

**La FDA advierte que el abuso y el uso indebido del descongestionante nasal propilhexedrina causan graves daños**

*Esto incluye problemas cardíacos y mentales o la muerte*

**Comunicado sobre la seguridad de los medicamentos de la FDA del 25-MAR-2021**

**¿Qué problema de seguridad anuncia la FDA?**

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) de EE. UU. advierte que el abuso y el uso indebido del descongestionante nasal propilhexedrina, de venta libre (OTC, por sus siglas en inglés), pueden provocar graves daños, incluidos problemas cardíacos y de salud mental. Algunas de estas complicaciones, como la frecuencia cardíaca acelerada o anormal, la hipertensión arterial y la paranoia, pueden dar lugar a la hospitalización, la discapacidad o la muerte. En los últimos años, han aumentado los casos de abuso y uso indebido de la propilhexedrina. La propilhexedrina es segura y eficaz cuando se utiliza según las indicaciones.

**¿Qué está haciendo la FDA?**

Solicitamos que todos los fabricantes de inhaladores descongestionantes nasales de propilhexedrina de venta libre consideren realizar cambios en el diseño del producto que contribuyan a un uso seguro del mismo. Por ejemplo, modificar el producto para crear una barrera física que dificulte la manipulación del dispositivo y el abuso de la propilhexedrina que contiene. Asimismo, disminuir la cantidad de medicamento que contiene el dispositivo también podría reducir el riesgo de que se produzcan efectos secundarios graves en caso de abuso o uso indebido. Seguimos evaluando este problema de seguridad y determinaremos si es necesario que la FDA tome medidas adicionales.

**¿Qué es la propilhexedrina y cómo puede ayudarme?**

La propilhexedrina es un descongestionante nasal que está disponible sin receta médica en un inhalador. Se utiliza a corto plazo para aliviar temporalmente la congestión nasal debido a resfriados, rinitis polínica u otras alergias de las vías respiratorias superiores. Actúa reduciendo la hinchazón y la inflamación de la mucosa nasal. La dosis recomendada para adultos y niños mayores de 6 años es de 2 inhalaciones en cada fosa nasal con una frecuencia máxima de 2 horas. No debe utilizarse durante más de 3 días seguidos. El uso prolongado puede provocar la reaparición o el empeoramiento de la congestión nasal. Actualmente, la propilhexedrina solo se comercializa con la marca Bensedrex.

**¿Qué deben hacer los consumidores?**

Los consumidores solo deben utilizar la propilhexedrina según las indicaciones de la [etiqueta de información farmacológica](#). No la use de otra manera que no sea por inhalación porque hacerlo puede causar daños graves, como problemas cardíacos y de salud mental. Algunos de estos problemas pueden provocar la muerte. Obtenga atención médica de inmediato llamando al 911 o al [centro de toxicología](#), al 1-800-222-1222, si alguien que use propilhexedrina presenta los síntomas siguientes:

- Ansiedad o agitación graves, confusión, alucinaciones o paranoia
- Frecuencia cardíaca rápida o anormal

- Dolor u opresión en el pecho

Pregunte a un farmacéutico o a su profesional médico si tiene alguna duda sobre la propilhexedrina, cómo usarla o si un medicamento que está tomando puede interactuar con ella. Informe siempre a los profesionales médicos todos los medicamentos que esté tomando, incluidos los de venta libre.

### **¿Qué deben hacer los profesionales médicos?**

Los profesionales médicos deben ser conscientes de que algunas personas abusan o hacen un uso indebido de la propilhexedrina, especialmente a través de vías distintas a la inhalación nasal, lo que puede dar lugar a efectos adversos cardíacos y psiquiátricos graves o provocar la muerte. En caso de sospecha de sobredosis, intente determinar si el paciente consumió propilhexedrina sola o con otras sustancias. No existe un agente antagonista específico en los casos de intoxicación aguda, por lo que debe proporcionarse tratamiento sintomático y de apoyo (para obtener más información, consulte la Información adicional para los profesionales médicos).

### **¿Qué averiguó la FDA?**

Analizamos los casos de las llamadas a los centros de toxicología de EE. UU., los informes de casos presentados a la FDA, la bibliografía médica y las visitas a los departamentos de emergencias.<sup>\*1-5</sup> En los 20 años transcurridos entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de diciembre de 2019, los centros de toxicología de EE. UU. documentaron 460 casos de abuso de propilhexedrina (415 casos) o de uso indebido (45 casos). Los casos anuales aumentaron de 11 casos en 2011 a 74 casos en 2019, y los casos de abuso fueron la mayor parte de este aumento. La mayoría de los casos comprendieron el abuso o el uso indebido de propilhexedrina sola, sin otras sustancias. Los efectos secundarios más reportados incluyeron frecuencia cardíaca rápida, agitación, hipertensión arterial, dolor torácico, temblores, alucinaciones, delirios, confusión, náuseas y vómitos. De los 460 casos, 21 tuvieron consecuencias graves (efectos adversos que pusieron en peligro la vida) y 13 provocaron el ingreso en unidades de cuidados intensivos.

Cincuenta y tres casos de abuso y uso indebido de propilhexedrina se reportaron voluntariamente a la FDA en las décadas comprendidas entre enero de 1969 y el 31 de enero de 2020.<sup>†</sup> Se detectaron otros siete casos de eventos adversos graves relacionados con el abuso de propilhexedrina en las visitas a los departamentos de emergencias\* en los 3 años comprendidos entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2018. Es probable que haya más casos que no hayamos identificado. Algunos de los daños se produjeron varias horas después del abuso. De estos 60 casos, 23 experimentaron efectos adversos que pusieron en peligro la vida o que hicieron necesaria la hospitalización, y nueve pacientes fallecieron. La mayoría de las muertes se produjeron por el uso de propilhexedrina en combinación con otras sustancias.

También analizamos 49 informes de casos y un estudio de observación publicados en la bibliografía médica.<sup>6-25</sup> Estas publicaciones llegaron a conclusiones parecidas a las derivadas de los casos identificados a partir de las llamadas a los centros de toxicología, las visitas a los departamentos de emergencias y los casos notificados a la FDA.

[\\*Proyecto Cooperativo de Vigilancia de Eventos Adversos del Sistema Nacional de Vigilancia Electrónica de Lesiones \(NEISS-CADES, por sus siglas en inglés\).](#)

[†Los casos se reportaron a la base de datos del Sistema de Denuncia de Efectos Adversos de la FDA \(FAERS\).](#)

### **¿Cómo puedo reportar los efectos secundarios de la propilhexedrina?**

Para ayudar a la FDA a hacer un seguimiento de los problemas de seguridad de los medicamentos, instamos a los pacientes y a los profesionales médicos a que notifiquen los efectos secundarios relacionados con la propilhexedrina u otros medicamentos al programa MedWatch de la FDA usando la información del recuadro “Contact FDA” (Comuníquese con la FDA) que figura en la parte inferior de la página.

### **¿Cómo puedo obtener nueva información sobre la seguridad de los medicamentos que prescribo o tomo?**

Puede inscribirse para recibir [avisos por correo electrónico](#) acerca de los comunicados sobre la seguridad de los medicamentos o de las especialidades médicas que le interesen.

### **Datos sobre la propilhexedrina**

- La propilhexedrina es un descongestionante nasal inhalado de venta libre que se utiliza a corto plazo para aliviar temporalmente la congestión nasal debido a resfriados, rinitis polínicas u otras alergias de las vías respiratorias superiores.
- La propilhexedrina actúa reduciendo la hinchazón y la inflamación de la mucosa nasal.
- La dosis recomendada de propilhexedrina para adultos y niños mayores de 6 años es de 2 inhalaciones en cada fosa nasal con una frecuencia máxima de 2 horas. En el caso de los niños menores de 6 años, debe consultarse a un profesional médico antes de utilizar este medicamento. No debe excederse la dosis recomendada.
- No debe utilizarse durante más de 3 días. El uso prolongado puede provocar la reaparición o el empeoramiento de la congestión nasal.
- Utilice la propilhexedrina solo como se indica.
- La propilhexedrina solo se comercializa con la marca Benzedrex.
- Los efectos secundarios comunes de la propilhexedrina pueden incluir molestias temporales como quemazón, picazón, estornudos o aumento de la secreción nasal.

### **Información adicional para los consumidores**

- La FDA advierte de que el abuso o el uso indebido de la propilhexedrina, un descongestionante nasal de venta libre, puede provocar graves problemas cardíacos y mentales. Entre ellos se encuentran frecuencia cardíaca rápida o anormal, hipertensión arterial, ataques cardíacos, insuficiencia cardíaca, agitación, delirios, paranoia, alucinaciones y la muerte incluso horas después del abuso o el uso indebido.
- Obtenga atención médica de inmediato llamando al 911 o al [centro de toxicología](#), al 1-800-222-1222, si alguien que use propilhexedrina presenta los síntomas siguientes:
  - Ansiedad o agitación graves, confusión, alucinaciones o paranoia
  - Frecuencia cardíaca rápida o anormal
  - Dolor u opresión en el pecho

- La propilhexedrina solo debe utilizarse según las indicaciones de la [etiqueta de información farmacológica](#).
- No debe superarse la dosis recomendada ni utilizarse durante más de 3 días. El uso prolongado puede provocar la reaparición o el empeoramiento de la congestión nasal.
- Los inhaladores no deben compartirse, ya que el uso del producto por parte de más de una persona puede propagar infecciones.
- Pregunte a un farmacéutico o a su profesional médico si tiene alguna duda sobre la propilhexedrina, cómo usarla o si un medicamento que está tomando puede interactuar con ella.
- Informe siempre a los profesionales médicos todos los medicamentos que esté tomando, incluidos los de venta libre como la propilhexedrina, vitaminas y otros suplementos. Es útil llevar una lista de todos los medicamentos actuales en la cartera o en otro lugar donde sea fácil consultarla. Puede llenar e imprimir una copia de [My Medicine Record](#).
- Para ayudar a la FDA a hacer un seguimiento de los problemas de seguridad de los medicamentos, notifique los efectos secundarios relacionados con la propilhexedrina u otros medicamentos al programa MedWatch de la FDA usando la información del recuadro “Contact FDA” (Comuníquese con la FDA) que figura en la parte inferior de esta página.
- Puede inscribirse para recibir [avisos por correo electrónico](#) acerca de los comunicados sobre la seguridad de los medicamentos o de las especialidades médicas que le interesen.

### **Información adicional para los profesionales médicos**

- La FDA advierte que algunas personas están abusando o haciendo un uso indebido del descongestionante nasal de venta libre propilhexedrina, incluso ingiriéndolo o inyectándolo, lo que puede provocar graves efectos adversos cardíacos y psiquiátricos y posiblemente la muerte.
- En caso de sospecha de sobredosis, intente determinar si el paciente consumió propilhexedrina sola o con otras sustancias.
- No existe un agente antagonista específico en los casos de intoxicación aguda, por lo que el tratamiento es sintomático y de apoyo.
- Los problemas graves que pueden tener que tratarse en el contexto de la intoxicación incluyen agitación grave, taquicardia, hipertensión arterial, infarto de miocardio, hipertermia, accidente cerebrovascular, obstrucción intestinal, hipertensión pulmonar y convulsiones. El uso a largo plazo también puede provocar lesiones pulmonares, arritmias y lesiones cardíacas.
- Debe explicarse a los consumidores que no usen una dosis de propilhexedrina superior a la indicada en la [etiqueta de información farmacológica](#) ni de forma distinta a la prevista, ya que hacerlo puede provocar efectos adversos graves.
- Para ayudar a la FDA a hacer un seguimiento de los problemas de seguridad de los medicamentos, notifique los efectos adversos relacionados con la propilhexedrina u otros medicamentos al programa MedWatch de la FDA usando la información del recuadro “Contact Us” (Comuníquese con nosotros) que figura en la parte inferior de esta página.
- Puede inscribirse para recibir [avisos por correo electrónico](#) acerca de los comunicados sobre la seguridad de los medicamentos o de las especialidades médicas que le interesen.

## Resumen de los datos

En respuesta a los crecientes reportes de abuso y uso indebido de propilhexedrina, analizamos varias fuentes de datos. Estas incluyen las llamadas a los centros de control de toxicología de EE. UU., los informes de casos presentados a la FDA y publicados en la bibliografía médica, los casos presentados en los departamentos de emergencia de EE. UU. que participan en NEISS-CADES y un estudio de observación.

A partir de los datos del Sistema Nacional de Datos de Intoxicación de la Asociación Estadounidense de Centros de Toxicología (AAPCC-NPDS, por sus siglas en inglés), se identificaron 460 casos relacionados con el abuso o el uso indebido de propilhexedrina entre el 1 de enero del 2000 y el 31 de diciembre de 2019. Los centros de toxicología definen el uso indebido como el uso deliberado e inadecuado para un fin que no sea autolesionarse ni conseguir un efecto psicotrópico. El número de casos anuales aumentó después de 2011, con un fuerte aumento a partir de 2015. Involucraron a personas de entre 12 y 68 años y la mayoría eran varones. La mayoría de los casos (n=345, el 75 %) incluyeron el abuso o el uso indebido de propilhexedrina sola. La ingestión fue la vía de exposición más común, seguida de la inhalación y la inyección. Cuando se trató de más de una sustancia (n=115, el 25 %), las coexposiciones frecuentes incluyeron medicamentos para el resfriado y la tos, alcohol, antidepresivos, opiáceos, sedantes/hipnóticos/antipsicóticos y una variedad de estimulantes y drogas ilegales. Los efectos clínicos más frecuentes fueron taquicardia, agitación, hipertensión arterial, midriasis, náuseas, dolor torácico, temblores, alucinaciones/delirios, diaforesis, confusión y vómitos. Los tratamientos recomendados y/o realizados con más frecuencia para el abuso o el uso indebido de la propilhexedrina sola incluyeron benzodiacepinas, fluidos intravenosos, sedación, carbón activado y oxígeno. De los 460 casos, 21 presentaron efectos graves que pusieron en peligro la vida, 13 de los cuales provocaron el ingreso en unidades de cuidados intensivos.

En una búsqueda en la [base de datos del Sistema de Denuncia de Efectos Adversos de la FDA \(FAERS\)](#) de enero de 1969 al 31 de enero de 2020, y en el [Proyecto Cooperativo de Vigilancia de Eventos Adversos del Sistema Nacional de Vigilancia Electrónica de Lesiones \(NEISS-CADES\)](#)<sup>1-5</sup> del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018, se identificaron 60 casos en los EE. UU. de eventos adversos graves relacionados con el abuso, el uso indebido, la dependencia o la abstinencia de propilhexedrina, 53 del FAERS y 7 del NEISS-CADES. De los 60 casos, 57 fueron de abuso, 18 de dependencia, 3 de abstinencia y 1 de uso indebido. La mayoría de estos 60 casos correspondieron a varones (n=55, el 92 %) y a adultos de 18 a 65 años de edad (n=40, el 66 %). De los 53 casos del FAERS, la ingestión (n=19, el 36 %) y la inyección intravenosa (IV) (n=13, el 25 %) fueron las vías de exposición más comunes; otras vías fueron la inhalación intranasal (n=3, el 6 %) y fumar (n=1, el 2 %). La cantidad de la que se abusó osciló entre una parte de un inhalador y el contenido de 10 inhaladores al día y la duración del abuso osciló entre 3 días y 18 años. Cada inhalador contiene 250 mg de propilhexedrina y cada inhalación contiene 0.4-0.5 mg. Veintitrés de los 60 pacientes experimentaron eventos adversos que pusieron en peligro su vida o que hicieron necesaria su hospitalización, y nueve pacientes murieron. Entre las nueve muertes, el abuso de propilhexedrina en combinación con otras sustancias contribuyó a la causa de la muerte en seis casos y el abuso de propilhexedrina sola fue la causa de una muerte.

En una de las dos muertes restantes, no se reportó la causa. En la última, se reportó que la causa de la muerte fueron las múltiples lesiones sufridas en un accidente de tránsito; sin embargo, la persona fallecida tenía una concentración de propilhexedrina en sangre *post mortem* dentro de valores considerados tóxicos. Las vías de exposición se reportaron en solo cuatro de los casos de muerte, y fueron intravenosa (n=3) y oral (n=1). En la mayoría de los casos con resultado de muerte, no se reportaron la cantidad ni la duración del abuso. Se reportó un nivel de propilhexedrina en sangre en siete de los nueve casos con resultado de muerte y solo en uno se indicó explícitamente que el nivel estaba dentro de valores letales.

También analizamos 49 informes de casos y un estudio de observación publicados en la bibliografía médica.<sup>6-25</sup> La mayoría de estos describe el abuso de propilhexedrina en varones jóvenes y hubo 18 muertes. Algunos de los eventos adversos más comunes experimentados indicados en los informes bibliográficos más antiguos fueron lesiones isquémicas de las extremidades, disfunción de los nervios craneales, psicosis, cardiomiopatía, sobreestimulación adrenérgica y ansiedad o agitación. Esto es congruente con la vía de uso parenteral frecuentemente reportada. La bibliografía más reciente reporta principalmente psicosis, estimulación adrenérgica y agitación. Esto es congruente con la vía de uso oral frecuentemente reportada. Asimismo, en consonancia con el análisis de la FDA de los datos de las llamadas a los centros de toxicología, un estudio retrospectivo<sup>9</sup> describió los casos de abuso de propilhexedrina sola documentados por los Centros de Toxicología de EE. UU. entre 2007 y 2016. El estudio identificó 283 llamadas, que aumentaron anualmente entre 2007 (n=16) y 2016 (n=58). La mayoría (66 %) de las llamadas correspondió a varones. La mayoría de los efectos adversos fueron simpaticomiméticos y no se observaron fallecimientos, aunque se espera que las muertes estén infravaloradas en los datos de los centros de toxicología.

## Referencias

1. Shehab N, Lovegrove MC, Geller AI, Budnitz DS y otros. *Emergency Department Visits for Outpatient Adverse Drug Events* (Visitas a los departamentos de emergencias por efectos adversos de medicamentos en pacientes ambulatorios), 2013-2014. *JAMA* 2016; 316:2115-25.
2. Jung MA, Budnitz DS, Mendelsohn AB y otros. *Evaluation and overview of the National Electronic Injury Surveillance System–Cooperative Adverse Drug Event Surveillance project (NEISS-CADES)* (Proyecto Cooperativo de Vigilancia de Eventos Adversos del Sistema Nacional de Vigilancia Electrónica de Lesiones [NEISS-CADES]). *Medical Care* 2007; 45(Suppl 2):S96-102.
3. Budnitz DS, Pollock DA, Weidenbach KN, Mendelsohn AB, Schroeder TJ, Anest JL. *National surveillance of emergency department visits for outpatient adverse drug events*

(Vigilancia nacional de las visitas a los departamentos de emergencias por eventos farmacológicos adversos en pacientes ambulatorios). JAMA 2006; 296:1858–66.

4. Schroeder TJ, Ault K. *National Electronic Injury Surveillance System (NEISS) sample design and implementation from 1997 to present* (Diseño y aplicación de la muestra del Sistema Nacional de Vigilancia Electrónica de Lesiones [NEISS] desde 1997 hasta la actualidad). Washington D. C.: US Consumer Products Safety Commission (Comisión para la Seguridad de los Productos de Consumo de los Estados Unidos); 2001. Disponible en: <http://www.cpsc.gov/neiss/2001d011-6b6.pdf>.
5. Geller AI, Dowell D, Lovegrove MC, McAninch JK, Goring SK, Rose KO, Weidle NJ, Budnitz DS. *U.S. emergency department visits resulting from nonmedical use of pharmaceuticals* (Visitas a los departamentos de emergencias de los EE. UU. resultantes del uso no médico de productos farmacéuticos), 2016. American Journal of Preventive Medicine, mayo de 2019; 56(5):639-647.
6. Teja N, Stanciu C. Póster 5: *Abuse, toxicology and the resurgence of propylhexedrine: A review* (Abuso, toxicología y resurgimiento de la propilhexedrina: una revisión). Presentado el 8 de diciembre de 2019 en la 30.<sup>a</sup> Reunión Anual y Simposio Científico de la Academia Americana de Psiquiatría de la Adicción. Extraído de: <https://www.aaap.org/wpcontent/uploads/2019/10/Posters-and-NON-CME-posters-2019.pdf>.
7. Fernández Julia P, Francis EM. *Propylhexedrine: a vintage drug of abuse, rediscovered* (Propilhexedrina: una antigua droga de abuso, redescubierta). Journal of Psychoactive Drugs 2012; 44:277-9.
8. Cohen A, Perkel C. *The purple hex: psychosis associated with abuse of propylhexedrine nasal inhalers by a young adult with history of ADHD seeking replacement for stimulant medication-with literature review and historical context. Polyhexedrine abuse. Psychosis and suicidal ideation following ingestion of inhaler contents: case report. ADHD: Attention Deficit and Hyperactivity Disorders.* (El hexágono púrpura: psicosis asociada al abuso de inhaladores nasales de propilhexedrina por parte de un adulto joven con antecedentes de TDAH que buscaba sustituir la medicación estimulante, con revisión de la literatura y contexto histórico. Abuso de la polihexedrina. Psicosis e ideación suicida tras la ingestión del contenido de un inhalador: informe de un caso. TDAH: trastornos por déficit de atención e hiperactividad) 2017; 9(1 Suppl):S50.
9. Arnold J, Rushton W. *Resurgence of propylhexedrine abuse as an inexpensive and legal alternative to methamphetamine use* (Resurgimiento del consumo de propilhexedrina como alternativa barata y legal al consumo de metanfetamina). Clin Toxicol 2016; 54:449-50.

10. Black E, Wahl M. *Increasing Abuse of Propylhexedrine Reported to US Poison Centers* (Aumentan los casos de abuso de propilhexedrina reportados a los centros de toxicología de EE. UU.). *Journal of Medical Toxicology* 2019; 15(2): Abstract #076.
11. Anderson ED. *Propylhexedrine (Benedrex) psychosis* (Psicosis por la propilhexedrina [Benedrex]). *New Zealand Medical Journal* 1970; 71:302.
12. Anderson RJ, Garza HR, Garriott JG, DiMaio V. *Intravenous propylhexedrine (Benedrex) abuse and sudden death* (Abuso de la propilhexedrina intravenosa [Benedrex] y muerte súbita). *The American Journal of Medicine* 1979; 67:15-20
13. Cameron J, Waugh L, Loadsman T y otros. *Possible association of pulmonary hypertension with an anorectic drug* (Posible asociación de la hipertensión pulmonar con un fármaco anorexígeno.). *The Medical Journal of Australia* 1984; 140:595-7.
14. Covey DC, Nossaman BD, Albright JA. *Ischemic injury of the hand from intra-arterial propylhexedrine injection* (Lesión isquémica de la mano por inyección intraarterial de propilhexedrina). *Journal of Hand Surgery* 1988; 13A:58-61.
15. Croft CH, Firth BG, Phil D, Hillis LD. *Propylhexedrine-induced left ventricular dysfunction* (Disfunción ventricular izquierda inducida por la propilhexedrina). *Annals of Internal Medicine* 1982; 97:560-1.
16. Fornazzari L, Carlen PL, Kapur BM. *Intravenous abuse of propylhexedrine (Benedrex ®) and the risk of brainstem dysfunction in young adults* (Abuso intravenoso de propilhexedrina [Benedrex ®] y el riesgo de disfunción del tronco encefálico en adultos jóvenes). *Canadian Journal of Neurological Sciences* 1986; 12:337-9.
17. Holler JM, Vorce SP, McDonough-Bender PC y otros. *A drug toxicity death involving propylhexedrine and mitragynine* (Una muerte por toxicidad farmacológica que involucra a la propilhexedrina y la mitraginina). *Journal of Analytical Toxicology* 2011; 35:54-50.
18. Johnson J, Johnson DA, Robins AJ. *Propylhexedrine chewing and psychosis* (Masticación de propilhexedrina y psicosis). *British Medical Journal* 1972; 3:529-30.
19. Liggett SB. *Propylhexedrine intoxication: clinical presentation and pharmacology* (Intoxicación por propilhexedrina: presentación clínica y farmacología). *Southern Medical Journal* 1982; 75:250-1.
20. Mancusi-Ungaro HR, Decker WJ, Forshan VR y otros. *Tissue injuries associated with parenteral propylhexedrine abuse* (Lesiones tisulares asociadas al abuso de la propilhexedrina por vía parenteral). *Journal of Toxicology: Clinical Toxicology* 1983-1984; 21:359-72.

21. Marsden P, Sheldon J. *Acute poisoning by propylhexedrine* (Intoxicación aguda por propilhexedrina). *British Medical Journal* 1972; 1:730.
22. Pérez J, Burton BT, McGirr JG. *Airway compromise and delayed death following attempted central vein injection of propylhexedrine* (Afectación de las vías respiratorias y muerte retardada tras un intento de inyección en vena central de propilhexedrina). *Journal of Emergency Medicine* 1994; 12:795-7.
23. Riddick L, Reisch R. *Oral overdose of propylhexedrine* (Sobredosis oral de propilhexedrina). *Journal of Forensic Sciences* 1981; 26:834-9.
24. Schaiberger PH, Kennedy TC, Miller FC y otros. *Pulmonary hypertension associated with long-term inhalation of "crank" methamphetamine* (Hipertensión pulmonar asociada a la inhalación a largo plazo de metanfetamina "crank"). *Chest* 1993; 104:614-6.
25. Smith DE, Wesson DR, Sees KL, Morgan JP. *An epidemiological and clinical analysis of propylhexedrine abuse in the United States* (Un análisis epidemiológico y clínico del abuso de la propilhexedrina en los Estados Unidos). *Journal of Psychoactive Drugs* 1988; 20:441-2.

### **Información relacionada**

[OTC Drug Facts Label \(Etiqueta de información farmacológica de medicamentos de venta libre\)](#)

[The FDA's Drug Review Process: Ensuring Drugs Are Safe and Effective \(El proceso de evaluación de medicamentos de la FDA: garantizar que los medicamentos sean seguros y eficaces\)](#)

[Piénselo muy bien: una guía para el control de los beneficios y riesgos de las medicinas](#)

La FDA reconoce la importancia de proveer información relacionada a la seguridad de medicamentos en otros idiomas además del inglés. Haremos nuestro mejor esfuerzo para proveer versiones de nuestras comunicaciones de seguridad de medicamentos en español que sean precisas y oportunas. Sin embargo, de haber alguna discrepancia entre la versión en inglés y la versión en español, la versión en inglés debe ser considerada la versión oficial. Si usted tiene cualesquier pregunta o desea hacer algún comentario, favor de ponerse en contacto con Division of Drug Information en [druginfo@fda.hhs.gov](mailto:druginfo@fda.hhs.gov).

*Contáctenos*

**Para informar de un problema serio**

1-800-332-1088

1-800-FDA-0178 Fax

[MedWatch Online](#)

**Correo normal:** Use el formulario pre franqueado [FDA Form 3500](#)

**Enviar por correo a:** MedWatch 5600 Fishers Lane  
Rockville, MD 20857