo Blanco <sup>1</sup>  
Ofelia Francisca Arredondo Naite <sup>2</sup>  
Rigoberto J. López Cabrera <sup>3</sup>  
Juan Antonio Castellanos Ortiz <sup>4</sup>  
Jadel Labañino Valdés <sup>5</sup>  
Adamara González Marrero <sup>6</sup>

### **RESUMEN**

En Cuba alrededor del 30 % de la población adulta es hipertenso y menos del 40 % está controlado (con presión arterial menor de 140/90 mmHg). En el 2014, el 30 % de los trabajadores ingresados en el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (Insat) de La Habana fueron hipertensos, de ellos el 1 % sin diagnosticar, el 12 % tenía descontrolada la presión. La hipertensión arterial (HTA) se ha convertido en uno de los problemas de salud más frecuente en los trabajadores cubanos, y su descompensación (no control) es el problema principal de salud en el grupo de trabajadores del sector productivo estudiado. Se diseñó un estudio epidemiológico cuasi experimental, de tipo intervención educativa (antes y después) sin grupo control. Mediante un muestreo no probabilística, se trabajó con el universo de hipertensos descontrolados, (40 trabajadores), provenientes del sector productivo en La Habana, ingresados en el Insat en el primer semestre de 2014, con el objetivo de modificar positivamente el nivel de conocimiento que ellos tienen de su enfermedad. Los hipertensos del sector productivo estudiados son, en su mayoría, adultos con carga de trabajo predominantemente física, seguido de los adultos mayores productivos, donde las mujeres predominan con una carga mixta de trabajo. La intervención aplicada modificó positivamente la dimensión cognoscitivo-educativa en este grupo para promover estilos de vida favorecedores a la salud del trabajador, destacándose un crecimiento mayor del conocimiento en saber definir, tratar y manejar la HTA, creciendo menor en las medidas de cómo prevenirla.

**Palabras clave:** hipertensión arterial, intervención educativa, trabajadores del sector productivo

### **ABSTRACT**

In Cuba about 30 % of the adult population is hypertensive and less than 40 % is controlled (blood pressure less than 140/90 mmHg). In 2014, 30 % of workers admitted to the National Institute for Workers' Health (INSAT) were hypertensive, of which 1 % undiagnosed, 12 % had uncontrolled pressure. The arterial hypertension (AHT) has become one of the most common health problems in the Cuban workers and no compensation (no control) is the main health problem in the group of workers in the productive sector of the study. A quasi-experimental epidemiological study of educational intervention type (before and after) no control group was designed. Using a non-probability sampling, we worked with the total of the uncontrolled hypertensive workers (40), from the productive sector in Havana, admitted to the INSAT in the first half of 2014, with the aim to positively change the level of knowledge they have of their disease. Hypertensive workers in the studied productive sector are mostly predominantly adults with physical work load, followed by productive seniors where women predominate with a mixed workload. The intervention applied beneficially modified cognitive-educational dimension in this group to promote flattering styles to worker health life, highlighting further growth of knowledge in knowing how to define, manage and treat hypertension, growing lower on measures of how to prevent it.

**Keywords:** hypertension, educational intervention, workers of the productive sector

<sup>1</sup> Médico especialista de I y II grado en Medicina General Integral y de II grado en Higiene y Epidemiología, Máster en Epidemiología, Investigador Agregado y Profesor Asistente. Departamento de Servicios Científico Técnicos y Medios Diagnósticos, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>2</sup> Licenciada en Enfermería, Máster en Salud de los Trabajadores. Servicio de Clínica Ocupacional, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>3</sup> Médico especialista de I grado en Medicina General Integral. Facultad de Ciencias Médicas 'Julio Trigo López', La Habana, Cuba

<sup>4</sup> Médico especialista de I grado Higiene y de II grado en Medicina del Trabajo, Máster en Salud de los Trabajadores, Profesor Auxiliar. Departamento de Atención Médica, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>5</sup> Licenciada en Enfermería, Máster en Salud de los Trabajadores. Servicio de Clínica Ocupacional, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>6</sup> Licenciada en Enfermería, Máster en Salud de los Trabajadores, Investigadora Agregado, Profesora Asistente. Servicio de Clínica Ocupacional, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

### **Correspondencia:**

MSc William Genaro Trujillo Blanco  
Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores  
Calzada de Bejucal km 7½ nº 3035 entre Heredia y 1ª, La Esperanza, Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba, CP10900  
E-mail: [trujiloblanco2003@yahoo.com.mx](mailto:trujiloblanco2003@yahoo.com.mx)

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen la primera causa de morbilidad y mortalidad en los países desarrollados. Múltiples estudios han demostrado que muchas de ellas se pueden prevenir, disminuir su prevalencia o alargar su llegada, si se organiza de manera planificada y multifactorial un conjunto de acciones de intervención. Las medidas preventivas son además, en términos económicos, mucho más rentables que abordar las ECNT una vez establecidas <sup>1</sup>.

Aunque el límite superior de la normalidad varía con la edad, se consideran en general hipertensos a los sujetos con una presión sanguínea diastólica, en un mínimo de dos consultas, de 90 mmHg o más, o cuando el promedio de la presión sistólica en dos o más consultas es superior o igual a 140 mmHg, o una sola toma mayor o igual a 160-100 mmHg. Es una de las enfermedades más estudiadas en el mundo y constituye unos de los grandes retos de la medicina moderna. Afecta eminentemente a sociedades desarrolladas distribuidas en todas las regiones del mundo y su prevalencia está en aumento <sup>2,3</sup>. Actualmente ya capta a millones que ocupan un espacio en el planeta y se estima que afectará a mil millones más cuando el 2025 toque a las puertas. Su prevalencia en la mayoría de los países se encuentra entre el 15 y el 35 %, por lo que se estima que 691 millones de personas la padecen. Diez millones padecen de la enfermedad en España y 50 millones en Estados Unidos. En el área del Caribe y América Latina, la prevalencia fluctúa entre un 8 y un 30 %. En Cuba alrededor del 30 % de la población adulta es hipertensa y menos del 40 % está controlado (con presión arterial menor de 140/90 mmHg) <sup>4</sup>.

En el 2014, el 30 % de los trabajadores ingresados en el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (Insat) de La Habana fueron hipertensos, de ellos el 1 % sin diagnosticar, y el 12 % tenían descontrolada la presión. La hipertensión arterial (HTA) se ha convertido en uno de los problemas de salud más frecuente en los trabajadores cubanos, y su descompensación (no control) es el problema principal de salud en el grupo de trabajadores del sector productivo en estudio. La prevención primaria, secundaria y terciaria de la HTA es la medida sanitaria más importante, universal y menos costosa.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se diseñó un estudio epidemiológico cuasi experimental, de tipo intervención educativa (antes y después) sin grupo control. Mediante un muestreo no probabilística, se trabajó con el universo de hipertensos descontrolados, (40 trabajadores), provenientes del sector productivo en La Habana, ingresados en el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (nsat) en el primer semestre de 2014, con el objetivo de modificar positivamente

el nivel de conocimiento que ellos tienen de su enfermedad.

## Procedimiento

La intervención se diseñó en tres etapas: diagnóstica, de intervención propiamente dicha y evaluativa (del impacto). En la etapa diagnóstica se describieron los trabajadores con hipertensión arterial descompensada según edad, sexo, escolaridad, tipo de carga según puesto de trabajo; para ello se utilizaron números absolutos, promedios, frecuencias relativas y por cientos. Seguidamente, se diagnosticaron las necesidades de aprendizaje relacionadas con la enfermedad mediante técnicas cualitativas para la búsqueda de información y consenso: entrevista individual y grupal con trabajadores, y un grupo nominal con líderes de las organizaciones que atienden salud y seguridad y equipo de salud ocupacional del Insat.

Los problemas identificados fueron:

Los trabajadores saben que existe la hipertensión arterial como enfermedad, pero no lograron conceptualizarla, no saben identificar cuándo estamos ante una persona hipertensa y cómo se caracteriza la enfermedad. No perciben claramente los factores de riesgo contribuyentes de la hipertensión arterial ni tienen conciencia de la necesidad de su control. Tampoco de los factores del ambiente laboral que influyen en el proceso salud-enfermedad de los hipertensos. Desconocen que generalmente es asintomática la enfermedad y no tienen precisión de los signos y síntomas que puedan alertar de su presencia ni de las complicaciones en órganos diana como consecuencia del descontrol mantenido. No identifican como importante el ejercicio físico sistemático y el papel de la dieta, de manera general no tienen la debida adherencia al tratamiento medicamentoso: “tomo pastillas solo si está alta la presión arterial”.

El equipo de investigación finalmente diseñó una encuesta para evaluar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial, que se aplicó en dos momentos, antes de la intervención y 6 meses después de concluida esta. La encuesta diagnóstica es la siguiente:

‘Estimado paciente, usted ha sido elegido para participar en esta investigación, la cual será útil para su vida por los tema a tratar. Necesitamos lea cuidadosamente las preguntas, de tu sinceridad dependerá el éxito de nuestro trabajo’.

1. ¿Qué entiende usted por hipertensión arterial?

Diga para cada inciso si es verdadero (V) o falso (F):

- a) Enfermedad repentina, de causa variada, caracterizada por diferentes dolencias, sin elevación de la tensión arterial.
  - b) Enfermedad antigua, de causa variada, caracterizada por diferentes dolencias o malestares e incluso sin estos, pero que cursan con elevación de la presión arterial.
  - c) Enfermedad antigua de causa variada, caracterizada por diferentes dolencias, sin elevación de la tensión arterial.
  - d) Enfermedad contagiosa que cursa con elevación de la tensión arterial
  - e) Enfermedad de comienzo brusco que se controla solo con medicamentos.
2. De los siguientes aspectos relacionados con los factores de riesgo de la HTA, diga para cada inciso si es verdadero (V) o falso (F):
- a) Obesos y sedentarios.
  - b) Adolescentes.
  - c) Amas de casa.
  - d) Antecedentes familiares de hipertensión arterial.
  - e) Hábitos alimentarios inadecuados y tabaquismo.
3. De los siguientes síntomas clínicos, diga para cada inciso si es verdadero (V) o falso (F):
- a) Vómitos.
  - b) Visión borrosa.
  - c) Zumbido de oídos.
  - d) Dolor de cabeza.
  - e) Eructos.
4. De las siguientes complicaciones de la hipertensión arterial, diga para cada inciso si es verdadero (V) o falso (F):
- a) Úlcera gástrica perforada.
  - b) Insuficiencia del corazón.
  - c) Problemas en el riñón (nefropatías).
  - d) Infarto del corazón.
  - e) Cáncer de pulmón.
5. Sobre la influencia del medio laboral con la HTA, diga para cada inciso si es verdadero (V) o falso (F):
- a) Estrés laboral.
  - b) Horarios de más de 8 horas, rotativos y nocturnos.
  - c) Percepción del ruido proveniente de las maquinas del trabajo.
  - d) Buenas relaciones con los compañeros y los jefes.
  - e) Uso adecuado de los medios de protección.
6. Con relación al tratamiento de la hipertensión arterial y su manejo, diga para cada inciso si es verdadero (V) o falso (F):
- a) Lo uso diariamente independientemente de la tensión arterial.
  - b) Lo uso solamente para bajar la tensión arterial.
  - c) Solo lo disminuyo o cambio cuando lo indica el médico.
  - d) la práctica de ejercicios es importante para el tratamiento.
  - e) El tratamiento dietético no es importante.
7. De las siguientes medidas de prevención en la hipertensión arterial, diga para cada inciso si es verdadero (V) o falso (F):
- a) Práctica de ejercicios físicos regularmente, según edad.
  - b) Evitar el estrés.
  - c) Dieta elaborada con grasa animal.
  - d) Chequeo de la tensión arterial tres veces al año como mínimo.
  - e) No excederse de 3 cigarrillos en el día.

La encuesta tiene la siguiente escala de calificación:

Pregunta 1. Conocimiento sobre “qué es la hipertensión arterial”. Consta de 5 incisos a responder Verdadero (V) o Falso (F) Las respuestas correctas son: incisos a) F; b) V; c) F; d) F; e) F. Cada inciso tiene un valor numérico de 1 punto si es respondido adecuadamente y 0 si es respondido inadecuadamente; para obtener un “conocimiento satisfactorio” es condición necesaria responder el inciso b satisfactoriamente. Los que obtengan de 3 a 5 puntos tendrán “conocimientos satisfactorios”, y los que obtengan 2 o menos, “conocimientos no satisfactorios”.

Pregunta 2. Conocimiento sobre “los factores de riesgo”. Consta de 5 incisos a responder Verdadero (V) o Falso (F). Las respuestas correctas son: incisos a) V; b) F; c) F; d) V; e) V. Cada inciso tiene un valor numérico de 1 punto si es respondido adecuadamente, y 0 si es respondido inadecuadamente; para obtener un “conocimiento satisfactorio” es condición necesaria responder “satisfactoriamente” los incisos a), d) y e). Los que obtengan de 3 a 5 puntos, tendrán “conocimientos satisfactorios”, y los que obtengan 2 o menos “conocimientos no satisfactorios”.

Pregunta 3. Conocimiento sobre “los síntomas de la enfermedad”. Consta de 5 incisos a responder Verdadero (V) o Falso (F). Las respuestas correctas son: incisos a) F; b) V; c) V; d) V; e) F. Cada inciso tiene un valor numérico de 1 punto si es respondido adecuadamente, y 0 si es respondido inadecuadamente; para obtener un “conocimiento satisfactorio” es condición necesaria responder “satisfactoriamente” los incisos b), c) y d).

Los que obtengan de 3 a 5 puntos, tendrán “conocimientos satisfactorios”, y los que obtengan 2 o menos, “conocimientos no satisfactorios”.

**Pregunta 4.** Conocimiento sobre “las complicaciones de la enfermedad”. Consta de 5 incisos a responder Verdadero (V) o Falso (F). Las respuestas correctas son: incisos a) F; b) V; c) V; d) V; e) F. Cada inciso tiene un valor numérico de 1 punto si es respondido adecuadamente, y 0 si es respondido inadecuadamente; para obtener un “conocimiento satisfactorio”, es condición necesaria responder “satisfactoriamente” los incisos b), c) y d). Los que obtengan de 3 a 5 puntos tendrán “conocimientos satisfactorios”, y los que obtengan 2 o menos, “conocimientos no satisfactorios”.

**Pregunta 5.** Conocimiento sobre “la Influencia del medio laboral”. Consta de 5 incisos a responder Verdadero (V) o Falso (F). Las respuestas correctas son: incisos a) V; b) V; c) V; d) F; e) F. Cada inciso tiene un valor numérico de 1 punto si es respondido adecuadamente, y 0 si es respondido inadecuadamente; para obtener un “conocimiento satisfactorio”, es condición necesaria responder “satisfactoriamente” los incisos a), b) y c). Los que obtengan de 3 a 5 puntos tendrán “conocimientos satisfactorios”, y los que obtengan 2 o menos, “conocimientos no satisfactorios”.

**Pregunta 6.** Conocimiento sobre “tratamiento y manejo de la enfermedad”. Consta de 5 incisos a responder Verdadero (V) o Falso (F). Las respuestas correctas son: incisos a) V; b) F; c) V; d) V; e) F. Cada inciso tiene un valor numérico de 1 punto si es respondido adecuadamente, y 0 si es respondido inadecuadamente; para obtener un “conocimiento satisfactorio”, es condición necesaria responder “satisfactoriamente” los incisos a), c) y d). Los que obtengan de 3 a 5 puntos, tendrán “conocimientos satisfactorios”, y los que obtengan 2 o menos, “conocimientos no satisfactorios”.

**Pregunta 7.** Conocimiento sobre “las medidas de prevención de la enfermedad”. Consta de 5 incisos a responder Verdadero (V) o Falso (F). Las respuestas correctas son: incisos a) V; b) V; c) F; d) V; e) F. Cada inciso tiene un valor numérico de 1 punto si es respondido adecuadamente, y 0 si es respondido inadecuadamente; para obtener un “conocimiento satisfactorio”, es condición necesaria responder “satisfactoriamente” los incisos a), b) y d). Los que obtengan de 3 a 5 puntos, tendrán “conocimientos satisfactorios”, y los que obtengan 2 o menos, “conocimientos no satisfactorios”.

En la etapa de intervención propiamente dicha, se diseñó y aplicó un programa educativo que tuvo en cuenta el diagnóstico inicial de las necesidades de aprendizaje. El equipo investigador realizó una matriz DAFO para identificar las fuerzas internas y externas, positivas y negativas, relacionadas con la necesidad de implementar el programa de interés; estuvo diseñado en la modalidad

de conferencia, en 5 sesiones de 2 horas clases de duración y con frecuencia semanal. Los encuentros se efectuaron según la planificación del curso como un servicio más de educación para la salud de la sala de medicina ocupacional del Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (Insat). Cada actividad educativa al inicio se reforzó con un recuento somero de los conocimientos aprendidos en el encuentro anterior mediante diversas técnicas participativas.

Los temas desarrollados fueron: concepto y factores de riesgo de la hipertensión arterial, diagnóstico de la HTA, manejo y tratamiento de la hipertensión arterial, complicaciones de la hipertensión arterial y control adecuado de la hipertensión arterial.

En la etapa evaluativa se midió el impacto mediante el por ciento de variación del conocimiento satisfactorio antes y después de la intervención para cada tema desarrollado:

$$\% \text{ de variación del conocimiento satisfactorio} = \left[ \frac{\text{valor final} - \text{valor inicial}}{\text{valor final}} \right] \cdot 100$$

### Consideraciones éticas

El total de encuestados tuvo la oportunidad de informarse sobre el objetivo de la intervención y se le dio a conocer su derecho de negarse a participar o poder abandonar su presencia en cualquier momento del estudio. La disposición se registró en un modelo de consentimiento informado. Se aclaró en dicho modelo el respeto absoluto a la confidencialidad de las organizaciones laborales y sus trabajadores.

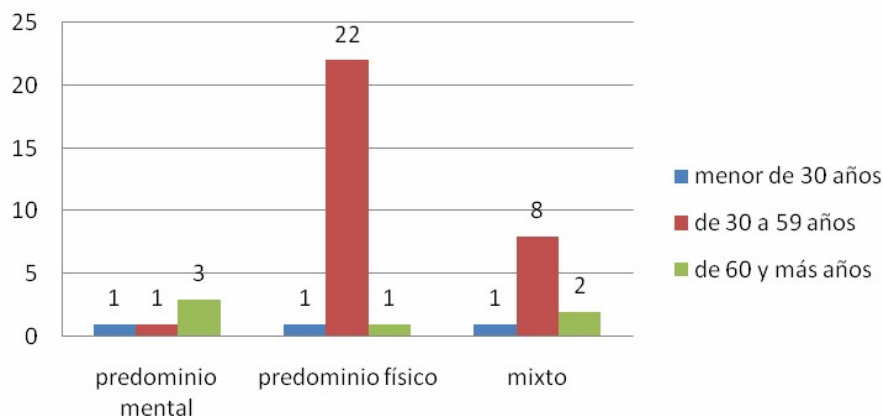
### RESULTADO Y DISCUSIÓN

En la figura 1 se representa la distribución de los hipertensos estudiados del sector productivo según el tipo de carga de trabajo y la edad. De 30 a 59 años hay 22 trabajadores hipertensos que en sus puestos de trabajos es a predominio físico, 8 mixto y 1 mental. En mayores de 60 años hay 3 con predominio mental, 2 mixto y 1 físico. Los menores de 30 años tienen 1 trabajador en cada grupo de edad.

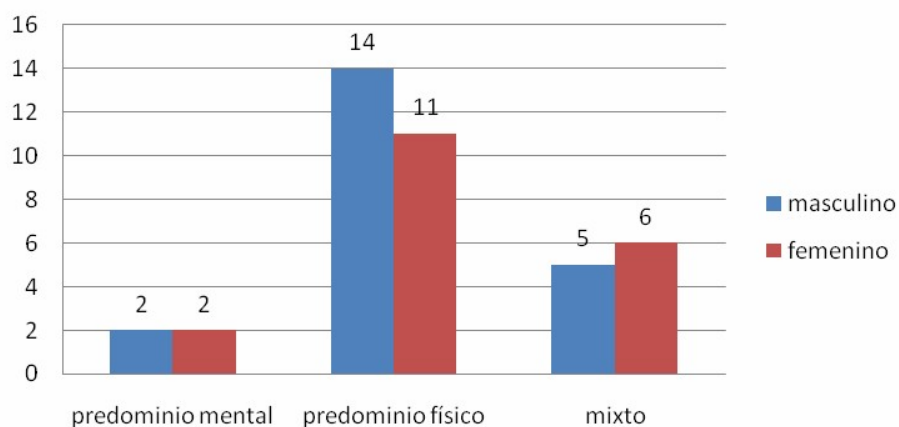
Predominaron los trabajadores en edades adultas y con puestos de trabajo a “predominio de la carga física”, seguidos de la “mixta”. Hubo menos trabajadores jóvenes que adultos de mayor productivo, y en este último predominó la “carga mixta” (equilibrio del esfuerzo físico con el mental).

La figura 2 ofrece la distribución de los hipertensos a intervenir según tipo de carga de trabajo y el género. Hay 14 hombres con predominio físico, 5 mixtos y 2 mental; respecto a las mujeres, 11 desarrollaban puestos de trabajo con predominio físico, 6 mixto y 2 mental.

**Figura 1**  
Distribución de los hipertensos según su carga de trabajo y el género



**Figura 2**  
Distribución de los hipertensos según su carga de trabajo y el género



Predominaron los hombres y la “carga física” de trabajo. En el trabajo “mixto” hubo más mujeres que hombres y en el “mental” se equipararon.

La tabla 1 expresa el nivel de conocimiento de los trabajadores hipertensos antes y después de la intervención para las dimensiones siguientes: definición de la hipertensión arterial, factores de riesgo, síntomas, complicaciones, influencia del medio laboral en la enfermedad.

Antes de la intervención, el nivel de conocimiento satisfactorio diagnosticado fue el siguientes: conceptualizar la enfermedad (25 %), sus factores de riesgo (10 %), sintomatología (15 %), posibles complicaciones (27,5 %), influencia del medio laboral en la hipertensión arterial (40 %), tratamiento y manejo (20 %), y medidas de prevención (47,5 %).

Después de la intervención, el nivel de conocimiento satisfactorio obtenido fue: conceptualizar la enfermedad (90 %), sus factores de riesgo (67,5 %), sintomatología

(72,5 %), posibles complicaciones (77,5 %), influencia del medio laboral en la hipertensión arterial (82,5 %), tratamiento y manejo (80 %), y medidas de prevención (87,5 %).

Al calcular el por ciento de variación del conocimiento satisfactorio, se obtuvo que el conocimiento creció en los por cientos siguientes: concepto de la enfermedad 65 %; factores de riesgo y síntomas 57,5 %, respectivamente; complicaciones 50 %; influencia del medio laboral 42,5 %; tratamiento y manejo 60,5 %; y medidas de prevención 40 %.

El diagnóstico inicial realizado a los trabajadores demostró que tenían pocos conocimientos sobre la hipertensión arterial. Sus mayores desconocimientos se centraron en no poder reconocer satisfactoriamente los factores de riesgo, la sintomatología clínica y la propia conceptualización de la enfermedad. Seis meses después de la intervención educativa, se volvió a aplicar la misma encuesta diagnóstica y esta demostró que en todas

las dimensiones los trabajadores habían obtenido conocimientos satisfactorios, significativamente superiores a los iniciales, pero los mayores por cientos de variación de “conocimiento satisfactorio” estuvieron en las dimen-

siones: “definición de la enfermedad”, “tratamiento y manejo”, “factores de riesgo” y “síntomas de la enfermedad”.

**Tabla 1**  
**Nivel de conocimiento sobre el concepto que los trabajadores tienen sobre su enfermedad (hipertensión arterial)**

		Antes		Después		% de variación del conocimiento satisfactorio
		Nº	%	Nº	%	
Definición de la enfermedad (HTA)	Satisfactorio	10	25	36	90	+65,0
	No satisfactorio	30	75	4	10	
	Total	40	100	40	100	
p: 0,0001 p<0,05 Prueba de $\chi^2$ de Pearson						
Factores de riesgo	Satisfactorio	4	10	27	67,5	+57,5
	No satisfactorio	36	90	13	32,5	
	Total	40	100	40	100,0	
p: 0,0001 p<0,05 Prueba de $\chi^2$ de Pearson						
Síntomas de la enfermedad	Satisfactorio	6	15	29	72,5	+57,5
	No satisfactorio	34	85	11	27,5	
	Total	40	100	40	100,0	
p: 0,0001 p<0,05 Prueba de $\chi^2$ de Pearson						
Complicaciones de la enfermedad	Satisfactorio	11	27,5	31	77,5	+50,0
	No satisfactorio	29	72,5	9	22,5	
	Total	40	100,0	40	100,0	
p: 0,0001 p<0,05 Prueba de $\chi^2$ de Pearson						
Influencia del medio laboral	Satisfactorio	16	40	33	82,5	+42,5
	No satisfactorio	24	60	7	17,5	
	Total	40	100	40	100,0	
p: 0,0001 p<0,05 Prueba de $\chi^2$ de Pearson						
Tratamiento y manejo	Satisfactorio	8	20	32	80	+60,5
	No satisfactorio	32	80	8	20	
	Total	40	100	40	100	
p: 0,0000 p<0,05 Prueba de $\chi^2$ de Pearson						
Medidas de prevención	Satisfactorio	19	47,5	35	87,5	+40,0
	No satisfactorio	21	52,5	5	12,5	
	Total	40	100,0	40	100,0	
p: 0,0001 p<0,05 Prueba de $\chi^2$ de Pearson						

Estudios demuestran que se observa una relación clara y directa entre el peso corporal y la presión arterial. Los individuos con sobrepeso tienen una incidencia mayor de HTA y de riesgo cardiovascular. La pérdida de peso guarda relación estrecha con la disminución de la presión arterial (PA) y es potencialmente la más eficaz de todas las medidas no farmacológicas para tratar la HTA, además de aumentar la eficacia de los fármacos antihipertensivos. Una dieta rica en frutas, vegetales, productos lácteos bajos en grasa y la periódica práctica de ejercicios físicos disminuyen el riesgo de padecer de HTA en un 20 a 50 %<sup>5</sup>. El estrés puede favorecer elevaciones agudas de la presión arterial. El ejercicio físico sistemático ayuda a la relajación<sup>6</sup>.

La hipertensión arterial esencial es asintomática, esto significa que el médico debe medir la presión arterial a todo paciente que asista, sea cual fuere el motivo de la consulta<sup>7</sup>. Se conoce que el mareo, enrojecimiento de la cara, cefalea, zumbido de oídos, epistaxis y visión borrosa son los síntomas más comunes referidos por la mayoría de los pacientes que asisten al consultorio médico<sup>8</sup>.

Muchas de las complicaciones relacionadas con la HTA, son el resultado de un manejo inadecuado. Dentro de las más conocidas podemos mencionar al infarto agudo del miocardio, insuficiencia cardiaca, insuficiencia renal, enfermedad cerebrovascular, trastornos visuales y circulatorios. La hipertensión arterial duplica el riesgo de coronariopatía isquémica (incluyendo muerte

súbita) y triplica el riesgo de insuficiencia cardiaca congestiva. La tasa de mortalidad relacionada con estas complicaciones va en aumento cada año, lo que significa un gran problema en la salud mundial <sup>2</sup>.

A manera de conclusiones, los hipertensos del sector productivo estudiados son, en su mayoría, adultos con carga de trabajo predominantemente física, seguidos de los adultos mayores productivos donde las mujeres predominan con una carga mixta de trabajo.

En ellos se logró identificar las necesidades de aprendizaje, que sirvieron para el diseño y aplicación de un programa de intervención educativa sobre hipertensión arterial, con una encuesta y sus indicadores para medir el “conocimiento satisfactorio” y “no satisfactorio” de los trabajadores sobre hipertensión arterial antes de la intervención y seis meses después de concluida. La intervención aplicada modificó positivamente la dimensión cognoscitivo-educativa en este grupo para promover estilos de vida favorecedores a la salud del trabajador, destacándose un crecimiento mayor del conocimiento en saber definir, tratar y manejar la HTA, creciendo menor en las medidas de cómo prevenirla.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Baldía X, Salamero M, Alonso J. Medidas genéricas de la calidad de vida relacionada con la salud. En: Badía X, Salamero M, Alonso J. La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español. Barcelona: Edimac ediciones; 1999. p. 105-74.
2. Goldman L, Bennett JC. Cecil Tratado de Medicina Interna. 21ª ed. V. 1. Epidemiología de la enfermedad cardiovascular. Cap. 55: Hipertensión arterial; 2000.
3. Braunwald E, Fauci AE. Harrison, Principios de Medicina Interna. 15ª ed. española. Madrid: Ed. McGraw Hill. Cap. 246: Vasculopatía hipertensiva; 2002.
4. República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico. La Habana: Minsap; 2014.
5. Aaronson NK, Acquadro C., Alonso J, Apolone G, Eucquet D, Bulinger M, et al. International quality of life assessment (IQOLA) project. *Qual life Res* 1992;1:349-51.
6. Beers HM, Porter SR. Manual Merck. 11ª ed española. Cap. 71. Hipertensión arterial. Madrid: Ed. Harcourt SA; 2006.
7. Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain. Part I: Development of a reliable and sensitive measure of disability in low back pain. *Spine* 1983;8:141-4.
8. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short form health survey (SF 36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-83.

---

**Recibido:** 14 de abril de 2014

**Aprobado:** 10 de abril de 2016