

Cuerpos extraños en el esófago

A de Barros
D Dehesdin

Resumen. – La revisión de la literatura médica mundial confirma la frecuencia de los cuerpos extraños en el esófago del niño y el adulto mayor de 50 años. Las complicaciones son raras y ocurren por lo general con cuerpos extraños cortantes, de riesgo cáustico o con antiguos cuerpos extraños, no diagnosticados.

No existe una modalidad de extracción específica; ésta depende del especialista y del tipo de cuerpo extraño que haya que extraerse del paciente.

La endoscopia en particular rígida, técnica muy bien conocida por los otorrinolaringólogos, sigue siendo el método de primera elección.

© 2000, Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, París. Todos los derechos reservados.

Introducción

Pese a la evolución en el área del diagnóstico y del tratamiento en medicina de emergencia, los cuerpos extraños del esófago siguen siendo un verdadero desafío debido a su frecuencia y al coste de su tratamiento. Aunque la mortalidad ha disminuido notablemente durante los últimos 50 años, siguen siendo fuente de morbilidad ya sea por su naturaleza o porque no se diagnostican.

Reseña histórica

A principios del siglo pasado, la mortalidad por ingestión de un cuerpo extraño era del 57 %.

A partir del trabajo publicado por Chevalier-Jackson en 1957, que estimaba en un 2 % la mortalidad después de extracción por vía endoscópica, las publicaciones recientes concuerdan en que actualmente el riesgo es muy bajo, inferior al 1 % [10, 32, 36, 37].

Este excelente pronóstico se debe al perfeccionamiento de tratamiento en urgencias y de las técnicas de extracción de todo tipo, incluso si la esofagoscopia sigue siendo la más utilizada.

Epidemiología

FRECUENCIA

Los cuerpos extraños del esófago representan cerca del 60 % de los cuerpos extraños de las vías superiores aéreas y digestivas [31], es decir, dos veces más frecuentes que los cuerpos extraños bronquiales, en particular en el niño [11].

Sin embargo, del 80 al 90 % de los cuerpos extraños de la vía digestiva migran espontáneamente al estómago de los cuales sólo requieren extracción endoscópica del 10 al 20 % y un 1 % ablación por vía quirúrgica [28].

EDAD

De acuerdo con un estudio de 663 casos, el 76 % de los cuerpos extraños afecta sobre todo al niño menor de 6 años y al adulto mayor de 50 años [29]. Otro estudio de 1269 casos [31] demuestra que la edad promedio en el niño es de 2,6 años siendo excepcionales en el lactante [8]. En el adulto, el pico de frecuencia se sitúa en los 70 años y los autores del artículo subrayan que la presencia de una prótesis dental superior constituye un factor predisponente, debido a la falta de contacto de los alimentos con la mucosa del paladar [5].

NATURALEZA DE LOS CUERPOS EXTRAÑOS

La naturaleza de los cuerpos extraños varía según la edad.

■ Monedas

Representan el cuerpo extraño más frecuente en el niño: del 50 al 86,5 % de los casos [2, 5, 10, 11, 17, 28], pudiendo rara vez originar complicaciones [6, 38].

■ Juguetes pequeños de metal o de plástico

Son más raros gracias a las normas de seguridad aplicadas actualmente en la fabricación de juguetes para niños menores de 36 meses cuyo diámetro debe ser superior a 3 cm.

■ Cuerpos extraños alimentarios

Se presentan sobre todo en adultos entre el 68 y el 84 % de los casos. En el niño, rara vez producen una obstrucción, a menos que existan condiciones anatómicas predisponentes como una atresia esofágica operada en el período neonatal [5, 11, 36]. En adultos, por lo general mayores de 60 años, Brossard encuen-

Angélique de Barros : Interne.

Danièle Dehesdin : Professeur des Universités, praticien hospitalier.
Service oto-rhino-laryngologique et chirurgie cervicofaciale (professeur Andrieu-Guitrancourt),
centre hospitalier universitaire de Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen cedex, France.

tra un 61 % de espinas de pescado o huesos, un 26 % de masas alimentarias y un 4 % de prótesis dentales. Estas últimas, aunque raras, representan un peligro real pues inducen un riesgo de perforación, sobre todo en la persona de edad avanzada [30, 33, 43].

El tipo de cuerpo extraño varía según las costumbres alimentarias: el 40 % de espinas de pescado en un estudio asiático y sólo el 4 % en un estudio europeo [28].

■ Otros casos

Algunos cuerpos extraños deben mencionarse aisladamente a causa del riesgo que implican a nivel local o general: las pilas «planas» o cilíndricas, utilizadas en juguetes electrónicos, cámaras fotográficas o vídeo y como lo señala Litovitz [24], las prótesis auditivas, especialmente en el niño (el 40 % de los casos). Su frecuencia se ha multiplicado por cuatro: 153 casos en 1983, y 528 casos en 1989, pero la realización de una encuesta nacional en los Estados Unidos, haría posible el desarrollo de una acción preventiva eficaz. El estudio de este tipo de cuerpos extraños constituye una urgencia vital por el riesgo de perforación esofágica.

El *body bagger syndrome* es un fenómeno social: los traficantes o los drogadictos se han ingerido paquetes de 3 a 5 g de cocaína, para transportarlos; sin embargo, la ruptura accidental del empaque puede liberar abruptamente una dosis mortal de cocaína. La ablación de un cuerpo extraño como éste requiere un cirujano con experiencia y un material adaptado, al igual que la presencia de reanimadores [42].

Cuerpos extraños múltiples

No son excepcionales: del 3 al 6 % de los casos, según los autores [10, 31].

TERRENO

Según el terreno, se observan también grandes variaciones:

- frecuencia de cuerpos extraños metálicos por ingestión voluntaria en el adulto, sobre todo en el medio carcelario;
- frecuencia de cuerpos extraños accidentales en los paciente neurológicos, psiquiátricos o con disminución del estado de alerta, debido al uso de hipnóticos;
- frecuencia de bezoares (lactobezoar, fitobezoar o tricobezoar) en adolescentes o en los pacientes jóvenes con antecedentes de esofagitis corrosiva o de atresia o si sufren de retardo mental o con antecedentes psiquiátricos [13].

Fisiopatología

ALOJAMIENTO DEL CUERPO EXTRAÑO

El esófago cuenta con tres estrecheces fisiológicas que condicionan el alojamiento de los cuerpos extraños: una superior a nivel de la boca del esófago, una en el tercio medio debida a la impresión de la aorta a la altura de D3-D4 y una inferior en el cardias; un 78 % se aloja en la boca del esófago, un 13 % en el tercio medio y un 18 % en el cardias.

Según Giordano [16], la localización del cuerpo extraño depende en parte de su naturaleza: las monedas se han encontrado generalmente en la boca del esófago y los fragmentos de carne más bien en el cardias.

LESIÓN ESOFÁGICA

En caso de enclavamiento del cuerpo extraño debajo de la boca del esófago, debe buscarse alguna patología preexistente como una estenosis cuyo origen puede ser congénito o adquirido, péptico, cáustico o neoplásico.

En el niño, se encuentra una patología esofágica en el 14 % de los casos [10, 36]; la etiología más frecuente es una atresia esofágica operada durante el período neonatal. Para Lemberg [23], los cuerpos extraños alimentarios son más frecuentes en el niño mayor: un 7 % en los menores de 5 años y un 31 % en los mayores de 5 años; estos últimos presentan una patología preexistente en el 79 % de los casos, que puede ser una anomalía congénita o una estenosis adquirida.

En el estudio de McPherson [27], el 17 % de los niños habían sido operados por una estenosis de origen cáustico y dos casos habían tenido una funduplicatura.

Otros autores señalan estos mismos antecedentes en el adulto [19].

En el adulto, el trabajo de Robbins [34] evidencia un trastorno de la motricidad del esófago en el 69 % de los casos con estenosis; de este estudio se excluyeron los divertículos y la patología neoplásica.

El riesgo de lesiones esofágicas depende del tipo de cuerpo extraño.

Por regla general, las monedas y las medallas, incluso de diámetro importante, son poco agresivas, excepto en caso de diagnóstico tardío: Doolin [12] señala el caso de un niño cuyo diagnóstico fue establecido a partir de los signos respiratorios, un año después de la ingestión de una moneda, a raíz de lo cual desarrolló posteriormente una estenosis. Por su parte, Cass [6] describe el caso de un niño que presentó una perforación esofágica. Gilchrist [15] indica las perforaciones como complicación tras ingestión de monedas (dos casos) y de una medalla.

En el estudio de Crysedale [10], pese a que se trata en su mayoría de cuerpos extraños contundentes, el 50 % de los casos presenta un esófago normal, un aspecto eritematoso en el 7 %, edema en el 6,5 % y ulceración en el 6 % de los casos.

Los cuerpos extraños contundentes pueden ocasionar lesiones de gravedad variable, desde la simple erosión de la mucosa, hasta la perforación; Singh [37] considera que un lapso superior a 24 horas, entre la ingestión y el diagnóstico constituye un factor agravante, al igual que los intentos infructuosos de extracción a ciegas. El riesgo de perforación predomina a nivel del esófago cervical [16, 28, 37]. En un estudio de 2 394 casos, Nandi [28] encuentra una mediastinitis y 25 perforaciones esofágicas en el diagnóstico inicial. La edad es un factor predisponente: estas complicaciones son más frecuentes en los pacientes de edad avanzada [37].

Los cuerpos extraños alimentarios (huesos y espinas) o dentales conllevan además un riesgo infeccioso con formación de abscesos submucosos, responsables de celulitis e incluso de mediastinitis.

La migración de un cuerpo extraño a través de la mucosa esofágica, creando un cuerpo extraño intramural, es excepcional; cuatro casos en el estudio de Crysedale [10] requirieron una laparotomía o una toracotomía. Harihar [18] señala un caso.

Deben mencionarse ciertas complicaciones excepcionales como: la fístula esofagoaórtica (86 casos en la literatura médica mundial), esofaocarotídea (dos casos) [27], en la vena ácigos [35], en la arteria subclavia [25] o incluso esófago-bronco-aórtica [39].

Las pilas planas provocan quemaduras en el esófago; el riesgo depende de la composición de la pila y de la impermeabilidad de su envoltura; al liberarse la solución alcalina corrosiva provoca una necrosis si la pila permanece enclavada en el esófago; sin embargo, cerca del 90 % de las pilas transitan espontáneamente hacia el estómago o incluso más allá, en 2 o 3 días [24]. Las pilas de mercurio implican un riesgo suplementario debido a la intoxicación asociada.

Diagnóstico

DESDE EL PUNTO DE VISTA CLÍNICO

Del 60 al 80 % de los pacientes se presentan durante las primeras 24 horas después de la ingestión.

■ Anamnesis

Se busca la noción de un síndrome de penetración, molestia dolorosa a la deglución, disfagia o incluso afagia de aparición abrupta. La localización del dolor, supraesternal, retroesternal o epigástrico, no tiene ningún valor para la localización; al contrario, es sintomática la agravación del dolor con cada movimiento de deglución.

En el niño, la sintomatología es mucho más engañosa. Se debe estar atento a las observaciones de los allegados: vómitos, rechazo a la comida o sialorrea. Del 8 al 20 % de los casos suelen ser asintomáticos [31]. Webb [42] señala un 16 % de cuerpos extraños descubiertos radiológicamente.

Existen ciertos signos de alerta respiratorios: accesos de tos, disnea y estridor que reflejan una compresión de las vías respiratorias sobre todo en el niño pequeño, presentes en el 33 % de los casos según McPherson [27]. Healy subraya que se debe realizar de rutina una endoscopia esofágica, ante la sospecha de un cuerpo extraño en las vías aéreas, cuando la traqueobroncoscopia es negativa [20]. La frecuencia de signos respiratorios aumenta mientras más tiempo permanezca el cuerpo extraño en el organismo, debido a la compresión traqueal en el niño, la dilatación esofágica o la inflamación tisular de proximidad [27]. De allí la importancia de la anamnesis y de la sintomatología clínica, aun incompleta, para la indicación de una endoscopia.

■ Examen clínico orofaríngeo

Debe ser muy preciso e incluir la exploración de las fosas amigdalinas, la base de la lengua y las valéculas, en busca de un cuerpo extraño alimentario o de una herida de la mucosa.

La palpación cervical puede evidenciar un dolor ante la movilización del esqueleto laríngeo, debida a una lesión del seno piriforme o un enfisema subcutáneo cervical, que refleja una complicación como la perforación. La auscultación pulmonar debe ser sistemática, al igual que la búsqueda de una defensa abdominal o de un síndrome febril.

DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

El diagnóstico de un cuerpo extraño radioopaco en placas estándar es por lo general sencillo: este análisis es positivo en el 84 % de los casos en el niño [27]. El diagnóstico por imágenes sigue siendo difícil de interpretar en el caso de cuerpos extraños pequeños del adulto, a causa de las calcificaciones de las estructuras cartilaginosas: el diagnóstico es radiológico en el 30 % de los casos [35].

Es necesario realizar placas de frente y lateral, visualizar las regiones cervical, torácica e incluso abdominal en el niño.

En caso de ingestión de una pila plana, el examen radiológico debe realizarse lo más pronto posible para localizar el cuerpo extraño y proceder a la extracción rápidamente, para evitar el riesgo de corrosión que aparece 4 horas después de la ingestión o de perforación a partir de la sexta hora [24].

La utilidad del examen radiológico reside también en la detección de complicaciones: el neumotórax y el neumomediastino se detectan fácilmente; debe buscarse minuciosamente el signo de Minnigerode, que suele ser discreto y consiste en un desprendimiento de las partes blandas retrofaríngeas, con un espacio claro prevertebral. Estos aspectos indican una perforación.

En caso de duda, ciertos autores proponen que se practique un tránsito baritado del esófago, si el cuerpo extraño es radiotransparente [9, 26]. Esta actitud es discutible, pues cuando la sospecha es alta, se podría proponer de entrada una exploración endoscópica. El tránsito baritado retarda y obstaculiza la esofagoscopia, además de que representa un riesgo infeccioso en caso de perforación no diagnosticada.

Por último, Watanabe [41] propone un estudio con tomografía computadorizada en caso de cuerpos extraños alimentarios como las espinas de pescado clavadas en la pared esofágica; este examen visualiza un cuerpo extraño pequeño y las lesiones inflamatorias asociadas de la mucosa.

Actitud terapéutica

MÉTODOS ENDOSCÓPICOS

Siguen siendo los más utilizados.

■ Esofagoscopia

El material de la esofagoscopia rígida ofrece un rendimiento particularmente positivo. La iluminación proveniente del generador de luz fría es potente y puede completarse con sistemas ópticos de aumento con iluminación distal; la longitud y el calibre de los tubos dependen de la edad del paciente, de su tipo morfológico y de la clase del cuerpo extraño y localización del mismo. El equipo consta de un aspirador rígido o flexible y un juego de pinzas con garra, pinzas de cocodrilo y de doble cuchara que permiten la prensión correcta de todo tipo de cuerpos extraños sin romperlos; pueden utilizarse pinzas para biopsia o incisivas para fragmentar en su sede un cuerpo extraño voluminoso o enclavado, antes de extraerlo bajo control visual e introduciendo el extremo cortante en el endoscopio.

Se requiere anestesia general e intubación; es importante la relajación muscular para evitar el espasmo de la boca del esófago al pasar el tubo o durante la extracción del cuerpo extraño. Debe respetarse un ayuno de 6 horas para la anestesia, excepto en caso de signos respiratorios, en particular en el niño pequeño. Es imprescindible una estrecha cooperación entre el cirujano y el anestesiólogo reanimador, para evitar un laringoespasma, ya que la endoscopia es una maniobra bastante reflexógena.

La exploración endoscópica en su totalidad y la extracción deben efectuarse bajo control visual para localizar el cuerpo extraño, apreciar su forma, consistencia y el grado de enclavamiento en la mucosa. La elección de la pinza adecuada permite una extracción prudente, si es posible a través del tubo de endoscopia. Se lleva a cabo una revisión completa del esófago, para detectar lesiones de la mucosa o un posible cuerpo extraño residual.

Cuando es necesario, dependiendo del estado de la mucosa, se coloca una sonda nasogástrica bajo control visual.

La vigilancia postoperatoria viene dada por el tipo de cuerpo extraño y las dificultades de extracción. Se deben tomar el pulso, la tensión arterial y la temperatura de rutina; es imperativa la búsqueda de un enfisema subcutáneo cervical o mediastinal y la palpación abdominal.

Las ventajas de esta técnica, muy bien conocida por los otorrinolaringólogos, han sido plenamente demostradas. El seguimiento visual constante constituye una seguridad y es de una gran fiabilidad, evaluada del 79 al 98 % según los autores.

Los inconvenientes se relacionan con la necesidad de una anestesia general, los riesgos que ésta implica y el coste: utilización del quirófano y hospitalización.

Por regla general, los riesgos específicos son menores: edema laríngeo, tos y estridor después de la extubación en el 13 % de los casos [10].

■ Fibroendoscopia

Esta técnica requiere un juego de fibroendoscopios de calibre y longitud variables adaptados al peso y a la edad. El endoscopio posee idealmente un doble canal operador para permitir la insuflación y la aspiración y el paso simultáneo de los instrumentos de extracción. La direccionabilidad del extremo distal, permite seguir la luz del esófago y controlar la presión del cuerpo extraño.

Para el niño de menos de 5 kg, es necesario un fibroendoscopio de 5,9 mm de diámetro y de 605 mm de largo, con extremo bidireccional y un solo canal operador. Más allá de los 5 kg, el endoscopio utilizado tendrá un calibre externo de 9 mm, una longitud de 1,1 m, extremo tetradireccional y doble canal operador. En el adulto, gracias a un diámetro mayor (9,8 mm), el endoscopio tiene direccionabilidad múltiple, un canal operador con un calibre de 2,8 mm que autoriza el paso de otros instrumentos de presión.

El instrumental incluye un juego de pinzas, un asa diatérmica y un extractor con tres brazos o en «canasta».

La fibroendoscopia suele llevarse a cabo con premedicación y anestesia local. El endoscopio se introduce por la cavidad oral a través de una cánula oral para evitar la mordedura accidental de las fibras ópticas y una vez que se accede a la boca del esófago, se revisa la luz del esófago distendido por insuflación, lo cual facilita la exploración de las paredes y el desenclavamiento del cuerpo extraño.

Las ventajas de esta técnica son indiscutibles: el que no requiera anestesia general y en particular, la posibilidad de realizar una exploración completa de la cavidad gástrica constituyen un beneficio real para el paciente. La morbilidad según Webb [42] es menor, con una tasa de éxito del 98 % y un coste inferior al de la esofagoscopia con tubo rígido (70 % más costosa en caso de hospitalización).

Los inconvenientes vienen dados por el paso a ciegas de la boca del esófago, la imposibilidad de proteger al máximo la mucosa al extraer el cuerpo extraño a través del canal operador, lo cual induce un mayor riesgo de heridas según el tipo de cuerpo extraño.

TÉCNICA RADIOLÓGICA

Esta técnica preconizada por radiólogos y pediatras utiliza un catéter de Foley, calibre 12 a 16 con un balón de 5 ml [26]. Después de haber localizado el cuerpo extraño por radioscopia, se introduce la sonda por la nariz o la boca y se coloca debajo del cuerpo extraño, con control radiológico; se infla el balón con un medio de contraste hidrosoluble y se retira la sonda cuidadosamente, trayendo con ella el cuerpo extraño, que se coge en la cavidad oral.

Esta técnica requiere una completa inmovilización del paciente, sin anestesia, en posición de decúbito lateral derecho y de Trendelenburg para evitar el enclavamiento del cuerpo extraño en la laringe durante la extracción.

Una variante de esta técnica utiliza la sonda con canasto de Dormia, como en fibroendoscopia, introduciéndola a través de una sonda de alimentación, para cuerpos extraños romos o esféricos.

Su principal ventaja consiste en la ausencia de anestesia e incluso de premedicación. La tasa de éxito es del 91 % para Schunk, con un coste reducido [36]. El riesgo de complicación menor es del 2 %: epistaxis o vómito. Los autores observan el 1 % de complicaciones graves, es decir cuatro de 378 casos, todos debidos a cuerpos extraños con más de 3 días.

El principal inconveniente es la falta de visualización del esófago y por lo tanto el riesgo de pasar por alto un cuerpo extraño residual o lesiones de la mucosa.

Por último, Towbin [40] propone la utilización de una sonda provista de un imán distal para la extracción de cuerpos extraños metálicos romos.

TRATAMIENTO CON BUJÍAS DILATADORAS

Esta técnica, inicialmente descrita por Bonadio, se lleva a cabo sin anestesia, con la ayuda de una bujía dilatadora de Hurst de calibre 28 a 40 según la edad del paciente [4], con el objetivo de empujar el cuerpo extraño a la cavidad gástrica, para que luego siga un tránsito espontáneo.

El coste de esta técnica representa una ventaja evidente, con una eficacia del 93 % [14].

Según este autor, las indicaciones son estrictas: se trata de un primer cuerpo extraño, como una moneda, único, ingerido como máximo en las últimas 24 horas, localizado en el esófago, en un niño sin antecedentes médicos ni quirúrgicos y que no presenta signos respiratorios. Los autores insisten en la formación previa del cirujano, por lo que las indicaciones son muy restringidas. No se ha realizado ningún control de la mucosa, exceptuando dos casos que requirieron endoscopia por segunda vez, debido a la persistencia del cuerpo extraño en el estómago.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Desde la primera publicación de Richardson en 1945, se han descrito 90 casos de cuerpos extraños alimentarios tratados con la ingestión de una solución acuosa de papaína. Esta técnica ha sido descartada, con muy raras excepciones [7], a partir del trabajo de Andersen [1] practicado en el perro, a causa del riesgo de complicaciones hemorrágicas o de edema pulmonar.

Ferrucci y luego Trenker y Rice propusieron la utilización de glucagón. En un estudio retrospectivo, Zimmers [44] observa la eliminación del cuerpo extraño en el 65 % de los casos.

El glucagón, que se administra por vía venosa lenta en dosis de 0,5 a 2 mg; disminuye la presión del esfínter del cardias, preservando la motricidad del esófago y permite el tránsito espontáneo de un cuerpo extraño alimentario. La adición de un agente efervescente y la ingestión de agua aumentan su eficacia, pues distienden el esófago y aumentan la presión hidrostática relativa a la columna de agua del paciente en posición ortostática. Es necesario realizar una opacificación con bario en pre y postoperatorio.

Este tratamiento está contraindicado en caso de feocromocitoma, insulinoma o de intolerancia al glucagón.

No debe proponerse en caso de cuerpo extraño cortante, ingerido más de 24 horas antes, alojado en el tercio superior del esófago, ni en un paciente con una estenosis esofágica congénita o adquirida, neoplásica en particular o con un divertículo esofágico e hipertrofia del músculo cricofaríngeo.

Según Robbins [34], la tasa de éxito es del 69 % y sólo observa una complicación en su serie, hematemesis en un paciente con una estenosis ignorada.

Ciertos autores [21] han propuesto incluso la ingestión de una bebida de cola para disolver el tapón alimentario.

TRATAMIENTO DE ESPERA

Conners [9] preconiza una vigilancia simple durante 12 a 24 horas, en un niño que haya ingerido una moneda, menos de 24 horas antes, sin antecedentes patológicos digestivos. Según su experiencia, el 60 % de estos cuerpos extraños se degluten espontáneamente. Más allá de este plazo de vigilancia, o si aparecen signos respiratorios, se debe proceder a una extracción del cuerpo intraesofágico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Es indispensable en dos circunstancias:

— cuando la extracción endoscópica fracasa, especialmente en caso de cuerpo extraño antiguo o

— cuando hay complicación, en particular perforación. Esta eventualidad, de menos del 1 % según Crysdale [10], es a menudo inducida por el cuerpo extraño mismo y excepcionalmente por las maniobras de extracción.

INDICACIONES

La vigilancia simple sólo se aconseja en casos muy específicos; si bien es cierto que las monedas son los cuerpos extraños más frecuentes en el niño pequeño, también pueden provocar signos respiratorios y rara vez se tiene la certeza de que sólo haya una.

La técnica de la sonda de Foley sólo se aplica a los cuerpos extraños recientes, romos, radioopacos en un esófago sano. Las condiciones de seguridad requieren un monitoreo cardíaco y la presencia de un endoscopista ante la más mínima duda.

El tratamiento con sondas dilatadoras tiene muy pocas indicaciones.

El tratamiento médico no puede llevarse a cabo sino en caso de masa alimentaria y respetando estrictamente las contraindicaciones.

La endoscopia sigue siendo la técnica de referencia para la gran mayoría de casos de cuerpos extraños ingeridos, en

particular si son cortantes, voluminosos, pilas planas o cuando existen signos respiratorios, riesgos de complicación o antecedentes de patología esofágica.

El debate continúa existiendo entre los partidarios de la esofagoscopia con tubo rígido y los fibroendoscopistas; de hecho estas dos técnicas son complementarias. La elección de una u otra depende de quien realiza el tratamiento, pero lo más importante para una extracción de cuerpo extraño en condiciones óptimas de seguridad, es la habilidad del cirujano, un material adaptado a la edad y al tipo de cuerpo extraño y una técnica rigurosa.

Conclusión

El mejor tratamiento sigue siendo la prevención y la información de los padres con respecto a sus hijos: el mayor riesgo está entre los 9 y los 24 meses, pero sigue presente hasta los 6 años, edad de la preñación y de la alimentación de tipo adulto. Un diagnóstico precoz y el control inmediato a través de un equipo especializado son indispensables para garantizar un tratamiento apropiado, generalmente endoscópico, sin riesgo de complicación.

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención del artículo original: Barros (de) A, Dehesdin D. Corps étrangers de l'œsophage. *Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Oto-rhino-laryngologie, 20-835-A-10, Gastro-entérologie, 9-203-D-10, 2000, 6 p.*

Bibliografía

- Andersen HA, Bernatz PE, Grindlay JH. Perforation of the esophagus after use of a digestive agent: report of a case and experimental study. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1959; 68: 890-896
- Bhatia PL. Hypopharyngeal and oesophageal foreign bodies. *East Afr Med J* 1989; 66: 804-811
- Bonadio W. Coin ingestion: small change, big problem. *Contemp Pediatr* 1992; 9: 71-88
- Bonadio W, Jona JZ, Glicklich M, Cohen R. Esophageal bougienage technique for coin ingestion in children. *J Pediatr Surg* 1998; 23: 917-918
- Brossard E, Perko D. Les corps étrangers de l'œsophage. *Méd Hyg* 1986; 44: 2305-2309
- Cass DT, Lai B. Oesophageal perforation caused by a coin. *J Pediatr Child Health* 1993; 29: 239-240
- Cavo JM, Kcops HJ, Gryboski RA. Use of enzymes for meat impactions in the esophagus. *Laryngoscope* 1977; 87: 630-634
- Chowdhury CR, Bricknell MC, Maciver D. Oesophageal foreign body: an unusual case of respiratory symptoms in a three-week-old baby. *J Laryngol Otol* 1992; 106: 556-557
- Connors GP, Chamberlain JM, Ochenschlager DW. Conservative management of pediatric distal esophageal coins. *J Emerg Med* 1996; 14: 723-726
- Crysdale WS, Sendi KS, Yoo J. Esophageal foreign bodies in children. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1991; 100: 320-324
- Darroz DH, Holinger LD. Aerodigestive tract foreign bodies in the older child and adolescent. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1996; 105: 267-271
- Doolin EJ. Esophageal stricture an uncommon complication of foreign bodies. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1993; 102: 863-866
- Dumoncaux A, Michaud L, Bonneville M, Debeugny P, Gottrand F, Turck D. Trichobezoards chez l'enfant et l'adolescent. *Arch Pédiatr* 1998; 5: 996-999
- Emslander HC, Bonadio W, Klatzo M. Efficacy of esophageal bougienage by emergency physicians in pediatric coin ingestion. *Ann Emerg Med* 1996; 27: 726-729
- Gilchrist BK, Valerie EP, Nguyen M, Loren C, Klotz D, Rame-nofsky M. Pearls and perils in the management of prolonged, peculiar, penetrating esophageal foreign bodies in children. *J Pediatr Surg* 1997; 32: 1429-1431
- Giordano A, Adams G, Boies L, Meyerhoff W. Current management of esophageal foreign bodies. *Arch Otolaryngol* 1981; 107: 249-251
- Hansen LT, Grontved A. Foreign body in the esophagus. *Ugeskr Laeger* 1994; 156: 4333-4335
- Harihar V. An unusual foreign body in the esophagus. *Cah Anesthesiol* 1991; 39: 561-562
- Harries PG, Frost RA. Foreign body impaction arising in adulthood: a result of neonatal repair of tracheo-oesophageal fistula and oesophageal atresia. *Ann R Coll Surg Engl* 1996; 78: 217-220
- Healy GB. Foreign bodies of the air and food passages in children. *Am J Dis Child* 1987; 141: 249
- Karanjia ND, Rees M. The use of Coca-Cola in the management of bolus obstruction benign oesophageal stricture. *Ann R Coll Surg Engl* 1993; 75: 94-95
- Kelley JE, Leech MH, Carr MG. A safe and cost-effective protocol for the management of esophageal coins in children. *J Pediatr Surg* 1993; 28: 898-900
- Lemberg PS, Darrow DH, Holinger LD. Aerodigestive tract foreign bodies in the older child and adolescent. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1996; 105: 267-271
- Litovitz T, Schmitz BF. Ingestion of cylindrical and button batteries: an analysis of 2382 cases. *Pediatrics* 1992; 89: 747-757
- Loh KS, Tan KK. Subclavian-oesophageal fistula as a complication of foreign body ingestion: a case report. *Ann Acad Med Singapore* 1998; 27: 277-278
- McGuirt WF. Use of Foley catheter for removal of esophageal foreign bodies. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1982; 91: 599-601
- McPherson RI, Hill JG, Othersen HB, Tagge EP, Smith CD. Esophageal foreign bodies in children: diagnosis, treatment and complications. *AJR Am J Roentgenol* 1996; 166: 919-924
- Nandi P, Ong GB. Foreign body in the esophagus: review of 2394 cases. *Br J Surg* 1978; 65: 5-9
- Panieri E, Bass DH. The management of ingested foreign bodies in children: a review of 663 cases. *Eur J Emerg Med* 1995; 2: 83-87
- Rajesh PB, Goiti JJ. Late onset tracheo-oesophageal fistula following a swallowed dental plate. *Eur J Cardiothorac Surg* 1993; 7: 661-662
- Reilly J, Thompson J, MacArthur C, Pransky S, Beste D, Smith M et al. Pediatric aerodigestive foreign body injuries are complications related to timeliness of diagnosis. *Laryngoscope* 1997; 107: 17-20
- Reilly JS, Cook SP, Stool D, Rider G. Prevention and management of aerodigestive foreign body injuries in childhood. *Pediatr Clin North Am* 1996; 43: 1403-1411
- Rivier A, Savary M. Les traumatismes de l'œsophage. Point de vue de l'endoscopiste. *Cah ORL* 1974; 9: 171-187
- Robbins MI, Shortleeve MJ. Treatment of acute esophageal food impaction with glucagon an effervescent agent and water. *AJR Am J Roentgenol* 1994; 162: 325-328
- Scher RL, Tegtmeier CJ, McLean WC. Vascular injury following foreign body perforation of the esophagus: review of the literature and report of a case. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1990; 99: 698-702
- Schunk JE, Harrison AM, Corneli HM, Nixon GW. Fluoroscopic catheter removal of esophageal foreign bodies in children: experience with 415 episodes. *Pediatrics* 1994; 94: 709-714
- Singh B, Kantu M, Har-El G, Lucente FE. Complications associated with 327 foreign bodies of the pharynx, larynx and esophagus. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1997; 106: 301-304
- Switt DL, Wason S. Delayed coins ingestion in children. *Am J Emerg Med* 1988; 6: 378-381
- Taha AS, Nakshabendi I, Russell RI. Vocal cord paralysis and oesophago-broncho-aortic fistula complicating foreign body-induced oesophageal perforation. *Postgrad Med* 1992; 68: 277-278
- Towbin RB, Dunbar JS, Rice S. Magnet catheter for removal of magnetic foreign bodies. *AJR Am J Roentgenol* 1990; 154: 149-150
- Watanabe K, Kikuchi T, Katori Y et al. The usefulness of computed tomography in the diagnosis of impacted fish bones in the esophagus. *J Laryngol Otol* 1998; 112: 360-364
- Webb WA. Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract. *Gastroenterology* 1988; 94: 204-216
- Willsher PC, Clarke CP, Daniel FJ. Dentures: difficult oesophageal foreign bodies. *Aust N Z J Surg* 1993; 63: 736-738
- Zimmers TE, Chan SB, Kouchoukos PL, Mirande H, Noy Y, VanLeuven B. Use of gas-forming agents in esophageal food impactions. *Ann Emerg Med* 1988; 17: 693-695