

Tabla 1 Valores de la escala visual analógica según el dolor de las distintas técnicas

Técnica	Escala visual analógica
Dos tiempos con cachete	24,4 ± 21,94
Bayoneta sin cachete	15,6 ± 23,20
Bayoneta con cachete	8,7 ± 16,71

Se obtienen 483 muestras, con una media edad de 55,7 años (rango: 18-90; mediana: 56), 64% mujeres. La mayoría de los profesionales utilizan la técnica en 2 tiempos (75,50%) no aplicando previamente cachete (53%). Los medicamentos que producían más dolor fueron los neurolépticos (EVA = 32,1), seguidos de metamizol (EVA = 18,5), corticoides, (EVA = 15,8), AINE (EVA = 14,7) y difenhidramina (EVA = 6,4). La media fue de 15,8 puntos (rango: 0-100), mediana: 10, percentil 75: 30), sin encontrar diferencias estadísticamente significativas entre los distintos grupos ($p > 0,05$).

Analizamos por separado y en conjunto las variables de administración (tabla 1).

Encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) según se aplica la técnica bayoneta (EVA: 13,4 ± 21,48) frente a la aplicación en 2 tiempos (EVA: 24,2 ± 21,94), estas diferencias no se aprecian si se aplica o no, el cachete.

En conclusión, podemos decir que no existió diferencias significativas entre la percepción del dolor de los distintos grupos de medicamentos y que la técnica menos dolorosa para los pacientes fue la aplicación en bayoneta, precedida del cachete, con respecto a la inyección en 2 tiempos.

Bibliografía

- Nicoll LH, Hesby A. Intramuscular injection: An integrative research review and guideline for evidence-based practice. *Appl Nurs Res.* 2002;15:149-62.

- Altum I, Nursan Cinar D, Canpolat O. Best practice techniques for administration of injections: Impact of lecture based interactive workshop on training nurses. *Pak J Med Sci.* 2010;26:152-7.
- Davidson KM, Rourke L. Teaching best-evidence: Deltoid intramuscular injection technique. *J Nurs Educ Pract.* 2013;3:120-8.
- González González J, Berrocoso Martínez A, de Arriba Muñoz L, Rico García G, Izaguirre Zapatera A, Alfonso Izquierdo M. El arte de curar: estudio sobre vías de administración. Diferencias entre medio rural y urbano. *Rev Clin Med Fam (on line).* 2009;2:340-3.
- Ğaç E, Güneş UY. Effect on pain of changing the needle prior to administering medicine intramuscularly: a randomized controlled trial. *J Adv Nurs.* 2011;67:563-8.

Jaime Gonzalez Gonzalez^{a,b,*}, Juan Jose Criado-Alvarez^{b,c}, Fernanda Alcocer Lanza^d y Javier Sanchez Holgado^a

^a Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Salud Santa Olalla, Santa Olalla, Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM), Toledo, España

^b Departamento Ciencias Médicas, Facultad de Terapia Ocupacional, Logopedia y Enfermería, Universidad Castilla-La Mancha, Talavera de la Reina, Toledo, España

^c Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de La Pueblanueva, Consultorio Médico de San Bartolomé de las Abiertas, Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM), Toledo, España

^d Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Salud La Algodonera, Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM), Toledo, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jaimeg@sescam.jccm.es (J. Gonzalez Gonzalez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2015.12.006>
0212-6567/

© 2016 Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

¿Se siguen en nuestro medio las recomendaciones de profilaxis de endocarditis infecciosa? Diferencias entre los profesionales sanitarios implicados



Do we follow recommendations on infective endocarditis prophylaxis? Differences between the health professionals involved

Sr. Editor:

Las recientes guías de práctica clínica sobre endocarditis infecciosa (EI) de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) han mantenido sin cambios, respecto a las previas de 2009, las recomendaciones sobre profilaxis de EI¹. Solo se indica

realizar profilaxis antibiótica ante algunos procedimientos orodentales en pacientes con prótesis valvulares, El previa y cardiopatías congénitas cianógenas o reparadas con material protético¹. Esto contrasta con lo especificado por las guías NICE británicas de 2008, que recomendaban no hacer profilaxis en ninguna situación de riesgo². Un reciente estudio realizado en Inglaterra ha cuestionado estas recomendaciones, al demostrar un aumento de incidencia de EI tras la publicación y seguimiento de dichas guías³. La percepción en nuestro entorno es que no se están siguiendo las recomendaciones de las guías, como ya demostraban algunos estudios publicados hace algunos años en nuestro país^{4,5}.

Con el objetivo de analizar las pautas de profilaxis de EI seguidas en la actualidad en nuestro medio, y si existen diferencias entre los distintos profesionales implicados, cardiólogos, médicos de atención primaria (MAP) y dentistas, hemos realizado una encuesta en la provincia de Córdoba, mediante un cuestionario *online*. Se seleccionaron de forma aleatoria, mediante los listados de socios de los

Tabla 1 ¿En qué enfermedades cardiacas se indica profilaxis de EI ante un procedimiento dental de riesgo?

	Total (%)	Cardiólogos (%)	Dentistas (%)	MAP (%)	Valor de p
<i>Situaciones indicadas por las guías de la ESC 2009 y 2015 (alto riesgo de EI)</i>					
Portadores de prótesis valvular	96,9	100	94,9	98,5	NS
Endocarditis previa	97,5	100	100	93,9	NS
Cardiopatías congénitas cianógenas o con defectos residuales	88,3	100	86,1	87,9	NS
<i>Situaciones con indicación de profilaxis en guías antiguas, pero no en las actuales (moderado riesgo de EI)</i>					
Valvulopatía aórtica significativa	84	66,7	84,4	87,9	p = 0,09
Valvulopatía mitral significativa	86,5	66,7	84,4	93,9	p = 0,009
<i>Situaciones sin indicación de profilaxis (bajo riesgo de EI)</i>					
Cardiopatías congénitas no cianógenas con corrección completa	73,6	66,7	72,2	77,3	NS
CIA, CIV, ductus cerrados sin defectos residuales	60	33,3	67,1	59,1	p = 0,030
Portador de marcapasos o DAI	33,7	50	40,5	21,2	p = 0,015
Prolapso mitral leve	49,7	22,2	58,2	47	p = 0,019
<i>Situaciones sin indicación de profilaxis (no riesgo de EI)</i>					
Fibrilación auricular sin cardiopatía estructural	30,1	5,6	36,7	28,8	p = 0,033
Portador de <i>stent</i> coronario	49,7	5,6	67,1	40,9	p < 0,001
<i>Bypass</i> aortocoronario	56,4	0	69,6	56,1	p < 0,001

CIA: comunicación interauricular; CIV: comunicación interventricular; DAI: desfibrilador automático implantable; EI: endocarditis infecciosa; ESC: Sociedad Europea de Cardiología; MAP: médicos de atención primaria; NS: no significativo.

colegios oficiales de dentistas y de médicos de Córdoba, 20 cardiólogos, 80 dentistas y 80 MAP, contestando al cuestionario 173 profesionales (18 cardiólogos, 76 MAP y 79 dentistas). Un 88,3% afirmó que la profilaxis de EI es efectiva, y un 90,8% la realiza en su práctica clínica. Para el total de los encuestados, y en relación con las cardiopatías con riesgo de EI, se observó un alto índice de indicación de profilaxis en los casos recomendados por las guías ESC (prótesis valvulares: 96,9%; endocarditis previa: 97,5%, y cardiopatías congénitas complejas: 88,3%), pero también en las situaciones claramente sin riesgo de EI (*stents* coronarios: 49,7%; *bypass* aorto-coronario: 56,4%; prolapso mitral leve: 49,7%, y fibrilación auricular aislada: 30,1%).

En la [tabla 1](#) se detallan los resultados por cada tipo de profesional sanitario. Se observa que en las indicaciones de profilaxis actualmente establecidas, el 100% de los cardiólogos indican profilaxis, y casi el 90-100% de los MAP y dentistas. En situaciones con indicación antigua, pero no recogida en las actuales guías ESC, como las valvulopatías mitral y aórtica significativas, los MAP y los dentistas indican profilaxis en casi el 90% de los casos, proporción significativamente superior a la de los cardiólogos. En los casos de bajo riesgo de EI, que nunca han tenido una indicación de profilaxis, la proporción de profesionales que indican profilaxis es también elevada, incluso entre los cardiólogos ([tabla 1](#)). Y por último, para los pacientes sin riesgo de EI, como los portadores de *stents* coronarios, *bypass* o aquellos que tienen fibrilación auricular sin cardiopatía estructural, entre un 30-70% de los MAP y los dentistas indican profilaxis de EI, por cifras inferiores al 5% entre los cardiólogos ([tabla 1](#)).

Los resultados de esta encuesta indican una tendencia a una «sobreindicación» de profilaxis de EI en pacientes no recogidos en las guías de práctica clínica, incluso entre

los cardiólogos. Esto indica una falta de seguimiento de las guías, posiblemente basada en la consideración de que la falta de recomendaciones se debe a la falta de evidencias, y no a la existencia de evidencias en contra del valor de la profilaxis. Pero incluso para pacientes sin ningún riesgo de EI (*stents*, *bypass* coronarios, fibrilación auricular aislada), el porcentaje de los MAP y los dentistas que la indican es elevado, lo que sugiere, además, un desconocimiento de la patogenia de esta enfermedad. Parece necesario mejorar el nivel de conocimiento sobre estos temas de todos los profesionales implicados.

Bibliografía

1. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorni MG, Casalta JP, Del Zotti F, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). *Eur Heart J*. 2015;36:3075-128.
2. Richey R, Wray D, Stokes T. Prophylaxis against infective endocarditis: Summary of NICE guidance. *BMJ*. 2008;336:770-1.
3. 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.
4. Torres F, Renilla A, Flórez JP, Secades S, Benito EM, de la Hera JM. Grado de conocimiento de la profilaxis de endocarditis infecciosa entre los dentistas españoles. *Rev Esp Cardiol*. 2012;65:1134-5.
5. González de Molina M, Fernández-Guerrero JC, Azpitarte J. Endocarditis infecciosa. Grado de discordancia entre lo recomendado por las guías clínicas y lo realizado en la práctica. *Rev Esp Cardiol*. 2002;55:793-880.

Francisco Castillo^a, Juan C. Castillo^a, Paula Anguita^{b,c},
Rafael Roldán^d, Paula Gámez^{c,d}
y Manuel Anguita^{a,c,*}

^a *Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España*

^b *Departamento de Cirugía, Clínica iDental, Madrid, España*

^c *Clínica cardiológica y dental, Instituto Cardio Dental, Córdoba, España*

^d *Colegio Oficial de Odontólogos de Córdoba, Córdoba, España*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico:

manuelp.anguita.sspa@juntadeandalucia.es (M. Anguita).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.02.009>

0212-6567/

© 2016 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).