



# Colombian Journal of Anesthesiology

## Revista Colombiana de Anestesiología

www.revcolanest.com.co

OPEN

Wolters Kluwer

## Seguridad en el uso de Dipirona

### Safe use of dipyrrone

En respuesta al editorial de la *Revista Colombiana de Anestesiología* publicada recientemente: “¿Es tiempo de restringir el uso clínico de la dipirona?”,<sup>1</sup> coincidimos con el autor acerca de las medidas regulatorias que se deben adoptar con respecto al uso no solo de la dipirona, sino también de la mayoría de analgésicos de venta libre. Es necesario evitar la venta de estos fármacos sin una adecuada prescripción médica que establezca la ausencia de riesgos y un tiempo racional de uso.<sup>2</sup>

El perfil de seguridad de los analgésicos de venta libre es difícil de establecer; sin embargo, la posibilidad de efectos renales<sup>3</sup> y gastrointestinales<sup>4</sup> ha sido establecida por encima del 1 %, y en algunos casos asociados a incrementos del riesgo cardiovascular<sup>5</sup> y de sangrado gastrointestinal grave.<sup>6</sup> Como lo han informado los estudios más citados sobre farmacovigilancia y dipirona, la incidencia de agranulocitosis y anemia aplásica oscila entre 0,5 y 2,7 casos por millón de consumidores.<sup>7</sup> La incidencia de agranulocitosis, al parecer, depende de factores genéticos y de exposición previa al medicamento, lo que explica la gran disparidad entre estudios latinos<sup>8</sup> y estudios nórdicos.<sup>9</sup>

Es tan baja la incidencia de agranulocitosis asociada a la dipirona que casi siempre resulta en un reporte de caso, como el que nos atañe en este momento. Sin embargo, los riesgos muchas veces mortales de los analgésicos tradicionales pasan desapercibidos por ser tan comunes.

La dipirona ha demostrado ser tan efectiva como los antiinflamatorios tradicionales para el tratamiento de dolor postoperatorio,<sup>10</sup> cólico renal,<sup>11</sup> y todo tipo de cefalea.<sup>12,13</sup> Resulta importante resaltar que antes de su prohibición por la Food and Drug Administration (FDA), la dipirona era uno

de los más populares analgésicos del mercado en Estados Unidos con más de 40 marcas comerciales; su veto se produjo por la misma época (finales de los años 60 y principios de los 70) del lanzamiento al mercado de los antiinflamatorios que todavía usamos.<sup>14</sup> La misma historia sucedió con el *blackbox* impuesto al droperidol a principios de este siglo, cuando los setrones ingresaron al mercado.<sup>15</sup> No queremos argumentar causalidad, pero sí es una lamentable coincidencia.

Es altamente probable que el escrutinio que genera la dipirona nunca cambie y los países que favorecen su uso la sigan utilizando mientras en Norteamérica siga siendo peyorativamente llamada la “aspirina mexicana”.<sup>16</sup>

En pocas palabras, no desconocemos el riesgo de agranulocitosis asociado al uso de dipirona, pero desafortunadamente las alternativas del mercado no han resultado más efectivas y, por el contrario, distan mucho de ser más seguras en nuestra población. Para terminar, en números absolutos, el riesgo de mortalidad por dipirona es incluso menor al de morir en un accidente de tránsito cuando manejamos hacia el trabajo, lo cual no nos debe entonces privar de su uso racional, de la misma manera como manejamos con prudencia.

### Referencias

- Gómez-Duarte OG. Is it time to restrict the clinical use of dipyrrone? *Colombian Journal of Anesthesiology* 2019;47:81–83. <http://dx.doi.org/10.1097/cj9.000000000000111>.
- Hersh E, Moore P, Ross G. Over-the-counter analgesics and antipyretics: a critical assessment. *clin ther* 2000;22 5:500–548. [https://doi.org/10.1016/S0149-2918\(00\)80043-0](https://doi.org/10.1016/S0149-2918(00)80043-0).

Cómo citar este artículo: Chaparro LE, Giraldo JM. Safe use of dipyrrone. *Colombian Journal of Anesthesiology*. 2020;48:55–56.

Read the English version of this article on the journal website [www.revcolanest.com.co](http://www.revcolanest.com.co).

Copyright © 2019 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (S.C.A.R.E.). Published by Wolters Kluwer. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Correspondencia: Department of Anesthesiology, University of Toronto, 123 Edward Street. Ontario, Canadá. Correo electrónico: [lechaparro@gmail.com](mailto:lechaparro@gmail.com)

*Colombian Journal of Anesthesiology* (2020) 48:1

<http://dx.doi.org/10.1097/CJ9.000000000000144>

3. Whelton A. Renal effects of over-the-counter analgesics. *J Clin Pharmacology* 1995;35:454–463. <https://doi.org/10.1002/j.1552-4604.1995.tb04088.x>.
4. Bjarnason I. Gastrointestinal safety of NSAIDs and over-the-counter analgesics. *Int J Clin Pract Suppl* 2013;67 178:37–42. <https://doi.org/10.1111/ijcp.12048>.
5. Chan AT, Manson JE, Albert CM, Chae CU, Rexrode KM, Curhan GC, et al. Nonsteroidal antiinflammatory drugs, acetaminophen, and the risk of cardiovascular events. *Circulation* 2006;113:1578–1587. doi:10.1161/circulationaha.105.595793.
6. Rodríguez LG, Jick H. Risk of upper gastrointestinal bleeding and perforation associated with individual non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Lancet* 1994;343:769–772. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(94\)91843-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(94)91843-0).
7. Benseñor IM. Dipyron and blood dyscrasia revisited: “non-evidence based medicine.” *Sao Paulo Med J*. 2005;123(3):99-100. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-31802005000300001>.
8. Hamerschlag N, Maluf E, Biasi Cavalcanti A, Avezum Júnior A, Eluf-Neto J, Passeto Falcão R, et al. Incidence and risk factors for agranulocytosis in Latin American countries—the Latin Study: a multicenter study. *Eur J Clin Pharmacol* 2008;64 9:921–929.
9. Hedenmalm K, Spigset O. Agranulocytosis and other blood dyscrasias associated with dipyron (metamizole). *Eur J Clin Pharmacol* 2002;58 4:265–274.
10. Chaparro LE, Lezcano W, Álvarez HD, Joaqui W. Analgesic effectiveness of dipyron (metamizol) for postoperative pain after herniorrhaphy: a randomized, double-blind, dose-response study. *Pain Pract* 2012;12 2:142–147. <https://doi.org/10.1111/j.1533-2500.2011.00463.x>.
11. Edwards JE, Meseguer F, Faura C, Moore RA, McQuay HJ. Single dose dipyron for acute renal colic pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;4:CD003867 <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003867>.
12. De Souza Carvalho D, Barea LM, Kowacs PA, Fragoso YD. Efficacy and tolerability of combined dipyron, isometheptene and caffeine in the treatment of mild-to-moderate primary headache episodes. *Expert Rev Neurother* 2012;12 2:159–167. <https://doi.org/10.1586/ern.11.193>.
13. Bigal ME, Bordini CA, Tepper SJ, Speciali JG. Intravenous dipyron in the acute treatment of migraine without aura and migraine with aura: A randomized, double blind, placebo controlled study. *Headache: The Journal of Head and Face Pain* 2002;42:862–871. <https://doi.org/10.1046/j.1526-4610.2002.02204.x>.
14. Risks of agranulocytosis, aplastic anemia A first report of their relation to drug use with special reference to analgesics. The International Agranulocytosis and Aplastic Anemia Study. *JAMA* 1986;256:1749–1757.
15. Habib AS, Gan TJ. Food and drug administration black box warning on the perioperative use of droperidol: a review of the cases. *Anesth Analg* 2003;96 5:1377–1379. doi: 10.1213/01.ANE.0000063923.87560.37.
16. Hargis JB, La Russa VF, Redmond J, Kessler SW, Wright DG. Agranulocytosis associated with “mexican aspirin” (dipyron): Evidence for an autoimmune mechanism affecting multipotential hematopoietic progenitors. *American J Hematology* 1989;31:213–215. <https://doi.org/10.1002/ajh.2830310314>.

Luis Enrique Chaparro<sup>a</sup>, Javier Mauricio Giraldo<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Department of Anesthesiology,  
University of Toronto. Ontario, Canadá

<sup>b</sup>Department of Anesthesia, University of Western,  
London, Ontario. Canadá.