**ARTÍCULOS ORIGINALES** 

Ingestión de cuerpos extraños. Un reto para el cirujano

The ingestion of foreign bodies: a challenge for the surgeon

**Dr. Félix Rodiles Martínez** 

Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la

Pedraja. Camagüey, Cuba.

**RESUMEN** 

Se revisa la historia clínica de pacientes admitidos de urgencia en la sala de Cirugía

General del Hospital Militar de Ejército Clínico Quirúrgico Docente de Camagüey,

desde el 1<sup>ro</sup> de julio de 1989 hasta el 31 de julio de 2001. La ingestión de cuerpos

extraños es una circunstancia poco frecuente en el adulto que no padece trastornos

psiquiátricos. Se señalan las características de estos pacientes, las motivaciones y

la conducta seguida. De las 19 historias clínicas revisadas se excluyeron cuatro por

no demostrarse la ingestión de cuerpos extraños. Los 15 pacientes que se

incluyeron en el estudio procedían de un centro penitenciario; comprendida la edad

entre 18 y 23 años. El único motivo para la autolesión fue, llamar la atención social,

y provocar la salida de la prisión. El número de objetos varió de 3 a 39, todos metálicos; el mayor, un alambre de 15 cm de longitud. Todos fueron atendidos por

un psiquiatra que determinó en el 100 % afectación psíquica. Primó la conducta

expectante. Sólo dos pacientes fueron operados.

DeCS: CUERPOS EXTRAÑOS/cirugía, URGENCIAS MÉDICAS.

#### **ABSTRACT**

The medical record of patients urgently admitted I the General Surgery word at the Military Clinical Surgical Teaching Hospital of Camagüey, from July ST, 1981 to July 31 ST, 2001, was received. The ingestion of ingestion of foreign bodies is an unfrequent event in the adult who do not suffer from psychiatric disorders. Characteristics of these patients, their motivations and behavior followed are stressed. Out of the 19 medical records reviewed, 4 were excluded because they did not show the ingestion of foreign bodies. The 15 patients a penitentiary centre; with the age from 18 to 23 years. The only reason for the autoagression was to call the social attention and provoque the leaving of prison. The number of objects variod from, 3 to 39, all metalic, the larger being of 15 cms. All patients were assisted by a by a psychiatric who determined psychic disorder in 100 %. The expectant behavior prevailed. Only two patients were operated.

DeCS: FOREING BODIES/SURGERY; EMERGENCIAS

## **INTRODUCCIÓN**

La ingestión de cuerpos extraños (ICE) tiene ocasionalmente carácter accidental, la mayoría de las veces los niños, enfermos mentales y reclusos los ingieren de forma voluntaria como parte de un juego, o para la obtención de ganancias secundarias como es el caso de los reclusos. <sup>1</sup>

La consistencia, el tamaño y la forma de los cuerpos extraños (CE) deglutidos son los factores que determinan su peligrosidad. <sup>2</sup> Los objetos que han pasado por el esófago y han alcanzado el estómago y el duodeno son sorprendentes. Muchos parecen demasiado grandes, dentados o agudos para atravesar el estómago sin lesionar este órgano. <sup>3</sup>

La gran mayoría de los C.E. deglutidos son capaces de atravesar, una vez llegado al estómago, todo el resto del tubo digestivo sin causar complicaciones y se expulsan espontáneamente. La regla que postula que "todo objeto que atraviesa el cardias, puede salir también del estómago" tiene un valor limitado. Sin embargo, se acepta que aquellos objetos de más de 13 cm de longitud que permanecen en el tubo

digestivo después de dos semanas de tratamiento conservador, deben ser extraídos quirúrgicamente. <sup>4, 5</sup>

La ingestión de C.E. de grandes dimensiones o en grandes cantidades ocurre de forma frecuente en enfermos mentales y en reclusos, y no es infrecuente que coincidan ambas características. No es una urgencia frecuente, plantean una situación singular, ante la que el cirujano de guardia debe adoptar decisiones peculiares principalmente cuando se acompaña de deseos de "notoriedad" por parte del autolesionado.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo de los pacientes admitidos de urgencia por la ingestión de cuerpos extraños en la sala de Cirugía General del Hospital Militar de Ejército Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja de Camagüey, desde el 1ro. de julio de 1989 hasta el 31 de julio de 2001. De las 19 historias clínicas revisadas con diagnóstico al ingreso de I.C.E., lo que constituye el universo de trabajo, se excluyen cuatro historias clínicas por no demostrarse la I.C.E., después de un interrogatorio minucioso, la realización de estudios radiológicos simples o el hallazgo de los mismos en las heces fecales, tras una observación de siete días como mínimo. Se incluyen los que tienen demostración radiológica o hallazgo de varios objetos, un objeto o parte de un objeto en heces fecales.

Confeccionamos un formulario para conocer: edad, cantidad de objetos ingeridos, tipo de material, motivación, tratamiento recibido y antecedentes patológicos psiquiátricos. Se emplearon técnicas de distribución de frecuencia relativa. Se revisó la literatura con relación a la ingestión de cuerpos extraños. Se muestran fotos y se hacen comentarios.

#### **RESULTADOS**

El 100 % de los pacientes, 15 en total, procedían de un centro penitenciario militar, con una edad comprendida entre los 18 y 23 años, todos del sexo masculino (Tabla.1).

Tabla 1. Edad

Cuerpos	Pacientes	%
extraños		
18-20 años	9	60
21-23	6	40
Total	15	100

Fuente: Historia clínicas

La ingestión de C.E. varió de tres a 39, con una medida de nueve objetos (tabla.2).

Tabla .2. Cantidad de cuerpos extraños ingeridos

<b>Pacientes</b>	%
3	20,00
7	46,66
2	13,33
2	13,33
1	6,66
	3 7 2 2

Fuente: Historia clínicas

Todos los objetos eran metálicos y de uso común (clavos, tornillos, alambres, etc). El objeto de mayor longitud, fue un alambre de 15 cm. (Foto.1)



Fig. 1. Alambre de 15 cm que atraviesa cara anterior gástrica.

Los 15 pacientes recibieron atención de un psiquiatra, determinando en el 100 % alguna afectación psíquica, desde reacción situacional hasta el déficit mental profundo (Tabla 3).

Tabla 3. Valoración del psiquiatra

Enfermedad	Pacientes	%
Déficit mental	4	26,66
Antecedentes de tratamiento	5	33,33
psiquiátrico		
Reacción situacional	6	40,00

Fuente: Historia clínicas

La intervención quirúrgica de urgencia se efectuó en dos pacientes, nunca en las 24 horas de ingreso (Tabla.4).

**Tabla 4. Tratamiento** 

Tratamiento	Pacientes	%
Médico	13	86,66
Quirúrgico	2	13,33

Fuente: Historia clínicas

En el primero (foto 1), aparece entre el séptimo y octavo. días de ingreso, signos de peritonitis, principalmente dolor y no progresión del objeto observado en estudios radiológicos, detectamos una perforación cubierta de la cara anterior gástrica por un alambre de 15 cm.

El segundo (foto.2), se interviene por mantener un cúmulo de objetos metálicos en el estómago en varias vistas radiológicas pasadas las 72 horas de observación, encontramos en el estómago 39 alambres doblados, con una medida de cinco a siete cm. Ambos evolucionaron con un postoperatorio satisfactorio, fueron dados de alta sin complicaciones. El resto recibió atención médica y de enfermería, sin cambios en la dieta, expulsando los cuerpos extraños por vía natural entre los cinco días y las tres semanas. A todos se les realizó control radiológico al alta.



Fig. 2. Estómago con cúmulo de objetos metálicos.

## **DISCUSIÓN**

La mayoría de los cuerpos extraños que atraviesan el píloro, atraviesan también sin dificultad el resto del tubo digestivo. Algunos de los cuerpos extraños deglutidos de forma alargada no siguen esta regla y suponen un gran riesgo para el paciente cuando se alojan en el intestino delgado en particular en la flexura duodenoyeyunal. <sup>6</sup> Se ha planteado la teoría del "reflejo mural de retiro" para explicar la no lesión del intestino por cuerpos extraños. Este reflejo consiste en la habilidad del intestino de dilatarse localmente cuando un objeto agudo se pone en contacto con la mucosa, éste toma una posición cefalocaudal que le permite la progresión atraumática. En uno de nuestros pacientes, la longitud (tamaño) y la forma del objeto, facilitó que perforara el estómago (foto 1). Jackson aconseja que los C.E. gástricos de forma alargada, tales como alfileres, clavos, alambres, fuesen extraídos inmediatamente del estómago para prevenir el enclavamiento posterior. 6 Después que un C.E. ha llegado al estómago las zonas del tubo digestivo en las cuales el objeto es más fácil que se detenga y cause perforación son: el píloro, las angulaciones del duodeno, la unión ileocecal y el rectosigma. En nuestro caso, ocurrió en el estómago cara anterior hacia la curvatura mayor. En la literatura se han reportado perforaciones de esófago y recto. <sup>7, 8</sup> La radiografía de tórax tiene gran valor, se puede apreciar C.E. radioopacos. En general la mayor parte de los objetos ingeridos únicamente requerirán comprobar mediante una radiografía simple de abdomen que han alcanzado el estómago y esperan su expulsión fisiológica anal. <sup>9, 10</sup>

El número de C.E. ingerido puede constituir por sí solo una indicación quirúrgica. Se han publicado trabajos con hasta 2000 objetos intragástricos. <sup>2</sup> Un caso nuestro ingirió 39 alambres (foto 2). Es imposible determinar la cantidad mínima que decide una intervención, depende de la evolución y aparición de complicaciones. Es indispensable la observación constante. Nuestra actitud fue siempre expectante, tomamos la decisión quirúrgica ante el desarrollo de complicación o la no progresión de los objetos. Otros autores, adoptan esta actitud, aceptando el hecho de que más del 90 % de los objetos ingeridos se eliminan espontáneamente sin complicación alguna en los siguientes ocho días.<sup>11, 12</sup> En nuestra casuística, dos fueron intervenidos

La extracción endoscópica es defendida por algunos autores. Nosotros estamos de acuerdo que puede ser útil, realizada por personal con experiencia. Pensamos que debe ser empleada en C.E. ubicados en región faringoesofágica y 1/3 superior del esófago, y generalmente para la extracción de un cuerpo extraño rara vez dos.<sup>13, 14</sup> En una serie de 180 pacientes con C.E. en esófago, 169 fueron extraídos por endoscopia. <sup>15</sup> El esófago es el sitio más frecuente de obstrucción por ingestión de C.E. <sup>11, 16</sup> Algunos autores sugieren el uso de la sonda de Foley para la extracción de monedas alojadas en el esófago. <sup>17</sup> La complicación más temida es la perforación, seguida del sangramiento y su detención en algún segmento del tubo digestivo. Los C.E. detenidos en el recto son poco frecuentes. Pueden alcanzar el recto mediante la ingestión, migración y la introducción por vía anal, esta última la causa más frecuente. <sup>18</sup> En el sistema respiratorio la complicación más temida, es la oclusión bronquial. <sup>19</sup>

La atención por parte de un psiquiatra es inobjetable en estos pacientes, pues es una circunstancia clínica inexplicable cuando de una autolesión se trata en adulto normal; aunque, es un hábito algo frecuente en la población reclusa de otros países. <sup>4</sup> La consulta psiquiátrica y los test psicométricos aplicados, demostraron que el 100 % de los pacientes presentaban alguna alteración psíquica. Nuestra casuística está formada por reclusos procedentes de un medio militar, que la falta de hábito, el orden y la disciplina del medio, los hace propensos a la inadaptibilidad, emplean la ingestión de C.E. como una forma de evadir responsabilidades, llamar la atención o forzar la salida de la prisión. En una casuística de 74 casos de C.E en recto, en todos se analizaron aspectos médico legales y consideraciones psicométricas. <sup>20</sup>

De los 15 pacientes cinco presentaban un déficit mental desde ligero a profundo, cuatro con antecedentes de tratamiento psiquiátrico y seis una reacción situacional.

### **CONCLUSIONES**

La I.C.E. es una urgencia médico quirúrgica poco frecuente que generalmente resuelve con la expulsión del material por vía natural.

La decisión quirúrgica o la conducta expectante es con frecuencia un reto al que se enfrenta el cirujano.

Es aconsejable la extracción de C.E. cuando se haya en grandes cantidades, cuando tienen grandes dimensiones y cuando no se observa progresión a lo largo del tubo digestivo.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Méndez J, Goicochea JI, Iturdur I; Calvo M. Cuerpos extraños en el tracto gastrointestinal: 34 casos en adultos. Cir Esp 1979;33:143 53.
- 2. Diebold. Tratado de patologías clínico quirúrgicas. T2. Barcelona: Salvat; 1964.
- 3. Richard T, Shackelford MD. Diagnóstico quirúrgico. T2. Barcelona: Salvat; 1971.p. 766 8.
- 4. Moreno López F; Gutiérrez Sainz J; Chacón Mateos JJ; Chacón García J. Oxidación prolongada en cuerpos extraños intragástricos. A propósito de un caso. Cir Esp 1988, 44(3): 516 20.
- 5. Piulachs J, Giménez M, Sentis J, Suñol J. Ingestión voluntaria de cuerpos extraños en reclusos. Estudios de 50 casos. Rev. Quir. Esp 1986;13:11 14.
- 6. John Caffeig. Diagnóstico radiológico en pediatría. T2. Edición Revolucionaria; 1985.p. 772.
- 7. Torres E; Rivero E; Davaus JC. Fístula aorto esofágica causada por ICE: reporte de tres casos GEN 1998;52(3):200 2.
- 8. Rueda N. Ecografía en la perforación esofágica por cuerpo extraño, uso prequirúrgico e intraoperatorio. Rev. Colomb. Radiolog 1998;(1):201 4.
- 9. Schol Pons, María Yanine. Prego Petil, J. Aspiración de cuerpos extraños en niños. Arch Pediatr Urug 1999;70(2):53-64.

- 10. Blanco Rodríguez G, Belio Castillo C. Cuerpo extraño en tubo digestivo. Bol. Med. Hosp. Infant. México 1999;56(3):182 4.
- 11. H. Batoo A, Zanetto M, Nieto H. Rodríguez. Cuerpos extraños en las vías aéreas y digestivas. Revista Colombiana Medicina Infantil 2001, 4:33 6.
- 12. Faisinger MH. Unusual foreign bodies in bowel. JAMA 1977; 237, 2225 6.
- 13. Rabago L; Clemente G, Barajas JM. Extracción endoscópica de cuerpos extraños gástricos de gran tamaño. Cir Urg. 1986; 1, 2: 23 9.
- 14. Al. Qudah A, Daradkeh S, Adu Khalaf M. Esophageal foreign bodies. Eur. J. Cardiothorac Surg 1998; 13(5): 499.
- 15. Ciriza C; García L; Suárez P; Jiménez C; GAT. Predictive parameters best indicate the need for emergency gastrointestinal endoscopy after foreign body ingestion? Journal Clin. Gastroenterol 2000;31(1):23 8.
- 16. Subbotin VM; Fainshtein AV; Davidou MJ; Alddmetv KF; Kamens Kikh LP. Trasanal removal of foreing bodies from rectum and sigmoid. Pathol 1996; 88(55): 447 8.
- 17. Baeza Herrera C; Salomar D; Najera H; Gaspar G; Velázquez R. Extracción de monedas alojadas en el esófago. Un método innocuo, efectivo y sencillo: Bol Med Hosp Infant. Mex 2000; 57(10):564 9.
- 18. Davanzo A, González A, Roberto L. Cuerpo extraño rectal. Rev Chil Cir 2000;52(6):650 4.
- 19. Xu E; Xu L; Shao J; Wang L. Application of CT. Virtual bronchoscope in fareign body in children Bronchus: Lin Chuang Er Bi Yan Houke La Zhi 2001; 15.
- 20. Amesti C, Martínez V. Foreing. Bodies in laryngopharyngeal esophageal areas. Act. Otor. Esp 1994. Jon Feb; 45 (1): 65 7.

Recibido: 18 de abril de 2002 Aprobado: 20 de junio de 2003

*Dr. Félix Rodiles Martínez* Profesor Asistente Cirugía General Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja Email: frodiles@shine.cmw.sld.cu