UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Cuerpos extraños del aparato Gastro-intestinal

Á EXCLUSION DEL RECTO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

Juan M. Beltrami

EX-INTERNO DE LOS HOSPITALES SAN ROQUE Y RAWSON—1897—98—99—900

EX-MÉDICO INTERNO DEL LAZARETO DE LINIERS

1900

IMPRENTA Y LIBRERIA=BOULLOSA=AVENIDA ENTRE-RIOS 1275

BUENOS AIRES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Cuerpos extraños del aparato Gastro-intestinal

Á EXCLUSION DEL RECTO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

Juan M. Beltrami

EX-INTERNO DE LOS HOSPITALES SAN ROQUE Y RAWSON—1897—98—99—900

EX-MÉDICO INTERNO DEL LAZARETO DE LINIERS

1900

IMPRENTA Y LIBRERIA=BOULLOSA=AVENIDA ENTRE-RIOS 1275

BUENOS AIRES

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones manifestadas en las tesis.

(Art. 162 del Reglamento)

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DECANO

DR. D. ENRIQUE E. DEL ARCA

VICE-DECANO

DR. D. JOSÉ T. BACA

ACADÈMICOS TITULARES

DR. D. LEOPOLDO MONTES DE OCA
» » JOSÉ T. BACA
» » RAFAEL HERRERA VEGAS
» » JACOB DE TEZANOS PINTO
» » EUFEMIO UBALLES
» » JUAN R. FERNANDEZ
» » ENRIQUE E. DEL ARCA
» » PEDRO N. ARATA
» » MANUEL BLANCAS
» » ROBERTO WERNICKE
» » PEDRO LAGLEYZE
» » JOSÉ PENNA
» » LUIS GüEMES
» » ELISEO CANTON
» » GREGORIO S. CHAVES

ACADÈMICOS HONORARIOS

DR. D. ERNESTO ABERG
» » PABLO MARENGO
» » EDUARDO WILDE
» » MARTIN SPUCH
» » TELÉMACO SUSINI
» » EDMUNDO NOCARD
» » EMILIO R. CONI

SECRETARIO TITULAR

DR. D. LUIS M. ACUÑA

PRO-SECRETARIO

DR. D. ZENON AGUILAR

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos titulares
Anatomia Descriptiva	Dr.	Juan José Naon
Anatomia Topográfica	„	Juvencio Z. Arce
Histología teórico-práctica	„	Rodolfo de Gainza
Fisiología General y Humana	„	Pedro J. Coronado
Patología General y Ejercicios clínicos	„	Roberto Wernicke
Materia Médica y Terapéutica	„	Justiniano Ledesma
Higiene Pública y Privada	„	Meliton Gonzalez del Solar
Patología Externa	„	Obdulio Hernandez
Patología Interna	„	Josè Penna
Anatomía Patológica	„	Telèmaco Susini
Bacteriología	„	Cárlos Malbran
Medicina Operatoria	„	Adalberto Ramaugè
Enfermedades de mujeres y su clínica	„	Enrique Bazterrica
Enfermedades de niños y su clínica	„	Manuel Blancas
Enfermedades de los ojos y su clínica	„	Pedro Lagleyze
Enfermedades nerviosas y su clínica	„	Josè M. Ramos Mejia
Enfermedades mentales y su clínica	„	Domingo Cabred
Enfermedades Génito-urinarias	„	Federico Texo
Enfermedades venéreas y dermatologia	„	Baldomero Sommer
Clínica quirúrjica	„	Julian Aguilar
	„	Antonio C. Gandolfo
	„	Alejandro Castro
Clínica médica	„	Gregorio N. Chaves
	„	Abel Ayerza
	„	Luis Güemes
	„	Francisco Sicardi
Laringologia, otología, rinologia	„	Eduardo Obejero
Obstetricia y Clínica respectiva	„	Samuel Molina
Medicina legal	„	Francisco de Veyga
Toxicología	„	Juan B. Señorans
Química aplicada á la medicina	„	Pedro N. Arata
Física médica	„	Jaime R. Costa
Zoología médica	„	Eliseo Canton
Botánica médica	„	Martin Spuch
Botánica farmacéutica	„	Adolfo Mujica
Química analítica	„	Atanasio Quiroga
Farmacia teórica	„	Juan A. Boeri
Farmacía práctica	„	J. Manuel Irizar
Obstetricia para alumnas parteras	„	Juan R. Fernandez
Odontología	„	Nicasio Etchepareborda
Dentistería operatoria	„	Leon Pereyra

Asignaturas		Catedráticos sustitutos
Anatomía Descriptiva	Dr.	JUAN D. PIÑERO
	„	JOAQUIN LOPEZ FIGUEROA
Anatomía Topográfica	„	AVELINO GUTIERREZ
Histología teórico-práctica	„	SAMUEL DE MADRID
Fisiología General y Humana	„	HORACIO G. PIÑERO (en ejercicio)
Patología General y Ejercicios clínicos	„	GREGORIO ARAOZ ALFARO
Materia Médica y Terapéutica	„	ENRIQUE E. DEL ARCA
		ANGEL M. CENTENO
Higiene Pública y Privada	„	ENRIQUE REVILLA
		RICARDO SCHATZ
Patología Externa	„	PASCUAL PALMA
		DANIEL J. CRANWELL
Patología Interna	„	MARCIAL V. QUIROGA
Anatomía Patológica	„	JOSÉ BADIA
Medicina Operatoría	„	NICOLAS REPETTO
		ALFONSO MASI
Enfermedades de mujeres y su clínica	„	ALFREDO LAGARDE
		JOSÉ F. MOLINARI
Enfermedades de niños y su clínica	„	ANTONIO F. PIÑERO
		FACUNDO LARGUIA
Enfermedades de los ojos y su clínica	„	FRANCISCO BARRAZA
		TEÓFILO A. MORET
Enfermedades nerviosas y su clínica	„	JOSÈ A. ESTEVES
		JOSÉ R. SEMPRUM
Enfermedades mentales y su clínica	„	BENJAMIN T. SOLARI
Enfermedades Génito-urinarias	„	PEDRO BENEDIT
Enfermedades venéreas y dermatología	„	M. ABERASTURY (en ejercicio)
Clínica quirúrjica	„	JUAN B. JUSTO
		DIÓGENES DECOUD
		A. POSADAS (en ejercicio)
Clínica médica	„	JULIO MENDEZ
		IGNACIO ALLENDE
		PATRICIO FLEMING
		RICARDO COLON
Laringología, otología, rinología	„	WENCESLAO TELLO
		ELISEO V. SEGURA
Obstetricia y clínica respectiva	„	LUIS F. VILA
		FANOR VELARDE
Medicina legal	„	DOMINGO S. CAVIA
		.....
Toxicología	„	J. ALBA CARRERAS (en ejercicio)
Química aplicada á la medicina	„	FRANCISCO P. LAVALLE
Física médica	„	JUAN J. GALIANO
Zoología médica		VACANTE
Botánica médica	„	LUCIO DURAÑONA (en ejercicio)
Botánica farmacéutica		VACANTE
Química analítica	„	FRANCISCO B. REYES
Farmacia teórica	Sr.	J. A. DOMINGUEZ (en ejercicio)
Farmacia práctica	Dr.	MIGUEL PUIGGARI
Obstetricia para alumnas parteras		VACANTE
Odontología		VACANTE
Dentisteria operatoria		VACANTE

Padrino de Tesis

Académico

Doctor José T. Baca

A la memoria de mi padre

y hermano

A mi madre

A los Doctores

Lorenzo Inurrigarro

Samuel Gache

Cayetano Sobre-Casas

Señores Académicos:

Señores Profesores:

Durante mi internado en el Servicio de estómago del Hospital Rawson, he tenido la rara oportunidad de observar, ó más bien dicho de seguir de cerca, una serie de casos de cuerpos extraños de las vías digestivas y admirado ante la facilidad con que el organismo se libra de estos huéspedes, á primera vista inverosímil, al mismo tiempo que aleccionado por la feliz expulsión de ellos, mediante la cura con los farináceos, he creido conveniente ocuparme en la medida de mis fuerzas, para mi disertación inaugural, de este tema poco tratado en la mayor parte de las otras clásicas, pues no hay ninguna que se ocupe de un modo preferente de él. Así Follin, Vidal, los autores del compendio, consagran algunas páginas solamente

á este estudio. Billroth apenas habla de él. Delpech, Monod y Poulet son los que más han contribuido á su divulgación.

He dividido mi trabajo en varios capítulos, que comprenden la deflnición de los cuerpos extraños, su etiología, marcha, accidentes y lesiones por ellos producidos, los síntomas á que dan lúgar, el diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

No trato los cuerpos extraños del recto, pues su estudio ha sido hecho en la Tésis del Dr. Catalán, procurando asi apartarme de la generalidad de los temas para esta prueba final.

Antes de abandonar este recinto, quiero hacer público mi más vivo reconocimiento hácia mis maestros en la aulas, y muy particularmente á los Doctores Aguilar, Gutiérrez, Gache, Sobre-Casas é Inurrigarro, por las enseñanzas, atenciones y deferencias que de ellos he recibido.

Al Dr. Baca que me acompaña como padrino de Tésis mi más profundo respeto y cariño.

DEFINICIÓN

Antes de entrar en materia, me parece oportuno recordar las distintas definiciones que han sido dadas de los cuerpos extraños en general, pues el uso y las necesidades de la descripción didácticas, han hecho que se haya estrechado considerablemente el cuadro que Delpech se había trazado.

La definición de lo que es menester entender por cuerpo extraño, es más difícil de lo que á primera vista parece y lo que lo prueba, son las diverjencias que se encuentran bajo este punto de vista entre los diversos autores.

Así, para Delpech se debe considerar como cuerpo extraño, todo lo que no puede participar de la vida común de los sólidos ó de los humores, y partiendo de ésta definicion muy lata encierra en el

mismo cuadro de estudio de los cuerpos extraños sólidos venidos del exterior, el pus, la sangre acumulada, los líquidos virulentos, inoculados por mordedura ó picadura, los gases exhalados en un punto en gran abundancia, los fragmentos de órganos vivos atacados de muerte y que deben ser eliminados, el precipitado de sales que contienen la materia de las escreciones, estas escreciones mismas, cuando son anormalmente retenidas en el organísmo: en fin hasta el feto merece para él esta denominacion, cuando una causa cualquiera viene á retardar su expulsión: así, fiel á sus premisas, Delpech termina el artículo que él consagra á los cuerpos extraños, por un estudio completo del mecanismo del parto y de las diversas circunstancias que pueden obstaculizarlo.

Hay aquí evidentemente una confusion notable.

La definicion propuesta por este autor y adoptada con algunas variantes por aquellos que la han seguido, es rigurosamente exacta en el sentido propio y gramatical de las palabras. Sin embargo ella no debe ser aceptada, porque trae consigo el aproximamiento en un estudio común de hechos evidentemente disparatados.

Nadie dudará en efecto, que ella no responde de ningún modo á la que hoy está convenido en designar en el lenguaje quirúrjico, bajo el nombre de cuerpo extraño. Que se compare, dicen los autores á los cuerpos venidos del exterior, pedazos de metales, maderas, balas, etc. con ciertas sustancias sólidas per-

tenecientes ó habiéndo pertenecido al organísmo, como los cálculos y se verá que la semejanza no tiene nada de muy forzado, á pesar de la diferencia que existe entre estos diversos cuerpos.

Pero lo que no es racional, es hacer figurar en el mismo cuadro al lado de las sustancias que acaban de ser enumeradas, los venenos, virus, etc. Lo que no puede ser de ningún modo justificado, es colocar entre los cuerpos extraños, líquidos tales como la serosidad, la sangre, bilis, orina ó materias gaseosas acumuladas en las cavidades esplánicas ó en sus conductos naturales ó infiltrados en el tejido celular.

Las enfermedades á las cuales dan lugar la presencia de estos líquidos p. ej. derrames, infiltracion, abcesos, enfisema, etc. encuentran su lugar en el cuadro nosológico y no han sido jamás considerados por los autores como cuerpos extraños.

El capítulo que Delpech ha escrito contiene indicaciones generales y especiales notables, es evidentemente este trabajo el más original y más completo que existe sobre este punto, pero naturalmente uno se asombra al encontrar el estudio del parto, al lado del de las heridas envenenadas y de los cuerpos extraños de las diversas regiones del organismo.

En 1812, Leveille consideraba como cuerpo extraño, toda sustancia que aplicada al nivel de las partes vivas, alteraba las propiedades físicas ó vitales.

Para los autores del compendium se debe dar el nombre de cuerpo extraño, á las sustancias sólidas ó semisólidas que no participan á la vida común é incomo-

dan más bien por su masa, sus desigualdades, que por la accion química ó vital que ellos ejercen sobre nuestros tejidos.

Para el Profesor Verneüil el cuerpo extraño es toda sustancia venida del exterior y penetrando en puntos de nuestro organísmo que le son fisiológicamente prohibidos y también, todo principio inmediato, elemento anatómico, tejido ú órgano en estado de ectopia, es decir habiendo abandonado su lugar, para penetrar en un medio orgánico que no es el suyo. Esta definicion como la de Delpech hacen entrar en el cuadro de los cuerpos extraños, el óvulo extraviado siendo la causa del embarazo extra-uterino y todos los parásitos. Aceptándolas habría que establecer restricciones.

Así, este término no se aplica en cirujía hoy, sinó á las sustancias sólidas ó semi-sólidas que no participan á la vida común y son nocivas más bien por su masa, su dureza, desigualdades, que por la accion química ó vital que ellos ejercen sobre nuestros tejidos. (Monod.)

Aplicando esta definición á los cuerpos extraños del aparato gastro-intestinal diremos:

Se consideran como cuerpos extraños, aquellos que son absolutamente refractarios á la digestión, no se modifican ó solo á la larga por los jugos gastro-intestinales, y que por su forma, su volúmen ó su número, pueden ser las causa de accidentes.

Estudiaré sucesivamente los cuerpos extraños del estómago y del intestino.

ETIOLOGÍA

Si se hace excepcion para los cálculos biliares y lor vermes intestinales que pueden franquear el píloro y remontar en el estómago, podemos decir que todos vienen del exterior y que por lo general han sido tragados.

Digo generalmente, porque á veces es un traumatismo, una herida del abdómen que les ha dado pasaje: se trata sobre todo de proyectiles, balas ó fragmentos de instrumentos punzantes.

Puede suceder que el proyectil, después de haber perforado el estómago quede en su cavidad, ó sea evacuado con las deposiciones. En un caso de Le Dentu una bala que había atravesado el estómago, fué retirada del canal intestinal à 12 centímetros de su entrada. En un caso de Newal el herido arrojó 29

municiones por el recto, el día siguiente de haber sido herido con una escopeta, al nivel del epigastrio, á un dedo por encima del ombligo. Otis cita la observacion de Dondy, en la cual una bala de carabina Minié fué arrojada á los 14 días por el recto. A veces, es al cabo solamente de un mes (2 casos citados por Otis) que el proyectil es arrojado por el ano. Es probable que en estas circunstancias, la bala perdida en el peritoneo, y encontrándose en relacion con el estómago ó una ansa intestinal, determina en el punto de contacto una inflamación circunscrita, se rodea de adherencias y concluye por penetrar en la cavidad, después de haber ulcerado la pared.

Según Dupuytren la presencia de una bala perdida en el estómago, no sería una complicacion grave, debiendo el proyectil ser temprano ó tarde evacuado con las deposiciones. Guthrie cita una observacion que sería en favor de esta opinion, puesto que se trata de una bala que habiendo penetrado en el estòmago, ha sido arrojada al sexto día con las deposiciones, sin haber producido accidentes.

Sin embargo el caso citado por Otis, demuestra que una bala puede dar lugar por su estadía en el estòmago á síntomas graves, tales como dolores lumbares, sensaciones particulares en la garganta, dificultad de la deglucion, vómitos frecuentes, hipo, postracion, pequeñez y frecuencia del pulso.

Se trataba de un individuo que había recibido un balazo en la region epigástrica y sucumbió al octavo día presentando los síntomas que he mencionado.

En la necropsia se constató que la bala, después de haber atravesado el lòbulo derecho del hígado, había penetrado por la pequeña curvadura del estòmago y estaba libre en su cavidad.

Muchísimo más numerosos son los cuerpos extraños introducidos por la boca, deglutidos y detenidos en el estòmago. Su enumeracion sería muy larga y no se estaría jamás seguro de no haber omitido alguno. Poland los divide según su forma, en cuatro grupos: 1º Los cuerpos puntiagudos (agujas alfileres) 2º Los cuerpos cortantes, alargados é irregulares (clavos, cuchillos, dentaduras, tenedores). 3º Los cuerpos redondos (monedas, dados, bolitas etc.) 4º en fin los cabellos, la lana, las fibras de nuez, de coco, que pueden apelotonarse y formar gruesas bolas.

Berne y otros los dividen según su naturaleza, en cuerpos extraños animados é inanimados.

Poland, colocándose bajo otro punto de vista, los divide en dos categorías según que hayan sido ò no introducidos con los alimentos.

A menudo, es por descuido que han sido tragados, mezclados con los alimentos, como ser fragmentos de huesos, aristas de pescado, dientes artificiales, pedazos de vidrio; ò bien es por inadvertencia ò es en un momento de sorpresa que el objeto que se encontraba en la boca ò en su proximidad pasa de golpe al estòmago y se comprende que los niños que llevan instintivamente cualquier objeto á la boca, figuran en gran número entre los casos observados.

Pueden también tragarlos voluntariamente sin darse cuenta de las consecuencias graves que pueden resultar.

Sucede también, que cuerpos extraños penetran hasta el estòmago durante el sueño, es lo que acontece con los dientes mal colocados. Pero el hecho más extraordinario de este género es el citado por Heymann de un niño de 3 años, en la boca del cual un murciélago vivo se introdujo durante el sueño, lo tragò y lo arrojò en las deposiciones al cabo de 48 horas sin ningún accidente.

Encontramos en la Tésis de Mignon la enumeraciòn de un cierto número de hechos, demasiado curiosos para merecer entera creencia. Babosas, sanguijuelas, una anguila, ranas, una víbora, una salamandra, etc. han podido ser tragados y expulsados sin mayores accidentes.

Nos encontramos aquí en el dominio de la fantasía y al leer los artículos especiales que se han escrito sobre este punto, no deja uno de asombrarse al ver con qué credulidad se han recojido hechos los más inverosímiles. El mismo Mignon no refiere sino con reserva estas observaciones.

Algunos casos sin embargo son ciertos. En todo tiempo por ejemplo, se han señalado los accidentes que suceden á la ingestion de hirudos y sin remontar hasta Hipòcrates y Galeno que aseguran haber visto vòmitos de sangre causados por sanguijuelas habiendo penetrado hasta el estòmago, me basta recordar que este accidente ha sido observado numerosas ve-

ces en los ejércitos, en soldados que bebían sin precauciòn el agua de los cañadones ó lagunas encontradas en su camino.

Es menester recordar que durante el sueño clorofòrmico es frecuente ver desprenderse piezas dentarias, que pueden ser llevadas á las vías digestivas; de donde surje el precepto de no comenzar la cloroformizacion sin preguntar al paciente si tiene en la boca alguna pieza artificial.

Accidentes de la misma naturaleza tienen lugar bajo la influencia ò de una aberraciòn mental ò de la locura propiamente dicha.

Se han encontrado á este respecto observaciones curiosas.

Somnié-Moret, citado por Luton ha leido en el Journal de Vandermonde, el caso de un presidiario hipocondriaco, en el estómago del cual se encontró, arenilla, botones, 27 trozos de madera, dos cucharas de estaño, dos fragmentos de vidrio, porciones de embudo, tubos de pipa, estaño, clavos, cuero; el todo pesaba una libra diez onzas y media. Estos cuerpos tenían un color negro y exhalaban un olor fétido. No había la menor ulceración en el estómago.

Poulet habla de un inglés, cuyo estómago contenía 1841 cuerpos extraños, de los cuales 1000 eran clavos de zapatos.

Marcel citado por Polland refiere el caso de un marinero, que durante nueve años había tragado un gran número de cuchillos de bolsillo. Murió de perforaciòn del estòmago; este contenia cerca de cuaren-

ta fragmentos de cuchillos, otros habían sido expulsados por el ano ó por los vómitos.

Polland cita la observación de un maniaco de 23 años, en el estómago del cual se encontraron 31 mangos de cuchara enteros, de 15 centímetros de largo, 9 clavos, un tornillo, 4 guijarros y un boton: la masa total pasaba más de un kilo.

En el estómago de una alienada de 39 años, muerta después de haberse introducido una buena cantidad de cuerpos extraños en la vagina y en la uretra, Sonnié Moret encontró en el estómago, 11 cilindros constituído cada uno de ellos por tres puntas de París, envueltos en tela y mantenidos por circulares de hilo: cada cilindro medía dos pulgadas y media de largo: además 25 fragmentos de latón. Estos objetos pesaban en todo 160 gramos y estaban atacados en su superficie.

Los cuerpos más bizarros han sido encontrados: dos juegos de dominó, anillos, flautas, piezas de hierro, botones, masas de cabello etc.

Cobbal cita el caso de una histérica que fué á consultarle «por un gusano que no quería morir». Los fragmentos que ella vomitaba no eran otra cosa que lana que había tragado.

En la autopsia de un perseguido, muerto de peritonitis en el Hospicio de las Mercedes, se encontró en el estómago un clavo de 15 centíme.ros y un alambre del mismo calibre. La mucosa estaba ulcerada. Véase lámina número 1. Otras veces los cuerpos extraños son tragados voluntariamente, sea con el fin de robarlos, sea para ofrecer un espectáculo al público.

Los prestidigitadores que tragan sables, estopa, los vendedores ambulantes, dan igualmente un buen número de observaciones de cuerpos extraños del estómago. Un enfermo de Bell habia así tragado una barra de plomo de 30 centímetros y pesando 270 gramos. Otras veces es á causa de un desafío ó de una apuesta que el suceso tiene lugar. Se ha visto un militar que había así tragado una pieza de cinco francos de plata.

Luego los que con fin de suicidarse tragan cuerpos voluminosos y que ellos suponen nocivos.

Un hombre de 34 años queriendo atentar á sus días tragó un trozo de hierro largo de 23 centímetros y del grosor del pequeño dedo. Se sintió durante mucho tiempo el cuerpo extraño en el epigastrio, el que fué expulsado por el ano, 19 días después.

En fin, es el escondrijo empleado por individuos que llevan despachos especiales, en el momento de ser sorprendidos.

Se pueden notar también cuerpos extraños introducidos en el estómago en el curso de maniobras quirúrgicas. Es así como se pueden encontrar en ese órgano pedazos de sonda exofágicas, lápices de nitrato de plata etc. Por último, con un fin terapéutico, granos de lino, mostaza etc.

MARCHA

Antes de penetrar en el estómago, los cuerpos extraños pueden ser detenidos en el exófago y permanecer aquí un tiempo más ó menos largo.

Su presencia en el canal exofágico puede traducirse por una sensacion de incomodidad, un dolor más ó menos vivo, que exaspera los movimientos de deglución, y que es seguido de un alivio á veces inmediato cuando el cuerpo se desplaza y desciende en el estómago.

Son los objetos voluminosos de forma irregular ó los cuerpos puntiagudos que se detendrán por lo general en el exófago. Cuando la porción cervical habrá podido ser flanqueada, el descenso en el estómago será fácil, á menos que exista una estrechez de las partes inferiores del exófago, de causa patológica.

Recorrido el exófago, el cuerpo extraño franquea el orificio cardiaco y penetra en el estómago, donde todo está dispuesto para recibirlo y detenerlo: a) la disposición cavitaria del órgano; b) su modo de abocamiento oblicuo con el exófago, y el repliegue cárdio exofágico que puede levantarse, cerrar el orificio del cárdias, oponerse á ser arrojado con los vómitos de los alimentos (A. von Goburo de Moscou; c) la presencia del esfinter pilórico, que según las experiencias de Luton, deja pasar difícilmente en un adulto una pieza de dos francos, que para una de cinco francos es menester forzar literalmente el pasaje y no sin producir desgarraduras sobre todo del lado de la membrana serosa;—d) en fin la disposicion del fondo de saco de la gran curvadura, donde vienen á caer los objetos pesados y de pequeñas dimensiones, bien por debajo del nivel del orificio pilòrico.

Los cuerpos más alargados se orientan como pueden, ordinariamente siguiendo el gran eje del estómago, oblicuamente inclinados del cárdias al píloro.

¿Que se hacen los cuerpos extraños introducidos en el estómago?

Algunos no hacen sinó atravesar este órgano, para pasar al intestino y no traducen su presencia por ningún síntoma, son de ordinario poco voluminosos para no poder franquear el píloro, con tanta más facilidad, desde que se encuentran en una cavidad llena de alimentos, algún tiempo después de las comidas: pasan mezclados con ellos, sus aristas ocultas por la papilla alimenticia.

Los cuerpos alargados, los cuchillos y tenedores etc. á pesar de su gran talla y de la dificultad que encuentran forzosamente en presentarse en una buena direccion delante del orificio pilórico, pueden sin embargo llegar á franquearlo. Poulet sobre 25 casos de tenedores introducidos en el estómago ha verificado 9 veces este hecho.

Las observaciones de tolerancia perfecta de este órgano no son raras. Los trastornos son nulos ó poco marcados; se han encontrado en la autopsia cuerpos extraños que estaban en el estómago desde cuatro, cinco, seis años y aún más.

Hashimoto, cirujano japonés, ha publicado la observación de un hombre de 49 años, en el cual retiró un cepillo de dientes que había quedado 14 años en el estómago. La introdución había tenido lugar en 1872 y la extracción fué practicada en 1886: los solos accidentes habían sido un abceso abierto en la pared abdominal en 1873 y 13 años más tarde un segundo, abierto en el ombligo.

Chaput ha encontrado en la autopsia de un enfermo, en el que se había practicado diez y ocho meses antes una gastro-enterostomía, un boton metálico que había permanecido todo este tiempo en el estómago sin dar lugar á ningún accidente.

La expulsión por el vómito es excepcional y no se debe jamás tratar de provocar artificialmente este modo de evacuación, pues la manera como el exófago termina en el estómago, no se presta á la salida del cuerpo extraño y por otra parte las

contracciones violentas provocadas por un vomitivo, podrían no tener otro resultado que agravar lesiones ya existentes ú ocasionar nuevas.

Adler cita la historia de un niño de tres años, que arrojó por los vómitos, al cabo de 102 días, una pieza de cobre, negra y corroída.

Este desgaste lento y continuo debido á la acción de los líquidos del estómago, puede ser por otra parte, un modo de desaparición de ciertos cuerpos, sobre todo de metales, cuya sustancia se deja alterar á la larga; objetos de hierro, monedas de cobre han sido encontradas corroídas, fragmentos de acero introducidos en el estómago han sufrido una verdadera oxidación; las experiencias de Vincenzo hechas en animales á los cuales hacía tragar agujas, han demostrado que estas perdían rápidamente sus puntas, se redondeaban y aun algunas eran reducidas á fragmentos.

ACCIDENTES Y LESIONES PRODUCIDAS POR LOS CUERPOS EXTRAÑOS

Según una ley general bien conocida en patología, todo cuerpo extraño provoca al rededor de él por su sola presencia, una reacción inflamatoria más ó menos viva, más ó menos precoz, pero que falta raramente.

Todo cuerpo extraño introducido en el organís-

mo ofrece una tendencia natural á dirijirse al exterior. Se desplaza poco, á poco, abandonando las regiones profundas, para ganar las superficiales, abriéndose él mismo un camino á travès de los tejidos. Esta progresión se hace á favor de esta forma particular de inflamación que Hunter llamaba, absorción progresiva, llamada hoy día *inflamación ulcerativa.* Este proceso puede establecerse y seguir silenciosamente sus diversas fases, á tal punto que el cuerpo extraño no revele su presencia, sinó el día en que viniendo á hacer salida bajo la piel, sus caracteres físicos, terminan por llamar la atención. Por lo general esta migración á través de los tejidos, termina por una reación inflamatoria local, y es en medio de un foco de supuración, que el cuerpo extraño se hace luz al exterior.

Los ejemplos más interesantes de esta singular evolución, conocida bajo el nombre de «migración de los cuerpos extraños» se refiere á cuerpos finos y puntiagudos, (agujas, alfileres etc.) dirigiéndose en las regiones las más diversas y los puntos los más alejados de su introducción.

Bajo la influencia de las presiones repetidas, desgarraduras de la mucosa, una ulceracion se forma, que tiende á destruir progresivamente todas las túnicas y su revestimiento peritoneal. A la erosion mecánica del principio, le sucede una verdadera ulceracion, que más tarde podrá cicatrizarse, sobre todo si el cuerpo extraño ha sido expulsado; ó al contrario terminar á la perforación completa.

En los casos felices de regresion, si la ulceración

tiene su asiento en un punto próximo al píloro, el proceso cicatricial puede arrastrar una estenosis más ó menos completa del orificio.

Si por el contrario la terminación de las lesiones estomacales debe ser la perforación, dos casos pueden presentarse:

1° O bien fenómenos de inflamacion han permitido la adhesion de las dos hojas peritoneales;

2° O bien la abertura de la cavidad estomacal tiene lugar en la cavidad peritoneal antes que se haya formado una barrera de adherencias saludables.

Los resultados son bien diferentes: por una parte, infección generalizada á la serosa que, en otras condiciones, puede reconocer por causa la propagacion al resto de la serosa de la infeccion primitivamente localizada al rededor del segmento enfermo: ó bien gracias á la formación de adherencias, se produce en el seno de los exudados, una especie de vía por la cual el cuerpo extraño puede emigrar en el espesor de las capas de la pared abdominal, hasta debajo de la piel.

Abcesos se forman, en los flancos, en las ingles, derredor del ombligo, á veces en la region lumbar: su marcha es más ó menos aguda y el cuerpo extraño se elimina temprano ó tarde con el pus, dejando á veces como recuerdo de su pasado fístulas largo tiempo persistentes.

En la Gazzette Hebdomadaire, el Doctor von Andel ha reunido algunos casos curiosos que demues-

tran que cuerpos extraños, aún voluminosos, han podido llegar al exterior por esta vía. La observacion de Fedeli que extrae de un abceso del hipocondrio derecho, en una mujer de 50 años, un tenedor habiendo quedado dos años en el tubo digestivo: la de von Andel que extrae en una mujer de 64 años, un tenedor que había determinado un abceso al nivel del ombligo: la más notable todavía del Doctor Sonderland, refiriéndose á una muchacha de 19 años, que habiéndo tragado dos tenedores de hierro, fueron expulsados 10 meses después por un abceso en el epigastrio.

Hemos visto ya, que ciertos cuerpos tales como alfileres, agujas, etc. poseen el singular privilejio de poder caminar á través de los tejidos, y llegar por una vía más ó menos apartada al exterior. Salen insinuándose al través de las paredes del estómago, se abren camino á través de las partes y avanzan de trecho en trecho hasta la superficie cutánea. Llegados á este punto, ó bien ellos aparecen al exterior en medio de un pequeño foco de supuracion ó bien no son descubiertos sínó por casualidad, revelando su presencia por un punto duro y doloroso. Las observaciones de Villars y de Sylvi son ejemplos á menudo citados de estos hechos curiosos: agujas y alfileres voluntaria mente tragados en número de más de 200 en el caso de Villars, de 1400 en el de Sylvi, fueron sucesivamente extraidas en el espacio de varios meses de diversos puntos de la superficie del cuerpo.

En la observacion de Villars «el interior de la

mano, el brazo, el axila, debajo del seno izquierdo, el bajo vientre hasta la rodilla del mismo lado, estaban como estrellados de una infinidad de cicatrices practicadas con el bisturí para retirar estos cuerpos extraños. Ninguna pasaba la línea blanca para dirijirse del lado derecho. Todas las pequeñas heridas hechas por estos cuerpos, ninguna ha supurado, todas han cerrado por primera intencion.

Los alfileres avanzaban más pronto que las agujas; la enferma distinguía la progresion de las agujas más dolorosa, á pesar de su lentitud, que la de los alfileres. Esta enferma había tenido una fuerte fiebre con delirio durante diez días y es probable que hayan sido tragados».

La observacion del Doctor Oto (de Copenhague) que he tomado en una memoria interesante del Doctor Peter (De la migracion de los cuerpos extraños del tubo dijestivo á través de las paredes abdominales), ofrece más de un punto de semejanza con el precedente». 295 agujas, fueron extraídas en el espacio de 18 meses de las diversas partes del cuerpo, en una muchacha, en la porporcion y en las regiones siguientes: de la region epigástrica 41: del ombligo 31: del hipocondrio izquierdo 19: del hipo. condrio derecho 20: del hipogastrio 14: de la region ilíaca derecha 23: de la region ilíaca izquierda 27: del pecho izquierdo 22, entre las mamas 14: de la region lumbar izquierda 39: de la region lumbar derecha 17: del muslo izquierdo 3: del muslo derecho 23: entre las espaldas 1: debajo de la

espalda izquierda 1. Los sufrimientos poco intensos mientras las agujas estaban situadas profundamente, se hacían de más en màs vivos á medida que se aproximaban á la superficie. Un año más tarde un tumor doloroso apareció en la axila derecha; 100 agujas fueron extraídas en el espacio de 6 semanas. Se supone que han sido tragadas durante un ataque de histeria». Se encuentran como estos, otros casos análogos. Los he citado para dejar al lector juzgar de la interpretacion que conviene darle. Peter hace notar con razón que todos estos casos extraordinarios han sido observados en histéricas; que hay que ponerse en guardia contra tales sujetos, en vista de la necesidad de mentir tan irresistible en muchas de ellas, pues es posible, que las agujas hayan sido voluntariamente introducidas bajo la piel, la anestesia tan común en las histéricas, haciendo posible esta hipótesis. Por otra parte en dos observaciones, los cuerpos extraños sucesivamente extraídos, lo fueron todos de la mitad izquierda del cuerpo, es decir del lado habitualmente afectado de anestesia.

No hay que deducir de esto, que todas las observaciones análogas á éstas sean dudosas. En ciertos casos, la migracion está perfectamente establecida. La observacion de Dieulafoy, aguja introducida por la boca y salida por la vajina. La de Closmadene, aguja tragada con un peloton de hilo, extraída del muslo 6 meses después.

No abandonaré este punto sin hacer notar que estos cuerpos en su migracion, han podido no llegar

hasta la superficie cutánea; se detienen á veces en su camino y quedan alojados sin causar ningún trastorno apreciable en algún órgano importante. Tal es el caso interesante citado por el Doctor Ambrose, (New York Med. Rec. 15 Abril 1870) que en la autopsia de una mujer, descubrió enquistada en las paredes del corazón, una aguja tragada nueve años antes.

En la autopsia de un alienado en el Hospicio de las Mercedes se encontró en el gran epiplon dos alfileres; aquel no había perdido su trasparencia; sin duda habian sido tragados, no habiendo huella alguna de su pasaje al través de las paredes gastro-intestinales.

Estos y otros casos más, en los cuales alfileres y agujas han podido atravesar sin accidentes toda la extension del tubo digestivo, parecen establecer la inocuidad casi completa de los cuerpos extraños de esta especie. Es la conclusion á la cual llega Olliviers D'Anger para quien «una terminacion funesta no es sinó una escepcion á la regla general» (Annales d' Higiene 1839, tome XXI pag. 188).

Un último caso puede suceder, aunque infinitamente raro: es el pasaje casi inmediato, del cuerpo extraño en la cavidad peritoneal, como sucedió en un caso notable presentado por Le Dentú á la Academia de Medicina (8 Enero 1889): cosa extraña, una cuchara de madera, que la víspera de la operacion había sido sentida en el epigástrio, fué encontrada en medio de las ansas intestinales, sin que fuese posible

ver el punto de la pared estomacal por el cual había salido. El operado curó: No se conoce observacion análoga á la de Le Dentú.

No he considerado hasta aquí, sinó los casos en los cuales el pasaje de los cuerpos extraños á través de las paredes del estómago, puede ser considerado como una terminacion favorable: la naturaleza librándose por esta vía de un cuerpo cuya presencia le era más ó menos nocivo. Las cosas no se pasan siempre bajo tan felices auspicios.

Se comprende que, si la perforacion es bastante ancha que permita á los productos contenidos en el ventrículo derramarse en la serosa peritoneal, una peritonitis rápidamente mortal podrá ser la consecuencia.

La gravedad de los accidentes no es siempre la misma en todos los casos: depende del modo según el cual se haga la perforación y de la region donde se produce. Una perforacion, poco extensa, estableciéndose lentamente, por progresos insensibles de una inflamacion ulcerativa ganando poco á poco en profundidad, no produce en muchos, sinó accidentes moderados.

La expulsion del cuerpo extraño cualquiera que sea la gravedad de los accidentes que le han precedido, es por lo comúun seguida de curacion; sin embargo los trastornos que ellos han provocado pueden persistir, aún después de su expulsion: las lesiones inflamatorias de la mucosa persisten y concluyen por producir la muerte del enfermo en el marasmo.

En una segunda categoría de casos, el cuerpo extraño queda indefinidamente en el estómago, ya sea por su volúmen ó su forma, por la naturaleza del cuerpo extraño, ó bien por un obstáculo producido por un proceso patológico, ó por el mismo cuerpo extraño, ó por cualquier otra circunstancia desfavorable á su progresion.

¿Que sucederá entonces?

Diversos fenómènos pueden producirse; ya no obrando sinó de una manera mecánica, llenando casi toda la cavidad, ó produciendo la obstruccion de los orificios, dando lugar á accidentes, cuya terminacion es á menudo mortal; ya conservando su movilidad, ó fijándose en el punto que ha penetrado, queda casi indefinidamente inofensivo ó provoca lesiones de gastritis más ó menos extensas.

El Doctor Pollok refiere, que en la autopsia de una niña de 18 años que había sucumbido por accidentes gástricos mal determinados, seguidos de la aparicion de un tumor doloroso en el epigastrio, encontrò en el estómago una masa de cabellos, pesando 10 libras y obliterando el píloro. (Journal de Medicine et de chirúrgie pratiques—1852 pag. 173). La existencia de una estrechez patológica, constituye evidentemente una predisposicion funesta, y permite comprender como, cuerpos extraños de pequeño volúmen, han producido una obstruccion completa. M. van Gieson ha presentado el estómago de un individuo, que durante los últimos 4 años de su vida, había manifestado síntomas, que hicieron creer en la existencia de

una extrechez cancerosa del píloro. En la autopsia se encontró un hueso de $2\,^1/_2$ centímetros de largo, situado en un hundimiento de la pared estomacal, inmediatamente por encima del esfincter pilórico. La superficie del hueso no se encontraba atacada por los jugos digestivos. (Semaine Medicale 1885).

Barnes cita la observacion de un malabarista, que el 17 de Noviembre de 1803 tragó accidentalmente un cuchillo con mango de hueso cuya lonjitud era de 20 centímetros. Este hombre no sintió molestia hasta el 10 de Junio de 1829, en que murió de una gangrena del duodeno, producida por la compresion del mango del cuchillo.

Hayem comunica la observacion, hasta aquí única de un cuerpo extraño de los más curiosos: Se trataba de un enfermo atacado de una afeccion cardiaca y que sucumbió al poco tiempo de ingresar al servicio, en cuyo estómago se encontró una masa cilíndrica recubierta de un poco de mucus sanguinolento. El exámen demostró que estaba constituida por manteca. El enfermo habiendo sido sometido durante largo tiempo al régimen lácteo exclusivo, es permitido suponer, que su estómago dilatado, se vaciaba mal y que la masa de manteca encontrada, provenía de la descomposicion de la leche.

SÍNTOMAS

Cuando los cuerpos extraños quedan detenidos en el estòmago, por poco que sean voluminosos é irregulares, ellos se manifiestan por síntomas funcionales provocados por la irritacion gástrica ò por las presiones ejercidas sobre las paredes estomacales: los enfermos se quejan de estorbo en el epigastrio, de malestar, angustia, pudiendo ir hasta el síncope y otras veces hasta el estado convulsivo; en ciertas circunstancias, es un dolor agudo, en particular cuando se trata de un cuerpo extraño terminado por extremidades puntiagudas y el dolor disminuye á menudo en el momento en que alimentos son introducidos en el estòmago; la masa alimenticia aísla parcialmente el cuerpo extraño de la pared, é impide las contracciones espasmòdicas de este òrgano, provocar frotes contra

las irregularidades del objeto; por el contrario los su frimientos son vivos durante el trabajo de la digestion. Algunos enfermos toman en estas circunstancias una posicion característica: inmóviles, replegados hácia adelante, respiran muy superficialmente, por temor de los dolores producidos por el descenso del diagframa; en fin para favorecer la inmovilidad de la víscera comprimen con las manos la region epigástrica. El operado de Labbé quedaba sentado, en una inmovilidad absoluta, durante varias horas después de cada comida.

Los vómitos son muy frecuentes: sobrevienen más ó menos pronto después de la introduccion del cuerpo extraño: son alimentícios, mucosos, ó biliosos, á veces sanguinolentos y en algunos casos están constituídos por sangre pura, ò por sangre negra. Los vómitos sanguinolentos implican una lesion de la mucosa por las extremidades puntiagudas ó por las asperezas de los cuerpos extraños. En algunos casos, se han notado vómitos negruzcos, debidos tal vez á una alteracion de la sustancia del cuerpo extraño por los jugos gástricos, por ejemplo cuando el cuerpo extraño es de hierro. La época de aparicion de los vómitos no es fija: ya es casi inmediatamente después de la ingestion del cuerpo extraño, ya es mucho más tarde. Estas diferencias, parece que son debidas á susceptibilidades individuales, lo mismo que á la variedad de los cuerpos extraños y á la condicion en la cual se encontraba el estómago, en el momento de la introducion; es así que el vómito es en general precoz,

cuando el cuerpo extraño es voluminoso, irregular, punzante y cuando el estómago se encuentra vacío.

A veces, aún con un cuerpo extraño muy voluminoso, varios días se pasan sin que el enfermo experimente accidentes sérios; el de Labbé que había tragado un tenedor, no sintió sinó trastornos insignificantes durante 19 días.

La palpación del estómago, despierta dolor. Cuando el cuerpo extraño es voluminoso y alargado, es á veces posible sentir en el epigastrio ó bajo el reborde costal, una salida dura, al nivel de la cual la presion determina dolor. Esta exploracion, es á menudo dificultada por la contraccion de los músculos rectos y debe ser siempre practicada con suavidad, por temor de transformar en perforacion completa, una ulceracion ya extensa. Cuando varios cuerpos están acumalados en la víscera, la sucusion permite oír el ruido que ellos producen chocando unos con otros.

Los trastornos producidos en las funciones digestivas por la presencia de un cuerpo extraño en el estómago, pueden ser ligeros. En un cierto número de casos, sin embargo, se observa constipacion, debida sin duda á una paresia refleja de las capas musculares del intestino. No es raro que la constipacion sea reemplazada al cabo de algunos días por diarrea.

Cuando estos fenómenos dolorosos y funcionales persisten desde un cierto tiempo, los enfermos privados de sueño, de apetito, agotados por los vómitos y la diarrea, no tardan en perecer, si la eliminacion ex-

pontánea no se hace ó si la mano del cirujano no viene en su ayuda.

Por fin, verdaderos síntomas de envenenamiento han sido muchas veces observados á causa de la ingestion de cuerpos extraños de plomo ò de cobre.

DIAGNÓSTICO

El diagnòstico de la presencia de un cuerpo extraño en el estómago, es ó muy fácil, ò muy difícil, imposible aun en ciertos casos.

El médico debe recurrir á tres fuentes de enseñanza: 1º Los conmemorativos. Por desgracia estos faltan á menudo, porque en una gran parte de los casos, los cuerpos extraños son tragados por cerebrales, enfermos con fiebre ó delirio, niños ó por hombres en estado de ebriedad. 2º La exploraciòn; la presencia en el epigastrio de una masa dura, puede poner sobre la vía del diagnóstico; pero es menester que el cuerpo extraño se presente en ciertas condiciones, de volúmen y de posicion; es menester que sea voluminoso ó alargado, y colocado más ó menos oblicuamente, con relacion al eje del estómago; cuando está dirijido transversalmente, la palpacion no da ningún dato. 3º El estudio de los trastornos funcionales. Todos estos trastornos, como ser los vómitos, el dolor, al

ansiedad, etc. aun cuando sean muy acusados, no pueden bastar á establecer un diagnóstico cierto.

Con una nocion etiológica precisa, y cuando estos signos funcionales se presentan, el diagnóstico no sufre ordinariamente dificultad y es fácil. Se puede dudar sin embargo, sobre el sitio del cuerpo extraño: ¿ha quedado en el estómago ó ha penetrado en el intestino? Los vómitos sobre todo si son teñidos de sangre, el sitio del dolor, y esta particularidad de que es calmado por la ingestion de alimentos y que se exaspera, durante el trabajo de la dijestion, en fin en algunos casos la constatacion por la palpacion del cuerpo extraño, permitirán resolver el problema.

Collin y Trouvé, han construido exploradores que manejados con precaucion, han dado datos útiles; pero desde el descubrimento de los rayos de Röntgen y de la radioscopia, aquellos instrumentos son, podemos decir, inútiles; tanto para la constatacion de la presencia del cuerpo extraño mismo, como para llegar á indicar su sitio de una manera precisa, el empleo de los rayos X ofrece una de las fuentes de investigacion de las más preciosas. Gracias á este maravilloso modo de investigacion, se ha podido llegar á determinar exáctamente la posicion del cuerpo extraño, lo mismo que se podrá extender el campo de las indicaciones operatorias, y operar con seguridad.

Gracias á la radiografía, Deaver ha podido ver la situacion intra-estomacal, de un alfiler de gancho abierto, tragado por un niño de 14 meses.

PRONÓSTICO

Es imposible establecer en cuanto al pronóstico, reglas bien precisas, variando para cada caso en particular.

A pesar de su disposicion anatómica, el estómago posee poderosos recursos para desembarazarse de los cuerpos extraños, y cuando quedan en su cavidad, los tolera como hemos visto, de una manera sorprendente. Es menester sin embargo, contar con las lesiones producidas por las asperezas, y también con los accidentes de obstruccion que. suceden al enclavamiento de los cuerpos extraños en el orificio pilòrico. De una manera general, se puede decir, que el pronóstico es benigno, sí los cuerpos son poco voluminosos, y regulares; pero debe ser rerservado, si los cuerpos son irregulares, puntiagudos y capaces de herir el estòmago.

El pronóstico es grave al contrario, para los cuerpos extraños voluminosos, sobre todo si son irregulares y terminados por extremidades punzantes, como tenedores, cortaplumas, pedazos de madera, hojas de sable etc.

Una estadística sacada de la Tesis de Mignon, fija la gravedad del pronóstico, de una manera bastante precisa.

Sobre 159 observaciones de cuerpos extraños del estómago:

47 veces—Los accidentes han sido insignificantes.

85 veces - Accidentes graves se han producido.

9 veces—La muerte ha sido el resultado.

18 veces—Operaciones serias han sido necesarias.

TRATAMIENTO

Bajo el punto de vista de las indicaciones terapéuticas Le Dentú divide los cuerpos extraños del estómago en tres clases.

En estas tres eventualidades las indicaciones difieren.

1° *Cuerpos extraños de pequeño volúmen sin asperezas.*—Aquí nada hay que hacer de particular, puesto que los cuerpos redondeados, bolitas, dados y

otros objetos de este género son eliminados espontáneamente por las vías naturales. Es menester abstenerse de dar vomitivos ò purgantes; lo mejor es abandonar las cosas á su evolucion natural. No se debe prescribir un vomitivo, sinó en el caso de que el cuerpo extraño fuese susceptible, disolviéndose bajo la influencia del jugo gástrico, de dar lugar á fenòmenos de intoxicacion: y aún segun algunos autores, sería preferible si la cosa fuese practicable, reemplazar el vomitivo por los lavajes de estómago, por medio del tubo Faucher.

2º *Cuerpos extraños de pequeño volúmen puntiagudos ó cortantes.*—Aquí son las asperezas del objeto, y nó su volúmen, que constituyen el peligro; la prescripcion hecha para la categoría precedente es todavía más formal aquí: *Es menester absolutamente abstenerse de dar vomitivos ó purgantes*; pero hay un remedio popular al cual no debe dejarse de recurrir: es la alimentacion con los puré. Se hacen ingerir purés espesos de papas, de arroz, de arvejas, de pan cocido y en una palabra de todos los farináceos que dejen en el intestino un resíduo considerable. Los ingleses hacen en tal caso verdaderas curas de pudding.

Se cree que las aristas cortantes, serían ocultadas en la papilla alimenticia y recorrería así el tubo digestivo sin lesionar las paredes.

Las papas parecen sobre todo convenir; en afecto Salzer ha publicado los resultados dados por este método en la clínica de Billroth, donde se ha obteni-

do así la eliminacion de un peso de 20 gramos, de una aguja, y de un fragmento de dentadura midiendo más de 5 centímetros de largo. Según Salzer, este tratamiento produce una dilatacion uniforme del canal intestinal, lo que impide al cuerpo extraño fijarse en un repliegue cualquiera del tubo dijestivo. En 1885 Jalaguier vió en el Hospital Trouseau, un niño de 10 años, que había tragado un fragmento de vidrio y que 48 horas después de alimentacion por puré de papas, expulsó el cuerpo por el ano; era un fragmento triangular, largo de cinco centímetros y ancho de un centímetro.

Dickson hizo tomar á una Señora que había tragado su dentadura, un poco de estopa, y una gran cantidad de higos y uvas: este tratamiento fué continuado durante ocho días; la enferma experimentaba un dolor vivo al nivel del píloro; una mañana se sintió aliviada y algunas horas más tarde el cuerpo extraño llegaba al ano. La estopa y los granos de higo se habían adherido á las asperezas de la dentadura artificial y habian hecho la superficie casi redondeada.

A pesar de este éxito, no me fiaría de la estopa, que si ella llega á apelotonarse en el estómago ó en el intestino, es perfectamente capaz de hacer á su vez, el papel de un verdadero cuerpo extraño.

Fuera de este tratamiento, no se debe intervenir á no ser que aparezca algún accidente.

3º *Cuerpos extraños voluminosos.*—Es para esta categoría de casos, que la radiografía prestará los más grandes servicios.

Antes del descubrimiento de los rayos X, si el cuerpo extraño no era perceptible á la palpación y si su presencia no daba lugar á ninguna complicación, era regla general abstenerse de toda intervencion. Se esperaba para intervenir, que accidentes, hubiesen aparecido. Era en efecto difícil, saber si el cuerpo extraño estaba en el estómago ó en otra porcion del tubo digestivo: hoy día que podemos, gracias á este descubrimento, indicar la situacion del cuerpo extraño, la intervencion quirúrjica se impone, cuando el volúmen y la forma del cuerpo extraño, son incompatibles con una expulsion natural, y es menester operar antes de la aparicion de los accidentes.

GASTROTOMÍA

La mayor parte de los casos de gastrotomía que posee la ciencia, han sido sucesivamente citados por muchos autores y habría ventaja en establecer cronológicamente su filiacion, para remontar á las verdaderas fuentes y evitar así, el inconveniente de multiplicar ó de reducir el número real de las observaciones conocidas.

Considerada hasta no hace mucho como muy peligrosa, por Berard como muy grave, como una de las operaciones más atrevidas que el arte se gloriaba

de llevar á felíz término, es hoy día considerada como una operacion benigna.

La gastrotomía es la abertura de la cavidad estomacal, hecha más particularmente en vista de retirar de la víscera, un cuerpo extraño que ha penetrado. Ha sido igualmente empleada como sinónima de incision abdominal, por muchos autores.

Así Litré y Robin definen la gastrotomía «Operacion por la cual se practica una abertura á las paredes del abdomen, sea para reducir una hernia ó hacer cesar un estrangulamiento ó un vólvulus, sea para extraer un feto, en ciertos casos de embarazo extrauterino: la palabra es empleada también en un sentido más especial, para designar la operacion por la cual, después de haber abierto la cavidad abdominal, se abre la del estómago para retirar un cuerpo extraño».

Es con el fin de evitar toda confusion que Colin en 1879, propuso reemplazarla por la de «Talla estomacal»; teniendo en cuenta además la analogía que existe entre ella y la talla vesical, para la extraccion de un cuerpo extraño de la vejiga.

La define así: «Operacion por la cual se practica una abertura á las paredes del estómago para extraer un cuerpo extraño, con no persistencia de esta abertura». La última parte de esta definicion, separa bien netamente, la talla estomacal de la gastrostomía, donde la abertura practicada en el estómago queda permanente, esto es, queda una fistula gástrica.

Las heridas operatorias del estómago, habían lla-

mado la atencion desde la antigüedad é inspirado un pronóstico fatal, á los médicos de todas las edades.

Hipócrates las coloca entre las heridas mortales. Pasó, pues, mucho tiempo, antes de animarse en nombre del arte, en hacer correr á los pacientes las aventuras de una lesion tan grave, cualesquiera que pudieran ser las indicaciones.

No es de la era antiséptica, que datan las operaciones hechas sobre el estómago: remonta mucho más lejos.

Parece que Florian Mathis (de Brandeburgo) la ha practicado por primera vez en Praga en 1602. El éxito coronó esta primera tentativa.

En 1613 se atribuye á Guenter una operacion idéntica. En 1635 Schowel es bastante feliz, para retirar del estómago un cuchillo, largo de 15 centímetros, y en el mismo año Daniel Schwbbe registra un hecho análogo. Si se reflexiona en estos casos antiguos y notables de gastrotomía y á la frecuencia no dudosa de los casos donde ella se impone, es extraño que no haya sido practicada sinó raramente en el siglo siguiente; caso citado por Hubner en 1720. Observaciones felices son comunicadas por Cayroche en 1829, por Bell en 1860, por Labbé en 1874, por Felizet y muchos otros.

Un punto que parece fuera de duda, es la urgencia de la intervencion quirúrgica. Poland ha recojido 32 casos de cuerpos extraños del estómago, en los cuales no se ha intervenido quirúrgicamente: el número de los muertos es 12, representándo una morta-

lidad de más de 37 °/₀. Al contrario, los 15 casos de talla estomacal reunidos por Colin, no dan sinó 3 muertos ó sea una mortalidad de 20 °/₀. Estas observaciones son anteriores á 1877, en cuya época la antisepsia dejaba mucho que desear.

OPERACION

La 1ª cuestion que debe sentarse cuando se quiere abrir el estómago, es saber exáctamente donde se lo encuentra. Según unos, el estómago tiene una dirección transversal, según otros es oblicua hácia abajo y á derecha, según otros en fin, es completamente vertical. Los estudios hechos por Terrier, le han demostrado que las relaciones eran variables, segun el estado de replesion ó de vacuidad de la víscera, según los desplazamientos y las dilataciones patológicas que puede presentar. De una manera general, le ha parecido sin embargo, que la pequeña curvadura afectaba una direccion casi vertical, el píloro ocultándose bajo el hígado, la parte media de la gran curvadura poniéndose en contacto con la pared abdominal anterior, en una extension más ó menos grande, según sea mayor ó menor la dilatacion del estómago, y efectuándose esta á expensas de la porcion del estómago, intermediaria á la gran tuberosidad y al antro del píloro.

Para facilitar la operación se ha propuesto distender el estòmago por diversos procedimientos. Felizet utilizó con este fin, los vapores de éter, con ocasion de la extraccion de una cuchara. Un tubo de cauchú fué introducido hasta el estómago, su extremidad externa era bifurcada; una de las ramas llevaba un embudo, la otra comunicaba con un recipiente de éter; primero se lavó el estómago con una solucion de bicarbonato de soda, se hizo entonces la incision abdominal; ésta terminada, el recipiente de éter fué colocado en agua caliente y los vapores penetrando por el tubo en el estómago, lo dilataron, la viscera terminó por hacer hernia á travès de la herida; Jacobi y Fowler han determinado la distension del órgano, haciendo penetrar cantidades necesarias de ácido tartrico y bicarbonato de soda; otros aconsejan hacer ingerir antes de la operacion 250 ó 300 gramos de agua. Todos estos procedimientos, han sido hoy día dejados de lado, puesto que las ventajas que dá la distension, no compensan sus grandes inconvenientes.

Numerosas han sido las incisiones recomendadas para abrir la pared abdominal. Para practicar su célebre operacion del *hombre á tenedor*, Labbé hizo estudios sobre las relaciones anatómicas del estómago.

Estos estudios hechos en cadáveres, le condujeron á esta conclusion: que siempre esta víscera estaba en relacion directa con la pared anterior del abdómen, en la extension de un pequeño triángulo, limitado á derecha por el lóbulo izquierdo del hígado, á izquierda por el reborde costal, inferiormente por una línea trans-

versal, pasando por los cartílagos de las novenas costillas. Labbé aconsejó desde entonces, hacer una incision paralela al reborde costal izquierdo, y á un centímetro hácia adentro de él, incision de cuatro centímetros, cuya extremidad inferior, terminase sobre una línea transversal pasando por el cartílago de la novena costilla, fáciles á determinar contando las costillas de arriba á bajo y constatando, lo que es cierto generalmente, que la costilla inmediatamente subyacente, la décima, se mueve y determina un frote especial sobre ella, estándole unida por un ligamento de 6 á 7 milímetros.

Hubner aconseja incindir sobre la salida del cuerpo extraño.

Schwab, Cayroche, una incision vertical bajo las falsas costillas izquierdas.

Bell preconiza una incision de la novena costilla al ombligo.

Heynderich, Jalaguier, Terrier, Le Dentú, aconsejan la incision en la línea media, primitivamente practicada por Vidal de Cassio.

En este procedimiento en efecto, dicen los cirujanos arriba indicados, la incision no dá sangre, desde que se tiene la precaucion de quedar ligeramente á izquierda de la línea media, para evitar la hoz de la vena umbilical; luego la mano introducida en el abdomen no es incomodada por el reborde de las falsas costillas; la incision puede ser agrandada á voluntad, si el cuerpo extraño es difícil de encontrar (caso de Bilroth) ó si existiesen al mismo tiempo cuerpos

extraños en el canal intestinal (caso de Stelzner) que abrió en la misma sesion, el estòmago y el intestino y retiró varios pedazos de madera. La incision mediana. conviene siempre cuando se tienen dudas sobre el sitío preciso del cuerpo extraño. En fin se sabe que de una manera general, la incision de la línea blanca es aquella que expone menos á las hérnias consecutivas.

Heynderich comienza la incision á cuatro centímetros debajo del apéndice xifóide. Terrier hace una incision de diez centímetros, cuya parte media, corresponda á la mitad del espacio comprendido entre el apéndice xifóide y el ombligo.

El estómago se encuentra fácilmente. Por lo general se lo tiene bajo los ojos. Si está retraído, basta recordar una relacion constante, verdadero reparo indicado por Sedillot, la cara inferior del hígado. Siempre la pequeña curvadura está en relacion con esta. Nada más simple que, seguir la cara inferior del hígado con el dedo, para enganchar el órgano que profundamente está en relacion directa con ella y llevarlo á la herida: es el estómago, fácil á reconocer por su color y por su modo de vascularizacion.

El estómago encontrado es llevado al nivel de la herida parietal. Algunos cirujanos, temiendo el derrame del contenido estomacal en el peritoneo, practicaban la gastrotomía en 2 tiempos. En el 1° fija el estómago á la herida abdominal, se hace, en una palabra, una gastropexia. Cuando se han establecido adherencias sólidas, se abre entonces el estómago y

se va al encuentro del cuerpo extraño. Estas adherencias, tienen el inconveniente de provocar dolores é impiden la digestion. Por otra parte, se establece una fístula gástrica que retarda notablemente la curacion. Esta práctica fué seguida por Felizet, Koker y por Labbé en 1876.

Otros habían concebido la idea, de establecer una inflamacion adhesiva de las 2 hojas del peritoneo y, al efecto, hacian uso de cáusticos repetidos, esperando producir adherencias de fuera á adentro, análogas á aquellas que son producidas varias veces de adentro á fuera, en los casos de cuerpos extraños del estómago. A pesar de las numerosas aplicaciones de cáusticos, estos ensayos quedaron infructuosos, debido, sin duda, á la movilidad de la víscera, cuya situacion y dimensiones varían, diversas veces por día, bajo la influencia de las comidas.

El estómago, siendo atraído al exterior, después de librarlo de las adherencias si las hay, sé le mantiene sea con puntos de sutura no tomando más que la serosa, sea con una pinza, sea lo que es mejor, con los dedos de un ayudante, y se le rodea de compresas esterilizadas; digo mejor, porque los otros medios tiene el grave inconveniente ó de producir pequeñas perforaciones del estómago, ó comprimir fuertemente sus paredes y exponerlas al esfacelo.

Viendo lo que se hace, se practica, teniendo el estómago fuera del vientre, una incision lo más pequeña posible, con el bisturí, evitando los gruesos vasos, tomándolos y ligándolos si hay necesidad. Una vez

llegado al nivel de la mucosa é incindida ésta, se la toma con algunas pinzas, para que no desaparezca en la profundidad. El índice introducido por la abertura estomacal, explora la cavidad, reconoce la situacion del cuerpo extraño, y sirve al mismo tiempo de guía al instrumento que vá á tomarlo. Esta maniobra debe ser conducida con mucha prudencia y suavidad, y si el caso es necesario, no hay que dudar en agrandar el ojal estomacal, más bien que de obrar con violencia. El sitio de la herida estomacal, se le determinará estudiando cada caso en particular. Según Greig-Smith, la mejor línea de incision es paralela á la direccion de los vasos, es decir, perpendicular á las curvaduras.

Una vez efectuada la extraccion, se procede á cerrar herméticamente la herida del est6mago.

La cuestion de las suturas, ha sido diferentemente resuelta por los cirujanos: los unos se contentan con un plano único de suturas, los otros practican 2 planos y aún tres. Así Bermays cerró la herida estomacal por dos planos de sutura: 5 puntos del primer plano hechos con catgut muy fino: el punto medio, solo abrazaba la mucosa; los otros 4 interesaban las capas muscular y serosa; el segundo plano se componía de 8 suturas de Lembert, con seda. Heinderich, prefiere un plano único, á condicion de que la distancia de un punto á otro no sea mayor de 4 ó 5 milímetros; es al procedimiento de Lembert que es menester dar la preferencia. El procedimiento de sutura empleado por Terrier, parece ser el de mejores resultados: consiste

en reunir primero la mucosa por medio de puntos se parados, después colocar una sutura músculo-serosa, siempre à puntos separados, pero de manera que la serosa esté bien adosada á sí misma; es una sutura de Lembert, precedida de una sutura aislada de la mucosa.

Luego la herida de la pared abdominal es cerrada como de ordinario.

Diferente debe ser la conducta del cirujano, cuando accidentes inflamatorios han producido la adherencia del estómago á la pared abdominal, y la formaci onde un absceso agudo ó crónico; el absceso será abierto y el cuerpo extraño será extraído, evitando en lo posible interesar la cavidad peritoneal; no se tratará de cerrar inmediatamente la abertura estomacal, pues por lo general se oblitera ella sola.

Richardson ha reunido 11 casos de este género: el cuerpo extraño, en cada uno de éstos ha salido, sea expontáneamente, sea después de una simple incision, la muerte no ha tenido lugar más que una vez.

Pero si el peritoneo se encontrase abierto, es menester sin titubear, librar los bordes de la abertura estomacal y practicar la sutura, como lo ha hecho Hashismoto. Si la sutura no fuese posible en buenas condiciones, será prudente atraerla al exterior y fijarla á la piel, después de haber asépticamente limpiado las partes del peritoneo, que habrían podido ser contaminadas en el curso de la operacion.

Si se ha suturado y reducido el estómago después de la extraccion de un cuerpo extraño, hay que

someter los operados á una dieta severa. Durante 48 horas, no se darán más que algunas cucharadas de café con leche helada; si el enfermo está deprimido, se administrarán enemas alimenticios. Se aumentará poco á poco la cantidad de leche; luego, siempre á pequeñas dosis y al cabo de cuatro ó cinco días, se podrán permitir una ó dos yemas de huevo, en una pequeña cantidad de caldo. Los alimentos sólidos, no serán dados sino del décimo al duodécimo día. El enfermo permanecerá en cama, en una inmovilidad completa.

RESULTADOS

Añadiendo á 26 casos reunidos por Credé (1886), otros 28 reunidos por Fricker (1897), llegamos á un total de 54 gastrotomías por cuerpos extraños que han dado 44 curaciones y 10 muertes, mortalidad considerable. Si se divide esta série de 54 casos en 2, la una correspondiendo á las operaciones hechas en el período pre-antiséptico, la otra al período antiséptico y aséptico, vemos que en el 1er período sobre 19 casos:

Tenemos: 15 curados, 4 muertos.

En el 2º período sobre 35 casos:

Tenemos: 29 curados, 6 muertos.

Los resultados deben mejorarse todavía y la gastrotomía por cuerpo extraño debe ser hoy día, para todo cirujano avezado á la práctica de la cirujía gastro-intestinal, una operacion benigna.

No tengo conocimiento que se haya practicado entre nosotros, una gastrotomía por cuerpo extraño.

CUERPOS EXTRAÑOS DEL INTESTINO

La extension con que he tratado de estudiar los cuerpos extraños del estómago, me harán ser breve en el estudio de los cuerpos del intestino, pues hay más de un punto de semejanza entre ellos.

Contrariamente para lo que pasa en el estómago, hay en el intestino cuerpos extraños desarrollados auctóctonamente, es decir, en su interior.

Podemos dividirlos: Cuerpos extraños venidos del exterior y cuerpos extraños formados en el interior del tubo intestinal.

Los cuerpos extraños del intestino, pueden venir del exterior por una herida, como hemos visto al tratar los del estómago, pero es un hecho excepcional, y por lo general vienen de este. En algunos casos, provienen de la vesícula biliar; cuando su tamaño no es muy voluminoso, los cálculos biliares pasan por el canal colédoco y entonces su presencia en el intes-

tino no provoca ningún accidente; cuando por el contrario, son muy gruesos, no pueden penetrar en el intestino, sino por una vía artificial, producida en medio de adherencias, uniendo la vesícula biliar á una porcion del intestino. En estas condiciones son á menudo origen de accidentes de oclusion intestinal.

Cuando, después de una estadía más ó menos prolongada en el estómago, un cuerpo extraño franquea el píloro, y llega al canal intestinal, él lo recorre muy á menudo en su totalidad, sin determinar accidentes.

La tolerancia del intestino para con los cuerpos extraños es sorprendente: llevados por movimientos peristálticos lentos y regulares, lubrificados por las secreciones de la mucosa intestinal y por las materias alimenticias, caminan poco á poco, sin desgarrar y sin herir la mucosa.

Sufren á veces, algunos detenimientos y esto aún al estado fisiológico, en puntos particulares del intestino, como la válvula ileo-cecal; diversas condiciones patológicas predisponen ;en efecto,-sin contar los trastornos de secrecion y de movilidad, á conse cuencia de los cuales los cuerpos extraños se detienen en ciertos puntos del intestino, sucede también, que se enclavan en una estrechez del intestino, ó que son incapaces de doblar una desviacion angular, resultante de una adherencia, de un vicio de posicion, de la introduccion del intestino en un orificio herniario; puede, por último, suceder que queden inmovilizados delante de una region, por un tumor vecino.

Lo mismo que los cuerpos extraños del estómago, los del intestino son únicos ó múltiples; estos últimos son constituidos á veces por aglomeraciones de sustancias que ocasionan accidentes graves. Cruveilhier ha citado un caso en el que encontró 610 núcleos de ceresa aglomerados; Poulet habia encontrado en otro caso 1300.

Ciertos polvos terapéuticos, el bismuto, constituyen también fácilmente masas; algunos polvos alimenticios se comportan de la misma manera; tal sucede con la harina de avena, empleada en la alimentacion en Islandia y en Escocia.

Los cuerpos extraños formados en el interior pueden dividirse en dos categorias principales:

a Los tumores estercorales; *b* Las concreciones propiamente dichas ó enterolitos.

Los primeros, los más frecuentes, no son otra cosa que masas de materías fecales endurecidas, que se forman expontáneamente ó alrededor de cuerpos extraños venidos del exterior. Reconocen por causa una constipacion prolongada. Se les observa sobre todo en las mujeres, los viejos, en aquellos que hacen uso de narcóticos, en las personas que padecen de hernias ó de estrechéz del intestino.

Los enterolitos ó concreciones intestinales, se desarrollan alrededor de cuerpos extraños; los cálculos biliares son una causa frecuente.

Según Cloquet, dos condiciones son necesarias para la produccion de los enterolitos: la presencia de un cuerpo extraño, y la existencia en la economía de

una bastante gran cantidad de sales calcáreas para dar los materiales de la concrecion; así los enterolitos están compuestos de un núcleo central, constituido por una sustancia inatacable por el jugo gástrico y de una envoltura formada de sales calcáreas, depositadas alrededor de este núcleo, oxalatos, fosfatos y carbonatos de cal. Describe tres formas bien diferentes de enterolitos:

1º Las concreciones enteramente formadas de sales orgánicas, depositadas alrededor de un núcleo duro. (Bezoards).

2º Las bolas de pelos ò de fibras vegetales envueltas en una capa calcárea muy delgada (bezoards de los alemanes ó egagrófilos).

3º Las pelotas de pelos ó las masas amorfas no presentando ninguna envoltura extraña.

Los enterolitos son raros en la especie humana. Presentan una forma variable; en general son redondeados; si existen varios en un mismo punto del intestino, presentan facetas de yuxtaposicion, otros son ovóideos ó cilíndricos: Cloquet ha visto perforados en el centro, acribillados de agujeros. Según este autor son más frecuentes en los individuos que hacen uso de harina de avena; los pelos que acompañan los granos de avena se agrupan al rededor de un cuerpo central, de un núcleo de fruta, se incrustan de sales calcáreas y concluyen por formar un enterolito. Se ha constatado que fibras leñosas de raíz de regaliz, cabellos, masas de magnesia, caseum en los niños de pecho, y en los adultos sometidos á la dieta láctea, han sido el punto de partida de estas concreciones.

Estos enterolitos cuando son únicos, pueden adquirir un volúmen considerable, el de una almendra, una nuez; Huss y Mossander han citado una observacion de enterolito que tenía 17 centímetros de largo, sobre 6 centímetros de espesor.

SINTOMATOLOGÍA Y MARCHA

Tres casos principales tenemos que considerar:

1° El cuerpo extraño recorre, con las materias, toda la longitud del tubo intestinal, sin provocar más que un poco de estorbo ó ligeros cólicos, en el momento en que franquea los estrechos naturales, la válvula ileo cecal en particular.

Los cuerpos extraños de esta categoría son en general de pequeño volúmen y de forma bastante regular.

2° El cuerpo extraño progresa, pero lentamente, por saccades, sufriendo momentos de detencion más ó menos prolongados; á cada etapa, corresponde un dolor fijo; á veces hay violentos cólicos ó sufrimientos tales que el enfermo cae en síncope. Los trastornos funcionales son al mismo tiempo, muy acusados: vómitos, hipo, constipacion ó diarrea serosa, sanguinolenta ó purulenta. Es lo que se observa en particular para los cuerpos extraños voluminosos

y alargados, tales como cuchillos, tenedores, pedazos de madera. Son accidentes de enteritis aguda.

Puede llegar en ciertos casos á inflamarse el peritoneo, sus hojas adhieren, y se ven desarrollar accidentes flegmonosos.

Largo tiempo después de la expulsion del cuerpo extraño, se observan á veces síntomas de estenosis intestinal, imputables á la retraccion de las cicatrices, formadas al nivel de las ulceraciones producidas sobre la mucosa, por la presion de cuerpo extraño.

3º El cuerpo extraño se introduce en el intestino, pero se detiene en un punto, se fija de una manera definitiva. Si el cuerpo es pequeño, los accidentes pueden ser insignificantes: sin embargo si se detiene en un pliegue de la mucosa, ó en un divertículo, ó bien si es irregular, puntiagudo, como un fragmento de vidrio, un alfiler, una espina de pescado, se puede observar la ulceracion y la perforacion de la pared intestinal. Fuera de estas condiciones, el cuerpo extraño puede enquistarse y quedar inofensivo; otras veces, aumenta de volúmen, por aposicion de capas sucesivas, fecales ó calcáreas; ó bien es un punto de detenimiento para otros cuerpos extraños; de modo que en un momento dado, el intestino se encuentra obstruido.

Cuando el volúmen del cuerpo es considerable, como es el caso para ciertos cálculos biliares, la obstruccion es completa inmediatamente y se ven desarrollar

fenómenos de oclusion, con todo su cortejo sintomático, que no tardan en producir la muerte sinó cesa gracias á una evacuacion espontánea ó á una intervencion quirúrgica.

Al lado de esta terminacion por oclusion, que es la de los cuerpos extraños muy voluminosos, hay que señalar la terminacion por ulceracion y por perforacion intestinal, más frecuente que la precedente.

La perforacion puede ser rápida, casi inmediata: por ejemplo cuando se trata de cuerpos terminados en punta; en efecto las adherencias peritoneales y los exudados protectores no habiéndo tenido tiempo de organizarse, el contenido del intestino se derrama en el peritoneo, ó bien materias sépticas son inoculadas por el cuerpo extraño mismo: en estas dos hipótesis, una peritonitis aguda lleva al enfermo.

En otras circunstancias, la perforacion se hace lentamente, por ulceracion progresiva ó por gangrena: entonces por lo general la irritacion crònica que acompaña al proceso ulcerativo ó necròsico, provoca la formacion de adherencias y de exudados, de modo que, en el momento en que la pared intestinal cede y donde el cuerpo extraño se escapa del intestino, la cavidad peritoneal está al abrigo de los agentes infecciosos se forma entonces un absceso enquistado y la eliminacion del cuerpo extraño se hace, sea espontaneamente, sea despues de una incision.

Estos ejemplos abundan en la ciencia, se encuentran muy curiosos en la célebre memoria de Hévin.

No es siempre hácia la piel que se dirije el absceso, á veces el cuerpo extraño se elimina por la vejiga ó por la vagina; Hevin cita varios casos de este género.

DIAGNÓSTICO

Las observaciones hechas á propósito del diagnóstico de los cuerpos extraños del estómago, se aplican á los cuerpos extraños del intestino: muy fácil, cuando se tienen datos precisos sobre la introduccion y cuando existen síntomas funcionales, provocados por la presencia del cuerpo extraño, el diagnóstico es al contrario casi imposible si faltan los conmemorativos, pues los accidentes de enteritis y de reaccion peritoneal más ò menos intensa, no tienen nada de patognomónico. En algunos casos, la palpacion puede ponerlo á uno en el camino, pero es raro que el cuerpo reuna condiciones de volúmen, forma y de reaccion necesarias para ello. Hoy tenemos en la radiografia un coadyuvante eficacísimo para el diagnóstico.

PRONÓSTICO

El pronóstico no es grave; la mortalidad según Mignon no sería sinó de 7 °/₀. Sobreviene por marasmo, obstruccion intestinal ó peritonitis por perforacion.

TRATAMIENTO

Para los cuerpos extraños del intestino que tienen un volumen pequeño y una forma regular, es conveniente dejar obrar á la naturaleza. Cuando su forma irregular ó puntiaguda constituye un peligro, se debe buscar á favorecer su progresion por medio de una alimentacion apropiada, como hemos dicho para los cuerpos del estómago. Los purgantes serán proscritos. Si los accidentes reconocen por causa un cuerpo extraño demasiado voluminoso, para franquear los puntos estrechados ó demasiado irregular, para caminar sin peligro en el intestino, la laparotomía está indicada.

La incision será hecha sobre la línea media. Después de haber reconocido la situacion y la forma del cuerpo extraño, se practicará en la pared intestinal

una abertura suficiente para permitir la extraccion, luego se suturará esta abertura por el procedimiento de Lembert más ó menos modificado, así como lo he indicado á propósito de la talla estomacal. Si se encuentran lesiones graves de la pared intestinal, conviene establecer un ano contra natura, á menos que uno se decida por la reseccion de las partes enfermas, seguida de enterorrafia circular ó de la aplicacion del boton de Murphi.

Las operaciones de talla intestinal por ablacion de cuerpos extraños, no son numerosas: White ha extraído con éxito una cuchara del intestino delgado á un hombre de 26 años. En 1887 Radeskok há publicado una curiosa observacion de Stelzner de enterotomía y de gastrotomía practicadas en la misma sesion, para quitar cuerpos extraños del estómago y del intestino. La curacion fué rápida.

Cuando la oclusion intestinal es producida por cálculos, debe igualmente intervenirse, haciendo la parotomía, tratando de movilizarlo y llevarlo hasta el ciego, como lo ha hecho Glutton. La enterotomía, es la operacion de eleccion en los casos en que el cálculo no es movible. Como las paredes intestinales están á menudo alteradas por compresion ó inflamacion, me parece útil el consejo dado por Dragon, esto es, hacer la enterotomía un poco por debajo del cálculo y extraerlo con una pinza, por la incision así practicada, tentando aún si es posible triturarlo, de manera á producir una incision poco estensa, que tendrá muchas más probabilidades de cer-

rarse bien, que una herida hecha en tejido enfermo al nivel mismo del cálculo.

Los resultados de la intervencíon son en efecto de los más lamentables, 85 °/₀ de muertes segun Dragon que reune á su estadística las de Byraní y Courvoisíer; 61 °/₀ según Lobstein. Al lado de estos resultados verdaderamente malos, Lobstein sobre 61 casos tratados por los medios mèdicos, no encuentra sinó 29 muertes ó sea 48 °/₀. Pero estas cifras, no prueban gran cosa, pues la mayor parte de los casos operados, lo han sido como último recurso, puesto que el tratamiento médico no daba resultado. Un gran número de estos habrian venido, si se hubiera esperado, á agravar la estadística del tratamiento médico.

Nuevas indicaciones surgen, cuando complicaciones han sobrevenido, á causa de la estadía prolongada del cuerpo extraño en el intestino ó á causa de las alteraciones de la pared intestinal; por ejemplo una peritonitis, ó bien abscesos ó fístulas: en el primer caso, se abrirá el abdómen para extraer el cuerpo extraño, lavar y drenar el peritoneo; en el segundo caso se incindirán los abscesos, y se podrá hacer la extraccion del cuerpo extraño.

Si persiste un ano contra natura ó una fístula estercoral, habrá que tratarlos más tarde convenientemente.

OBSERVACIONES

INGESTIÓN DE UNA DENTADURA ARTIFICAIL

ELIMINACIÓN EXPONTÁNEA

El Dr. Llobet tuvo ocasion de asistir á una señora, que durante el sueño, había tragado una pieza de dentadura artificial, provista de 5 ó 6 dientes, separados los unos de los otros.

En vista de la agitacion de la enferma, de los dolores localizados en el ventrículo del estómago, de los vómitos que se producían; ante la intolerancia ó la repulsion que ella manifestaba por los alimentos, observando además que se habían pasado 4 días desde el accidente, no le quedaba sino poca esperanza de ver arrojar el cuerpo extraño y propuso á la enferma la talla estomacal. Pero un colega, fué de parecer que era menester esperar, y al día siguiente felizmente la señora expulsó su dentadura. Esta vez el éxito era debido al colega. Sin embargo, la intervencion se imponía y la expectativa era imprudente. Si en esta ocasion la suerte ha favorecido á la enferma, no pasaría lo mismo en otras circunstancias, aún análogas.

ENTEROTOMIA POR CÁLCULO HABIENDO PRODUCIDO OCLUSION INTESTINAL

El Dr. Llobet fué llamado para operar un paciente, cuya enfermedad había comenzado por náuseas y vómitos, biliosos al comienzo y que no tardaron en hacerse fecaloides. Este estado duraba desde 7 días.

Poco meteorismo, el pulso era bueno, así como el estado general, pero los vómitos de materia fecal continuaban. El Dr. Llobet hizo notar que el enfermo corría el riesgo de intoxicarse, y que era menester intervenir, opinando que se trataba de un bolo fecal pequeño. Se practicó la laparotomía, y se encontró con un cálculo del tamaño de un huevo de paloma, situado á 20 centímetros de la válvula de Bauhin, que trató en vano de hacerlo deslizar, pues la serosa muy frágil, se desgarraba y el intestino estaba un poco estrechado.

Practicó entonces la enterotomía para extraer el cálculo, y suturó en seguida, después de haber reducido todo el intestino. La operacion no duró más que una hora; pero la hernia del intestino delgado por una parte, y la coprohemia por otra, fueron causas de la muerte, que sobrevino á las 8 horas de la intervencion.

OCLUSION INTESTINAL POR UN BOLO FECAL CONSTITUIDO ALREDEDOR DE UN MONDADIENTE

El Dr. Llobet fué llamado en consulta á casa de una señora, asistida por dos colegas. Estos pensaban que se trataba de un volvulus del colon transverso, mientras que él afirmaba que el obstáculo era formado por un bolo fecal, aunque situado en el ángulo de reunion del colon transverso con el colon descendente.

Se administró una enteroclisis, se dió champagne con glicerina y ópio al interior. Al día siguiente la enferma arrojó un bolo fecal, que se había formado al

rededor de un mondadiente detenido en el punto indicado. Es probable que la paciente haya tragado este objeto durmiendo, pues ella no tenía ningún recuerdo del incidente.

Termina el Dr. Llobet su estudio sobre los cuerpos extraños, aconsejando la talla estomacal ó la enterotomía, cada vez que las circunstancias lo exijieran, cuando el objeto tragado sea de forma irregular, con puntas, impidiendo su migracion. Gracias á la inocuidad relativa de estas intervenciones, el resultado es menos problemático que con la expectativa. La operacion es preferible, dice el autor, á la dudosa esperanza de ver formarse una peri-enteritis, un flemon que arroje el cuerpo extraño al exterior á través de los órganos y las paredes abdominales.

INGESTION DE UNA DENTADURA DURANTE LA CLOROFORMIZACION

EXTRACCION POR EL RECTO

El Dr. Decoud tuvo la oportunidad de presenciar este accidente, al comenzar una operacion, en una señora que había tragado una placa con 4 dientes separados, en todo como unos 6 centímetros de longitud. Se observó gran asfixia, retiróse el cloroformo, la enferma se despertó y recien entonces se supo por datos de ella la causa del accidente.

Fué sometida al tratamiento con puré de papas; el cuerpo extraño no dió lugar á ningún síntoma en

todo el trayecto del tubo gastro-intestinal y sí solo al nivel de la parte inferior del recto, dando lugar á un gran tenesmo rectal, por lo que hubo necesidad de extraerlo, no sin dificultad.

---

10 BALAS DE 12 MILÍMETROS EXPULSADAS SIN HABER DADO LUGAR AL MENOR ACCIDENTE

P. L., atacado del delirio de las persecuciones, traga en un descuido de sus guardianes, 10 balas de calibre 12; el individuo no manifestó la menor molestia, ni el menor dolor, continuaba comiendo y entregado á sus ocupaciones; y no se hubiera seguramente sospechado nada, á no haber sido la declaracion del mismo enfermo, al manifestar los motivos que lo habían llevado á tomar dicha resolucion.

Se le vigiló más de cerca, administrándosele al mismo tiempo un purgante para facilitar la eliminacion de las balas, las que fueron sucesivamente expulsadas del tercer al cuarto día, á excepcion de una, que quedó atravesada en la parte inferior del recto y fué extraída fácilmente con los dedos. No tuvo ulterioridades de ninguna clase. El enfermo salió al poco tiempo de alta.

Este caso me ha sido referido por los Señores Médicos Internos del Hospicio de las Mercedes.

EXPLICACION DE LA LÁMINA Nº 1

Fig. 1. Pieza de hierro encontrada en la parte media del intestino delgado. Peso 100 gramos.

Se encuentra al mismo tiempo una llave de canilla de agua corriente.

Atrofia de la mucosa.

En el epiplon se encuentran 2 alfileres, uno libre y otro enquistado.

(Autopsia de Florencio Bolay, de 32 años, muerto de neumo-torax. Este enfermo no presentó durante su vida, ningún síntoma que hiciera sospechar la existencia de un cuerpo extraño en su aparato gastro-intestinal).

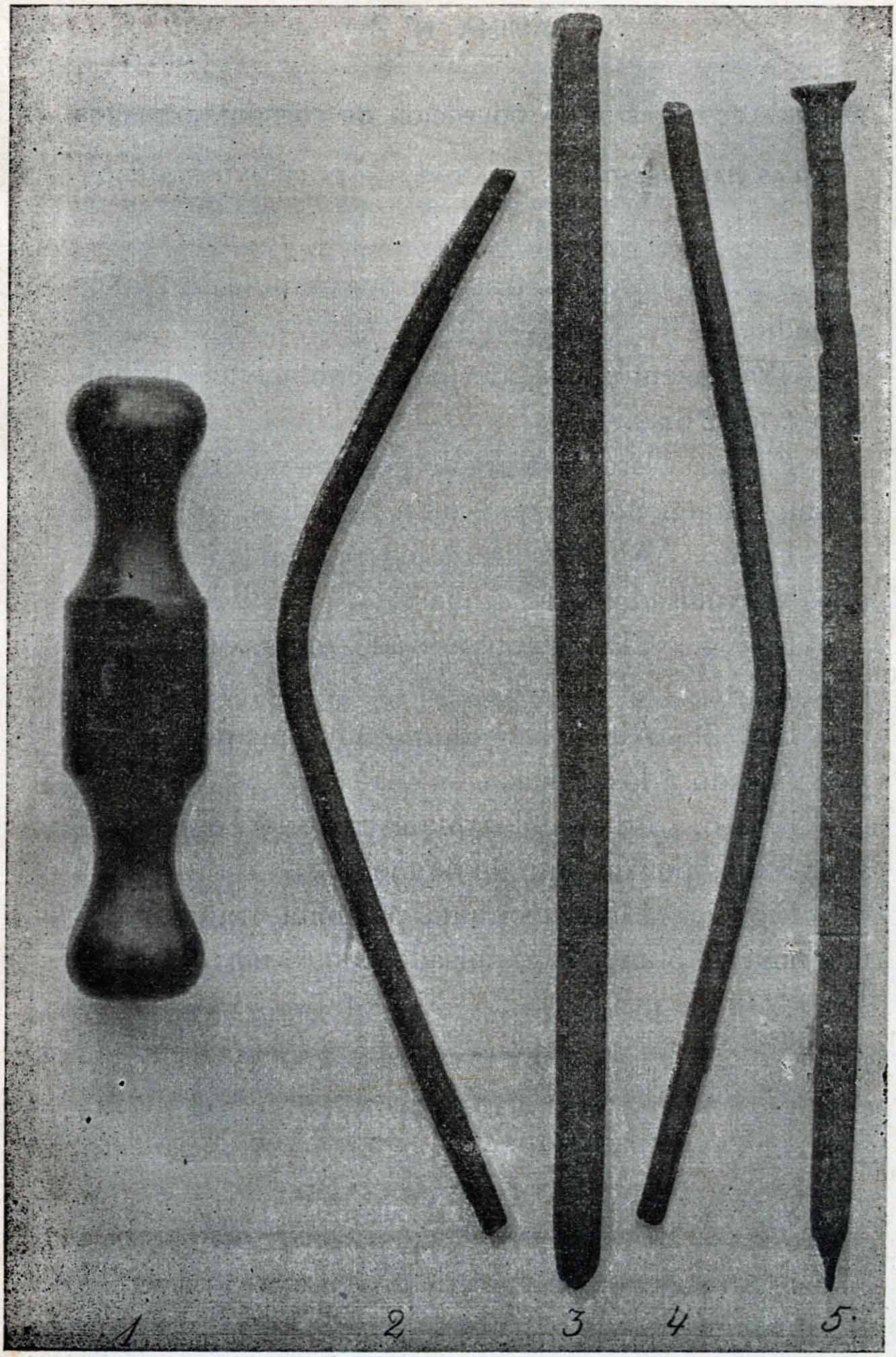
Fig. 3 y 5. Clavo y alambre encontrados en el estómago, mucosa ulcerada y pálida, estas piezas se hallaban cubiertas de mucosidades, y están muy atacadas en su superficie.

2 y 4. Alambres encontrados en el intestino del mismo sujeto.

(Autopsia de Federico Audivert, de 37 años, delirio de las persecusiones.—Causa de la muerte: peritonitis).

Estas piezas, así como los datos que anteceden, me han sido cedidas galantemente por el Dr. Cabred.

LAMINA NÚMERO 1 (TAMAÑO NATURAL)



LAMINA Nº 2

PRINCIPALES PIEZAS DE LA COLECCION DE CUERPOS EXTRAÑOS DE LAS VIAS DIGESTIVAS, REUNIDAS POR EL DR. INURRIGARRO

Fig. 1. horquilla tragada por un niño de 2 años y medio.

Tratamiento: puré de papas con aceite. Expulsion á los 2 dias.

Fig. 2. Broche tragado por una niña de 3 años. Mismo tratamiento. Expulsion á los 2 dias.

Fig. 3. Alfileres tragados por un niño de 3 años y expulsados á los 5 dias.

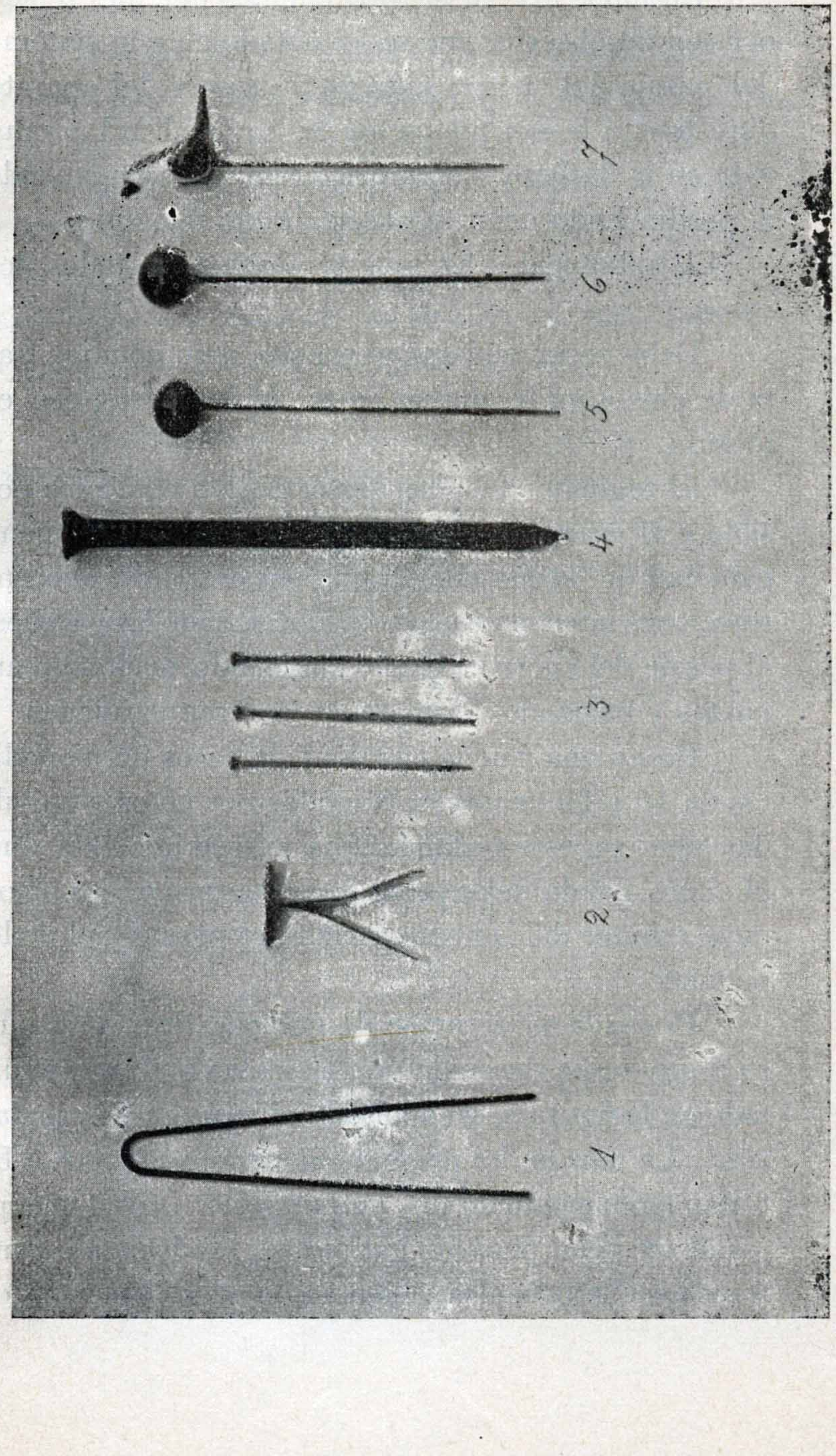
Fig. 4. Clavo expulsado á los 2 dias por un niño de 5 años.

Fig. 5. Alfiler tragado por una niña de 16 años y expulsado á los 3 dias.

Fig. 6. Igual alfiler que el anterior, expulsado á los 3 dias por un niño de 4 años.

Fig. 7. Alfiler con una palomita, tragado por una niña de 5 años y expulsado á los 3 dias.

LAMINA NUMERO 2 (TAMAÑO NATURAL)



En todos los casos precedentes que he tenido ocasion de observar, no se ha notado ningún síntoma del pasaje del cuerpo extraño á través del aparato digestivo, á no ser una pequeña incomodidad producida en la faringe y el exófago, pero no impidiendo ni produciendo dolor al pasaje de los alimentos.

El tratamiento ha sido el mismo en todos los casos.

Debe recomendarse el reposo, pero como se trata de chicos en la mayor parte de los casos, eso es ilusorio.

El régimen debe ser tan exclusivo como sea posible y al mismo tiempo agregarle al puré una buena cantidad de aceite común que sin despertar las contracciones intestinales, ayuda, lubrificando las paredes, al pasaje del cuerpo extraño englobado, ocultando sus puntas y haciendo desaparecer las irregularidades.

Poseo una buena cantidad de casos de monedi-tas de 10 y 20 centavos, tragadas por niños y expuldas bien con este tratamiento ,y parece increíble que el píloro, pueda dejar pasar estos cuerpos en los niños cuya esfinter difícilmente permite el pasaje del dedo pequeño.

Poseo la observacion de una niña de 3 años que se tragó en un descuido un alfiler como el representado en la figura 5, y expulsado al mes, en dos pedazos. La niña no ha presentado ningún síntoma. El tratamiento instituido fué un purgante. Creo que no podía ser peor, pues los purgantes, produciendo contracciones intestinales violentas, pueden hacer intro-

ducir la punta en un pliegue de la mucosa, ó aumentar una ulceracion ya existente.

No me parece prudente recomendar, como lo ha sido por algunos médicos, el ácido clorhídrico, tratándose de cuerpos extraños metálicos, pues creo que la accion de aquel sobre el cuerpo extraño es ilusoria, corriendo además el riesgo de producirle una gastritis medicamentosa ó una úlcera. El tratamiento de eleccion debe ser, favorecer su eliminacion y no disolverlo, pues esto no se conseguirá nunca.

He llegado al final de la tarea que me impuse. No he hecho experiencias ni modificaciones: como discípulo aún, me he limitado únicamente á escribir esta leccion, cumpliendo con un deber. Si merece vuestra aprobacion estaré satisfecho.

JUAN M. BELTRAMI.

Buenos Aires, Setiembre 13 de 1900.

Nómbrase á los Señores: Académico Dr. Eufemio Uballes, Profesor Titular Dr. Julián Aguilar y Profesor Suplente Dr. Nicolás Repetto, para que, constituidos en comisión, se sirvan dictaminar respecto de la admisibilidad de esta tesis.

J. T. BACA.
LUIS M. ACUÑA.

Señor Decano:

Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de la tesis presentada por el Sr. Juan Beltrami:

«En el local de la Facultad, á 20 de Setiembre de « 1900, reunida la Comisión que subscribe, encar- « gada de dictaminar respecto de la admisibilidad « de la tesis del ex-alumno Sr. Juan M. Beltrami, que « versa sobre «Cuerpos Extraños del aparato gástro « intestinal, á exclusion del recto», resolvió admi- « tirla.—Con lo que terminó el acto».

Firmados:—*E. Uballes*. —*Julian Aguilar*.—*Nicolás Repetto*.—*Z. Aguilar*.—Pro-Secretario.

LUIS M. ACUÑA.

Setiembre 20 de 1900.

Entréguese esta tesis al interesado para su impresión, fijándose por Secretaria el día en que debe ser sostenida.

J. T. BACA.
LUIS M. ACUÑA.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

El cacodilato de soda, puede reemplazar ventajosamente al arsénico, en la mayor parte de los casos en que este medicamento está indicado.

II

El glícero-fosfato de cal ó de soda, como hipnótico.—Dr. Inurrigarro.

III

El mejor tratamiento de las hemorrajias por placenta prévia es el de Pinard.

BIBLIOGRAFÍA

Koenig.—Traité des corps etrangers en chirúrgie.

Le Dentú.—Bulletin de l' Academie de med. 1889.

Heyndenreich—Semaine Medicale, 1891.

*Felize*t—Semaine Medicale, 1882.

Polaillon—Academia de Medicina, 1886.

Terrier—Societé de chirúrgie, 1889.

Colin—De la Taille stomacale, París 1875.

Debove y Remond—Traité des maladies de l' stomac.

Folin y Duplay—Pathologie externe.

Berne—Leçons de Pathologie chirurgicale.

Terrier Hartman—Cirujie stomacale.

Doyen—Maladies de l' estomac.

Albert—Traité de Chirúrgie clínique.

Greig Smith—Chirúrgie abdominale.

Chaput—Societé de Chirúrgie, 1898.

Jamain—Manuel de Patolhogíe et clinique chirúrgique.

Poulet y Bousquet—Pathologie Externe.

Duplay Reclus—Traité de Chirúrgie.

Jaccoud—Dictionnairé des sciences medicales.

Dechambre—Dictionnairé des sciences medicales.

Billroth—Semaine Medicale, 1885.

M. von Giesen—Semaine Medicale, 1892.

Fano—Traité de Chirúrgie.
Peyrot—Pathologie externe.
Le Dentú y Delbert—Traité de Chirúrgie.
Llobet—Onze années de pratique quirurgicale.
Tillaux—Traité de chirurgie clinique.
Hevin—Memorias de la academia real de cirugía.
Loretta—Gazzetta d' ospedali, 1887.
Poulet—Traité des corps etrangers. en chirúrgie.