



ELSEVIER



## AVANCES EN MEDICINA

# ¿Es necesaria la profilaxis antibiótica para la prevención de la endocarditis infecciosa?



## Is the antibiotic prophylaxis necessary for the prevention of infective endocarditis?

C. Escobar<sup>a,c,\*</sup> y J.A. División<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cardiología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>b</sup> Facultad de Medicina, Universidad Católica San Antonio de Murcia, Murcia, España

<sup>c</sup> Grupo de hipertensión arterial de SEMERGEN

Dayer MJ, Jones S, Prendergast B, Baddour LM, Lockhart PB, Thornhill MH. Incidence of infective endocarditis in England, 2000-13: A secular trend, interrupted time-series analysis. Lancet. 2015;385:1219-28.

### Resumen

**Introducción** En los últimos años se ha puesto en duda el beneficio potencial de la profilaxis antibiótica en la prevención de la endocarditis infecciosa. De hecho, tanto las guías americanas como las europeas han reducido los casos en los que se recomienda la profilaxis antibiótica. Sin embargo, las guías NICE publicadas en marzo de 2008 han sido las más agresivas en este sentido, recomendando que no se emplee la profilaxis antibiótica para este fin. El objetivo de este estudio fue analizar los efectos de esta recomendación sobre la incidencia de endocarditis infecciosa.

**Métodos** Para ello se realizó un estudio retrospectivo en el que se comparó el efecto de la profilaxis antibiótica frente

a la no profilaxis en la incidencia de endocarditis infecciosa en Inglaterra. Se compararon los datos sobre la prescripción para la profilaxis antibiótica entre el 1 de enero de 2004 y el 31 de marzo de 2013 y las altas hospitalarias con un primer diagnóstico de endocarditis infecciosa entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de marzo de 2013. Para comparar la incidencia de endocarditis infecciosa antes y después de la publicación de las guías NICE se empleó el análisis de regresión segmentada de series de tiempo interrumpido.

**Resultados** Tras la publicación de las guías la prescripción de antibióticos para la profilaxis de endocarditis infecciosa cayó sustancialmente, desde las casi 11.000 prescripciones mensuales de enero de 2004 a marzo de 2008, a algo menos de 2.300 prescripciones mensuales de abril de 2008 a marzo de 2013 ( $p < 0,0001$ ). Desde marzo de 2008, el número de casos de endocarditis infecciosa aumentó significativamente en 0,11 casos por 10 millones personas por mes ( $p < 0,0001$ ). En marzo de 2013 se objetivaron hasta 35 casos más al mes de endocarditis infecciosa que lo esperado si se hubiese seguido la tendencia previa a la publicación de las guías NICE. Este aumento ocurrió tanto en los pacientes de alto riesgo como en los de bajo riesgo, para el desarrollo de endocarditis infecciosa. También se objetivó un aumento no significativo de la mortalidad asociada a la endocarditis infecciosa. En cambio, no se encontraron diferencias de acuerdo al sexo, la edad o la estancia media hospitalaria.

**Conclusiones** Estos resultados muestran que la reducción en la prescripción de antibióticos para la profilaxis

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(C. Escobar\).](mailto:escobar.cervantes.carlos@hotmail.com)

de endocarditis infecciosa como consecuencia de las recomendaciones realizadas por las guías NICE se asoció con un aumento en la incidencia de endocarditis infecciosa.

## Discusión

Aunque este estudio tiene importantes limitaciones metodológicas, ya que más que una relación causal lo que establece es una relación temporal, los datos de este trabajo muestran fuertemente que tras la publicación de las guías NICE<sup>1</sup>, que recomendaban el cese de la profilaxis antibiótica para la prevención de la endocarditis infecciosa, hubo un descenso en la prescripción de antibióticos para este fin, y esto se asoció con un aumento significativo en la incidencia de endocarditis infecciosa. Estas recomendaciones de las guías NICE se basaron en que no había evidencias suficientes que sopor taran la recomendación de continuar realizando profilaxis antibiótica para la prevención de endocarditis infecciosa. A raíz de los resultados de este estudio se ha comunicado que actualmente se está haciendo una revisión de las guías NICE para la prevención de endocarditis infecciosa.

Las guías de la Sociedad Europea de Cardiología, aunque reconocen estas limitaciones, sí recomiendan realizar profilaxis de endocarditis infecciosa a determinados pacientes de alto riesgo ante intervenciones específicas<sup>2</sup>. Así, las guías actuales recomiendan realizar profilaxis antibiótica cuando se vayan a realizar procedimientos dentales que precisen manipulación de la región gingival o periausal de los dientes o la perforación de la mucosa oral, en: 1) aquellos sujetos con una válvula protésica o material protésico utilizado para la reparación de la válvula cardíaca; 2) en sujetos con antecedentes de endocarditis infecciosa; y 3) en determinados pacientes con cardiopatía congénita (cardiopatía cianótica congénita, sin cirugía de reparación, o con defectos residuales, cortocircuitos o conductos paliativos; cardiopatía congénita con reparación completa con material protésico bien colocado por cirugía o por técnica percutánea, hasta 6 meses después del procedimiento; o cuando un defecto residual persiste en el lugar de implantación de un material protésico o dispositivo por cirugía cardíaca o por técnica percutánea).

Las guías de práctica clínica son muy útiles porque facilitan el trabajo al médico ya que los expertos realizan una revisión exhaustiva de las evidencias disponibles, emitiendo posteriormente unas recomendaciones más o menos específicas. Sin embargo, en ocasiones llama la atención que con las mismas evidencias científicas se hagan recomendaciones en ocasiones dispares. Por ejemplo, las guías de dislipide mia realizadas en EE. UU. no aconsejan tener objetivos de colesterol LDL, cosa que sí hacen las guías europeas<sup>3,4</sup>.

Por otra parte, aunque en general las guías realizan recomendaciones acertadas, esto no siempre es así. El problema es que esto se sabe *a posteriori*. Por eso, en ocasiones no se entiende bien que entre unas guías y otras haya cambios importantes en el manejo, sin que realmente haya habido algún estudio que lo sustente. Por ejemplo, sin que haya

habido ningún nuevo ensayo clínico relevante, las guías de hipertensión arterial, tanto europeas, como las realizadas por el JNC 8, han relajado en algunos grupos de pacientes los objetivos de control de presión arterial<sup>5,6</sup>. Aunque esto pueda fundamentarse en una revisión más crítica de las evidencias disponibles actualmente, teniendo en cuenta que más de la mitad de los pacientes hipertensos no logran los objetivos de control con los objetivos clásicos, ¿estas nuevas recomendaciones no fomentarán la inercia terapéutica, empeorando el control de los hipertensos, y secundariamente, aumentando el riesgo de que presenten nuevas complicaciones cardiovasculares en el futuro?<sup>7</sup>.

En cualquier caso, y con las evidencias actuales, consideramos que en el caso de la profilaxis antibiótica para la endocarditis infecciosa, parece razonable seguir las recomendaciones realizadas por la Sociedad Europea de Cardiología, y en pacientes de alto riesgo, realizarla además ante determinados procedimientos invasivos.

## Bibliografía

1. NICE. Prophylaxis against infective endocarditis. National Institute for Health and Clinical Excellence, 2008. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/CG064>
2. Habib G, Hoen B, Tornos P, Thuny F, Prendergast B, Vilacosta I, et al. Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009): the Task Force on the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) and the International Society of Chemotherapy (ISC) for Infection and Cancer. Eur Heart J. 2009;30:2369–413.
3. Stone NJ, Robinson JG, Lichtenstein AH, Bairey Merz CN, Blum CB, Eckel RH, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Circulation. 2014;129 Suppl 2:S1–45.
4. Reiner Z, Catapano AL, de Backer G, Graham I, Taskinen MR, Wiklund O, et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: the Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). Eur Heart J. 2011;32:1769–818.
5. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redón J, Zanchetti A, Böhm M, et al. 2013 ESH/ESC 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. 2013;31:1281–357.
6. 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.
7. Escobar C, Barrios V, Alonso-Moreno FJ, Llisterri JL, Rodriguez-Roca GC, Prieto MA. New blood pressure control goals, more rational but facilitating therapeutic inertia? J Hypertens. 2013;31:2462.