

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE CUIDADORAS COMUNITARIAS DE JARDINES DE BIENESTAR FAMILIAR, SOBRE EL MANEJO DE OBSTRUCCIÓN DE VÍA AÉREA EN MENORES DE CINCO AÑOS EN BOGOTÁ, 2019

Sonia Esperanza Guevara Suta*,
Lilian Alejandra González Ángel**,
Diana Marcela Moreno Quinayas***

Resumen

La obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño en menores de cinco años puede comprometer la vida; por tanto, es una condición que exige reconocimiento y tratamiento inmediato. Objetivo: identificar los conocimientos y actitudes que poseen las cuidadoras comunitarias sobre el manejo en obstrucción de vía aérea ocasionada por cuerpo extraño en menores de cinco años en jardines del Bienestar Familiar. Materiales y método: estudio descriptivo; se aplicó un cuestionario semiestructurado a 17 cuidadoras comunitarias que atienden a menores de cinco años. Resultados: el 100 % de las cuidadoras conoce la definición de primeros auxilios; el 61,5 % realizó curso de primeros auxilios en los últimos dos años y el 11,8 % desconoce las maniobras utilizadas para desobstruir la vía aérea. Conclusión: se recomienda realizar capacitación continua a cuidadoras comunitarias sobre el manejo de la desobstrucción de vía aérea que les permita desarrollar habilidades y proporcionar entornos seguros.

Palabras clave: obstrucción de la vía aérea, conocimientos, cuerpo extraño.

* Magíster en Salud Pública y Desarrollo Social. Docente. Grupo de Investigación Ciencias de la Salud y del Deporte. Programa de Terapia Respiratoria, Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá, Colombia. sguevara@areandina.edu.co

** Magíster en Intervención Social de las Sociedades del Conocimiento. Docente Programa de Terapia Respiratoria, Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá, Colombia.

*** Estudiante de Terapia Respiratoria. Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá, Colombia.

Introducción

Los niños menores de cinco años permanecen gran parte del día en jardines infantiles en que se procura mantener el vínculo afectivo, social y se brindan cuidados, servicio de educación y alimentación. Un riesgo latente en este grupo poblacional es la obstrucción de la vía aérea por presencia de cuerpo extraño, lo cual se considera como una emergencia potencialmente mortal para este grupo poblacional, que comprende la mayoría de muertes accidentales en la infancia, cuya prevalencia en niños menores de tres años podría deberse a la ausencia de dientes molares, lo que reduce su capacidad para masticar adecuadamente alimentos, así como a la mala deglución de los alimentos, su tendencia a ponerse objetos y/o juguetes en la boca; hablar, llorar o moverse mientras comen; tener reflejos laríngeos protectores débiles, y su deseo por explorar el entorno mediante el acceso de estos objetos, lo que resulta en aspiración. Cuerpo extraño se define como todo aquel objeto que produce cierto grado de daño en el tejido o lugar donde se encuentra; se enfatiza que su presencia en esa área es anormal (Shorook *et al.*, 2020).

La aspiración de un cuerpo extraño puede ocasionar la oclusión parcial o completa de la vía aérea; tras los politraumatismos y accidentes automovilísticos, es la segunda causa de mortalidad en niños menores de cinco años (Carlos *et al.*, 2018). Este episodio continúa siendo un problema pediátrico que representa miles de visitas a las salas de urgencias, que resulta en una alta morbilidad, la cual oscila entre el 10 y 20 % a nivel mundial, es-

pecialmente si la intervención se retrasa; esto provoca complicaciones en la ventilación y la oxigenación, lo que aumenta la lesión cerebral hipóxico-isquémica y con menos frecuencia una hemorragia pulmonar, que son la principal causa de muerte (Zuraini y Sethu, 2021).

En algunos países se ha optado por realizar campañas de educación y prevención, dada la importancia de esta afección, ya que en la mayoría de los casos la obstrucción de la vía aérea por aspiración de cuerpos extraños se debe a ingesta de alimentos con presentación inapropiada respecto a la edad del niño, como también juguetes que no están indicados para su edad. Otro hecho particular asociado es la ejecución de actividades mientras ingieren los alimentos (Carlos *et al.*, 2018). Las personas responsables del cuidado de los niños están directamente implicadas en la prevención y en el manejo inicial de esta condición.

La obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño es una emergencia vital, ya que puede comprometer la vida de una persona, especialmente en grupos etarios más vulnerables como los niños menores de cinco años. Por esta razón, es muy importante que los cuidadores tengan conocimiento de los factores de riesgo, las características y cómo es el manejo de este tipo de incidentes. El identificar y precisar el nivel de conocimiento de las personas que tienen a su cargo el cuidado de los niños permitirá generar estrategias de prevención y de manejo de esta urgencia vital.

La presencia de un cuerpo extraño representa una condición problemática para la atención en salud pública (Brian,

2018), debido al elevado riesgo de complicaciones que puedan asociarse, así como al impacto severo que recibe la integridad de la salud de la persona después de esta urgencia. Es una condición que exige reconocimiento y tratamiento temprano (Khalid *et al.*, 2019). Se trata de la causa más frecuente de mortalidad en niños menores de un año relacionada con lesiones que no son intencionales, ya que provoca aproximadamente 3.500 muertes en niños de todas las edades en Estados Unidos; los niños menores de tres años son quienes presentan una mayor probabilidad de ingerir un cuerpo extraño (Faezeh *et al.*, 2022).

La obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño orgánico provoca rápidamente reacciones inflamatorias. Entre los cuerpos extraños encontramos los de origen orgánico: en este grupo se encuentran las semillas, las palomitas de maíz, los trozos de alimentos y el maní, el cual genera una considerable inflamación merced a los aceites que puede liberar y que son altamente irritativos de la mucosa respiratoria. Otro grupo son los cuerpos extraños orgánicos; entre ellos, las monedas, imanes, baterías, joyas, botones y juguetes pequeños que no son aptos para la edad (Kripa *et al.*, 2021; Angelo *et al.*, 2020).

Los síntomas por aspiración de un cuerpo extraño inorgánico pueden estar ausentes por más tiempo, a diferencia de lo descrito para los orgánicos; esto no significa que no provoquen grandes lesiones (Aisha y Fahad, 2021). El impacto de un cuerpo extraño puede provocar diferentes alteraciones, como infección, atelectasia, ulceración y necrosis de la mu-

cosa (Habashy *et al.*, 2017; Nagehan *et al.*, 2019). La obstrucción laríngea pone en peligro la vida del niño, con signos y síntomas precoces, por ejemplo, disnea, hipersalivación, tos y cianosis (Bing *et al.*, 2017; Arnold y Numanoglu, 2017).

La conducta ante una obstrucción por aspiración de un cuerpo extraño en la etapa aguda debe ser ejecutar cualquiera de las maniobras apropiadas para desobstruir la vía aérea, en tanto que el tratamiento de una obstrucción crónica implica procedimiento mediante broncoscopia, la cual tiene un papel tanto diagnóstico como terapéutico (Juan *et al.*, 2021).

Un estudio realizado por el comité de seguridad y prevención de lesiones no intencionadas en la infancia de la sociedad española de pediatría concluye que cuando no se da una pronta extracción del cuerpo extraño que se encuentra en la vía aérea del niño pueden ocurrir complicaciones como neumonías (Javier *et al.*, 2017); por esta razón, se da importancia al diagnóstico temprano para evitar el riesgo y la necesidad de un procedimiento invasivo.

Se ha evidenciado que un número significativo de las personas que son el primer respondiente no disponen de los suficientes conocimientos frente a los riesgos de estos episodios, cómo prevenirlos y cómo tratarlos en esta etapa aguda. Por este motivo, se considera fundamental contar con estrategias educativas, ilustración con relación al tipo de alimentos más apropiados respecto a la edad del niño y las formas de preparación y presentación final del alimento

para así prevenir el riesgo de asfixia (Javier *et al.*, 2017).

Para el presente proyecto se planteó como objetivo general identificar los conocimientos y actitudes que tienen las cuidadoras comunitarias sobre el manejo en obstrucción de vía aérea ocasionada por cuerpo extraño en los niños menores de cinco años.

Materiales y método

El presente estudio es descriptivo; se aplicó un cuestionario para evaluar conocimientos y actitudes de las cuidadoras comunitarias de jardines del Bienestar Familiar de la localidad de Suba, barrio Berlín, Bogotá, 2019. La unidad de estudio estuvo constituida por 17 cuidadoras comunitarias que trabajan en 17 jardines del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). A las cuidadoras se les aplicó un cuestionario semiestructurado de “Manejo de obstrucción de vía aérea en niños”, el cual consta de doce preguntas de conocimientos y cinco relacionadas con actitudes. El cuestionario fue construido siguiendo las siguientes fases: redefiniciones fundamentales, revisión enfocada en la literatura, identificación de dominios y variables que se van a medir, toma de decisiones clave, construcción del instrumento, prueba piloto y versión final (Roberto y Christian, 2018). La validación de contenido del instrumento se realizó por medio de juicio de expertos. Se consultó a tres profesionales de terapia respiratoria, con formación y experiencia en pediatría, acerca de la suficiencia, claridad, coherencia y relevancia del cuestionario construido. Pos-

teriormente se analizó la información obtenida de los jueces y se determinó el coeficiente de validez de contenido total (CVCT) = 0,90, lo cual indica un excelente nivel de validez y concordancia (Rafael, 2011).

La información fue registrada en un instrumento previamente codificado. Se realizó la tabulación y codificación de la información en base de datos en Microsoft Excel® 2016. Luego se realizó una revisión y depuración de la información recogida, y finalmente se analizó la información mediante software IBM SPSS® versión 25. La representación se realizó mediante tablas estadísticas utilizando la frecuencia absoluta y la porcentual. Finalmente, se realizó la representación gráfica de la información.

Consideraciones éticas

Esta investigación fue considerada de riesgo mínimo, según la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, que rige los aspectos éticos de investigación. El presente estudio fue aprobado por los comités de investigación de la Fundación Universitaria del Área Andina. Luego de socializar el estudio a las cuidadoras comunitarias y aclarar ampliamente los objetivos de este, se realizó firma de consentimiento informado.

Resultados

Se analizaron las 17 respuestas de las cuidadoras comunitarias, cuya edad promedio fue 41,18 años (mínimo 24 y máximo 60 años) y con una desviación estándar de 11,430. De las 17 participan-

Tabla 1. Conocimientos y actitudes sobre el manejo de obstrucción de la vía aérea en niños de cinco años en un jardín del Instituto de Bienestar Familiar

	Frecuencia	Porcentaje
¿Sabe qué es atragantamiento?		
Sí	17	100
No	0	0
Identifica el atragantamiento como:		
Un objeto extraño en la garganta, con dificultad para respirar	12	70,6
Un objeto extraño en la garganta, sin dificultad para respirar	5	29,4%
¿Sabe qué es ahogamiento?		
Sí	17	100
No	0	0
Identifica el ahogamiento como:		
Dificultad para respirar por un objeto extraño	8	47,1
Dificultad para respirar por un hundimiento en agua	8	47,1
Problemas respiratorios tras ingresar a una piscina	1	5,8
Han tenido casos de atragantamiento en el jardín del ICBF		
Sí	3	17,6
No	14	82,4
Edad del niño (años)		
	2	26
	3	45
	4	29
Cuerpo extraño causante del atragantamiento		
Dulces	3	100
¿Cómo se daría cuenta del atragantamiento de un niño?		
Se manda las manos al cuello	15	88,2
Está morado y saliva	15	88,2
Tose y llora débilmente	10	58,2
Respira con dificultad	16	94,1
Queda inconsciente	2	11,7
Alimentos con más riesgo de atragantamiento		
Trozos de carnes	1	5,9
Trozos de frutas	0	0
Dulces	3	17,6
Todas las anteriores	13	76,5
Se deben tener en cuenta los juguetes dados a los niños		
Sí	17	100
No	0	0

	Frecuencia	Porcentaje
Han realizado maniobras para extraer un cuerpo extraño en las vías aéreas de los niños		
Sí	2	11,8
No	15	88,3
Primera reacción al confirmar un atragantamiento en un niño		
Dar golpes en la espalda	13	76,5
Pide ayuda	4	23,5
No sabe	3	17,0
Conoce el número telefónico de emergencia		
Sí	14	82,3
No	3	17,6
¿Sabe qué son los primeros auxilios?		
Sí	17	100
No	0	0
¿Ha realizado capacitación en primeros auxilios?		
Sí	13	74,4
No	4	23,5
Última certificación en primeros auxilios		
6 meses a 1 año	1	7,7
1 año a 2 años	8	61,5
2 años a 3 años	3	23,5
Más de 3 años	1	7,8
Persona responsable en caso de ausencia de la cuidadora comunitaria		
Madre auxiliar	17	100
Frecuencia con la que deben dejar a los niños bajo la responsabilidad de la madre auxiliar		
1 a 2 veces por semana	17	100
Conocimiento en primeros auxilios de la madre auxiliar		
Sí	5	29,4
No	9	52,9
No sabe	3	17,7

Fuente: elaboración propia.

tes, el 82,4 % tiene hijos y la experiencia como cuidadoras en jardines de Bienestar es mayor de 10 años con un 52,9 %.

En la tabla 1 se presentan dos categorías: conocimiento y actitud sobre la obstrucción de la vía aérea; allí se puede apreciar que el 29,4 % de las participantes no tiene claro que el atragantamiento se pue-

de asociar con dificultad para respirar. El 47,1 % confunde un atragantamiento con un ahogamiento.

Con relación a contacto o experiencia vivida, se evidenció que el 17,6 % ha presenciado por lo menos un caso de atragantamiento, que ha sido más frecuente en niños entre 2 y 4 años. Las cuidadoras coinciden en que los acontecimientos ocurrieron tras la ingestión de dulces. El 11,8 % de las cuidadoras manifiesta que ha realizado maniobras para desobstruir la vía aérea. Como primera reacción al confirmar el atragantamiento en un niño, el 76,5 % maneja la situación con golpes en la espalda y el 23,5 % pide ayuda. El 17,6 % desconoce el número telefónico al que se debe llamar en caso de emergencia. Todas las cuidadoras conocen la definición de primeros auxilios, pero el 23,5 % no ha realizado un curso de capacitación. De las participantes que realizaron el curso de primeros auxilios, el 61,5 % lo tomó en los últimos dos años.

De la encuesta se desprende que una a dos veces por semana la cuidadora comunitaria sale del hogar y los menores quedan a cargo de una madre auxiliar. De las madres auxiliares, el 52,9 % no tiene conocimiento en primeros auxilios.

Discusión

En el presente estudio, las cuidadoras comunitarias participantes que han enfrentado situaciones de atragantamiento lo han relacionado con cuerpos extraños orgánicos en el 100 % de los casos, pues fueron provocados por los dulces, y el rango de edad más frecuentemente afectado es entre 2 y 4 años. En otros es-

tudios, el cuerpo extraño más frecuentemente descrito son las monedas (Kripa *et al.*, 2021; Angelo *et al.*, 2020), seguidas de nueces y huesos de pollo, y con menor proporción baterías e imanes (Habashy *et al.*, 2017).

Algunos autores llaman la atención en cuanto a que la frecuencia de presentación de accidentes por cuerpos extraños orgánicos depende de las prácticas alimentarias de cada país (Pierre *et al.*, 2022); las nueces son el tipo de cuerpo extraño más frecuentemente recuperado mediante broncoscopia en series de Estados Unidos (Maha *et al.*, 2017) y en Qatar (Ibrahim *et al.*, 2017).

En 2016, en Estados Unidos, la tasa de mortalidad entre los pacientes pediátricos por aspiración de cuerpo extraño fue del 2,5%. Según esto, el Consejo Nacional de Seguridad identificó que la tasa de asfixia fatal y no fatal entre los niños estadounidenses y la población general era de 0,43 y 20,4 por cada 100,000 habitantes, respectivamente (Khalid *et al.*, 2019). Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística de Italia informó que el 27% de las muertes accidentales en niños menores de cinco años se debió a asfixia por ingestión de cuerpos extraños (Faezeh *et al.*, 2022).

Con relación a la edad, algunas series reportan mayor frecuencia en lactantes y preescolares, en las cuales se mencionan como factores predisponentes la falta de maduración en la coordinación al deglutir, la ausencia en esta edad de dientes molares y premolares cuya función principal es triturar y masticar los diferentes alimentos, así como también

el hábito de explorar objetos con sus labios, lo que hace que los lleven a la cavidad oral (Gerardo *et al.*, 2018).

El informe National Electronic Injury Surveillance System 2015 notificó en EE. UU. 9.473 niños menores de 18 años que fueron tratados por aspiración de cuerpo extraño. Las semillas, nueces y vegetales comprenden del 67 % al 84 % de los elementos aspirados, y entre el 5 % y 15 % de las aspiraciones estuvieron dadas por los juguetes pequeños (Stephanie y Nikhila, 2017).

En el hospital de niños de la Cruz Roja War Memorial, en Sudáfrica, se reporta que dos de cada tres cuerpos extraños aspirados requieren de extirpación endoscópica y quirúrgica; en algunos casos los objetos aspirados, especialmente los inorgánicos, pueden producir también perforaciones intestinales (Arnold y Numanoglu, 2019).

En el Hospital Militar Central de Bogotá, entre el 2012 y el 2016 se registraron 52 pacientes por ingesta o aspiración de cuerpo extraño; entre ellos se registraron tres niñas y dos niños con edades de dos a ocho años que necesitaron un método quirúrgico; dos pacientes asistieron al servicio de urgencias en las dos primeras horas del episodio. Los pacientes que acudieron en un tiempo prolongado presentaron fiebre y hallazgos clínicos compatibles con neumonía; se identificaron tres cuerpos extraños metálicos, uno de plástico y uno alimentario (cacahuete). La ubicación descrita de estos cuerpos extraños fue así: cuatro en el árbol bronquial y uno en el parénquima pulmonar (Zuraini y Sethu, 2021).

En Colombia, en los niños entre uno y cinco años las principales causas de mortalidad se deben a enfermedades prevenibles y a causas externas como el ahogamiento, accidentes en el hogar y accidentes de tránsito. Los “problemas de salud evitables” en los niños pueden ser intervenidos con medidas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, la actuación en casos de accidentes y la implementación de medidas de protección para los niños en los automóviles, los hogares, los centros educativos y los lugares de recreación. Se hace necesario realizar una descripción de los aspectos clínicos y sociodemográficos de la población pediátrica en casos de obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño como un paso inicial para poder definir su impacto, y de esta manera poder generar conductas de prevención y actuaciones en las cuales están implicados los cuidadores (Hugo *et al.*, 2017).

En cuanto a la modalidad comunitaria para la atención a la primera infancia, se tiene como finalidad promover de manera intencionada el desarrollo de niños, con la participación de talento humano idóneo, responsable de planear y gestionar acciones tendientes a garantizar los derechos, cuidado y protección de la niñez (ICBF, 2022). En este sentido, se presenta, como parte de los objetivos, liderar y realizar gestiones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, así como activar la ruta para su atención oportuna, todo enmarcado dentro de planes gubernamentales para atención a la primera infancia (Elizabeth *et al.*, 2021).

Entre los requisitos del ICBF para la selección del equipo del talento humano

de madres comunitarias se encuentra el estar capacitado mediante cursos de primeros auxilios, primer respondiente o reanimación cardio-cerebro-pulmonar básica. Con los resultados presentados se hace necesario plantear estrategias de educación en cuanto a prevención, preparación y presentación de tipo de alimentos, así como control de factores de riesgo en cuanto a elementos de juego; es indispensable que este tipo de capacitación sea recibido por el 100 % de cuidadoras comunitarias.

Conclusiones

Las cuidadoras comunitarias y el personal auxiliar que están encargados del cuidado de los menores de cinco años en los jardines del Bienestar Familiar deben recibir capacitación continua en primeros auxilios y manejo de la obstrucción de vía aérea por aspiración de cuerpo extraño, que les permita desarrollar habilidades con el fin de proporcionar entornos seguros.

Declaración

Este estudio fue financiado por Colciencias dentro del marco de la convocatoria 770-2016-2017, bajo el Convenio Sena:407-2018 “Jóvenes Investigadores e Innovadores en alianza Sena”. Los autores declaran no tener conflicto de intereses en la ejecución de este proyecto.

Referencias

Almutairi, A. T., & Alharbi, F. S. (2021). Parental knowledge and practices toward foreign body aspiration in children in the Al

Qassim region of Saudi Arabia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(1), 199. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8132851/>

Alshehri, K. A., Alharbi, A. A., Yaghmoor, B. E., Salman, A. K., Alaydarous, S. A., Abdalwassie, L. K., ... & Marzouki, H. Z. (2019). Awareness of the first aid management of foreign body aspiration among students: A cross-sectional study. *Journal of Education and Health Promotion*, 8.

Ambrose, S. E., & Raol, N. P. (2017). Pediatric airway foreign body. *Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 28(4), 265-269.

Anton-Pacheco, J. L., Martín-Alelu, R., López, M., Morante, R., Merino-Mateo, L., Barrero, S., ... & Luna-Paredes, M. C. (2021). Foreign body aspiration in children: treatment timing and related complications. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 144, 110690.

Arnold, M., van As, A. B., & Numanoglu, A. (2017). Prevention of ingestion injuries in children. *South African Medical Journal*, 107(3), 183-187. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2017.v107i3.12365>

Aslan, N., Yıldızdaş, D., Özden, Ö., Yöntem, A., Horoz, Ö. Ö., & Kılıç, S. (2019). Evaluation of foreign body aspiration cases in our pediatric intensive care unit: Single-center experience. *Turkish Journal of Pediatrics*, 54(1), 44-48. doi: 10.14744/TurkPediatriArs.2019.60251

Blanco-Rodríguez, G., Teyssier-Morales, G., Penchyna-Grub, J., Madriñan-Rivas, J. E., Rivas-Rivera, I. A., Trujillo-Ponce de León, A., ... & Zurita-Cruz, J. N. (2018). Characteristics and results of foreign body ingestion in children. *Archivos argentinos de pediatría*, 116(4), 256-261.

Behboudi, F., Pouralizadeh, M., Yeganeh, M. R., & Roushan, Z. A. (2022). The effect of education using a mobile application on knowledge and decision of Iranian mothers about prevention of foreign body aspiration

and to relieve choking in children: A quasi-experimental study. *Journal of Pediatric Nursing*, 62, e77-e83.

Cervantes, M. G., De la Torre Ramos, C. A., Gómez, J. J., Hernández, J. E., Oliveros, F. H., Reyes, M. D., ... & Santamaría, M. L. (2018). Sospecha de aspiración de cuerpos extraños en pacientes pediátricos. Nuestra experiencia en 10 años. *JNMA: Journal of the Nepal Medical Association*, 59(234), 111.

Dongol, K., Neupane, Y., Dutta, H. D., Gyawali, B. R., & Kharel, B. (2021). Prevalence of foreign body aspiration in children: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 144, 110690.

Elhamady, H. A. E., Gaafar, A. H., Baess, A. I., & Hammad, S. W. (2017). Incidence, patterns and different modalities in extraction of aero-digestive tract foreign bodies in patients attending Alexandria Main University Hospital. *Journal of the Egyptian Society of Cardio-Thoracic Surgery*, 25(2), 154-162.

Goussard, P., Merven, M., Parker, N., Gie, A., Myburgh, C., Andronikou, S., & Wagenaar, R. (2022). Foreign body aspiration in two young infants: The devil in the carpet. *Pediatric Pulmonology*, 57(7), 1795-1798.

Hernández, R. (2011). Instrumentos de recolección de datos en ciencias sociales y ciencias biomédicas. Venezuela: Universidad Los Andes-Mérida.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial.

ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) (2022). Manual operativo de la modalidad comunitaria para la atención a la primera infancia. Bogotá, Colombia. https://www.icbf.gov.co/system/files/procesos/mo15.pp_manual_operativo_modalidad_comunitaria_v7.pdf

Janahi, I. A., Khan, S., Chandra, P., Al-Marrri, N., Saadoon, A., Al-Naimi, L., ... & Greer, W. (2017). A new clinical algorithm scoring for management of suspected foreign body aspiration in children. *BMC Pulmonary Medicine*, 17(1), 1-10.

Lluna, J., Olabbarri, M., Domènech, A., Rubio, B., Yagüe, F., Benítez, M. T., et al. (2017). Recomendaciones sobre la prevención de aspiraciones de cuerpos extraños. *Anales de Pediatría*, 86(1), 50.e1-50.e6. doi: 10.1016/j.anpedi.2016.10.016

Montana, A., Salerno, M., Feola, A., Asmundo, A., Di Nunno, N., Casella, F., ... & Di Mizio, G. (2020). Risk management and recommendations for the prevention of fatal foreign body aspiration: Four cases aged 1.5 to 3 years and mini-review of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4700. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134700>

Putnam, E. M., Rochlen, L. R., Alderink, E., Augé, J., Popov, V., Levine, R., & Tait, A. R. (2021). Virtual reality simulation for critical pediatric airway management training. *Journal of Clinical and Translational Research*, 7(1), 93.

Rodríguez, H., Cuestas, G., Gregori, D., Lorenzoni, G., Tortosa, S., & Passali, D. (2017). Recommendations for the prevention of organic foreign bodies aspiration. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 115(5), 512-516.

Romero Aponte, B. M. (2018). Factores de riesgo asociados a la introducción de cuerpo extraño en niños del Hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins en el periodo 2013-2017. *Revista Peruana de Pediatría*, 31(2), 81-84.

Na'ara, S., Vainer, I., Amit, M., & Gordin, A. (2020). Foreign body aspiration in infants and older children: a comparative study. *Ear, Nose & Throat Journal*, 99(1), 47-51.

Nasir, Z. M., & Subha, S. T. (2021). A five-year review on pediatric foreign body aspiration. *International archives of otorhinolaryngology*, 25, 193-199.

Zhong, B., Sun, S. L., Du, J. T., Deng, D., Liu, F., Liu, Y. F., ... & Chen, F. (2019). Risk factors for lower respiratory tract infection in children with tracheobronchial foreign body aspiration. *Medicine*, 98(10)