

Guía de primer respondiente

ante situaciones de urgencias y emergencias

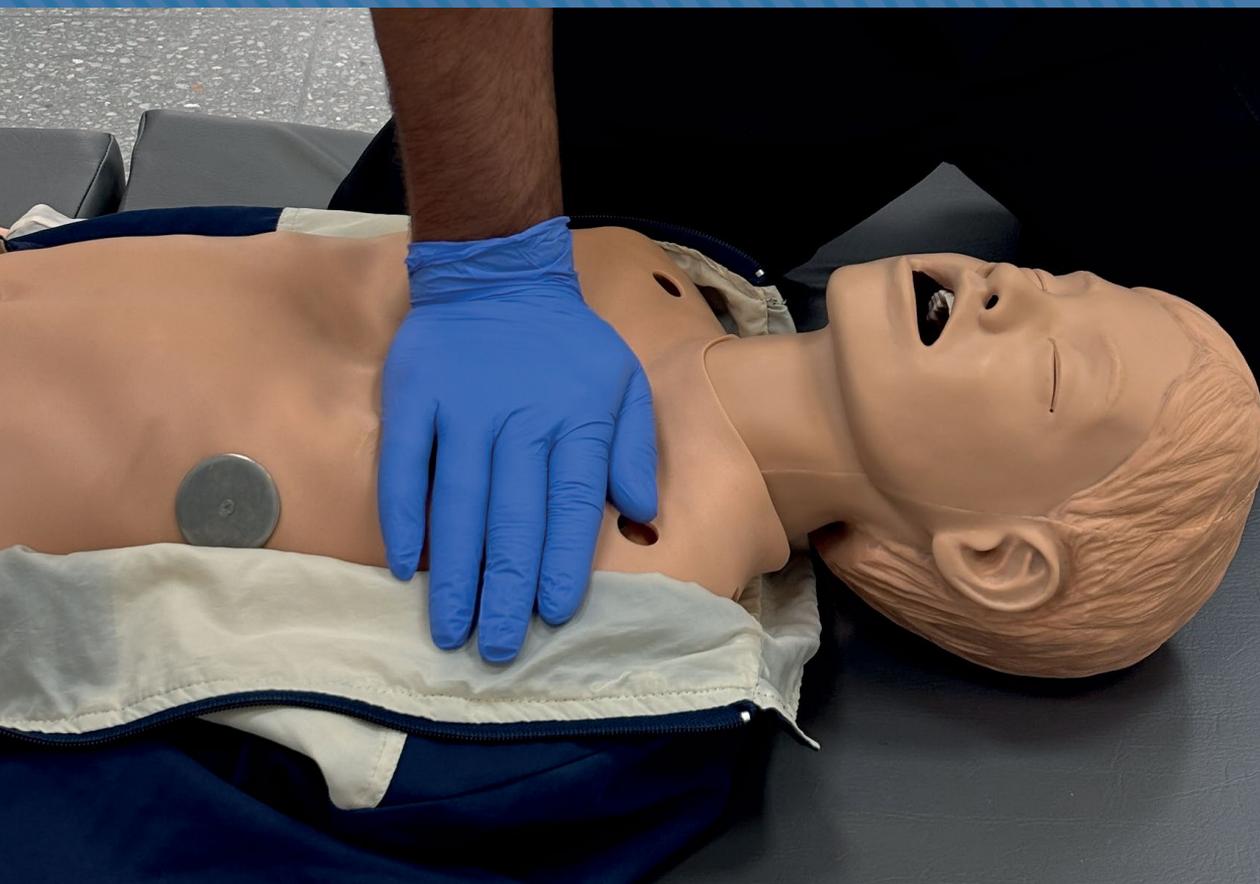
Compiladores

Mateo Zuluaga Gómez

Luz María Giraldo Echeverri

Sofía Illatopa Marín

Andrés Calle Meneses



616.025
Z94

Zuluaga Gómez, Mateo, compilador
Guía de primer respondiente ante situaciones de urgencias y emergencias / compiladores, Mateo Zuluaga Gómez [y otros 3] – 1 edición – Medellín: UPB, 2025 -- 137 páginas.
ISBN: 978-628-500-157-4 - versión digital

1. Gestión de emergencias 2. Protección civil 3. Primeros Auxilios -- Normativas 4. Primeros Auxilios -- Bioseguridad 5. Pediatría - Reanimación Cardiopulmonar

CO-MdUPB / spa / RDA
SCDD 21 / Cutter-Sanborn

© Mateo Zuluaga Gómez
© Sofía Illatopa Marín
© Luz María Giraldo Echeverri
© Andrés Calle Meneses
© Valeria Restrepo Londoño
© Valeria Vásquez Estrada
© Santiago Ocampo Buitrago
© Iván Felipe Luna Gómez
© Ana Sofía Córdoba Luna
© Ricardo Buitrago Bach
© Lucila Echeverri Garzón
© Jean Sebastián Moreno Puello
© Junior Emmanuel Hidalgo Orozco
© Juan Camilo Botero Guarín
© Mariana Hoyos Gallego
© Manuela Zorrilla Castrillón
© Carlos Alejandro Correa Rubio
© Ana María Gómez Gómez
© Daniel Sierra Castillo
© Carolina Sierra Aguilar
© Editorial Universidad Pontificia Bolivariana
Vigilada Mineducación

Guía de primer respondiente ante situaciones de urgencias y emergencias

ISBN: 978-628-500-157-4 - versión digital
Primera edición, 2025
Escuela Ciencias de la Salud

Gran Canciller UPB y Arzobispo de Medellín: Mons. Ricardo Tobón Restrepo

Rector General: Padre Diego Marulanda Díaz

Vicerrector Académico: Álvaro Gómez Fernández

Decano de la Escuela de Ciencias de la Salud y Director de la Facultad de Medicina: Marco Antonio González Agudelo

Coordinadora Editorial UPB: Lisa María Colorado Rodríguez

Producción: Ana Milena Gómez Correa

Corrección: Weimar Toro

Diseño y diagramación: María Isabel Arango Franco

Foto portada: Laboratorio de Simulación

Dirección Editorial:

Editorial Universidad Pontificia Bolivariana, 2025

Correo electrónico: editorial@upb.edu.co

www.upb.edu.co

Medellín - Colombia

Radicado: 2330-30-09-24

Prohibida la reproducción total o parcial, en cualquier medio o para cualquier propósito sin la autorización escrita de la Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.



Capítulo 7

Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE)

Andrés Calle Meneses
Lucila Echeverri Garzón

Introducción

La OVACE se define como una obstrucción mecánica que imposibilita el paso de aire a través de las vías respiratorias, esta entidad es causada por un cuerpo extraño sólido (alimentos, objetos, juguetes, entre otros). La identificación temprana de los signos y síntomas que presentan estos pacientes puede ser de utilidad para intervenir tempranamente y evitar la muerte ¹.

Epidemiología

La OVACE tiene mayor prevalencia en niños que en adultos ². Existe una mayor incidencia en pacientes pediátricos de 8 a 24 meses; sin embargo, se sabe que es más frecuente en niños de 1 a 4 años y en adultos mayores de 75 años, en quienes es de gran importancia epidemiológica ya que se encuentra asociada a alta morbimortalidad ³⁻⁵.

Se estima que anualmente, en Estados Unidos, se producen más de 300 muertes por OVACE ³⁻⁵. El consejo de Seguridad Nacional de dicho país documenta alrededor de un 80% de la presentación de OVACE en pacientes menores de 15 años, el 20% restante, en mayores de 15 años ². Por otra parte, en Colombia no hay datos exactos debido a la falta de estudios epidemiológicos que respalden la incidencia de muerte por OVACE, por esto, se toma como referencia la de Estados Unidos, la cual corresponde a 0.66 por cada 100.000 habitantes ⁴. La mortalidad por OVACE es la cuarta principal causa de muerte en ese país; además, los estudios demuestran que no existe relación de género en su presentación ^{5,6}.



Existen factores de riesgo que incrementan la incidencia de casos de OVACE, tanto en niños como en adultos (Tabla 1). La mayoría de los casos en niños suelen presentarse por objetos pequeños (monedas, juguetes, baterías, llaves, etc.), enfermedades infecciosas, traumatismos, anafilaxia y quemaduras; mientras que en los adultos se presenta, generalmente, por obstrucción con alimentos ^{3,4}.

Tabla 1. Factores de riesgo para OVACE

Factores de riesgo para OVACE	
Adultos:	Niños:
<ul style="list-style-type: none">• Ser adulto mayor• Edentulismo• Uso de prótesis dental• Consumo de alcohol• Enfermedades crónicas• Sedación• Comer trozos grandes de comida• Poca masticación de los alimentos• Compromiso neurológico (depresión de los reflejos protectores de la vía aérea)	<ul style="list-style-type: none">• Niños menores de 3 años (época de exploración)• Consumo de alimentos pequeños (dulces, uvas, mamoncillos, etc.)• Introducción de objetos pequeños (monedas, juguetes, canicas)• Pobre supervisión por parte de un adulto

Fuente: Elaboración propia, adaptada de la referencia ³.

Fisiopatología

La fisiopatología de la OVACE puede explicarse por el alojamiento del cuerpo extraño en todo el árbol respiratorio (las manifestaciones clínicas y síntomas dependen del lugar donde se encuentre la obstrucción) ⁴.

La epiglotis es la estructura anatómica en forma de hoja, y está encargada de proteger la vía aérea durante el proceso de deglución, debido a que cubre la glotis. La permeabilidad se ve afectada cuando se deglute y se habla al tiempo o por alimentos u objetos mencionados a lo largo del capítulo, los cuales se quedan en la región supraglótica produciendo la obstrucción de la vía aérea y pueden seguir descendiendo; en caso de que el cuerpo extraño se ubique en la región supraglótica y no descienda, es fácil realizar una extracción manual del mismo ^{4,7}.

Los objetos grandes obstruyen la orofaringe y la tráquea; pero, por lo general, los cuerpos extraños suelen ir a lóbulos pulmonares inferiores y provocar una obstrucción distal. En niños es común que se alojen en la tráquea, los bronquios derecho e izquierdo; mientras que en los adultos suele ser más común su ubicación en bronquio derecho⁶.

■ Manifestaciones clínicas

La sintomatología de la OVACE dependerá del grado de obstrucción, tiempo y ubicación del cuerpo extraño; esto, también nos ayudará a saber si la obstrucción es parcial o completa^{4,7-11}.

La sintomatología comienza de forma instantánea, con aparición de asfixia o disnea, acompañada de tos intensa, sibilancias, arcadas, agitación psicomotora, aleteo nasal, estridor espiratorio y afonía; lo cual se denomina "obstrucción parcial de la vía aérea".

Luego, la tos puede pasar a no ser efectiva y perder el mecanismo fisiológico de expulsar el objeto, lo cual se denomina "obstrucción completa de la vía aérea", en este momento, el paciente suele presentar el signo universal de atragantamiento (se basa en llevarse ambas manos al cuello) y puede llegar a presentar signos no específicos de dificultad respiratoria, como cianosis central y periférica, movimientos paradójicos del tórax, palidez y pérdida de la consciencia^{3,9-12}.

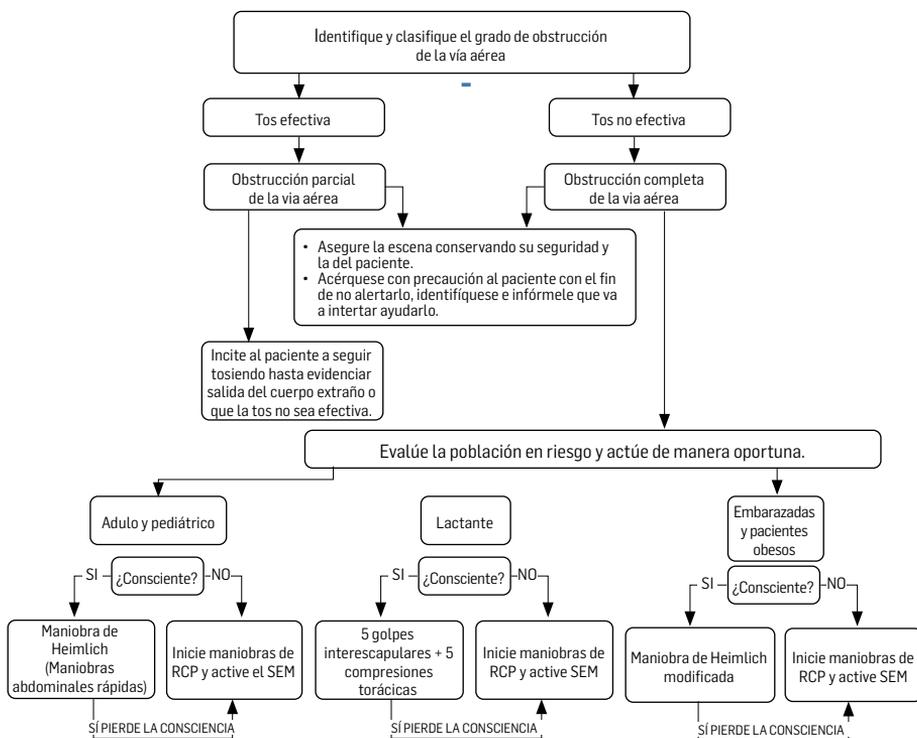
■ ¿Qué hacer en caso de OVACE?

Para manejar correctamente un episodio de OVACE, inicialmente debemos clasificar el grado de obstrucción de la vía aérea, según los signos y síntomas que presente el paciente¹³.

La tos efectiva sugiere una obstrucción parcial, en estos casos se debe incitar al sujeto a seguir tosiendo con el fin de expulsar el cuerpo extraño; sin embargo, si la tos no es efectiva o existe alteración del estado de consciencia, esto sugiere una obstrucción completa, lo cual obliga al primer respondiente a realizar las siguientes indicaciones, de acuerdo al escenario clínico (Figura 1)^{1,13}.



● **Figura 1:** Identificación y manejo de OVACE según población afectada.



Fuente: Elaboración propia, adaptada de las referencias ^{1,13}.

■ **Paciente adulto** ^{1,13}

- Proteja la escena, conservando su seguridad y la del paciente.
- Acérquese con precaución al paciente, con el fin de no alertarlo. Identifíquese e informe al paciente que va a intentar ayudarlo.
- Realice la maniobra de Heimlich: posicione por detrás del paciente, empuñe su mano dominante y abrace al paciente por la cintura, luego ubique su puño por encima del ombligo del paciente y sujete el puño con su otra mano. Ya posicionadas las manos, realice una presión hacia adentro y hacia arriba hasta que salga el cuerpo extraño o hasta que pierda la consciencia (Figura 2).
- Si el paciente pierde la consciencia, active el sistema de emergencias médicas (SEM) e inicie maniobras de RCP.

● **Figura 2.** Maniobra de Heimlich.



Fuente: Elaboración propia, adaptada de <https://www.salud180.com/salud-z/maniobra-de-heimlich-aplicada-en-personas-adultas>

■ **Paciente pediátrico (Mayor de un año)** ^{1,13}

- Proteja la escena conservando su seguridad y la del paciente.
- Acérquese con precaución al paciente, con el fin de no asustarlo, identifíquese e informe al paciente y a su acudiente que va a intentar ayudarlo.
- Realice la maniobra de Heimlich.
- Si el paciente pierde la consciencia, active el sistema de emergencias médicas (SEM) e inicie maniobras de RCP.

■ **Paciente lactante (Menor de un año)** ^{1,13}

- Proteja la escena conservando su seguridad y la del paciente.
- Acérquese con precaución al paciente, con el fin de no alertarlo, identifíquese e informe al paciente y a su acudiente que va a intentar ayudarlo.
- Realice la maniobra de desobstrucción: sujete al paciente y posicione su cabeza más abajo que su cuerpo, sujetando su cabeza a la altura de la región cervical, para evitar los movimientos bruscos; luego gírelo boca abajo y dé cinco golpes secos en la espalda entre ambas escápulas (región interescapular) (Figura 3); verifique si el paciente expulsa el objeto, en caso de que no haya salido, gire



al paciente boca arriba y administre 5 compresiones en la mitad del tórax del paciente a la altura de las tetillas (Figura 4). Repita la maniobra hasta que el paciente expulse el cuerpo extraño o pierda la consciencia.

- Si el paciente pierde la consciencia, inicie maniobras de RCP y active el sistema de emergencias médicas (SEM).

● **Figura 3.** Golpes interescapulares en el lactante.



Fuente: Elaboración propia, adaptada de <https://babytribu.com/baby-led-weaning-miedo-al-atragantamiento/>

● **Figura 4.** Compresiones torácicas en el lactante.



Fuente: Elaboración propia, adaptada de <http://sybil.blogspot.com/2016/11/pestanalv-primerosauxilios-en-la.html>

■ Casos especiales (Mujer embarazada o pacientes obesos) ^(1,13)

- Proteja la escena conservando su seguridad y la del paciente.
- Acérquese con precaución al paciente, con el fin de no asustarlo, identifíquese e informe al paciente que va a intentar ayudarlo.
- Realice la maniobra de Heimlich modificada: Se debe posicionar por detrás del paciente, empuñe su mano dominante y abrace al paciente a nivel del pecho, luego ubique su puño sobre el esternón del paciente y sujete el puño con su otra mano. Ya posicionadas las manos, realice una presión rápida hacia adentro hasta que salga el cuerpo extraño o hasta que el paciente pierda la consciencia.
- Si el paciente pierde la consciencia, active el sistema de emergencias médicas (SEM) e inicie maniobras de RCP.

■ Puntos clave de este capítulo

- La OVACE es un accidente prevenible que puede provocar un paro cardiorrespiratorio en la población pediátrica y adulta, por lo que su identificación temprana y su manejo oportuno definen el pronóstico del paciente.
- La incidencia de OVACE en niños es mucho más alta que en adultos, por lo cual es importante vigilar constantemente a los niños y evitar que manipulen objetos pequeños que puedan llevarse a la boca.
- Es importante identificar los signos y síntomas de obstrucción, con el fin de clasificarlos de forma correcta.
- Ante un accidente por obstrucción de la vía aérea siempre se debe despejar el área y velar por la seguridad propia y del paciente.
- Se debe realizar de manera correcta la maniobra de Heimlich o de desobstrucción, teniendo en cuenta el grupo etario afectado.



Referencias

1. Alcaldía de Bogotá. Promoción y prevención, Primer respondiente, 7.ª ed. Lugar: Editorial; 2019. Disponible en: http://www.saludcapital.gov.co/Documents/Manual_Primer_Respondiente_7edicion.pdf
2. National Safety Council. Report on injuries. USA, Injury Facts. 2022. Disponible en: <https://injuryfacts.nsc.org/all-injuries/overview/>
3. Travería F, Ramírez J. Obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño. *Emergencias Pediátricas En Atención Primaria*. 2017;86:940-946.
4. López Ucedo, R Kithii Mwamisi VK, Lahoz Pérez E, Villamor Castillo S, Navarro Vela B, Romero Castro S. Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño. Urgencia pediátrica. Zaragoza; *Revista Sanitaria de Investigación*; 2024. [Internet] Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/obstruccion-de-la-via-aerea-por-cuerpo-extrano-urgencia-pediatrica/>
5. Baharloo F, Veyckemans F, Francis C, et al. Tracheobronchial foreign bodies: presentation and management in children and adults. *Chest* 1999; 115:1357. <https://doi.org/10.1378/chest.115.5.1357> [Internet] Disponible en: [https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(15\)35293-4/abstract](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(15)35293-4/abstract)
6. Mehta AC, Khemasuwan D. A foreign body of a different kind: Pill aspiration. *Annals Thorac Med* 2014; 9:1. <https://doi.org/10.4103/1817-1737.124404> [Internet] Disponible en: https://journals.lww.com/aotm/fulltext/2014/09010/a_foreign_body_of_a_different_kind__pill.1.aspx
7. Alfaki AS. Airway foreign bodies: A critical review for a common pediatric emergency. *World Journal of Emergency Medicine*. , 2016, 7(1): 5-12
8. Mohamad I, Mohamad H, Ismail H. Bilateral pulmonary aspiration of teeth and the migration of a foreign body from one main bronchus to another. PMID: 21901953. *Med J Malaysia*. 2010 Dec;65(4):309-10.
9. Mittleman RE, Wetli CV. The fatal cafe coronary. Foreign-body airway obstruction. *Journal of American Medical Association*. 1982 5;247(9):1285-8.
10. Berg MD, Schexnayder SM, Chameides L, Terry M, Donoghue, A, Hickey RW, et al. Part 13: Pediatric Basic Life Support: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010 Nov 2;122(18 Suppl 3):S862-75.
11. Biarent D, Bingham R, Eich C, López-Herce J, Maconochie I, Rodríguez-Núñez A, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010: Section 6, Paediatric life support. *Resuscita*. 2010; 31: 1364-1388.

12. Atkins DL, Berger S, Duff JP, Gonzales JC, Hunt EA, Joyner BL, et al. Part 11: Pediatric Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Volume 132, Number 18_suppl_2. [https://doi.org/ 10.1161/CIR.0000000000000265](https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000265) [Internet] Disponible: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000265>
13. Zubirán S, Herrero A. Capítulo 1: Reanimación cardiopulmonar básica del adulto. *Manual de terapéutica médica y procedimientos de urgencias, 7e*. McGraw-Hill Education; 2016