



La Hipertensión Arterial y DOCTUS VIII. Algunas consideraciones

Arterial Hypertension and DOCTUS VIII. Some considerations

Ing. Lisandra Nuñez Aguilar

¹ Servicio de Cirugía Cardiovascular, Cardiocentro Pediátrico "William Soler". La Habana, Cuba

Correspondencia: Empresa de Tecnología Médica Digital (ICID). Calle 202 No.1704 entre 17 y 19, Siboney, Playa, La Habana, Cuba. C.P.: 12100, laguilar@icid.cu, 2715666

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial HTA es una de las enfermedades que afecta más frecuentemente a la población adulta en el mundo. Numerosos estudios han demostrado que esta afección está presente en el 20 al 30 % de las personas mayores de 15 años.^{1,2}

Estudios realizados en Cuba han evidenciado una alta prevalencia de las enfermedades cardiovasculares, entre ellas, la HTA, estimándose que afecta a una tercera parte de la población adulta. En los últimos años, su incidencia y sus complicaciones cardiovasculares están aumentando notablemente, sobre todo por el progresivo envejecimiento de la población y el paulatino incremento de la esperanza de vida.³⁻⁵

Probablemente esta sea la enfermedad crónica más fácilmente diagnosticable, pues, aunque en muchas personas que la padecen es asintomática, el hecho de la rutina exploratoria del parámetro clínico, que constituye la medición de la presión arterial, permite por un método sencillo e incruento, detectar las elevaciones anormalmente altas de la presión arterial y conducir, con seguridad y pocas molestias y recursos, a su diagnóstico de certeza. Ello conlleva también la posibilidad de aplicar medidas terapéuticas, no farmacológicas y farmacológicas, que con el desarrollo científico técnico, han proporcionado un exitoso control de las cifras de presión arterial elevadas en los individuos hipertensos y orientar medidas de cambio del estilo de vida para evitar su desarrollo en sujetos en riesgo de padecer la afección o coadyuvar eficazmente a evitar su descontrol y la aparición de las complicaciones tan frecuentes en los afectados de esta enfermedad.^{6,7}

Esta silenciosa enfermedad es considerada una sutil asesina debido a la facilidad con que puede matar o dejar secuelas indeseables, si no es diagnosticada y tratada apropiadamente. Con el transcurso de los años, esta produce daños vasculares en los órganos más nobles del organismo, dando lugar a complicaciones graves, como el infarto del miocardio, los accidentes cerebro-

vasculares, la insuficiencia renal, ceguera, por citar algunos ejemplos. Es por esta razón que un diagnóstico precoz y un apropiado tratamiento constituyen las mejores armas para combatir esta enfermedad; por tanto, todo ser humano debería hacerse chequeos periódicos de salud, que incluyan la toma de presión arterial.^{8,9}

La determinación de la presión arterial por el método auscultatorio se basa en la interrupción del flujo sanguíneo de una arteria (habitualmente braquial), mediante la aplicación de una presión uniforme con una banda inflable. Cuando la presión aplicada es mayor que la presión arterial, el vaso se colapsa y el flujo se detiene, no auscultándose ningún ruido. Al ir disminuyendo la presión de la banda, el flujo en el vaso se restaura poco a poco, originando unos ruidos característicos de flujo turbulento que progresivamente pasa a flujo laminar, lo que permite el cálculo de las Presiones Sistólica y Diastólica. Los sonidos, que permiten realizar dichos cálculos, se conocen como fases o sonidos de Korotkoff y la determinación de la presión arterial se realiza observando la columna de mercurio.⁸

Desde hace casi dos décadas la Empresa de Tecnología Médica Digital, en aquel entonces llamada Instituto Central de Investigación Digital, está diseñando y fabricando los Monitores de Parámetros Fisiológicos denominados DOCTUS. Estos equipos tienen entre sus prestaciones, la medición no invasiva de la presión arterial, como uno de los parámetros imprescindibles del monitoreo clínico de los pacientes. Existe una línea de desarrollo de estos monitores, destinados para cubrir principalmente las necesidades del Sistema Nacional de Salud Pública en Cuba. La familia de estos monitores está integrada por DOCTUS IV, DOCTUS VI, Mini DOCTUS, DOCTUS VII y DOCTUS VIII.³

Como el proceso de desarrollo de esta línea responde a un mejoramiento continuo el último integrante de la familia mencionado anteriormente se encuentra actualmente en la fase de maqueta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Caballero, M.D.P., Aportes al estudio de la Hipertensión Arterial en Cuba. 2008, La Habana.
2. Macías, C.I., Epidemiología de la hipertensión arterial. Revista Acta Médica, 1997.
3. Kuchinskaia, D.V., Diseño del módulo de Presión No Invasiva para el monitor de parámetros fisiológicos DOCTUS VIII. 2014: La Habana.
4. Pérez D, D.A., Alfonso J, Vázquez A, Navarro D, Pozo H, et al., Hipertensión arterial. Guía cubana para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. MINSAP. 2008., Ciudad de la Habana.
5. Guía europea de Hipertensión 2013. Resumen y comentarios. [cited 2014].
6. Pérez Caballero MD, C.J.L., Vázquez Vígola A, Hernández Iturriaga H, Sánchez Ruiz J, et al Tratamiento de la hipertensión arterial. Revista Acta Médica, 1997.
7. Akaki JL, D.A.R.R., Pérez Caballero MD, Cordiés Jackson L, Rivera Flores A, Vázquez Vígola A, Hipertensión Arterial, in Temas selectos de la Medicina, Intersistema, Editor. 2003: México.
8. Nara, A., Burns, M., Downs, G, Professional Course: Blood Pressure. Part 1- Arterial Pressure Pulses. Medical Electronics. 1995.
9. Milán, Y.R. Hipertensión arterial: La plaga silenciosa del siglo XXI. [cited 2013].

Recibido: 14-03-2014

Aceptado: 20-02-2014

