

# Caso Clínico: Cuerpo Extraño Afilado Impactado en Hipofaringe de Difícil Extracción

Wilson Fabricio Barahona Ulloa <sup>1</sup>, María Rosa Villacís Vásquez <sup>2</sup>.

1. Red complementaria de Salud.
2. Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas. Cuenca - Ecuador.

## CORRESPONDENCIA:

Wilson Fabricio Barahona Ulloa  
 Correo Electrónico:  
 fabricio.barahona.ulloa94@hotmail.com  
 Dirección: Tegucigalpa N°5 y Popayán. Cuenca,  
 Azuay - Ecuador  
 Código postal: EC 010109  
 Teléfono: (593) 983501491

Fecha de Recepción: 01 - 03 - 2019  
 Fecha de Aceptación: 02 - 05 - 2019  
 Fecha de Publicación: 31-07-2019

## MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Barahona W, Villacís M. Caso Clínico: Cuerpo Extraño Afilado Impactado en Hipofaringe de Difícil Extracción. RevMed HJCA 2019; 11(2): 154-157. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2019.11.2.cc.25>

## ARTÍCULO ACCESO ABIERTO



©2019 Barahona et al.; Licencia Rev Med HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), la cual permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; mezclar, transformar y crear a partir del material, dando el crédito adecuado al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición del autor.

Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de la edición actualizada a marzo de 2016, el cual incluye los términos MESH, MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>).

\* Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de la edición actualizada a marzo de 2016, el cual incluye los términos MESH, MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>).



## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** Los cuerpos extraños alojados en faringe representan problemas clínicos urgentes, que afectan sobre todo a la población pediátrica y de adultos mayores. Solo el 10-20% de casos son complejos y requieren intervenciones no quirúrgicas (endoscopia) y menos del 1% necesitan cirugía. La mayoría de cuerpos son de origen alimenticio y varían entre las diferentes regiones y culturas. Debido a la situación anatómica de la hipofaringe y su cercanía a la laringe y al esfínter cricofaríngeo, la extracción de objetos tiene una alta tasa de éxito mediante endoscopia flexible. Sin embargo, cuando el tratamiento de primera elección falla, los laringofaringoscopios curvados de tipo rígido pueden ser utilizados por su capacidad de mostrar ampliamente la hipofaringe mientras se previene el daño mucoso o perforación faríngea.

**CASO CLÍNICO:** Paciente femenino de 57 años, acudió a emergencias por moderada odinofagia, disfagia a sólidos y sensación de cuerpo extraño intraluminal en cuello, secundarios a ingesta accidental de espina de pescado. La paciente no indicaba tos ni dificultad respiratoria. Se realizó tomografía computarizada de cuello sin contraste que evidenció objeto hiperdenso de 31 mm de largo x 2 mm de ancho, ubicado en forma oblicua en hipofaringe.

**EVOLUCIÓN:** A las 38 horas de hospitalización, se decidió realizar una endoscopia digestiva alta, que extrajo fragmentos pequeños, fallando su extracción total. Se decidió posteriormente el uso de un laringofaringoscopio curvo rígido, para movilizar y extraer el cuerpo extraño de manera atraumática.

**CONCLUSIÓN:** A las 38 horas de hospitalización, se decidió realizar una endoscopia digestiva alta, que extrajo fragmentos pequeños, fallando su extracción total. Se decidió posteriormente el uso de un laringofaringoscopio curvo rígido, para movilizar y extraer el cuerpo extraño de manera atraumática.

**PALABRAS CLAVES:** HIPOFARINGE, CUERPOS EXTRAÑOS, URGENCIAS MÉDICAS, ENDOSCOPIA.

## ABSTRACT

### Clinical Case Report: Sharp Foreign Body of Difficult Extraction Located in Hypopharynx

**BACKGROUND:** Foreign bodies located in the pharynx are considered medical urgencies, affecting mainly pediatric population and older adults. Only 10 - 20% of cases are complex and require non-surgical interventions (endoscopy) and less than 1% need surgery; the majority of foreign bodies are food derivatives. Due to the anatomical situation of the hypopharynx and its proximity to the larynx and the cricopharyngeal sphincter, the extraction of foreign bodies through flexible endoscopy has a high success rate. However, when the first-choice treatment fails, rigid-type curved laryngopharyngoscopy can be used because of its capacity to widely show the hypopharynx while preventing mucosal damage or pharyngeal perforation.

**CASE REPORT:** 57-year-old female patient, who complained of moderate odynophagia, dysphagia to solids and intraluminal foreign body sensation in the neck, secondary to accidental ingestion of a fishbone. The patient denied cough or respiratory distress. Computed tomography of the neck without contrast was performed, which showed an hyperdense object that measured: 31 mm long x 2 mm wide, located obliquely in the hypopharynx.

**EVOLUTION:** Within 38 hours of hospitalization, upper gastrointestinal endoscopy was performed, taking out small fragments, without complete extraction. A rigid curve laryngopharyngoscopy was performed with the extraction of the foreign body without producing any damage.

**CONCLUSION:** Foreign bodies impacted in the hypopharynx need an evaluation and individualized clinical management. The use of the rigid curved laryngopharyngoscope is recommended as an alternative in case of objects that couldn't be extracted by endoscopy and when surgery cannot be performed.

**KEYWORDS:** HYPOPHARYNX, FOREIGN BODIES, EMERGENCIAS, ENDOSCOPY.

## INTRODUCCIÓN

Los cuerpos extraños ingeridos son un problema clínico común cuya resolución terapéutica resulta exitosa cuando se realiza una evaluación de los factores inherentes del objeto, del paciente y de los instrumentos disponibles para su extracción [1-4]. Sin embargo, cuando se alojan alambres, monedas o espinas de pescado en la faringe o más distalmente en el esófago, se requiere una extracción urgente debido a las potenciales complicaciones [2, 3]. En estos casos, la literatura recomienda el uso de la endoscopia flexible por su alta tasa de éxito con baja probabilidad de complicaciones mortales [1-7].

La situación clínica se hace más compleja, cuando dichos cuerpos extraños quedan impactados a nivel del esfínter esofágico superior o región hipofaríngea, se toma como alternativa la esofagoscopia rígida, evitando de esta manera llegar al último paso terapéutico que es la incisión externa, que resulta ser más invasiva y con mayor tiempo de recuperación después del procedimiento de extracción [8, 9].

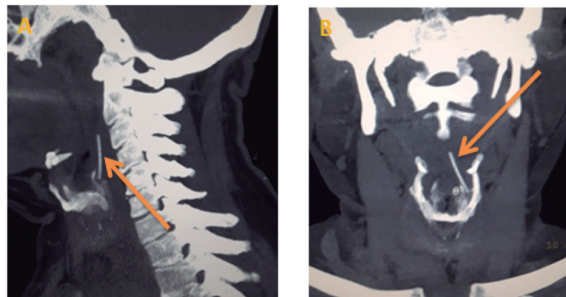
En el presente artículo, reportamos un caso de una paciente con una espina de pescado de 3 cm impactada en hipofaringe que fue extraída mediante un laringofaringoscopio curvo rígido diseñado para situaciones en las cuales la endoscopia flexible no funciona o el objeto es de difícil y tardía extracción debido a su localización anatómica.

## CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 57 años, procedente de Cuenca - Ecuador, con antecedentes de artritis reumatoidea seronegativa e hipotiroidismo en tratamiento y controles periódicos. Acudió a emergencias del hospital regional "José Carrasco Arteaga" por moderada odinofagia, disfagia a sólidos y sensación de cuerpo extraño intraluminal en cuello, secundarios a ingesta accidental de espina de pescado durante almuerzo. La paciente no presentó tos ni dificultad respiratoria.

Al examen físico, los signos vitales fueron estables, en boca se observó edema de paladar blando y de pilares palatoglosos por intentos manuales infructuosos de extracción. Se evidenció cuello simétrico, sin adenopatías palpables, descartándose enfisema y crepitaciones; además al realizar laringoscopia indirecta no se observó el cuerpo extraño. En región torácica y abdominal, no se encontraron alteraciones. Dentro de los exámenes de imagen, se realizó tomografía (TC) reconstructiva de cuello y tejidos blandos sin contraste que evidenció objeto de 31 mm de largo x 2 mm de ancho, ubicado en forma oblicua en hipofaringe (Imagen 1). Se mantuvo a la paciente en NPO (nada por vía oral), con hidratación intravenosa, analgésicos, antiinflamatorios e inhibidores de la bomba de protones.

**Imagen 1. TC reconstructiva de cuello y tejidos blandos sin contraste: A) Corte sagital que muestra objeto con coeficiente de atenuación calcio de 31 mm de largo x 2 mm de ancho. B) Corte coronal que evidencia posición oblicua de reposo de la espina, ocupando parcialmente seno piriforme izquierdo y una pequeña porción de la cuerda falsa izquierda. Existe discreto edema de las zonas descritas.**

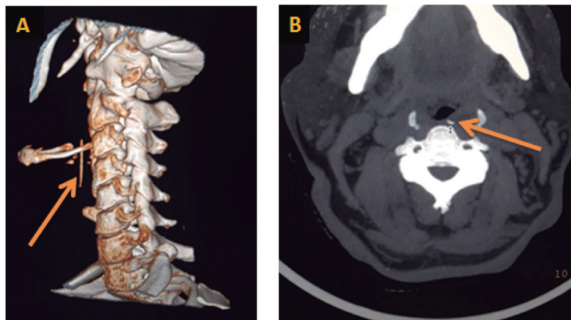


## DISCUSIÓN

A las 15 horas de ingreso, servicio de Cirugía Torácica descartó uso de broncoscopia rígida por ubicación digestiva de la espina. En laringoscopia directa hecha por servicio de Otorrinolaringología se visualizó cuerdas vocales móviles, senos piriformes libres y escoriación leve a nivel de valléculas. A las 38 horas de hospitalización, se decidió realizar una endoscopia digestiva alta (EDA) por servicio de Gastroenterología. En dicho procedimiento, se extrajeron 3 fragmentos pequeños de la espina que medían aproximadamente 1 mm de largo cada uno, además se observó erosión única de 3 mm de diámetro sin sangrado a nivel cricofaríngeo. Tras fallar extracción total y ante duda diagnóstica de movilización o complicaciones, se realizó broncoscopia flexible que no mostró compromiso de vía aérea y se confirmó impactamiento de cuerpo extraño en hipofaringe por medio de una nueva TC (Imagen 2).

Durante la evolución, los síntomas iniciales no cambiaron de intensidad. Se decidió activar la Red Pública Integral de Salud (RPIS), debido a que la institución no contaba con un laringofaringoscopio o esofagoscopio rígido. Por este hecho, se cambió a dieta líquida amplia y se añadió antibioticoterapia intravenosa (ampicilina + inhibidor de betalactamasa) con conducta expectante hasta el séptimo día de internación, cuando se trasladó a otra institución y de manera multidisciplinaria se valoró el tiempo transcurrido, el tipo de cuerpo extraño, la localización hipofaríngea y las potenciales complicaciones. Se decidió el uso de un laringofaringoscopio curvo rígido, junto con videoscopia laríngea flexible y uso de fórceps rígidos para movilizar el cuerpo de manera atraumática. Una vez extraída exitosamente la espina, se mantuvo a la paciente en observación durante 4 días, sin complicaciones, con estabilidad hemodinámica y disminución de síntomas faríngeos por lo que se decidió alta médica con controles médicos posteriores. Cabe mencionar, que durante la hospitalización, los exámenes de laboratorio se encontraron dentro de parámetros normales.

**Imagen 2. TC reconstructiva y 3D de cuello y tejidos blandos sin contraste: A) Imagen hiperdensa de 320 UH (Unidades Hounsfield) de forma tubular, alargada, que mide 27 mm de largo x 2 mm de ancho. B) Cuerpo extraño ubicado en región posterior del músculo constrictor laríngeo inferior que provoca disminución de la amplitud de la luz del compartimento vestíbulo laríngeo y discreto edema perilesional.**



## DISCUSIÓN

Los cuerpos extraños faríngeos representan frecuentes emergencias para los otorrinolaringólogos, manifestándose en todo grupo etario, sobretodo en población pediátrica y en el sexo masculino [1]. En alrededor del 80% de casos pasan espontáneamente al tracto gastrointestinal, un 10-20% son manejados por intervenciones no quirúrgicas (endoscopia) y menos del 1% requieren cirugía a través de una incisión externa [3, 4]. Cualquier tipo de cuerpo extraño puede alojarse en la faringe, así dependiendo del grupo etario pueden existir monedas o baterías impactadas en niños o dentaduras postizas en adultos mayores [3]. Con respecto a la edad adulta, la mayoría de cuerpos son de origen alimenticio y varían entre las diferentes regiones y culturas, así en Asia es más frecuente espinas de pescado impactadas frente a pedazos de carne en países occidentales [5]. De acuerdo al tipo de objeto alojado, es importante indicar que el manejo terapéutico óptimo, sin el riesgo de complicaciones adicionales, puede ser emergente (imanes, pilas y objetos puntiagudos o que produzcan obstrucción completa) y urgente dentro de 12 a 24 horas (monedas, alimentos impactados sin obstrucción completa y objetos no afilados) [3, 5-7]. Las espinas de pescado impactadas en faringe se localizan principalmente en amígdalas palatinas, base de la lengua, valléculas y senos piriformes [1,6]. Debido a la situación anatómica, en la orofaringe dichos cuerpos pueden verse y eliminarse fácilmente; en cambio, los localizados en la hipofaringe, como en el caso clínico presentado, son más complicados de identificar y tratar, por su cercanía a la laringe y al esfínter cricofaríngeo [4]. La evaluación inicial en estos casos debe ser multidisciplinaria [5], pero manteniendo al otorrinolaringólogo como médico de cabecera.

El diagnóstico se basa esencialmente en la anamnesis, examen físico y laringoscopia indirecta, siendo los síntomas más comunes: sensación de cuerpo extraño, odinofagia, disfagia, dolor de garganta, arcadas y vómitos; además pueden manifestarse signos locales inflamatorios o sistémicos por la progresión de las complicaciones como crepitación en el cuello, disnea, hematemesis y fiebre [7, 8]. La TC de cuello y tejidos blandos sin contraste es el mejor estudio radiológico, con sensibilidad de 90.9-100% y especificidad de 91-100% [4-7]. Entre los hallazgos de la TC necesarios para la planificación del tratamiento se encuentran el tamaño, la forma y la posición de reposo del cuerpo impactado [4]. Así cuanto más grande, con forma lineal, con extremo puntiagudo y transversal, más difícil es extraerlo con procedimientos endoscópicos y mayor es el riesgo de perforación [4, 6]. Según la literatura, las posiciones de reposo con respecto al eje largo de la faringe más frecuentes son las transversales (50%), le siguen las paralelas (28.3%) y las oblicuas (21.7%) [4].

Para facilitar la toma de decisiones debe existir un enfoque terapéutico individualizado según las circunstancias clínicas y los factores de riesgo como el lapso de tiempo prolongado (>24 horas), el tipo de hueso y la longitud (> 3 cm) [5, 6]; además debido al componente óseo de la espina de pescado, es más probable que ocurra una infección profunda, absceso del cuello o absceso epidural, por lo que se recomienda antibióticos profilácticos [5]. Cabe indicar que debido a la erosión traumática que se produce por la impactación, exista la posibilidad de producirse un hematoma retrofaríngeo [5-7]. El tratamiento de primera elección para cuerpos extraños impactados en faringe es la endoscopia rígida o flexible [6]. Debido a variedad de equipos y campo de visión, tradicionalmente se usan los endoscopios rígidos, con la desventaja de que se requiere anestesia general y el riesgo de perforación [8]. En cambio, con endoscopios flexibles, se puede remover sin anestesia general y con una alta tasa de éxito, pero dificultándose su uso en zonas estrechas como la hipofaringe y en el esfínter esofágico superior [6].

En los últimos años, se han desarrollado diferentes tipos de retractores para visualizar ampliamente la hipofaringe de manera más precisa y segura [8, 9]; es así, que los laringofaringoscopios curvados de tipo rígido, usados bajo anestesia general e intubación endotraqueal, se pueden utilizar en casos en los cuales la endoscopia digestiva alta no fue de beneficio [9, 10]. Además permiten utilizar de manera independiente fórceps rígidos, pinzas e instrumentos quirúrgicos endoscópicos, que sumado al hecho de exponer la luz de la hipofaringe y el esófago cervical proximal como una cavidad continua, previenen el daño mucoso o perforación faríngea durante la extracción [8, 9]. Es necesario indicar que la utilización de este equipo requiere de personal con habilidad y experiencia en endoscopia, además de requerir la colaboración de cirujanos en cabeza y cuello para evitar complicaciones potenciales como perforación y formación de hematomas retrofaríngeos, migración con daño esofágico y compromiso en vía aérea [8-10].

## CONCLUSIÓN

Los cuerpos extraños impactados en la hipofaringe, zona anatómica de difícil visualización, requieren un enfoque diagnóstico y terapéutico individualizado. Se recomienda el uso del laringofaringoscopio curvo rígido como alternativa en casos de objetos que no han sido extraídos mediante EDA y en los cuales la cirugía no se puede realizar o se intenta evitar.

## RECOMENDACIONES

Se debe implementar protocolos institucionales y material especializado para el manejo de cuerpos extraños en vía aerodigestiva con integración y visión multidisciplinaria facilitando el manejo de estas situaciones clínicas, que si bien son comunes, pueden producir graves complicaciones en un tratamiento diferido.

## ABREVIATURAS

cm: centímetro; EDA: Endoscopia Digestiva Alta; mm: milímetro; NPO: Nada Por Oral; RPIS: Red Pública Integral de Salud; TC: Tomografía Computarizada; UH: Unidades Hounsfield.

## AGRADECIMIENTOS

A todo el personal del servicio de Otorrinolaringología del Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga”.

## FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.



## DISPONIBILIDAD DE DATOS Y MATERIALES

Se utilizaron recursos bibliográficos virtuales de acceso libre y limitado del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga.

## CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

WB: Idea de investigación, análisis crítico, seguimiento del caso, recolección de información, revisión bibliográfica, redacción del manuscrito y recopilación del caso. MV: Idea de investigación, análisis crítico, seguimiento del caso, recolección de información, revisión bibliográfica, redacción del manuscrito y recopilación del caso. Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

## INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Wilson Fabricio Barahona Ulloa. Médico de la Universidad de Cuenca. Cuenca, Azuay-Ecuador.  ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2244-7415>
- María Rosa Villacís Vásquez. Externado de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. Cuenca, Azuay-Ecuador.  ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6202-1112>.

## CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores no reportan conflictos de intereses.

## CONSENTIMIENTO PARA PUBLICAR

Los autores certifican que el documento anterior no ha sido previamente publicado; una vez aceptado para la publicación, los derechos de difusión serán transferidos a la Revista Médica HJCA.

## APROBACIÓN ÉTICA Y CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

La identidad del paciente fue protegida y reservada durante todas las etapas de desarrollo y revisión del presente artículo, la confidencialidad de los datos obtenidos será reservada por los autores.

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Barahona W, Villacís M. Caso Clínico: Cuerpo Extraño Afilado Impactado en Hipofaringe de Difícil Extracción. *Extracción RevMed HJCA* 2019; 11(2): 154-157. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2019.11.2.cc.25>

## PUBLONS

 Contribuye con tu revisión en: <https://publons.com/publon/21055643/>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chen G, Luo Y, Pan H, Teng Y, Liang Z, Li L. Uncommon foreign body in the hypopharynx. *Medicine*. 2018;97(26):e11242. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000011242>.
2. Baylis J, Balfour N. Barbecue blunder: ED removal of a pharyngeal wire bristle foreign body. *The American Journal of Emergency Medicine*. 2016;34(7):1328.e5-1328.e6. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2015.12.047>.
3. Yao C, Wu I, Lu L, Lin S, Liang C, Kuo Y et al. Endoscopic Management of Foreign Bodies in the Upper Gastrointestinal Tract of Adults. *BioMed Research International*. 2015:1-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2015/658602>.
4. Park S, Choi D, Shin H, Cho J, Jeon K, Bae K et al. Fish bone foreign bodies in the pharynx and upper esophagus: evaluation with 64-slice MDCT. *Acta Radiologica*. 2014;55(1):8-13. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0284185113493087>.
5. Kim H. Oesophageal Fish Bone Foreign Body. *Clinical Endoscopy*. 2016;49(4):318-326. Disponible en: <https://doi.org/10.5946/ce.2016.087>.
6. Kim J, Kwon O, Shim H, Kim R, Kim J, Woo S. Analysis of Clinical Feature and Management of Fish Bone Ingestion of Upper Gastrointestinal Tract. *Clinical and Experimental Otorhinolaryngology*. 2015;8(3):261. Disponible en: <https://doi.org/10.3342/ceo.2015.8.3.261>.
7. Birk M, Bauerfeind P, Deprez P, Häfner M, Hartmann D, Hassan C et al. Removal of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in adults: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy*. 2016;48(05):489-496. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1055/s-0042-100456>.
8. Watanabe K, Yamauchi D, Takanashi Y, Hidaka H, Katori Y. Novel application of a rigid curved laryngo-pharyngoscope for examination and treatment of hypopharyngeal lesions. *Auris Nasus Larynx*. 2018;45(2):367-370. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anl.2017.04.006>.
9. Sakaida H, Chiyonobu K, Ishinaga H, Takeuchi K. Use of a Rigid Curved Laryngoscope for Removal of a Fish Bone in the Hypopharynx. *Case Reports in Otolaryngology*. 2016;2016:1-3. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1155/2016/9689521>.
10. Aronberg R, Puneekar S, Adam S, Judson B, Mehra S, Yarbrough W. Esophageal perforation caused by edible foreign bodies: A systematic review of the literature. *The Laryngoscope*. 2014;125(2):371-378. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/lary.24899>.