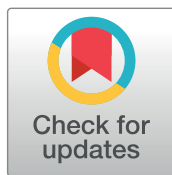




Versión Español



English Version



Crossmark



ACCESO ABIERTO

**Citación:** Srivanitchapoom C, Yata K. **Casos complicados en oído, nariz y garganta, con presencia de cuerpo extraño: una serie de casos.** Colomb Méd (Cali);2024; 55(2):e2045837. <http://doi.org/10.25100/cm.v55i2.5837>

**Recibido:** 02 Nov 2023

**Revisado:** 12 Jun 2024

**Aceptado:** 25 Jun 2024

**Publicado:** 30 Jun 2024

#### Palabras clave:

Cuerpo extraño, aspiración de cuerpo extraño, cuerpo extraño complicado, otorrinolaringología, oreja, nariz, garganta.

#### Keywords:

Foreign body, foreign body aspiration, complicated foreign body, otorhinolaryngology, ear, nose, throat, ENT.

**Copyright:** © 2024 Universidad del Valle



#### ARTICULO ORIGINAL

## Casos complicados en oído, nariz y garganta, con presencia de cuerpo extraño: una serie de casos.

### Complicated cases in foreign bodies of the ear, nose, and throat: a case series

Chonticha Srivanitchapoom<sup>1</sup>  Kedsaraporn Yata<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Phayao Hospital, Otolaryngology unit, Phayao, Thailand.

## Resumen

### Antecedentes:

El manejo de los cuerpos extraños en otorrinolaringología requiere un tratamiento adecuado en función de la gravedad del caso

### Objetivo:

Analizar las características clínicas asociadas a los casos complicados de cuerpos extraños.

### Métodos:

Este estudio categorizó a los pacientes con diagnóstico de cuerpos extraños en casos complicados y no complicados. Los casos complicados se definieron como complicaciones por cuerpos extraños que requirieron intervención quirúrgica, hospitalización o cuerpo extraño traqueal. Se registraron los datos clínicos y las variables de la enfermedad. Se realizaron análisis de regresión univariantes y multivariantes para evaluar la significación de las diferentes características clínicas entre los grupos (valor  $p < 0.05$ ).

### Resultados:

De los 751 casos con cuerpos extraños estudiados se trataron de forma ambulatoria y se presentaron sin complicaciones. El 20.1% ( $n = 151$ ) se confirmaron como complicados. Hubo 119 casos que presentaron complicaciones por cuerpos extraños, 58 requirieron extracción en el quirófano, 57 hospitalización y 2 cuerpos extraños traqueales. El análisis multivariante reveló que el sexo masculino ( $p$ -valor 0.043, OR (IC 95%) = 1.554 (1.015-2.378)), los síntomas de presentación positivos ( $p$ -valor  $< 0.0001$ , OR (IC 95%) = 4.081 (2.299-7.248)), el cuerpo extraño en la zona hipofaríngea ( $p$ -valor  $< 0.0001$ , OR (IC 95%) = 65.615 (6.907-623.336)), y cuerpo extraño en la zona laríngea ( $p$ -valor 0.006, OR (IC 95%) = 27.787 (2.568-300.673)) se asociaron significativamente con los casos de cuerpos extraños complicados.

### Conclusiones:

Los casos complicados de cuerpos extraños deben abordarse en pacientes varones que se quejan de síntomas y cuerpos extraños en las localizaciones hipofaríngea y laringotraqueal. Debido a la complejidad de su afección, el tratamiento eficaz de estos pacientes requiere un enfoque multidisciplinar.

#### Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

#### Contribución del autor:

Chonticha Srivanitchapoom: diseño del proyecto de investigación, interpretación de datos, preparación del manuscrito y revisión de la literatura. Kedsaraporn Yata: diseño del proyecto de investigación, la interpretación de los datos, la preparación del manuscrito y la revisión de la literatura

#### Disponibilidad de los datos:

Los conjuntos de datos generados y/o analizados durante el presente estudio no están disponibles públicamente debido a su confidencialidad.

#### Financiación:

Esta investigación no recibió una subvención específica de ninguna agencia de financiamiento en los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

#### Autor de correspondencia:

**Chonticha Srivanitchapoom.**  
M.D. Otolaryngology unit,  
Phayao Hospital. Postal address:  
Otolaryngology unit, Phayao Hospital,  
269 moo 11, Tumbon Bantom,  
Muang Phayao, Phayao, Thailand,  
56000. Tel: 6654409300 ext. 2318.  
Email:[renoamay@hotmail.com](mailto:renoamay@hotmail.com)

## Abstract

### Background:

Managing foreign bodies in otorhinolaryngology requires appropriate treatment based on case severity.

### Objective:

To analyze the clinical characteristics associated with complicated cases of foreign bodies.

### Methods:

This study categorized patients with diagnosed foreign bodies into complicated and uncomplicated cases. Complicated cases were defined as complications from foreign bodies requiring an operating room procedure, hospitalization, or tracheal foreign body. Otherwise, they were considered uncomplicated. Clinical data and disease variables were recorded. Univariate and multivariate regression analyses were performed to evaluate the significance of different clinical features between the groups (p-value <0.05).

### Results:

Of the 751 cases studied, most cases involving foreign bodies were treated outpatient and typically presented without complications, while 20.1% (n=151) were confirmed as complicated. There were 119 cases present with complications from foreign bodies, 58 requiring removals in an operating room, 57 needing hospitalization, and two tracheal foreign bodies. Multivariate analysis revealed that male gender (p-value 0.043, OR (95%CI) = 1.554 (1.015-2.378)), positive presenting symptoms (p-value <0.0001, OR (95%CI)= 4.081 (2.299-7.248)), foreign body in the hypopharyngeal area (p-value <0.0001, OR (95%CI) = 65.615 (6.907-623.336)), and foreign body in the laryngeal area (p-value 0.006, OR (95%CI) = 27.787 (2.568-300.673)) were significantly associated with complicated foreign bodies cases.

### Conclusion:

Complicated foreign body cases should be addressed in male patients complaining of symptoms and foreign bodies in the hypopharyngeal and laryngotracheal locations. Due to the complexity of their condition, effective management of these patients requires a multidisciplinary approach.

## Contribución del estudio

### 1) ¿Por qué se realizó éste estudio?

Categorizar los casos complicados de cuerpos extraños y analizar las características clínicas asociadas a dichos casos.

### 2) ¿Cuales fueron los resultados más relevantes del estudio?

Los casos complicados de cuerpos extraños deben considerarse en pacientes masculinos con síntomas positivos y cuerpos extraños localizados en las áreas hipofaríngea y laringotraqueal.

### 3) ¿Que aportan estos resultados?

La mayoría de los casos de cuerpos extraños suelen presentarse en casos sencillos que se pueden manejar en el consultorio; Sin embargo, los casos complicados pueden requerir derivación y atención compleja.

## Introducción

Los cuerpos extraños en urgencias de oído, nariz y garganta no son infrecuentes, representando el 11% de los casos notificados<sup>1,2</sup>. La gravedad de los síntomas puede variar desde asintomáticos hasta potencialmente mortales, con casos complicados que requieren atención más compleja y que a menudo conducen a complicaciones graves, como el área laringotraqueal<sup>3</sup>. Además, puede ocurrir un evento adverso de acuerdo con la naturaleza del propio cuerpo extraño, por ejemplo, las baterías en forma de disco<sup>4,5</sup>. Por lo tanto, los cuidadores, los profesionales de la salud y los médicos especialistas pueden estar involucrados en el tratamiento de estos casos<sup>6-8</sup>. Estudios previos confirmaron que los médicos de urgencias y de familia demostraron resultados positivos en el tratamiento<sup>7-9</sup>. Mientras tanto, varios relatos notaron un factor asociado relacionado con el fracaso de la remoción y requirió derivación a especialistas<sup>4,7,8</sup>. Sin embargo, no se han establecido características clínicas definitivas relacionadas con los casos problemáticos para guiar la práctica clínica.

Este estudio categorizó los casos complicados de cuerpos extraños en otorrinolaringología y tuvo como objetivo identificar las características clínicas asociadas a esos casos.

## Materiales y Métodos

El estudio de cohorte retrospectivo se realizó de acuerdo con las guías STROBE<sup>10</sup>. La Junta de Revisión Institucional aprobó el protocolo de investigación. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes diagnosticados de cuerpo extraño en otorrinolaringología entre enero de 2014 y octubre de 2021. Se registraron los datos demográficos, la enfermedad comórbida, el tratamiento previo a la consulta, el otorrinolaringólogo, los síntomas de presentación, los detalles del cuerpo extraño, incluido el tipo/número/duración, la técnica de extracción y las complicaciones. La localización se clasificó como conducto auditivo externo incluidos los cuerpos extraños que penetran en el oído medio, orofaringe, cavidad nasal, hipofaringe, laringe, tráquea y esófago. Se excluyeron de este estudio los pacientes que presentaban antecedentes de cuerpo extraño, pero no pudieron identificarlo. Todos los participantes recibieron tratamiento definitivo en nuestra unidad de oído, nariz y garganta.

Los pacientes elegibles se dividieron en dos grupos: casos complicados y casos no complicados. Los pacientes que se clasificaron como casos complicados de la siguiente manera: 1) presentan complicaciones de cuerpos extraños, incluyendo inflamación e infección de tejidos blandos

como hinchazón, enrojecimiento, sangrado, dolor localizado, ulceración de la mucosa faríngea y laríngea; piel o tejido blando del conducto auditivo externo marcado sangrado e hinchazón; infección y perforación de la membrana timpánica, secreción serosa/pus en el conducto auditivo, y cuerpo extraño que penetraba el oído medio, 2) el procedimiento de extracción se realizó en el quirófano ya sea anestesia local o general, 3) pacientes que requirieron hospitalización y 4) cuerpo extraño traqueal. De lo contrario, se clasificaron como casos no complicados.

Todos los datos continuos se presentaron como media  $\pm$  DE para la distribución normal. Por el contrario, la mediana (RIC) para la distribución de datos no normal, se utilizó una prueba t no apareada para comparar dos medias diferentes. Todos los datos categóricos se reportaron en porcentajes. Los datos clínicos y las variables de la enfermedad se analizaron mediante las pruebas exacta y de chi cuadrado de Fisher. Comparación entre grupos mediante el cálculo de la OR y análisis de regresión univariante y multivariante con IC del 95% para evaluar la significación de los diferentes caracteres clínicos, según corresponda, con la ayuda de IBM SPSS Statistics for Windows (versión 26.0, IBM Corp, Armonk, NY). Las probabilidades menores de 0.05 se consideraron significativas.

### Aspectos éticos

El comité de ética institucional del Hospital de Phayao aprobó el protocolo de la investigación, COA no 154, código del estudio 64-02-022.

### Resultados

En este estudio se incluyeron un total de 751 pacientes con cuerpos extraños. La mayoría de los casos (420) afectaron al conducto auditivo externo, seguido de 265 casos en la orofaringe, 26 en la cavidad nasal, 20 en el esófago, 14 en la hipofaringe, 4 en la laringe y 2 en la tráquea. En general, el cuerpo extraño suele afectar a las mujeres, especialmente en la orofaringe y la cavidad nasal. Por el contrario, los hombres tendían a experimentar cuerpos extraños en el resto de las áreas. Por lo general, los pacientes de entre 15 y 60 años se vieron afectados en todas las localizaciones, excepto en la cavidad nasal, que tendía a ocurrir en niños  $\leq$  5 años de edad.

En la Tabla 1 se muestran los datos demográficos de todos los pacientes. Del total de casos, el 4.9% (37 casos) tenía alguna condición neurológica como el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, síndrome de Down, alcoholismo, problemas psicógenos y estar postrado en cama debido a una enfermedad crónica. Además, el 23.6% tenía enfermedades comórbidas que dificultaron la recuperación, como diabetes, enfermedad renal crónica, anemia o inmunosupresión (Tabla 2). No hubo diferencia estadísticamente significativa entre los casos complicados y no complicados en cuanto a enfermedades comórbidas.

En 515 casos (68.6%), los pacientes informaron síntomas anormales relacionados con cuerpos extraños, incluyendo dolor en un área específica, dificultad para tragar, tos, asfixia, sangrado, pérdida de audición, secreción del oído o tinnitus. Todos los pacientes con cuerpo extraño en cavidad nasal, laringe y localización traqueal presentaron síntomas. La búsqueda de tratamiento médico después de la aparición de los síntomas fue de 4.17 días, en promedio. El tiempo más corto entre la aparición de los síntomas y la consulta al servicio de urgencias ocurrió en dos pacientes con cuerpos extraños traqueales con 1.5 y 3 horas. Por el contrario, los individuos con objetos extraños en sus cavidades nasales se demoraron 7.9 días en acudir al médico. El tipo de cuerpo extraño estaba relacionado con su ubicación, con huesos de pescado o pollo que a menudo se encuentran en el tracto digestivo superior y cuerpos extraños vivos como escarabajos y garrapatas que a menudo se encuentran en el canal auditivo externo. Las semillas y los juguetes solían estar en el conducto auditivo externo o en la cavidad nasal. Sin embargo, hubo dos casos únicos: una semilla de girasol en la tráquea de un niño de 3 años y un paciente con traqueostomía que desplazó un capuchón de succión en su luz traqueal (Tabla 1). En el 9.3% de los casos se realizó radiografía de cuello de tejido blando para evaluar hipofaringe y esófago. Este enfoque diagnóstico ayuda a evaluar posibles patologías dentro de estas estructuras anatómicas.

**Tabla 1.** Características clínicas de los cuerpos extraños en otorrinolaringología

	Todas las ubicaciones	Oreja	Orofaringe	Fosa nasal	Esófago	Hipofaringe	Laringe	Tráquea
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Número de pacientes	751 (100)	420 (55.9)	265 (35.3)	26 (3.4)	20 (2.7)	14 (1.9)	4 (0.5)	2 (0.3)
<b>Sexo</b>								
Hombre	342 (45.5)	217 (51.7)	87 (32.8)	12 (46.2)	14 (70)	7 (50)	3 (75)	2 (100)
<b>Edad (años)</b>								
0-3	43 (5.7)	20 (4.8)	5 (1.9)	17 (65.4)	-	-	-	1 (50)
>3-5	39 (5.2)	35 (8.3)	-	4 (15.4)	-	-	-	-
>5-7	32 (4.3)	26 (6.2)	4 (1.5)	-	2 (10)	-	-	-
>7-10	32 (4.3)	21 (5)	8 (3)	3 (11.5)	-	-	-	-
>10-14	22 (2.9)	17 (4.1)	5 (1.9)	-	-	-	-	-
15-60	455 (60.6)	232 (55.2)	198 (74.7)	2 (7.7)	9 (45)	9 (64.3)	4 (100)	1 (50)
>60-70	94 (12.5)	50 (11.9)	35 (13.2)	-	5 (25)	4 (28.6)	-	-
>70	34 (4.5)	19 (4.5)	10 (3.8)	-	4 (20)	1 (7.1)	-	-
<b>Tratamiento otorrinolaringológico previo a la visita</b>								
Si	186 (24.8)	105 (25)	56 (21.1)	7 (26.9)	10 (50)	6 (42.9)	1 (25)	1 (50)
<b>Presentación de síntomas</b>								
Si	515 (68.6)	284 (67.6)	169 (63.8)	26 (100)	17 (85)	13 (92.9)	4 (100)	2 (100)
<b>Tipo de cuerpo extraño</b>								
cuerpos extraños vivientes*	314 (41.8)	307 (73.1)	6 (2.3)	1 (3.8)	-	-	-	-
Huesos de pescado/pollo	289 (38.5)	1 (0.2)	257 (97)	-	13 (65)	14 (100)	4 (100)	-
Semilla	66 (8.8)	55 (13.1)	-	8 (30.8)	2 (10)	-	-	1 (50)
Otros cuerpos extraños**	82 (10.9)	57 (13.6)	2 (0.8)	17 (65.4)	5 (25)	-	-	1 (50)
<b>Múltiples cuerpos extraños</b>								
Si	9 (1.2)	8 (1.9)	-	-	1 (5)	-	-	-
<b>Segundo episodio de cuerpo extraño</b>								
Si	18 (2.4)	10 (2.4)	8 (3)	-	-	-	-	-
<b>Casos complicados***</b>								
Si	151 (20.1)	95 (22.6)	187 (6.4)	1 (3.8)	20 (100)	13 (92.9)	3 (75)	2 (100)
<b>Presenta complicaciones</b>								
Si	119 (15.8)	90 (21.4)	13 (4.9)	-	5 (25)	7 (50)	3 (75)	1 (50)
<b>Eliminación en quirófano</b>								
Si	58 (7.7)	8 (1.9)	11 (4.2)	1(3.8)	20(100)	13 (92.9)	3 (75)	2 (100)
<b>Hospitalización</b>								
Si	57 (7.7)	4 (1)	14 (5.3)	1 (3.8)	20 (100)	13 (92.9)	3 (75)	2 (100)

\*Cuerpos extraños vivos como escarabajos, garrapatas, hormigas y cucarachas

\*\* Otros cuerpos extraños como algodón, papel de seda, plastilina y juguetes

\*\*\* Casos complicados, incluyendo la presentación de complicaciones de cuerpos extraños, quirófano requerido para su extracción, hospitalización, cuerpo extraño traqueal

Un total de 151 pacientes (20.1%) fueron clasificados como casos complicados según los criterios del estudio. Este grupo incluyó a 119 pacientes que presentaron complicaciones por cuerpos extraños. Además, 58 pacientes requirieron asistencia anestésica en un quirófano, y 57 pacientes ingresaron para anestesia general, antibióticos intravenosos y/o monitoreo estrecho debido a la inflamación de la mucosa de las vías respiratorias. Además, los dos pacientes con cuerpos extraños traqueales requirieron un entorno quirúrgico para su extracción (Tabla 1). Las características clínicas, incluyendo el sexo masculino, los síntomas y las áreas de la hipofaringe y la laringe, difirieron significativamente entre los casos complicados y no complicados, como se demuestra en la Tabla 3. Es interesante observar que en los pacientes entre 7 y 10 años ( $p=0.039$ ), los cuerpos extraños localizados en el área orofaríngea ( $p<0.0001$ ) y huesos de pescado/pollo ( $p=0.015$ ) no se identificaron con frecuencia en los casos complicados.

El análisis de subgrupos indicó una relación significativa entre las localizaciones hipo faríngeas y laringotraqueales en los pacientes que requirieron uso de quirófano y hospitalización (Tablas 4 y 5). Además, los pacientes que informaron cualquier síntoma también requirieron significativamente procedimientos de extirpación en un entorno quirúrgico. El resultado del tratamiento de todos los pacientes fue bueno y no se notificaron casos de muertes relacionadas con la enfermedad.

**Tabla 2.** Enfermedades comórbidas y condiciones de mala cicatrización en pacientes con cuerpos extraños

	Total de casos (n=751)(%)	Casos complicados (n=151) (%)	Cases no complicados (n=600)(%)
Enfermedades comorbidas *			
Si	224 (29.8)	50 (33.1)	174 (29)
Malas condiciones de curación**			
Si	177 (23.6)	40 (26.5)	137 (22.8)

\*Enfermedades comórbidas como hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatías isquémicas, dislipidemia, alcohólico-dependiente

\*\* Condiciones de mala curación como diabetes, enfermedad renal crónica, anemia o ser un huésped inmunodeprimido

**Tabla 3.** Análisis univariado y análisis multivariado para casos complicados de cuerpos extraños (n=151 casos)

Variable	Análisis univariado		Análisis multivariado	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%
Sexo; Género masculino	2.037	1.417-2.930 ***	1.554	1.015-2.378 *
Edad >3-5 años	2.080	1.042-4.151 *	-	-
Sitio hipofaríngeo	56.428	7.320-434.984 ***	65.615	6.907-623.336 ***
Sitio laríngeo	12.142	1.254-117.563 *	27.787	2.568-300.673 **
Tratamiento otorrinolaringológico previo a la visita	1.757	1.192-2.589 **	-	-
Síntomas de presentación positivos	4.217	2.508-7.090 ***	4.081	2.299-7.248 ***

Otorrinolaringología = oído, nariz y garganta

\* valor de p <0.05, \*\* valor de p <0.01, \*\*\* valor de p <0.001

## Discusión

Los cuerpos extraños pueden alojarse accidentalmente en estas áreas durante las actividades diarias y son una causa de consulta frecuente en urgencias de otorrinolaringología. En este estudio, reportamos más de 700 casos; Sin embargo, es probable que no se notificara de acuerdo con el protocolo de nuestro instituto, ya que algunos casos fueron manejados con éxito por médicos de urgencias y de familia sin necesidad de interconsulta o derivación a un otorrinolaringólogo. Los resultados mostraron que el conducto auditivo externo fue la localización más frecuente de cuerpos extraños, seguido de la orofaringe y la cavidad nasal, en concordancia con la literatura previa <sup>1,11,12</sup>. Aunque el área común era la misma, un análisis más profundo reveló que en este estudio se identificaron con frecuencia cuerpos extraños vivos como escarabajos, garrapatas, hormigas y cucarachas. En contraste, las referencias a los frijoles, las semillas y el algodón se mencionaron en la literatura <sup>1,11,12</sup>. Factores como el hábitat, el entorno doméstico y la atmósfera agrícola contribuyen a la prevalencia de estos cuerpos extraños vivos. Además, ciertos hábitos sociales, como la preferencia por tumbarse en el suelo, pueden provocar esta situación <sup>12</sup>. Sin embargo, el estudio de una gran población de Japón y Taiwán mostró que el cuerpo extraño de la garganta era el sitio más comúnmente afectado <sup>13,14</sup>, ligado principalmente a las costumbres tradicionales de comer pescado <sup>13</sup>. Esta investigación también indicó que las espinas de pescado se encontraban con frecuencia en la orofaringe. En el norte de Tailandia, tenemos el lago de agua dulce más grande de la región en nuestro paisaje, lo que aumenta las oportunidades de consumo de pescado. En contraste, los estudios de 2005 y 2011 indicaron que la cavidad nasal fue la ubicación más común para los cuerpos extraños <sup>6,15</sup>. Ambos estudios se centraron exclusivamente en niños, mientras que este estudio abarcó todos los grupos de edad.

Este estudio encontró que las mujeres a menudo experimentaban problemas de cuerpos extraños, lo cual fue similar a investigaciones previas <sup>1</sup>. Sin embargo, algunas publicaciones sugieren que los hombres se ven más comúnmente afectados <sup>2,6,11</sup>. El análisis de subgrupos en este estudio reveló que los hombres tenían más probabilidades de verse afectados en las áreas del oído, la laringotraqueal y el esófago. Este hallazgo fue consistente con un estudio realizado con 1,013 pacientes de Egipto <sup>2</sup>, que demostró un predominio de casos masculinos. La mayor incidencia de cuerpos extraños se observó en hombres de 15 a 60 años; Sin embargo, la literatura previa indica que las ocurrencias fueron más comunes en individuos menores de 12 años. Artículos previos relataron que los pacientes pediátricos, especialmente los niños menores de

**Tabla 4.** Análisis univariado y análisis multivariado para el procedimiento de extracción de quirófano (n=58 casos)

Variable	Análisis univariado		Análisis multivariado	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%
Enfermedades comórbidas†	2.367	1.378-4.065 **	-	-
Malas condiciones de curación‡	1.797	1.016-3.177 *	-	-
Edad >70 años	2.740	1.086-6.916 *	-	-
Sitio hipofaríngeo	199.911	25.577-1562.515 ***	108.253	10.974-1067.853 ***
Sitio laríngeo	37.745	3.862-368.940 **	67.116	6.161-731.119 **
Tratamiento otorrinolaringológico previo a la visita	1.816	1.034-3.190 *	-	-
Síntomas de presentación positivos	4.305	1.822-10.171 **	3.881	2.162-6.969 ***
Huesos de pescado/pollo	3.963	2.224-7.060 ***	13.374	1.673-106.929 *
Otros FBs ¥	2.924	1.525-5.610 **	46.604	5.792-375.00 ***
Edad (media)	8.503	2.534-14.472 **	-	-
Inicio (media)	5.820	1.331-10.309 *	-	-

Otorrinolaringología = oído, nariz y garganta, FB = cuerpo extraño

† Enfermedades comórbidas como hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatías isquémicas, dislipidemia, dependencia alcohólica

‡ Enfermedades de mala curación, como diabetes, enfermedad renal crónica, anemia o ser un huésped inmunodeprimido

¥ Otros cuerpos extraños como algodón, papel de seda, plastilina y juguetes

\* valor de p <0.05, \*\* valor de p <0.01, \*\*\* valor de p <0.001

**Tabla 5.** Análisis univariado y análisis multivariado para la hospitalización (n=57 casos) Univariate analysis and multivariate analysis for hospitalization (n=57 cases)

Variable	Análisis univariado		Análisis multivariado	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%
Enfermedades comórbidas †	2.271	1.316-3.918 **	-	-
Malas condiciones de curación‡	1.849	1.043-3.277 *	-	-
Edad >70 años	2.798	1.108-7.068 *	-	-
Sitio hipofaríngeo	204.750	26.184-1601.088 ***	67.732	7.028-652.805 ***
Sitio laríngeo	38.500	3.938-376.421 **	45.934	4.258-495.513 **
Tratamiento otorrinolaringológico previo a la visita	2.031	1.159-3.561 *	-	-
Síntomas de presentación positivos	5.189	2.045-13.166 **	-	-
Huesos de pescado/pollo	5.067	2.754-9.323 ***	-	-
Edad (media)	9.548	3.539-15.558 **	-	-

Otorrinolaringología = oído, nariz y garganta, FB = cuerpo extraño

† Enfermedades comórbidas como hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatías isquémicas, dislipidemia, dependencia alcohólica

‡ Enfermedades de mala curación, como diabetes, enfermedad renal crónica, anemia o ser un huésped inmunodeprimido

¥ Otros cuerpos extraños como algodón, papel de seda, plastilina y juguetes

\* valor de p <0.05, \*\* valor de p <0.01, \*\*\* valor de p <0.001

6 años fueron factores influyentes en su deglución y comportamiento durante el desarrollo <sup>2,6</sup>, principalmente cuerpos extraños en el oído y la cavidad nasal, que eran ligeramente más jóvenes que los cuerpos extraños en la garganta <sup>6,11</sup>. Los resultados mostraron concordancia en que el cuerpo extraño de la cavidad nasal fue comúnmente afectado en niños menores de 5 años. Esto puede explicar el retraso en la presentación de estos casos, ya que los pacientes pueden no reconocer este problema. Aproximadamente el 1.2% de los casos (9 pacientes) presentaron múltiples cuerpos extraños, con ocho de estos pacientes afectados en el canal auditivo, lo que se relacionó con nuestra etiología observada. De acuerdo con los datos, se debe realizar un nuevo examen después de la extracción del cuerpo extraño para garantizar una resolución completa del problema. También se detectó un segundo cuerpo extraño en el canal auditivo y la cavidad nasal. Es esencial informar y educar a los pacientes y a sus cuidadores sobre este suceso.

Según este estudio de cohorte, los cuerpos extraños en la hipofaringe, la laringe y la tráquea pueden considerarse casos complicados. Esto se debió a la dificultad de visualizar estas áreas durante un examen regular en el consultorio y a la posibilidad de complicaciones graves de las vías respiratorias, como obstrucción de las vías respiratorias superiores, inflamación de los tejidos blandos y desplazamiento del cuerpo extraño dentro de la luz de las vías respiratorias. Era fundamental ser consciente de estos riesgos y tomar las medidas adecuadas para prevenir esas complicaciones. Por lo tanto, se determinó que sería necesario un ajuste quirúrgico y hospitalización. Además, los pacientes que se quejaban de síntomas clínicos evidentes y sexo masculino también se asociaron con casos complicados. La literatura previa reportó complicaciones por cuerpos extraños de alrededor de 10.0-24.7% <sup>1,2,5,11,16</sup>, mientras

que este estudio identificó 15.8%. La localización del cuerpo extraño se asoció directamente con complicaciones como la obstrucción de las vías respiratorias. Además, las características del cuerpo extraño también pueden ser un factor, como con un cuerpo extraño vivo en el conducto auditivo externo que puede moverse y potencialmente dañar el tejido circundante. Curiosamente, los cuerpos extraños encontrados en el área orofaríngea, típicamente relacionados con huesos de pescado o pollo, no mostraron complicaciones significativas en este estudio, lo que se alinea con un estudio previo de 2006<sup>11</sup>. Con base en nuestras observaciones, la amígdala fue el área más afectada, por lo general no involucró la vía aérea laringo-hipofaríngea. Las espinas de pescado a menudo penetran en la cripta amigdalina en este lugar sin entrar en contacto con otras mucosas orofaríngeas, especialmente en la pieza pequeña y corta de espina de pescado. Además, la mayoría de los pacientes solían ser capaces de identificar correctamente la ubicación del problema, lo que hacía que el tratamiento fuera exitoso y minimizaba las complicaciones. Por lo tanto, los profesionales de la salud pueden mejorar su confianza mientras brindan atención a los casos de cuerpos extraños al comprender mejor su naturaleza. Además, los datos respaldados por el tratamiento previo a la visita de oído, nariz y garganta no mostraron una relación con las complicaciones. A diferencia de estudios previos que relataron múltiples intentos y tratamiento previo a la visita fueron los factores de complicaciones<sup>7,8,12</sup>.

Un estudio encontró que solo un pequeño porcentaje (7.7%) de los pacientes necesitaban un entorno quirúrgico para eliminar objetos extraños de sus cuerpos, lo que concuerda con un estudio similar realizado en 2010 que informó que menos del 10% requirió asistencia bajo anestesia<sup>17</sup>. Era importante estar atento cuando se trataba de pacientes mayores de 70 años, con afecciones médicas coexistentes, objetos extraños hipofaríngeos y laringotraqueales, huesos de pescado o pollo, síntomas positivos y con tratamiento previo de oído, nariz y garganta. Esos pacientes fueron considerados para procedimientos de extirpación quirúrgica y requirieron hospitalización para un seguimiento estrecho de cualquier posible complicación por traumatismo, infección o inflamación. Estudios previos han indicado que el éxito de la extirpación de cuerpos extraños del oído, la nariz y la garganta depende en gran medida de la habilidad del especialista en otorrinolaringología y de los instrumentos específicos utilizados<sup>11,12,15</sup>. Sin embargo, según los datos, la mayoría de las extracciones de cuerpos extraños se pueden realizar con éxito en el consultorio del médico. Por lo tanto, los médicos de atención primaria y de urgencias pueden gestionar eficazmente la mayoría de los casos utilizando estrategias que implican la cooperación del paciente, prácticas informadas, herramientas adecuadas, operadores cualificados y un seguimiento cuidadoso después del tratamiento. Además, los cuidadores y asistentes comunitarios también necesitan mejorar sus habilidades con la capacitación adecuada para lograr resultados favorables en el tratamiento<sup>5</sup>. Mientras tanto, los casos complicados de cuerpos extraños deben evaluarse cuidadosamente y derivarse a un especialista para obtener más ayuda.

Este estudio tuvo limitaciones debido a su carácter retrospectivo. No había datos suficientes sobre el número exacto de pacientes que experimentaron incidentes de cuerpos extraños en nuestra prefectura, el número de intentos realizados antes de buscar tratamiento de especialistas en oído, nariz y garganta, y los detalles específicos de los instrumentos que no lograron extraer los cuerpos extraños antes de las visitas del paciente al otorrinolaringólogo. Creíamos que las limitaciones identificadas no afectarían el abordaje clínico de los casos complicados de cuerpos extraños. Como resultado, los pacientes con cuerpos extraños localizados en las áreas hipofaríngea y laringotraqueal, particularmente los pacientes que presentaban síntomas fueron elegibles para una evaluación más exhaustiva. Estos pacientes deben ser remitidos a un especialista para una investigación más profunda y la preparación de un plan de manejo de atención complejo.



## Referencias

1. Zewdu D, Wondwosen M, Chufamo M, Eanga S, Aga A, Ewnte B, et al. The practice of foreign body removal from the ear, nose, and upper esophageal in children in Ethiopia: a retrospective descriptive study. *Laryngoscope Investig Otolaryngol*. 2021; 6: 1316-20. Doi: 10.1002/liv.2.688
2. Awad AH, ElTaher M. ENT foreign bodies: an experience. *Int Arch Otorhinolaryngol*. 2018; 22: 146-51. Doi: 10.1055/s-0037-1603922
3. Sjogren PP, Mills TJ, Pollak AD, Muntz HR, Meier JD, Grimmer F. Predictors of complicated airway foreign body extraction. *Laryngoscope*. 2018; 128: 490-5. Doi: 10.1002/lary.26814
4. Mackle T, Conlon B. Foreign bodies of the nose and ears in children. Should these be managed in the accident and emergency setting? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2006; 70: 425-8. Doi: 10.1016/j.ijporl.2005.07.007
5. Yan S, Zeng N, Chen G, Chen Y, Wu Z, Pan H, et al. Presentation and management of nasal foreign bodies in a Chinese metro area. *Medicine (Baltimore)*. 2021; 100: e25626. Doi: 10.1097/MD.00000000000025626
6. Mukherjee A, Haldar D, Dutta S, Dutta M, Saha J, Sinha R. Ear, nose and throat foreign bodies in children: a search for socio-demographic correlates. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2011; 75: 510-2. Doi: 10.1016/j.ijporl.2011.01.006
7. Karimnejad K, Nelson EJ, Rohde RL, Costa DJ. External auditory canal foreign body extraction outcomes. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2017; 126: 755-61. Doi: 10.1177/0003489417731578
8. Thompson SK, Wein RO, Dutcher PO. External auditory canal foreign body removal: management practices and outcomes. *Laryngoscope*. 2003; 113: 1912-5. Doi: 10.1097/00005537-200311000-00010
9. Heim SW, Maughan KL. Foreign bodies in the ear, nose, and throat. *Am Fam Physician*. 2007; 76: 1185-9.
10. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. *Int J Surg*. 2014; 12: 1495-9. Doi: 10.1016/j.ijsu.2014.07.013
11. Tiago RSL, Salgado DC, Corrêa JP, Pio MR, Lambert EE. Foreign body in ear, nose, and oropharynx: experience from a tertiary hospital. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2006; 72: 177-81. Doi: 10.1016/s1808-8694(15)30052-5
12. Figueiredo RR, de Azevedo AA, de Avila Kós AO, Tomita S. Complications of ENT foreign bodies: a retrospective study. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2018; 74: 7-15. Doi: 10.1016/s1808-8694(15)30744-8
13. Oya R, Horii A, Uno A, Kawasaki Y, Inohara H. Foreign bodies in the ear, nose, and throat in Japan: association with sociocultural and geographical conditions. *Auris Nasus Larynx*. 2019; 46: 618-23. Doi: 10.1016/j.anl.2018.11.007
14. Lee CH, Chen TH, Ko JY, Yeh TH, Hsu WC, Kang KT. Ear, nose, and throat foreign bodies in adults: A population-based study in Taiwan. *J Formos Med Assoc*. 2019; 118: 1290-8. Doi: 10.1016/j.jfma.2019.05.003
15. Ngo A, Ng KC, Sim TP. Otorhinolaryngeal foreign bodies in children presenting to the emergency department. *Singapore Med J*. 2005; 46: 172-8.
16. Kim KH, Chung JH, Byun H, Zheng T, Jeong JH, Lee SH. Clinical characteristics of external auditory canal foreign bodies in children and adolescents. *Ear Nose Throat J*. 2020; 99: 648-53. Doi: 10.1177/0145561319893164
17. Sarkar S, Roychoudhury A, Roychoudhuri BK. Foreign bodies in ENT in a teaching hospital in Eastern India. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010; 62: 118-20. Doi: 10.1007/s12070-010-0040-6