

**ARTÍCULO ORIGINAL**

**Estrategia educativa para modificar la aparición de las crisis hipertensivas.**

**Educative strategy to modify the appearance of the hypertensive crises.**

Esther Maria Ledea Capote;<sup>1</sup> Horalio García González;<sup>2</sup> Gilma Rodríguez Cañete;<sup>3</sup> Alicia Rojas Fajardo.<sup>4</sup>

*1 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Urgencias Médicas en la Atención Primaria de Salud. Asistente. Policlínico Docente "Edor de los Reyes Martínez Áreas". Jiguaní. Granma.*

*2 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Urgencias Médicas en la Atención Primaria de Salud. Instructor. Policlínico Docente "Edor de los Reyes Martínez Áreas". Jiguaní. Granma.*

*3 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Docente "Edor de los Reyes Martínez Áreas". Jiguaní. Granma.*

*4 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Docente "Edor de los Reyes Martínez Áreas". Jiguaní. Granma.*

## **Resumen**

Se aplicó una estrategia educativa para disminuir la aparición de las crisis hipertensivas en los servicios de urgencias. Se realizó un estudio quasi experimental a 179 pacientes hipertensos de 2 consultorios del policlínico de Jiguaní, estudiados durante el año 2008. Se realizaron entrevistas, para explorar su adherencia al tratamiento tanto no farmacológico como medicamentoso, las causas de aparición de las crisis, y el comportamiento de las mismas en los servicios de urgencia. Posteriormente se aplicó y evaluó la estrategia educativa sobre la base del manejo de la adherencia terapéutica y las causas de aparición de las crisis. Se utilizó el programa estadístico profesional SPSS 11.5 para Windows. Concluyendo que la aplicación de una estrategia educativa en la Atención Primaria de Salud sobre pacientes hipertensos permitió una adherencia al tratamiento en casi la totalidad de los mismos y disminuyó la aparición de crisis hipertensivas en los servicios de urgencia, evaluándose la estrategia propuesta de efectiva y pertinente.

**Descriptores DeCS: HIPERTENSIÓN; EDUCACIÓN DE LA POBLACIÓN**

## **Abstract**

An educational strategy was implemented to decrease the appearance of hypertensive crises in emergency services. A quasi experimental study was conducted to 179 hypertensive patients of 2 clinics of the Jiguani Polyclinic, studied during the year 2008. Some interviews were performed to explore their adherence to non-pharmacological and medicine treatment, the causes of the beginning of the crises and the behavior in emergency services. It was subsequently applied and evaluated the educative strategy on the basis of the management of therapeutic adhesion and the causes of the appearance of the crisis. The professional statistical program SPSS 11.5 for Windows was used. To conclude the application of an educational strategy in the primary health care on hypertensive patients permitted an adherence to treatment in most of them and decreased the appearance of hypertensive crises in emergency services, evaluating the proposed strategy as effective and relevant.

***Subject heading: HYPERTENSION; POPULATION EDUCATION***

## **Introducción**

Las crisis hipertensivas constituyen un motivo de consulta frecuente en los servicios de urgencias. Los principales motivos de consulta por los que los pacientes acuden o son remitidos a estos servicios como "crisis hipertensiva" son muchos y muy diversos. Van desde el paciente

asintomático, que es remitido por un hallazgo casual de cifras elevadas de tensión, hasta el paciente con edema agudo de pulmón.<sup>1</sup> Se conoce bien cuán difícil resulta mantener compensado a un hipertenso, fenómeno en cuya base subyacen problemas como un estilo de vida inadecuado, un bajo nivel cultural e incluso la ausencia de una óptima relación médico-paciente.

La hipertensión arterial y sus descompensaciones, constituyen una de las principales causas de ingreso a los cuerpos de guardia, en muchos países del mundo. Estas conducen a una afectación de salud, a la disminución de la capacidad física e intelectual y en ocasiones a la muerte, lo que implica un daño en el orden económico, político y social; mayor riesgo de complicaciones y grandes costos e inversiones por parte del sistema de salud.<sup>2</sup>

Alrededor del 30 % de nuestra población urbana sufre de hipertensión arterial.

Se ha mencionado en el Programa Nacional para el control de la Hipertensión Arterial el enfoque epidemiológico de esta, para realizar intervenciones y obtener mejores resultados en su control y sus consecuencias.<sup>3</sup>

El seguimiento de la hipertensión arterial tiene una gran importancia porque una vez establecida la enfermedad gana una importancia vital el aprender a convivir con ella, no solo tiene gran valor el tratamiento curativo de la misma, sino, el asistir al paciente con un criterio preventivo y evolutivo teniendo en cuenta sus características cambiantes y dinámicas. Es por ello que la evaluación y vigilancia de sus descompensaciones, constituye una de las acciones más pertinentes a cumplir en la Atención Primaria de Salud.

Entonces cabe preguntarse, ¿qué rol juega la educación de estos pacientes en el control de la hipertensión? y basada en esta premisa, ha sido concebido este trabajo, con el objetivo de evaluar la eficacia de la aplicación de una estrategia educativa de intervención para disminuir la aparición de las crisis hipertensivas.

De lo anterior, se plantea como problema científico: ¿Cómo estructurar una estrategia sustentada en la educación de los pacientes hipertensos, que contribuya a modificar la aparición de las crisis hipertensivas?

Hipótesis teórica general: La estrategia educativa en los pacientes hipertensos, incrementa su nivel de conocimientos lo que disminuye la aparición de las crisis hipertensivas en los servicios de urgencia.

## **Método**

Se realizó un estudio cuasi experimental, realizándose en una etapa inicial un diagnóstico de la situación que presentaban los 379 pacientes hipertensos de los consultorios médicos de familia (CMF) #22 y 23 de la policlínica Edor de los Reyes Martínez Arias del municipio Jiguaní, en la aparición de las crisis hipertensivas y sus causas más frecuentes. En base a los datos recogidos, se determinó la necesidad de aprendizaje de los pacientes hipertensos, se decidió diseñar una estrategia educativa sobre el manejo de la hipertensión arterial que disminuyera el uso de los servicios de urgencias. En una segunda etapa se aplicó la estrategia educativa a 179 pacientes hipertensos, seleccionados por muestreo aleatorio estratificado sin reemplazo con un error estándar de 0.015, de los CMF # 22 y 23 con el objetivo de disminuir la aparición de las crisis hipertensivas, elevando sus conocimientos acerca de su enfermedad, tratamiento y control. Finalmente se evaluó la efectividad de la estrategia educativa.

Se aplicó la estrategia educativa sobre el control de la hipertensión

arterial, sustentada sobre la base de la adherencia terapéutica y el tratamiento de las causas de aparición de las crisis hipertensivas para disminuir la asistencia de los pacientes, a los servicios de urgencias; para lo cual se conformaron 7 grupos de 22 integrantes cada uno y uno de 25. Programándose 16 horas, distribuidas en 8 sesiones de trabajo, en cada una de ella se impartió un tema con sus objetivos específicos y cada tema con sus actividades. Temas: Introducción del tema Hipertensión Arterial en el adulto. Prevención de las crisis hipertensivas. Adherencia al tratamiento. Estrategia de afrontamiento. Soluciones de problemas. Modificación del estilo de vida. Dinámica Familiar. Cumplimiento de las expectativas de grupo.

Se evaluó, como variable independiente las acciones estratégicas educativas en la atención primaria de salud sobre pacientes con hipertensión arterial y como variable dependiente, la aparición de las crisis hipertensivas en los servicios de urgencia. Otras variables del estudio, fueron la adherencia terapéutica al tratamiento farmacológico (Bueno: cumple con todas las prescripciones médicas, Regular: presenta indisciplinas en el tratamiento, Malo: abandona el tratamiento o hipertenso ocasional sin tratamiento); adherencia terapéutica al tratamiento no farmacológico (Bueno: consume dieta hiposódica adecuada en calorías y realiza ejercicios físicos, Regular: solo consume

dieta hiposódica, Malo: no realiza tratamiento no farmacológico) y el comportamiento de la aparición de las crisis hipertensivas (Compensado: presenta de 1 a 4 crisis, Parcialmente compensado: presenta de 5 a 8 crisis, No compensado: presenta de 9 a 12 crisis)

En esta investigación cumplimos principios éticos básicos:

Primeramente se dio a conocer al director del centro de salud (Policlínica al que pertenecen los consultorios médico objeto de estudio) en que consistía la investigación y se le explicó cuales eran sus objetivos, recibiendo su aprobación y colaboración. Luego se realizó el mismo procedimiento en los consultorios médicos de la familia, con el equipo básico de salud y obteniéndose una respuesta positiva por parte de ellos. Previo a la investigación, se solicitó la autorización a los pacientes para la realización de la misma, se les explicó en que consistía, que la participación era voluntaria, que no representaba ningún compromiso y que tenían total libertad de aceptarlo o no, teniendo en cuenta el respeto a las personas, la beneficencia, la justicia y la autonomía, dándole la seguridad de que no se divulgaría ninguna información confidencial, se estableció un clima de confianza, donde no se crearon falsas expectativas y se respetó las costumbres de la familia.

Se obtuvo el consentimiento de los pacientes para participar en el estudio, según lo establecido en la Declaración de Helsinki.

Se utilizaron como medidas de resumen los números absolutos, el método porcentual y el estadígrafo Chi cuadrado, calculado a través del auxilio del programa estadístico profesional SPSS 11.5 para Windows, con el objetivo de determinar la relación entre variables y el comportamiento de muestras relacionadas con un nivel de significación ( $\alpha=0.05$ ).

## **Resultados**

Al identificar la adherencia terapéutica se aprecia que antes de aplicada la estrategia de intervención, predominaba una mala adherencia de los pacientes al tratamiento no farmacológico con 59.2%; después de aplicada las acciones estratégicas el 49.7 % de los pacientes, se adhirieron al tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial, presentando modificaciones en su estilo de vida (tabla 1).

Antes de aplicado el estudio, 82 pacientes tenían una regular adherencia al tratamiento farmacológico, seguido por 77 pacientes con mala adherencia que representaron el 45,8 y el 43 % respectivamente;

después de aplicada la intervención, el 78.8 % se adhirió al tratamiento médico y solo 5 que representaron el 2,8 % de los pacientes estudiados, se mantuvieron en la categoría de mala (tabla 2).

Se evalúa el comportamiento de la aparición de las crisis hipertensivas. Al inicio de la investigación, antes de aplicar la estrategia educativa, habían 20 pacientes compensados, después de la intervención 18 se mantenían compensados y 2 parcialmente compensados. Antes del trabajo, 79 pacientes estaban parcialmente compensados y después 74 pasaron a compensados y 5 quedaron parcialmente compensados. De los 80 que estaban no compensados antes de la labor educativa, 70 pasaron a la categoría de compensados, 9 a la de parcialmente compensados y uno quedó descompensado. En sentido general al finalizar el estudio resultaron 162 pacientes compensados, 16 parcialmente compensado y 1 descompensado y al obtenerse una probabilidad inferior a 0.05, muestra que hubo significación estadística en los resultados de la estrategia educativa aplicada (tabla 3).

## **Discusión**

Se observó que la mayoría de los pacientes hipertensos realizan transgresiones de hábitos dietéticos o alimentarios (alta ingestión de

sal, por ejemplo), no practican ejercicios físicos, ni ninguna modificación en su estilo de vida, coincidiendo con otros autores en que si bien es difícil cambiar costumbres y actividades nocivas en el estilo de vida de una persona, los resultados apuntan a que una parte importante de las personas estudiadas, advierten la importancia de asumir comportamientos saludables, en relación con la terapéutica prescrita u orientada por los facultativos. Los pacientes, son orientados hacia la búsqueda activa de comportamientos favorecedores y una interrelación productiva con la enfermedad.<sup>4-6</sup>

La adherencia terapéutica hace referencia, no a una sola conducta, sino a un conjunto de conductas, entre las que se incluyen aceptar formar parte de un plan o programa de tratamiento, poner en práctica de manera continuada las indicaciones de este, evitar comportamientos de riesgo, incorporar al estilo de vida conductas saludables.<sup>7</sup> El conocimiento de que a pesar de tomar cualquier medicamento, su enfermedad no desaparecerá, favorece la preparación del paciente para convivir con una enfermedad crónica y adaptarse al tratamiento mientras viva. Otro conocimiento que favorece el tratamiento, es que "la hipertensión arterial puede controlarse con dieta, ejercicios y medicación". Los pacientes que conocen que la dieta y los ejercicios son

importantes para su salud, están en mejores condiciones de mantener compensada o controlada su enfermedad.

Al inicio de la investigación, los pacientes no estaban adheridos al tratamiento farmacológico, porque desconocían el curso crónico y silente de su enfermedad y las diferentes formas de afrontamientos en función de minimizar los efectos del padecimiento. Con la estrategia diseñada, los pacientes adquieren conocimientos acerca del carácter crónico que tiene la enfermedad, y de que su control se logra no solo con medicamentos sino con el cumplimiento, además, de medidas dietéticas e higiénicas lográndose que sean capaces de llevar a cabo el tratamiento, es decir, consideran que es algo posible de realizar, y que pueden modificar sus hábitos de vida en correspondencia con lo que indican sus médicos, permitiéndoles una adherencia terapéutica. Al igual que Martín Alfonso se destaca, que las creencias de los pacientes acerca del tratamiento como un beneficio para su salud, son relevantes para lograr tener una buena adherencia al tratamiento. Es importante el criterio subjetivo de que los esfuerzos que realice para cumplir el tratamiento valen la pena, o sea, que son necesarios, con tal de evitar dolencias que lo amenazan y poder sentirse bien. Es necesario también valorar sus fortalezas personales y la tendencia a evaluar las dificultades como reto y no como amenaza.<sup>8</sup>

Al analizar cómo se comportan las crisis hipertensivas en los servicios urgencias, se identificó, que existe una estrecha vinculación entre las causas que las provocan y las actividades dedicadas a la educación para la salud, en la atención primaria de salud con los pacientes hipertensos. En el trabajo, se demostró que el equipo básico de salud, puede cambiar esta situación con la creación de las condiciones favorables de interacción a través de un conjunto de actividades que sirvan de herramienta, para lograr cambios en los estilos de vida de nuestros pacientes. Se debe incrementar la labor educativa y de promoción, en las consultas de seguimiento y de terreno, debido a que hay muchos hipertensos que desconocen su enfermedad y las formas de mantenerse controlado, lo cual pueden influir de forma positiva y ganar en calidad de vida.

En la práctica, no existen los espacios a nivel de consejo popular para el desarrollo de actividades grupales y es insuficiente la preparación de los recursos humanos, en los aspectos teóricos y prácticos de la promoción y la educación para la salud.

Otros autores han encontrado resultados similares y plantean que con la acción educativa, se producen cambios sustanciales en cuanto a los

hábitos tóxicos, el cumplimiento del plan terapéutico, la frecuencia con que los pacientes acuden al médico y el nivel de conocimiento sobre su enfermedad, razones por las cuales se recomienda sistematizar y divulgar esta modalidad de intervención en otras áreas de salud, de forma tal que puedan evitarse o reducirse las complicaciones del proceso hipertensivo y garantizar un régimen de vida saludable.<sup>8-11</sup>

## **Conclusiones**

La aplicación de una Estrategia Educativa en la APS sustentada sobre la base de la adherencia terapéutica y las causas de aparición de las crisis hipertensivas en pacientes con HTA, permitieron una adherencia al tratamiento en casi la totalidad de los pacientes que la recibieron y disminuyó la aparición de crisis hipertensivas en los servicios de urgencia.

## **Referencias Bibliográficas**

1. Gómez Angelats E, Bragulat Baur E. Hipertensión arterial, crisis hipertensiva y emergencia hipertensiva: actitud en urgencias. *Emergencias* [Internet]. 2010 [citado 4 abril 2011]; 22(3): [aprox. 10p.] Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3224348>
2. GMancia G, De Backer G, Dominiczak A. Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension; European Society of Cardiology. Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and

- of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens.* 2007; 25:1105-87.
3. Landobre Rodríguez O. Programa Nacional de Enfermedades no transmisibles. Ciudad de la Habana: MINSAP; 2003.
  4. Ordúñez García P, La Rosa Linare Y, Espinosa Brito A, Álvarez Li F. Hipertensión arterial: recomendaciones básicas para la prevención, detección, evaluación y tratamiento. Finlay. *Rev Enf no Transm* [Internet]. 2011 [citado 4 abril 2011]. Disponible en: <http://www.doaj.org/doaj?func=abstract&id=746970>
  5. Marín R, De la Sierra Alex, Armario P, Campo C, Banegas JR, Gorostidi M. Guía sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en España 2005. [Internet]. 2005 [citado 4 abril 2011]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/2/2v125n01a13076402pdf001.pdf>
  6. Llabrés Díaz J, Blázquez Cabrera JA. Hipertensión arterial en Urgencias. Manejo clínico y terapéutico de las crisis hipertensivas. *Medicine* [Internet]. 2007 [citado 4 abril 2011]; 9(88): [aprox. 6p.]. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2470634>
  7. Calvo González A. Estilos de vida y factores de riesgo asociados la cardiopatía isquémica. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2004 [citado 4 abril 2011]; 20(3): [aprox. 6p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252004000300004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252004000300004&script=sci_arttext)
  8. Martín Alfonso L. Aplicaciones de la psicología en el proceso salud enfermedad. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2003 [citado 4 abril 2011]; 29(3): [aprox. 6p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662003000300012&lang=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662003000300012&lang=es)
  9. Martín Alfonso L. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2004 [citado 4 abril 2011]; 30(4): [aprox. 8p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662004000400008&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662004000400008&script=sci_arttext&tlng=pt)
  10. Pereda Rodríguez J, Díaz Sánchez I, Pereda Rodríguez R, Sosa Acosta A. Filtro sanitario en las urgencias médicas. Un problema a reajustar. *Rev Cubana Med* [Internet] 2001 [citado 4 abril 2011]; 40(3): [aprox. 8p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232001000300005&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232001000300005&script=sci_arttext&tlng=en)
  11. Coca A, De la Sierra A. Urgencias y Emergencias Hipertensivas. Guía de tratamiento de Hipertensión Arterial. 2da ed. Barcelona: Editorial Médica JIMS; 2001.

## Anexos

**Tabla 1. Adherencia terapéutica de los pacientes al tratamiento no farmacológico antes y después de aplicada la estrategia. Jiguaní.**

| Adherencia<br>Terapéutica | Antes |      | Después |      |
|---------------------------|-------|------|---------|------|
|                           | No    | %    | No      | %    |
| Buena                     | 32    | 17,9 | 89      | 49,7 |
| Regular                   | 41    | 22,9 | 50      | 27,9 |
| Mala                      | 106   | 59,2 | 40      | 22,3 |
| Total                     | 179   | 100  | 179     | 100  |

**Tabla 2. Adherencia terapéutica de los pacientes al tratamiento farmacológico antes y después de aplicada la estrategia. Jiguaní.**

| Adherencia<br>Terapéutica | Antes |      | Después |       |
|---------------------------|-------|------|---------|-------|
|                           | No    | %    | No      | %     |
| Buena                     | 20    | 11,2 | 141     | 78,8  |
| Regular                   | 82    | 45,8 | 33      | 18,4  |
| Mala                      | 77    | 43,0 | 5       | 2,8   |
| Total                     | 179   | 100  | 179     | 100,0 |

**Tabla 3. Comportamiento de la aparición de las crisis hipertensivas en los servicios de urgencias del policlínico de Jiguaní antes y después de aplicada la estrategia. Jiguaní.**

| Antes                   | Después    |                         |               | Total |
|-------------------------|------------|-------------------------|---------------|-------|
|                         | Compensado | Parcialmente compensado | No compensado |       |
| Compensado              | 18         | 2                       | 0             | 20    |
| Parcialmente compensado | 74         | 5                       | 0             | 79    |
| No compensado           | 70         | 9                       | 1             | 80    |
| Total                   | 162        | 16                      | 1             | 179   |

**p = 0,000**

Recibido: 24 de noviembre 2011.

Aprobado: 20 de diciembre 2011.