

**Figura 1** A) ECG al ingreso: bradicardia sinusal a 40 lpm con BAV de 1.<sup>º</sup> grado. B) Telemetría: bloqueo AV de 2.<sup>º</sup> grado tipo Mobitz I + bradicardia sinusal.

## Financiación

No hay fuente de financiación para esta publicación.

## Bibliografía

1. Navarro M, Navaza B, Guionnet A, López-Vélez R. Chagas disease in Spain: Need for further public health measures. *PLoS Negl Trop Dis.* 2012;6:e1962.
2. Pérez León N, Raya Rejón A, Sequera Requero RM. Detección y manejo de *Trypanosoma cruzi* desde atención primaria en áreas no endémicas. *Aten Primaria.* 2009;41:173-4.
3. Arce M, van Grieken J, Femenia F, Arrieta M, McIntyre WF, Baranchuk A. Permanent pacing in patients with Chagas' disease. *Pacing Clin Electrophysiol.* 2012;35:1494-7.

Raquel Basquero-Álvarez <sup>a,\*</sup>, Juan González-Moreno <sup>b</sup>, Carmen Cifuentes-Luna <sup>c</sup> y Javier Fosch-Mur <sup>d</sup>

<sup>a</sup> Medicina familiar y comunitaria, Centro de Salud Son Gotleu, Palma de Mallorca, Baleares, España

<sup>b</sup> Medicina Interna, Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca, Baleares, España

<sup>c</sup> Medicina Interna (Infecciosas), Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca, Baleares, España

<sup>d</sup> Cardiología, Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca, Baleares, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(R. Basquero-Álvarez\).](mailto:raqbasal@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2015.01.017>

## Intervención en la prescripción de la combinación de inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y bloqueador del receptor de angiotensina II (BRA-II)



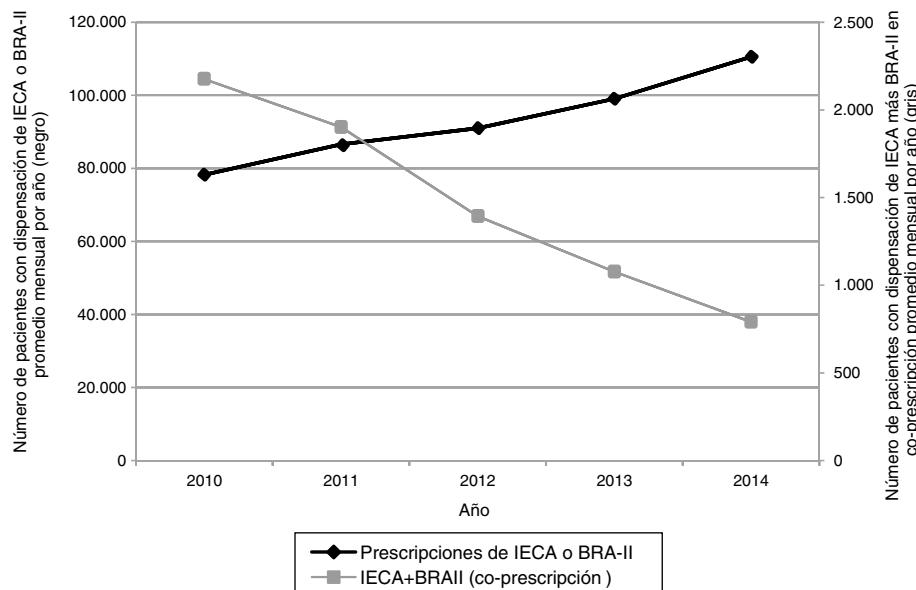
## Intervention in the prescribing of the combination of an angiotensin converting enzyme inhibitor and an angiotensin-II receptor blocker

Sr. Editor:

En el manejo farmacológico de la hipertensión arterial y la falla cardiaca se han utilizado los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los bloqueadores del receptor de angiotensina II (BRA-II) en monoterapia o sumados con otros grupos farmacológicos con muy buenos resultados a corto y a largo plazo<sup>1</sup>. Sin

embargo, al utilizar estos 2 bloqueantes del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) simultáneamente no se obtienen beneficios clínicos importantes; de hecho, no disminuye la mortalidad cardiovascular ni general comparada con la monoterapia de cualquiera de los 2, pero sí se incrementan potencialmente las reacciones adversas, en especial el daño sobre el riñón. Por lo tanto, el doble bloqueo del SRAA debe evitarse en estos pacientes y solo debe emplearse de forma selectiva con algunos beneficios solo en nefropatía diabética<sup>2-4</sup>. Por esta razón se plantea describir los resultados obtenidos a partir de la intervención periódica y sistemática de prescriptores de IECA + BRA-II en 2 empresas aseguradoras denominadas Entidad Promotora de Salud (EPS) del régimen pago de salud en Colombia, en la ciudad de Bogotá, durante los años 2010 a 2014, con el fin de reducir esta práctica inadecuada.

Se llevó a cabo un estudio cuasiexperimental, prospectivo, antes y después, sin grupo control, donde se realizó una intervención en pacientes que se encontraban en manejo farmacológico con la combinación de IECA + BRA-II, en el período comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de noviembre de 2014. En una fase previa se identificaron



**Figura 1** Tendencia de consumo promedio mensual de inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (IECA o BRA-II) y tendencia de prescripciones de co-prescripción IECA + BRA-II en 2 EPS de la ciudad de Bogotá, Colombia. 2010–2014.

los pacientes con esta asociación durante los 59 meses del seguimiento. La intervención consistió en 3 estrategias principales: 1) reuniones con directores de EPS, médicos líderes de los programas de atención primaria y profesionales auditores; 2) reunión con médicos prescriptores, y 3) envío de literatura científica de referencia a los riesgos del uso conjunto de estos 2 grupos de fármacos. La información de la prescripción se obtuvo de la base de datos de dispensación de medicamentos de la empresa Audifarma S.A. Los resultados de la intervención fueron evaluados durante los meses siguientes, buscando una disminución en la proporción de pacientes que estaban recibiendo simultáneamente IECA y BRA-II.

Se realizaron un total de 108 actividades diferentes en la ciudad de Bogotá, que incluyeron 20 reuniones con los directores médicos y los auditores de las EPS y 8 reuniones con un total de 80 médicos prescriptores, además de un gran número de correos electrónicos recordando la importancia de que el paciente reciba solo uno de los 2 medicamentos. La población promedio asegurada durante los años de seguimiento de las 2 EPS estudiadas varió de 2.038.928 en el año 2010 hasta 2.842.588 personas para el año 2014 (crecimiento del 39,4%). El primer mes de seguimiento se encontraron 70.109 pacientes con algún IECA o BRA-II, mientras que en el último creció a 112.801 (incremento del 60,9%). De estos, al comienzo un total de 2.071 pacientes estaban recibiendo la combinación de algún IECA más un BRA-II (2,9% de usuarios de inhibidores del SRAA) comparados con 619 pacientes al final del seguimiento (0,55%), hallando una reducción neta del 70,1% de los sujetos que recibían la asociación.

En la figura 1 se puede observar la tendencia de consumo promedio mensual de cada año de los usuarios de IECA o BRA-II, así como el número de pacientes formulados con la asociación.

Con esta sencilla intervención se logró reducir el número de pacientes con la co-prescripción de IECA + BRA-II en cerca de tres cuartas partes, resultados significativos si se

tiene en cuenta que tanto la población afiliada como el número de pacientes que recibían estos fármacos estuvo creciendo. Los resultados de esta intervención son superiores a los encontrados por los mismos autores respecto al uso de verapamilo de liberación convencional<sup>5</sup>, mostrando la recepción correcta de la información brindada, lo que puede evitar sobrecostos para el sistema, pobre beneficio para el paciente y algunos riesgos propios de la combinación<sup>2,3</sup>.

Los resultados obtenidos indican la necesidad de reforzar la formación de los profesionales mediante educación continuada acerca del uso apropiado de los medicamentos utilizados a diario en la práctica clínica<sup>6</sup>.

## Financiación

El presente trabajo recibió financiación de Audifarma S.A., de la Universidad Tecnológica de Pereira y de Colciencias.

## Bibliografía

- James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. 2014;311:507–20.
- Chrysant SG. Current status of dual renin angiotensin aldosterone system blockade for the treatment of cardiovascular diseases. *Am J Cardiol*. 2010;105:849–52.
- Holdiness A, Monahan K, Minor D, de Shazo RD. Renin angiotensin aldosterone system blockade: Little to no rationale for ACE inhibitor and ARB combinations. *Am J Med*. 2011;124:15–9.
- Werner C, Baumhäkel M, Teo KK, Schmieder R, Mann J, Unger T, et al. RAS blockade with ARB and ACE inhibitors: Current perspective on rationale and patient selection. *Clin Res Cardiol*. 2008;97:418–31.

5. Machado-Alba JE, Giraldo-Giraldo C, Machado-Duque ME. Quality of conventional release verapamil prescription in patients with arterial hypertension. *Rev Calid Asist.* 2015;30:72-8.
6. Evans SJ. Pharmacoepidemiology. *Br J Clin Pharmacol.* 2012;73:973-8.

Alfredo Portilla<sup>a</sup>, Daniel Torres<sup>a</sup>,  
Manuel Enrique Machado-Duque<sup>b</sup>  
y Jorge Enrique Machado-Alba<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Audifarma S.A, Pereira, Colombia

<sup>b</sup> Grupo de Investigación en Farmacoepidemiología y Farmacovigilancia, Universidad Tecnológica de Pereira-Audifarma S.A, Pereira, Colombia

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [machado@utp.edu.co](mailto:machado@utp.edu.co)  
(J.E. Machado-Alba).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2015.07.004>

## Enuresis en niños del primer ciclo de una unidad de atención primaria en el norte de Portugal



### Nocturnal enuresis in children from 5 to 10 years of a personalized health care unit of Portugal's north zone

Sr. Editor:

La enuresis es un trastorno del desarrollo infantil responsable por problemas sociales y emocionales en los niños y sus familias<sup>1</sup>. Se define como micción involuntaria durante el sueño, al menos una vez al mes, en niños mayores de 5 años<sup>2</sup>. Afecta al 16% a los 5 años, al 10% a los 7 años, al 5% a los 10 años, al 2,3% a los 12-14 años y al 1,2% en edades superiores a 15 años<sup>1,3-5</sup>. Es más frecuente en varones<sup>1,3</sup>. Se considera ligera cuando ocurre menos de 3 veces por semana, moderada si sucede 3-6 veces por semana y grave si ocurre diariamente<sup>1,3</sup>. La patogenia es multifactorial y compleja<sup>1,3</sup>.

La enuresis primaria ocurre sin un período de continencia previo, y la enuresis secundaria aparece después de un período de control de al menos 6 meses<sup>1,3</sup>. La enuresis es monosintomática si no hay alteraciones en el patrón miccional diurno o polisintomática si hay asociación con inestabilidad vesical<sup>1,3</sup>. El tratamiento debe ser dirigido a la causa, pudiendo ser farmacológico o no farmacológico<sup>1,3</sup>.

Hemos llevado a cabo un estudio retrospectivo y observacional realizado en 2014, en una unidad de atención primaria de una región del norte de Portugal. Fue obtenida una muestra de 275 niños con edades comprendidas entre 5 y 10 años. Se realizó un cuestionario telefónico a los padres. Los objetivos fueron estimar la prevalencia de enuresis, y describir la asociación con los factores de predisposición. La entrevista fue basada en estudios y cuestionarios validados<sup>4-6</sup>: 1) caracterización del niño y la familia (edad, género, ronquido, trastorno del despertar, aprendizaje, perturbación de hiperactividad y déficit de atención (PHDA), inestabilidad vesical, encopresis, estreñimiento, educación de los padres, edad de los hermanos y enfermedades familiares); 2) caracterización de la incontinencia nocturna; 3) caracterización de la incontinencia diurna y síntomas relacionados con las micciones; 4) hábitos intestinales y 5) calidad de vida y tratamientos. Criterios de inclusión: edad entre 5-10 años. Criterios de exclusión: no cumplir los criterios de inclusión, incapacidad para entender portugués,

incapacidad para oír/hablar y rechazar la participación. Se han cumplido las normas éticas de la Declaración de Helsinki de 1975 en su versión más actual.

El 94% de los cuestionarios fueron contestados por la madre. El control de esfínteres durante el sueño se produjo antes de los 5 años en el 95% y antes de los 6 años en el 99%.

La prevalencia de enuresis fue del 10,6%. El 80% de los casos eran varones. Distribución según la edad: el 30% con 5 años, el 20% con 6 años, el 20% con 7 años, el 20% con 8 años y el 10% con 10 años. El 20% eran enuresis secundarias y el 10% eran polisintomáticas. El 60% tenían enuresis leve, el 10% moderado y el 30% grave. La historia familiar fue positiva en el 60% (50% la madre).

Se encontró asociación entre enuresis y tener el «sueño profundo» ( $p=0,009$ ). Solo en un caso, el niño tenía otras enfermedades (reflujo vesicouretral e infecciones urinarias). La enuresis no se correlacionó con ronquido, aprendizaje, PHDA, estreñimiento, encopresis o nivel de educación de los padres. La frecuencia de enuresis fue mayor entre los hijos de madres con un grado/licenciatura, y también en los hermanos mayores.

El 50% de las familias consideró que tener enuresis había afectado la vida familiar, social o escolar de sus hijos. En mitad de los casos buscaron ayuda, pero esta demanda no se asoció con el grado de afectación ni la gravedad. Todos los niños estaban siguiendo medidas generales (solo un caso con tratamiento farmacológico con desmopresina oral).

Este es uno de los pocos estudios realizados en Portugal sobre enuresis. Los resultados son consistentes con estudios realizados en otros países, en particular la mayor frecuencia en baja edad, varones, historia familiar y ser el hijo mayor.

## Bibliografía

1. Graham KM, Levy JB. Enuresis. *Pediatrics in review.* 2009;30:165-73.
2. Nevéus T, von Gontard A, Hoebeke P, Hjälmås K, Bauer S, Bower W, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function in children and adolescents: Report from the Standardisation Committee of the International Children's Continence Society. *Journal of Urology.* 2006;176:314-24.
3. Videira Amaral JM. Tratado de Clínica Pediátrica. 1.<sup>a</sup> Edição-ABBOTT. 2008;1:146-147.
4. Bandeira A, Barreira JL, Matos P. Prevalência da enurese nocturna em crianças em idade escolar na zona Norte de Portugal. *Nascer e Crescer.* 2007;16:65-9.