



CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía
Fundada en 1933

www.amc.org.mx www.elsevier.es/circir



CASO CLÍNICO

Ingestión accidental de prótesis dental, 2 panoramas en el manejo y evolución. Reporte de casos



Selene Artemisa Santander-Flores*, Carlos Javier Mata-Quintero,
Ricardo O’Farrill-Anzures, Paloma González-Villegas, Iván Calvo-Vázquez
y Esteban Israel Campos-Serna

Servicio de Cirugía General, Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos, Ciudad de México, México

Recibido el 15 de marzo de 2016; aceptado el 29 de abril de 2016

Disponible en Internet el 16 de junio de 2016

PALABRAS CLAVE

Prótesis dental;
Endoscopia;
Colonoscopia;
Sigmoides;
Cuerpo extraño

Resumen

Antecedentes: La ingestión de cuerpos extraños es la segunda causa de urgencia endoscópica en adultos mayores. Las prótesis dentales son los objetos más frecuentemente ingeridos de forma accidental. Una vez en el estómago, se puede esperar su expulsión de 4 a 6 días. El tratamiento es la conducta expectante en pacientes asintomáticos, pero puede hacerse la remoción preventiva endoscópica.

Objetivo: Mostrar 2 panoramas distintos en la evolución y manejo endoscópico de la ingesta accidental de prótesis dental.

Caso clínico: Paciente estudiada por pérdida de peso. Se detectó en radiografía abdominal prótesis dental, ingerida inadvertidamente hace un año. Falló manejo con colonoscopia por intensa inflamación y requirió laparotomía para la extracción. Segundo caso, con 24 h de evolución de ingesta de prótesis dental, en un primer intento falló la extracción endoscópica del duodeno, se dejó a libre evolución y, al no progresar en el ciego, se realizó colonoscopia, extrayendo prótesis dental con éxito, sin complicaciones y con menor estancia intrahospitalaria.

Conclusiones: El seguimiento de la ingesta de prótesis dental puede ser con radiografías simples de abdomen; de no haber progresión, debe considerarse un manejo endoscópico. Uno de nuestros casos presentó desenlace desfavorable por el largo tiempo de evolución, sin que pudiese ser manejada endoscópicamente, mientras que la otra pudo ser manejada con colonoscopia. Una sospecha diagnóstica y un tratamiento oportuno pueden ser la diferencia en la evolución y resultado final de la ingesta de cuerpos extraños.

© 2016 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia: Campo Matillas No. 52 Col. San Antonio, Azcapotzalco C.P. 02720, Ciudad de México, México.
Teléfono: +52 (55) 5561 1433 ext. 52129.

Correo electrónico: sasf_69@hotmail.com (S.A. Santander-Flores).

KEYWORDS

Dental restoration;
Endoscopy;
Colonoscopy;
Sigmoid;
Foreign body

Accidental ingestion of dental prostheses; 2 scenarios in the management and outcome. Case reports

Abstract

Background: Foreign body ingestion is the second cause of endoscopic emergency in the elderly, and dentures are the most frequent accidentally ingested objects. Once in the stomach, their expulsion can be expected in 4 to 6 days. The treatment is wait and see in asymptomatic patients, but preventive endoscopic removal can also be performed.

Objective: To present 2 scenarios of the outcome and treatment in patients with foreign body ingestion.

Case report: Patient under study due to weight loss, with a denture detected by abdominal x-ray, ingested inadvertently a year ago. A laparotomy was required as extraction by colonoscopy failed, due to excessive inflammation. The second case, of 24-hour onset, was due to the ingestion of a partial denture. As duodenal endoscopy extraction was unsuccessful, the patient was kept under observation. When it did not pass the caecum, it was extracted by colonoscopy, with no further complications and shorter hospital stay.

Conclusions: Follow-up can be by simple abdominal x-ray, with endoscopic management if there is insufficient progress. In one of our cases, the outcome was unfavourable due to time of ingestion, and endoscopic management was not possible, whereas in the second case colonoscopy was performed early with success. Proper diagnostic and timely treatment mark the difference in the progression and outcome of the ingestion of foreign bodies.

© 2016 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Antecedentes

La ingestión de cuerpos extraños es la segunda causa de urgencia endoscópica en España¹. En adultos mayores, se han reportado las prótesis dentales, particularmente las parciales removibles, como los objetos más frecuentemente ingeridos en forma accidental^{2,3}. Aproximadamente del 80 al 90% de los cuerpos extraños ingeridos atravesarán todo el tubo digestivo y serán expulsados por vía rectal, sin producir ningún problema⁴.

Se pueden clasificar los cuerpos extraños en: 1) «bolo alimenticio» (comida fibrosa mal masticada), 2) objetos romos, 3) objetos cortantes o punzantes, 4) cuerpos extraños de contenido especialmente peligroso (drogas o pilas) y 5) material médico desplazado de su ubicación (prótesis dentarias, entéricas, cápsula endoscópica detenida, etc.)¹. Las manifestaciones clínicas son variables, entre las que destacan: disfagia, molestia en el cuello, cuando el objeto se encuentra en el esófago. Una vez que se documenta en el estómago, se puede esperar su expulsión de 4 a 6 días⁵.

Una vez reconocida la ingestión, el manejo que se ha propuesto es la conducta expectante, sobre todo en ausencia de sintomatología²: se esperaría la expulsión dentro de las siguientes 48 h aproximadamente⁶; también se puede realizar remoción preventiva endoscópica ante una eventual obstrucción⁷. Se estima que el 76% de los pacientes requerirán endoscopia y un 16%, intervención quirúrgica⁵.

Los sitios anatómicos de obstrucción en orden descendente son: el esfínter esofágico superior, arco aórtico y el hiato diafragmático. Una vez en el estómago, puede continuar su avance prácticamente sin dificultad⁵ hasta la región

ileocecal, que es el sitio más frecuente de perforación, reportado hasta en un 75% de los casos. Además de las zonas de estrechez, angulación o los fondos de saco, también pueden localizarse en zonas de bridas o en las bocas anastomóticas quirúrgicas⁸.

Las prótesis dentarias no consiguen suplir a la dentadura propia, y comprometen la sensibilidad táctil discriminativa de la cavidad bucal¹, e incluso pueden ser ingeridas accidentalmente. El manejo, a pesar de parecer similar, puede llevar un desenlace distinto, por lo que comparamos la presentación clínica, evolución y manejo de 2 casos de ingesta de prótesis dental.

Objetivo

Mostrar 2 panoramas distintos en la evolución y manejo endoscópico de la ingesta accidental de prótesis dental.

Casos clínicos

Se realizó una revisión retrospectiva del 2014, de 2 pacientes ingresadas al Servicio de Cirugía General del Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos, con el diagnóstico de cuerpo extraño (prótesis dental) ingerido accidentalmente, y se manejaron con el apoyo de los Servicios de Gastroenterología y Proctología.

Caso 1

Mujer de 61 años de edad, con antecedente de cistopeya e histerectomía, hace más de 20 años, en seguimiento

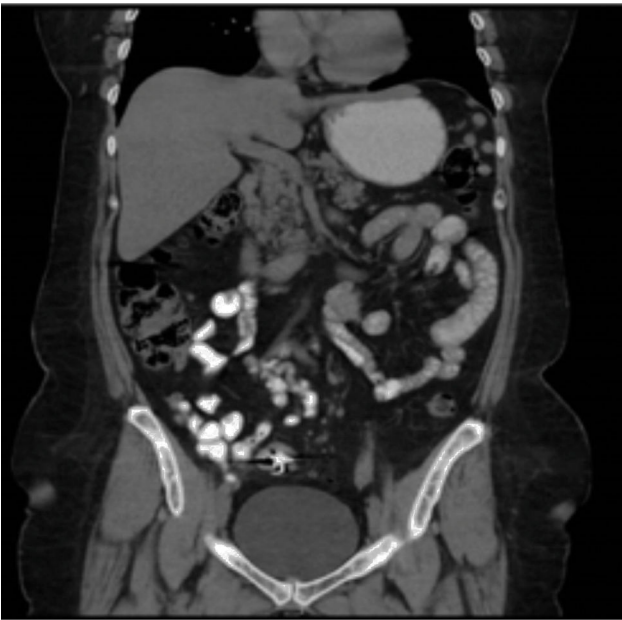


Figura 1 Caso 1. Tomografía abdominal contrastada, corte sagital donde se evidencia artefacto que causa interferencia (cuerpo extraño).



Figura 2 Caso 1. Radiografía inicial de colon por enema, antero-posterior de abdomen, se visualiza objeto radiolúcido compatible con prótesis dental.

médico por episodios de diarrea, pérdida de peso involuntaria y hematoquecia en una ocasión y dolor abdominal, que presentaba episodios de fiebre esporádicos. Se estudió por estenosis a nivel de sigmoides con colonoscopia y toma de biopsias, que reportaban inflamación crónica folicular. Continuó estudio por 9 meses. En tomografía abdominal, solo se reportó diverticulosis y se visualizaba interferencia en colon por cuerpos extraños (fig. 1), hasta que en la radiografía inicial de colon por enema se encontró imagen radiopaca compatible con cuerpo extraño, además de diverticulosis (fig. 2). Al reinterrogar a la paciente, hizo referencia a la pérdida de prótesis dental, sin haber notado



Figura 3 Caso 2. Radiografía AP de abdomen. Imagen compatible con puente dental. Día uno de ingesta.

su ingesta. Clínicamente se encontraba con signos vitales estables y asintomática, con biometría hemática en parámetros normales. Fue hospitalizada para su extracción mediante colonoscopia, con la cual se encontró: prótesis dental enclavada en 2 extremos hacia mucosa de sigmoides aproximadamente a 28 cm del margen anal, sin poder retirarse, por lo que se decidió realizar laparotomía exploradora con sigmoidostomía y reparación de sigmoides en 2 planos. Evolucionó de manera tórpida con fiebre y gasto intestinal por drenaje; se volvió a intervenir quirúrgicamente y se encontró perforación en cara posterior de sigmoides, con integridad del cierre previo. El reporte de anatomía patológica concluyó: diverticulitis aguda, con perforación. Se tuvo que realizar sigmoidectomía y colostomía descendente. Cursó favorablemente y pudo ser egresada con plan quirúrgico de anastomosis intestinal.

Caso 2

Mujer de 62 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial, histerectomía y plastia inguinal izquierda, hace más de 20 años. Acudió a urgencias 5 h después de la ingesta accidental de prótesis dental. A su ingreso manifestó disfagia, sin alteraciones clínicas a la exploración física, ni en biometría hemática, con signos vitales estables. Se realizó endoscopia, que reportó cuerpo extraño (puente dental metálico), en la tercera porción duodenal. Falló la extracción debido a que uno de sus bordes se fijó en el bulbo duodenal y, al intentar resujetarlo, avanzó más allá de la tercera porción de duodeno, sin poder volver a visualizarlo. Se continuó seguimiento con radiografías seriadas que documentaron avance; sin embargo, al tercer día se localizó en cuadrante inferior derecho sin progresión (figs. 3 y 4), por lo cual se inició su preparación para colonoscopia, que se llevó a cabo con éxito; se reportó prótesis dental en ciego,



Figura 4 Caso 2. Radiografía AP de abdomen. Imagen compatible con puente dental. Día 5 de ingesta.

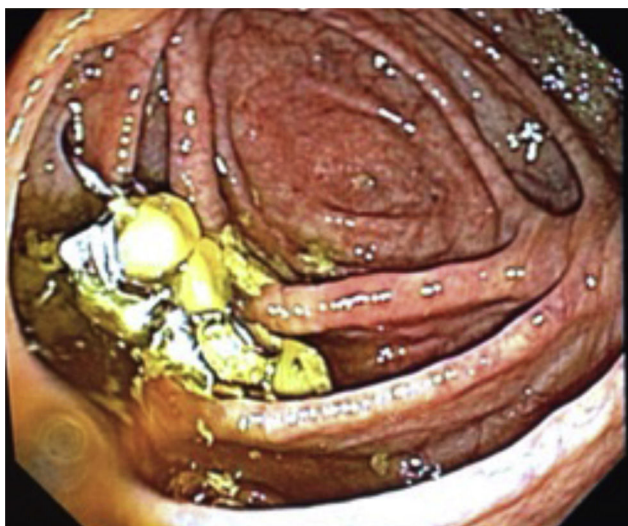


Figura 5 Colonoscopia, prótesis dental en ciego.

con 2 ganchos proximales y 2 distales; se extrajo con pinza de polipectomía bajo visión directa (figs. 5 y 6).

Ambas pacientes fueron valoradas con radiografías abdominales. La primera intención en el manejo de ambas fue la extracción endoscópica. La primera por colonoscopia, sin embargo, por el tiempo de evolución, así como por la intensa inflamación de la mucosa y el enclavamiento de la prótesis, no fue posible; y en el segundo caso por esofagogastroscoopia, sin embargo, se imposibilitó la extracción por atorarse en las paredes del bulbo duodenal. El manejo final en el primer caso fue laparotomía con sigmoidotomía, extracción de la pieza y cierre en 2 planos, y en el segundo caso se extrajo por colonoscopia, sin complicaciones y, por lo tanto, con menor estancia intrahospitalaria. Curiosamente



Figura 6 Prótesis dental con colonoscopio, posterior a su extracción.

Tabla 1 Comparación entre casos de ingesta accidental de prótesis dental

	Caso 1	Caso 2
Edad	61	62
Género	Mujer	Mujer
Intervalo de tratamiento	Un año aproximadamente	24 h
Manifestaciones clínicas	Diarrea crónica, pérdida de peso, hematoquecia	Disfagia
Localización del cuerpo extraño	Sigmoides	Ciego
Características del objeto	Puntiagudo, irregular, de 31 × 12 mm	Puntiagudo, irregular, de 52 mm × 17 mm
Primer manejo	Colonoscopia	Esofagogastroscoopia
Manejo definitivo	Laparotomía	Colonoscopia
Días de EIH	26	7
Complicaciones	Diverticulitis con perforación de sigmoides	Ninguna

coincidió un cuadro de diverticulitis en la primera paciente que complicó su evolución (tabla 1).

Discusión

El seguimiento de los pacientes con ingesta de cuerpos extraños, en este caso prótesis dental, debe llevarse a cabo con radiografías simples de abdomen seriadas⁹ y, de no haber progresión, debe considerarse un manejo endoscópico (colonoscopia o esofagogastroscoopia), de ser posible. Las indicaciones de endoscopia emergente ante la ingestión de cuerpo extraño detectado en esófago son: ingestión de

baterías, evidente obstrucción esofágica e ingestión de objetos puntiagudos, ya que se ha reportado complicaciones hasta del 35%. Para la extracción endoscópica de objetos puntiagudos, como prótesis dentales en el estómago, se debe utilizar una cubierta endoscópica, para evitar desgarros^{5,10}. La colonoscopia es una herramienta importante en el manejo de cuerpos extraños en el colon. Sin embargo, puede haber complicaciones como hemorragia masiva y perforación intestinal⁹. La cirugía debe considerarse después de 3 días consecutivos que no haya avance del esófago o ante sintomatología de dolor abdominal, vómitos, fiebre o melena⁵.

La perforación posterior al retiro de la prótesis dental fue producida por la diverticulitis, aunada a la inflamación crónica que producía la prótesis dental. Por este motivo hay que hacer un tratamiento oportuno para evitar el edema de la mucosa, con subsecuente micronecrosis y perforación¹¹.

En los casos de ingestión de cuerpo extraño, debe considerarse: el tipo de objeto, su presentación clínica y, sobre todo, el tiempo de evolución, para normar el tratamiento. En la revisión de 11 años de Park et al.¹² no hubo relación entre la forma, localización y las complicaciones endoscópicas presentadas; reportan un éxito de retiro endoscópico del 92.5%, hasta 94.7% en otras series¹³ y, el principal factor de riesgo detectado fue el tiempo de la ingesta¹², como coincidimos en nuestro caso. Las manifestaciones pueden variar desde permanecer asintomático por un largo tiempo de evolución o presentar sintomatología intestinal baja difusa, que puede llevar a la sospecha de otros diagnósticos^{14,15}. En una obstrucción intestinal con un cuerpo extraño se debe considerar probables neoplasias, debido a la edad avanzada de los pacientes y al comportamiento inusual de no presentar expulsión espontánea¹⁶. También debe interrogarse intencionadamente el antecedente de uso de prótesis dental y sintomatología de diarrea, fiebre, hematoquecia intermitente, ya que, como presentamos, la paciente no fue consciente de la ingestión, solo reportaba la pérdida de la prótesis dental, sin asociarla a su padecimiento.

Conclusiones

Proponemos que, en cuanto se haga el diagnóstico de ingestión accidental de prótesis dental, y de encontrarse accesible a endoscopia alta o baja, debe intentarse su extracción para evitar complicaciones posteriores o complicaciones inherentes a cirugía abierta. Pero siempre hay que tener como primera opción terapéutica la cirugía abierta, en caso de presentar tiempo de evolución prolongado (mayor a 6 días sin su expulsión), así como datos de obstrucción, respuesta inflamatoria sistémica o dolor. Algunos factores de riesgo detectados para la conversión a cirugía abierta son: pacientes mayores de 70 años, localización superior en el esófago, tamaño grande del cuerpo extraño y mayor tiempo de evolución con el objeto¹³. Una sospecha diagnóstica y tratamiento oportuno, sea por endoscopia o cirugía, así como un seguimiento apegado, pueden ser la diferencia en la evolución y desenlace de la ingesta de cuerpos extraños.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores reportan no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración con el servicio de colonoscopia del Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos.

Bibliografía

1. Archivo de Internet de Servicio Aparato Digestivo, Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza 2014 [consultado 29 Mar 2015]. Disponible en: https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/14.Cuerpos_extraños.pdf
2. Khouri A, Dababneh R. Accidental swallowing of a 4 unit anterior bridge: A case report. *JRMS*. 2004;11:44-6.
3. Auluck A, Desai R. Accidental swallowing of a prosthesis. *Dent Update*. 2008;35:577-9.
4. Weiland ST, Schurr MJ. Conservative management of ingested foreign bodies. *J Gastrointest Surg*. 2002;6:496-500.
5. Up To Date. Ingested foreign bodies and food impactions in adults. 2014 [consultado 29 Mar 2015]. Disponible en: http://www.uptodate.com/contents/ingested-foreign-bodies-and-food-impactions-in-adults?source=search_result&search=cuerpo+extraño+ingerido&selectedTitle=2%7E150
6. Fonseca GM. Ingestión accidental de prótesis dental fija (cantilever) en paciente con historia de carcinoma de colon. *Av Odontostomatol*. 2011;27:313-7.
7. Neustein S, Beicke M. Ingestion of a fixed partial denture during general anesthesia. *Anesth Prog*. 2007;54:50-1.
8. Rodríguez J, Farrés R, Codina A, Olivet F, Pont J, Gironès J, et al. Perforaciones intestinales causadas por cuerpos extraños. *Cir Esp*. 2001;69:504-6.
9. Venkataraghavan K, Anantharaj A, Praveen P, Prathibha S, Murali B. Accidental ingestion of foreign object: Systematic review, recommendations and report of a case. *Saudi Dent J*. 2011;23:177-81.
10. Ikenberry S, Terry J, Anderson M. ASGE guideline: Management of ingested foreign bodies and food impactions. *Gastrointest Endosc*. 2011;73:1085-91.
11. Tanrikulu Y, Erel S, Kismet K, Mefaret S, Evren K, Mehmet A. Accidental swallowing of partial denture: A case report. *Cases J*. 2009;2:9363.
12. Park Y, Kim K, Yang J, Lee S, Jang B. Factors associated with development of complications after endoscopic foreign body removal. *Saudi J Gastroenterol*. 2013;19:230-4.

13. Lee H, Kim H, Jeon J, Park SH, Lim SU, Jun CH, et al. Endoscopic foreign body removal in the upper gastrointestinal tract: Risk factors predicting conversion to surgery. *Surg Endosc.* 2015;30:106–13.
14. Kominos ID, Tsiglianni IG. Foreign body ingestion mimicking irritable bowel syndrome: A case report. *J Med Case Rep.* 2010;4:244.
15. Muller KE, Arató A, Lakatos PL, Papp M, Veres G. Foreign body impaction in the sigmoid colon: A twenty euro bet. *World J Gastroenterol.* 2013;19:3892–4.
16. Candia-de la Rosa F, Candia-García R, Pérez-Martínez M. Obstrucción intestinal por cuerpo extraño en paciente con adenocarcinoma de colon. Informe de un caso. *Cir Ciruj.* 2010;78:87–91.