

145 11209  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**



**FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL  
DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION  
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA  
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ENSEÑANZA DE POSGRADO



**CIUDAD DE MÉXICO**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN  
CIRUGÍA GENERAL**

**"EPIDEMIOLOGIA DE LOS CUERPOS EXTRAÑOS EN  
COLON Y RECTO EN EL HOSPITAL GENERAL  
BALBUENA"**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
CLINICA**

P R E S E N T A :

**DR. ZARATE GUZMÁN JACOBO ALEJANDRO**  
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
**ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL**

DIRECTOR DE TESIS: DR. GABRIEL MEJIA CONSUELOS

2004

291743



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# “EPIDEMIOLOGIA DE LOS CUERPOS EXTRAÑOS EN COLON Y RECTO EN EL HOSPITAL GENERAL BALBUENA”

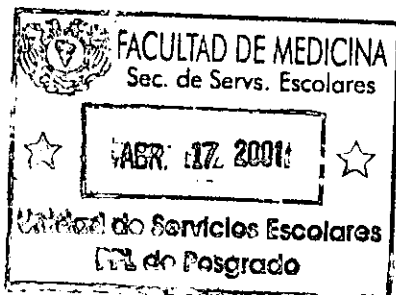
Autor: DR. ZARATE GUZMAN JACOBO ALEJANDRO.

Vo. Bq.  
Dr. Alfredo Vicencio Tovar

Profesor Titular del Curso de  
Especialización en Cirugía General.

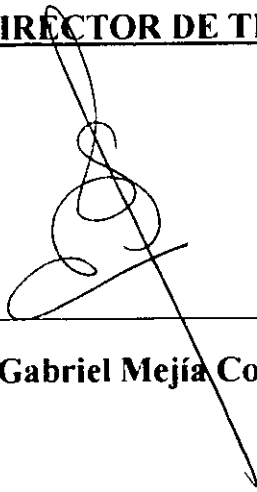
Vo. Bo.  
Dra. Cecilia García Barrios.

Directora de Educación e Investigación



DIRECCION DE EDUCACION  
E INVESTIGACION  
SECRETARIA DE  
SALUD DEL DISTRITO FEDERAL

**DIRECTOR DE TESIS:**

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long, sweeping tail that extends downwards and to the right, crossing the horizontal line below.

---

**Dr. Gabriel Mejía Consuelos.**

## **AGRADECIMIENTOS:**

### **A MI ESPOSA.**

Por su comprensión y ayuda, por acompañarme en todo el momento de la carrera, que con su tenacidad me ayuda a ser mejor cada día.

### **A MI HIJA.**

Por ser el motivo de mi superación, y el aliento para seguir adelante, por los momentos de felicidad que me brinda cuando estoy derrotado, mi mayor motivo para salir adelante.

### **A MIS PADRES.**

Por darme la oportunidad de vivir, por escucharme y apoyarme durante toda la vida, e iluminarme el camino de la vida.

### **A DIOS.**

Por que no me abandonas cuando más te necesito, por que en ti refugio mis fracasos y siempre me das la esperanza del triunfo, por esto y más gracias.

# I N D I C E :

	Pag.
RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
MATERIAL Y METODOS.....	10
RESULTADOS.....	12
GRAFICAS.....	16
DISCUSION Y COMENTARIOS.....	17
CONCLUSIONES.....	22
BIBLIOGRAFIA.....	24

## R E S U M E N :

La introducción de cuerpos extraños a través del recto es un problema frecuente dentro de los servicios de urgencia, por lo que se realiza el presente estudio de tipo retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo en el cual se estudio la epidemiología de los cuerpos extraños en colon y recto en el Hospital General Balbuena en un periodo de tiempo que comprende del 1 de Enero 1996 al 31 de Octubre del 2000, con una muestra de 26 casos, en los que la edad promedio fue de 33 años, el 92% fueron hombres y 8% mujeres, el 96% presentaron el cuerpo extraño en el colon y recto en el momento del diagnostico y el 4% se extrajo en otra unidad hospitalaria; el 38% intento su extracción fuera de institución de salud, y en el servicio de urgencias en el 31% se extrajo el cuerpo extraño de manera exitosa bajo sedación. En el 76% de los casos el motivo de introducción fue la autoestimulación autoerótica, agresión por terceras personas 8%, Transtornos psiquiátricos 8%, y accidente 8%, la variedad de objetos es muy diversa predominando vibradores y consoladores (objetos de goma con forma de falo), con un tiempo de permanencia promedio del cuerpo extraño de 12 horas, el método de diagnostico empleado fue el clínico y radiológico, se realizó tratamiento quirúrgico al 70% de los casos, en el 62% se realizó extracción transanal del cuerpo extraño impulsando a través del colon sigmoides, y en el 8% realización de colostomía y bolsa de Hartmann por perforación de colon sigmoides con contaminación macroscopica importante, se presentaron dos defunciones debidas a complicaciones como sepsis, FOM, y Gangrena de Fournier. Los días de estancia promedio fue de 4 días. El número de complicaciones se ve incrementado por la autoextracción del cuerpo extraño, la demora en recibir atención médica y el desconocimiento del paciente de las complicaciones que se presentan en este grupo de pacientes por lo que el presente estudio informa sobre la conducta medicoquirurgica ante este problema en el hospital General Balbuena, sus complicaciones, morbimortalidad analizando y comparando respecto a lo reportado en la literatura

## INTRODUCCION:

La introducción de cuerpos extraños, aunque es común, raras veces causa perforación en el tracto gastrointestinal. Una vez superada la válvula ileocecal, los objetos introducidos pocas veces quedan retenidos en el conducto anal o en el recto(1).

Objetos agudos como huesos de pollo, alfileres o fragmentos de vidrio a veces pueden causar laceraciones al ser expulsados a través del recto y del conducto anal. Los objetos con punta más larga pueden quedar retenidos en una cripta anal durante la defecación y así producir una hemorragia, por lo general menor, o el posterior desarrollo de abscesos perianales o isquiorrectales (2). Los pacientes que ingieren objetos filosos o puntiagudos muchas veces son psicóticos o suicidas, pero también pueden ser presos que protestan o tratan de manipular su confinamiento. Otro grupo de pacientes que pueden tener cuerpos extraños alojados en el recto son los contrabandistas, que ingieren condones conteniendo drogas ilícitas. Estos son considerados portadores de cuerpos extraños de alto riesgo y, aunque sean asintomáticos, tienen que ser internados para su observación (3). Los estudios radiológicos de abdomen y pelvis son esenciales para identificar la localización, tamaño y naturaleza de estos cuerpos extraños (1,4). La remoción instrumental usando un anoscopio o proctoscopio implica un serio riesgo para el paciente si se rompen los paquetes de plástico o goma que contienen drogas. En la mayoría de los casos no se deben tomar medidas activas y se espera el pasaje espontáneo de estos objetos con la defecación.

Otros cuerpos extraños rectales pueden ser resultado de maniobras diagnósticas o terapéuticas que comprenden pérdida de termómetros, cánulas de enemas o tubos rectales. Algunos pueden haber sido introducidos inicialmente por el paciente en un intento por reducir hemorroides prolapsadas o aliviar la constipación o el prurito (5,8).



Sin embargo, la gran mayoría de los cuerpos extraños retenidos en el recto resultan de su introducción por el propio paciente con fines de estimulación autoerótica. La inserción de sustitutos fállicos en el conducto anal es aparentemente una práctica común durante la masturbación en hombres adultos. Los individuos que practican esta forma de autoerotismo muchas veces se introducen objetos que tienen a mano sin fijarse en su tamaño o forma. Algunos se pierden en el recto al deslizarse o ser empujados por encima del anillo anorrectal y pueden quedar alojados en la ampolla, en la curva del sacro. Los informes de casos abundan en cuanto a cuerpos extraños sumamente grandes encontrados en estas circunstancias, usualmente como resultado de una significativa relajación de los esfínteres anales por el uso habitual de tales objetos para la estimulación sexual. La mayoría de estos objetos son introducidos por el propio paciente, que casi siempre es varón (6,10,11).

La introducción de cuerpos extraños en el recto también puede ser una práctica de parejas homosexuales cuando, después de enemas evacuantes previos se introducen mutuamente sustitutos fállicos. En homosexuales varones experimentados, a veces se introduce la mano o el puño sin resultados nocivos. Empero, cuando el acto se ejecuta con violencia, especialmente cuando ambos hombres están alcoholizados o bajo la influencia de drogas, puede existir gran peligro de perforación del recto. La variedad de cuerpos extraños incluye elementos como botellas, lámparas, frutas y verduras varias, salames, tubos de ensayo, vasos, palos de escoba y los más predecibles vibradores e imitaciones de falos(7,11).

Los pacientes que llegan a nuestra consulta con cuerpos extraños retenidos en el recto o con heridas por introducción de un puño, a veces fueron objeto de asaltos criminales. Esto siempre tiene que quedar documentado claramente y se debe obtener la identidad de la persona que insertó el cuerpo extraño. Si se sospecha un asalto, es necesario informar a la policía y se preservarán las evidencias. La historia inicial obtenida de pacientes con cuerpos extraños en el recto a menudo no es fiable y parece fabulada por el paciente para enfrentar la difícil situación y humillación de la

consulta. También es bastante habitual la demora del paciente en horas o días antes de buscar ayuda (8). Pueden haber sido administrados imprudentemente enemas o laxantes. El paciente o sus amigos pueden haber realizado repetidos esfuerzos para extraer el cuerpo extraño, resultando a veces una perforación al retirarlo o bien que el objeto sea empujado más hacia proximal (9).

Las molestias que siente el paciente habitualmente son: dolor en el bajo abdomen o en anorrecto, tenesmo o sangrado rectal. En casos tardíos el paciente puede presentar signos y síntomas de supuración perianal, sepsis o inclusive shock séptico. El dolor abdominal constante y severo, el shock y la fiebre indican perforación del intestino (8,10).

La entrevista y el examen de estos pacientes deben hacerse en un área separada del sector de emergencias, en atención al embarazo de la situación y a la posibilidad de que se nieguen a decir la verdad sobre su problema. La palpación abdominal que descubre una significativa sensibilidad es la mejor guía clínica en perforaciones ocurridas en el recto intraperitoneal (9,10). El examen digital del recto suele resultar diagnóstico y la presencia de sangre en el recto es una evidencia confiable de lesión de la pared rectal. La palpación del cuerpo extraño debe ser suave para evitar empujarlo más arriba del recto. Se obtienen radiografías de abdomen y pelvis, anteroposteriores y en decúbito lateral, para identificar la naturaleza, ubicación y cantidad de cuerpos extraños. Estas radiografías también son útiles para detectar evidencias de aire intraperitoneal o retroperitoneal. A continuación se examina con anoscopio y proctoscopio rígido, en posición de Sims o de litomía. Están contraindicados los enemas previos para limpieza. No se debe hacer ningún esfuerzo para extraer el cuerpo extraño, salvo que pueda prenderse fácilmente a nivel del conducto anal y que pueda prenderse fácilmente a nivel del conducto anal y que se pueda retirar sin dañar la pared anorrectal (5,7,11).

Los cuerpos extraños que llegan a nuestra atención son evidentemente “los que se escapan” y representan los objetos inusualmente grandes, deslizantes y esquivos que el paciente no puede retirar. La mayoría de estos objetos habrá pasado completamente por el esfínter anal para quedar alojados en la ampolla rectal. Resulta útil una clasificación simple de acuerdo a su ubicación. Los objetos con localización baja son palpables en la ampolla rectal. Los de ubicación alta están en la unión rectosigmoidea o por proximal de ella. Los cuerpos extraños con localización baja casi siempre se pueden extraer por vía transanal, mientras que los situados más alto necesitan manipulación por medio de endoscopia o con laparotomía para llevarlos hasta el recto y así retirarlos a través del conducto anal. Cuando el cuerpo extraño parezca demasiado grande para extraerlo fácilmente por vía transanal, una esfinterotomía anal interna puede evitar traumas al esfínter y permite su fácil extracción con instrumentos(12).

Casi todos los cuerpos extraños en recto o rectosigmoides pueden ser removidos de alguna manera a través de la vía transanal. Cuando se sospeche una perforación o cuando un cuerpo extraño ubicado alto no pueda ser retirado por tracción con pinzas a través del endoscopio está indicada la laparotomía (13). Para la extracción atraumática de cuerpos extraños del recto se requiere básicamente una técnica suave y cierto ingenio. Diversos instrumentos y separadores pueden resultar útiles para extraer cuerpos extraños específicos. Para la visualización de objetos en la ampolla rectal sirven perfectamente los anoscopios y proctoscopios rígidos (14). Para la mejor visualización y manipulación en el paciente anestesiado se recomiendan instrumentos tales como el anoscopio quirúrgico Fansler o el separador anal de Parks. Un proctoscopio de 3.5 cm. de diámetro y 15 cm. de largo con accesorios especiales para prensión ofrece ventajas para la observación con gran angular y la manipulación de cuerpos extraños (13,14). Otros instrumentos adecuados para la visualización incluyen el separador Sims y al espéculo bivalvo Pratt. Para la extracción de cuerpos extraños pueden ser útiles pinzas Allis, tentáculos uterinos, fórceps obstétricos, sacacorchos y clamps intestinales o para prensión ósea

envainados en goma. A veces puede resultar práctico para prender una saliente del cuerpo un lazo tonsilar o para pólipos. Pueden usarse sondas foley o inclusive tubos endotraqueales a fin de eliminar la succión en torno de grandes objetos y para promover tracción hacia debajo de elementos voluminosos atascados en la ampolla (8,15).

Las extracciones más sencillas, de cuerpos extraños en posición baja, se pueden hacer en el consultorio o en la sala de emergencias con el paciente en posición de litotomía o de Sims. Habitualmente conviene administrar anestesia local y sedantes. Puede usarse lidocaína al 0.5% o Bupivacaína al 0.25% (ambas con epinefrina 1:200000) para la infiltración en la piel perianal y en la submucosa del conducto anal, inmediatamente por encima de la línea pectínea. Se hace una suave dilatación con un dedo lubricado, tras lo cual pueden usarse instrumentos o los dedos para asir el cuerpo extraño (16-17). La prensión de un objeto redondeado y escurridizo puede ser ayudada con guantes de uso doméstico con superficie digital antideslizante.

El uso a ciegas de pinzas para prensión debe ser evitado; a toda costa se intentará retirar el objeto sin dañar el revestimiento mucoso. Después de retirar todo cuerpo extraño es esencial inspeccionar el conducto anal y el recto con el proctoscopio para estar seguros de que no hay otros elementos retenidos ni evidencias de lesión significativa en la pared rectal. Tras la extracción exitosa del cuerpo extraño la mayoría de estos pacientes puede retornar a su casa (10,15).

La internación y los preparativos más formales en sala de operaciones con anestesia regional o general se considera adecuada para otros pacientes con cuerpos extraños grandes o puntiagudos en ubicación baja y para aquellos con cuerpos extraños en localización alta, que requieren manipulación y movilización hacia abajo para su remoción. Objetos agudos como mondadientes, huesos de pollo y fragmentos de vidrio pueden ser retirados a través de un anoscopio quirúrgico (8,9). Se recomienda llevar

el objeto al interior del anoscopio antes de extraerlo. Los cuerpos extraños en posición baja y redondeados como ser bolas, lámparas, vibradores y escribalos (materia fecal dura) con bario retenidos pueden ser retirados a través de un esfínter anal relajado, con ayuda de anestesia local o regional, usando instrumentos romos como cucharas, pinzas forradas en goma o pinzas portaesponja (6,8). Los objetos más grandes y difíciles, que a menudo están retenidos en la curva del sacro e incluyen elementos tales como botellas vasos para agua, frutas y hortalizas o tubos de ensayo, requieren anestesia general o regional; en caso de objetos de vidrio es necesario poner sumo cuidado para evitar romperlos. En objetos como botellas o vasos, una maniobra eficaz para liberar el vacío creado en la boca del envase consiste en aplicar una (o más de una) sonda Foley o catéter endotraqueal en torno del objeto e inyectar aire en el recto, por encima de aquél. Pueden emplearse catéteres o tubos con sus balones inflados para traccionar hacia abajo suavemente esos objetos frágiles (15,16).

Los objetos en posición alta deben ser visualizados con proctoscopio rígido y luego llevados hacia el recto inferior con fórceps o lazos. En algunos casos puede resultar más útil el sigmoidoscopio fibroóptico flexible. El fibroscopio permite que la distensión del intestino con aire se mantenga durante la manipulación instrumental: asimismo puede ser insertado sin gran necesidad de sedación ni relajación del esfínter. El lazo para polipectomía que viene con el instrumento fibroóptico prende la parte saliente del cuerpo extraño y, mediante tracción, lo desciende hacia la ampolla rectal con menos dificultad que la hallada en caso de usar proctoscopio rígido (18).

La útil práctica de esperar que descienda hasta el recto un cuerpo extraño situado más alto puede aplicarse cuando no se sospecha ninguna lesión del intestino. Al paciente en ayunas se le administra líquido intravenoso adecuado y sedación y a las 12-24 horas se hace examen rectal o radiográfico, que pueden demostrar descenso del objeto hasta el recto inferior. De ser así se hace extracción transanal (16).

Si la manipulación endoscópica no logra llevar el cuerpo extraño hasta el recto inferior puede requerirse una laparotomía. La operación para extraer un cuerpo extraño retenido se hace en posición de litotomía usando los estribos Lloyd-Davies, con anestesia regional o general.

En pacientes con cuerpos extraños en recto se observan muy pocas perforaciones. Casi todas las perforaciones que ocurren son resultado de la eliminación del objeto por el paciente u otras personas (18).

En la inusual circunstancia de que el cuerpo extraño no pueda ser movido desde el abdomen hacia el recto o el rectosigmoides, o cuando una zona intestinal evidentemente dañada está situada sobre el cuerpo extraño retenido, en el sitio dañado se hace una colostomía y se extrae el cuerpo extraño. Después de esto, se desbrida cuidadosamente la herida y se la cierra con suturas. En la mayoría de los casos debe hacerse una colostomía sigmoidea de derivación para proteger la sutura intestinal. Durante la operación se hará apropiado lavaje con suero fisiológico e inspección endoscópica del recto, de manera tal que se puedan detectar otros cuerpos extraños o heridas antes del cierre. El uso de material de contraste hidrosoluble con el examen radiográfico del recto puede ser útil en ocasiones para detectar lesiones intraperitoneales o extraperitoneales del recto tras la remoción de cuerpos extraños (20).

A veces los pacientes que extraen cuerpos extraños por sí mismos o con ayuda de otros se presentan con una perforación resultante de las maniobras para la extracción. Esas perforaciones producidas por manipulación de cuerpos extraños en intestino sin preparación o por fornicación con el puño están asociadas frecuentemente con desgarros y grandes perforaciones en el recto intraperitoneal, con gran contaminación fecal de las superficies peritoneales circundantes. El peligro de diseminación de la sepsis es mucho en estos pacientes en quienes pudo haber demora significativa antes

de acudir a la consulta médica. Se iniciará la administración temprana y agresiva de antibióticos intravenosos y la preparación para una laparotomía de emergencia. Se administra profilaxis antitétanica. También la operación para perforación franca causada por la remoción de un cuerpo extraño se hace en posición de litotomía baja, con incisión en la línea media. Como ocurre con otros traumatismos, se desbrida la perforación y se cierra con suturas. El área operatoria se irriga y se desvía la corriente fecal mediante una colostomía sigmoidea en asa. Se hace un lavaje rectal y aplicación de drenes cerrados transperineales. Al finalizar este procedimiento se hace una inspección endoscópica final del recto en busca de otras lesiones (17).

Aunque no haya una gran perforación del recto, algunos pacientes pueden tener aparentemente signos y síntomas de celulitis pélvicas 3 a 7 días después de una vigorosa fornicación con el puño. El cuadro clínico incluye dolor abdominal, fiebre y una particular sensibilidad e induración en la pared rectal. El examen proctoscópico no muestra evidencias de laceración o perforación de la mucosa. El Síndrome parece ser resultado del trauma mecánico severo que aparentemente genera microperforaciones e inflamación transmural. Presumiblemente, en sus estadios tardíos puede implicar un avance hacia la formación de absceso pélvico o inclusive a una infección fulminante, como la gangrena de Fournier (19).

## MATERIALES Y METODOS:

El diseño del presente estudio fue una encuesta descriptiva, según el tiempo de la captura de dato: retrospectivo; según la evolución del fenómeno: transversal; según la intervención del investigador: observacional.

El universo de trabajo es Finito estuvo constituido por el total de pacientes que ingresaron al servicio de Urgencias durante el periodo de 1 de Enero 1996 – 31 de Octubre 2000 con presencia de cuerpo extraño a nivel del colón y recto.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Pacientes ingresados al servicio de urgencias en el periodo comprendido entre el 1 de Enero de 1996 al 31 de Octubre del 2000 que presentaron cuerpo (s) extraño (s) a nivel del colón y recto, que hayan sido introducidos a través del ano .
- Pacientes que hayan tenido el antecedente de la introducción del cuerpo extraño, como motivo de ingreso, de por lo menos 15 días previos a su ingreso.
- Lesiones en colón y recto por cualquier instrumento que haya penetrado a través del ano.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes:

- Aquellos pacientes que se identifico el cuerpo extraño en colón y recto el cual haya sido introducido a través del tracto digestivo superior ó por trauma abdominal.
- Paciente el cual haya tenido el antecedente de introducción del cuerpo extraño, como motivo de ingreso, que se haya extraído el cuerpo extraño por más de 15 días previos a su ingreso.



Lesiones en colón y recto por instrumento punzocortante ó Proyectoil de arma de fuego que no sea a través del ano (abdomen, perine, región dorsolumbar).

Las variables de estudio dependientes fueron la edad, sexo, presencia del cuerpo extraño con descripción de la localización anatómica, si hubo intento de extracción del cuerpo extraño o ausencia del cuerpo extraño en el momento de ingreso al servicio de urgencias, el tipo de cuerpo extraño, el motivo o circunstancia de la introducción del cuerpo extraño, el método de diagnóstico para la identificación del cuerpo extraño, el método que se empleo para la extracción del cuerpo extraño, el tipo de tratamiento médico antiinfeccioso empleado pre, trans y postoperatorio ó al momento de la extracción del cuerpo extraño, el tipo de tratamiento quirúrgico realizado, el tipo y número de complicaciones, la morbimortalidad, y el número de días de estancia promedio.

Para poder obtener la información se consultaron los expedientes de la muestra establecida, posteriormente se realizara enumeración y listado de cada una de las variables realizando conteo en números progresivos, realizando descripciones de las variables; en las que son de tipo escalar se realizaron promedios estableciendo la frecuencia. En el plan de tabulación se utilizaron métodos paramétricos como es mediana y promedio.

## **RESULTADOS:**

El número total de pacientes que ingresaron al servicio de Urgencias con antecedente o presencia de cuerpo extraño en colón y recto en el periodo comprendido del 1 de enero de 1996 al 31 de Octubre del 2000 fue un total de 26 casos, siendo el tamaño total de la muestra de estudio.

En cuanto a la edad promedio de los pacientes fue de 33 años con una edad mínima de 19 años, y edad máxima de 52 años.

El número de pacientes del sexo masculino fue de 24 pacientes para un 92%, y 2 casos del sexo femenino para un 8%. (Gráfica 1)

El 96% (25 casos) de los pacientes presentaron en el momento del diagnóstico el cuerpo extraño en el colón y recto y únicamente el 4% (1 caso) ausencia de cuerpo extraño por extracción del cuerpo extraño en otra unidad hospitalaria. De estos el 31% (8 casos) su localización anatómica fue el recto y el 65% (17 casos) en el colón sigmoides en el momento del diagnóstico. (Gráfica 2)

En el 38% (10 casos) intento la extracción del cuerpo extraño fuera de alguna institución de salud siendo fallida la extracción del cuerpo extraño. En el servicio de urgencias se presentó la extracción de cuerpo extraño en recto en 8 pacientes para un 31% siendo esto de manera exitosa bajo sedación teniendo como complicación únicamente eritema perianal en 3 casos para un 12%. En el caso de extracción de cuerpo extraño en otra unidad hospitalaria ingresando con el diagnóstico de abdomen agudo por perforación de colón sigmoides. (Gráfica 3)

El tipo de cuerpo extraño fue muy variado siendo los siguientes: muñecos de porcelana, botellas de plástico, botes de lata, Objetos de Goma, Juguetes, consoladores fálicos, Pepino, Zanahoria, Rábano, Paleta de caramelo, muñeco envuelto en preservativo, desodorantes, pilas de transistores, veladoras, salero de mesa. (Tabla 1).

En el 76% (20 casos) el motivo de la introducción del cuerpo extraño fue la obtención de placer en forma de acto autoerótico, el 8% (2 casos) el motivo de la introducción del cuerpo extraño fue debido a agresión por terceras personas, 8% (2 casos) en pacientes con trastornos psiquiátricos, y debido a "accidente" en 2 casos para un 8% (Gráfica 4).

El tiempo de permanencia del cuerpo extraño en recto y sigmoides fue desde 4 horas a 84 horas (mediana de 24 horas, una moda de 12 horas). El tiempo más largo de permanencia del cuerpo extraño fue de 4 días teniendo como cuerpo extraño un frasco de veladora con cera en su interior y con rotura del frasco de vidrio dentro del sigmoides.

El método de diagnóstico empleado para el diagnóstico de los cuerpos extraños en colon y recto fue la identificación clínica a través del tacto rectal y la realización de placa simple de abdomen realizada en el 100% de los casos los hallazgos encontrados en dichas placas fue la presencia del cuerpo extraño especificando su localización anatómica, la presencia de aire libre subdiafragmático, distensión de asas de colon, edema interasa en dos casos, datos francos de perforación intestinal.

En 18 pacientes se les realizó tratamiento quirúrgico (70%) los cuales se les sometió a laparotomía exploradora, en 16 casos (62%) la indicación quirúrgica fue la presencia del cuerpo extraño en recto con imposibilidad de extracción bajo sedación y analgesia realizando dicho procedimiento, en 2 casos (8%) la indicación quirúrgica fue la perforación de viscera hueca secundaria al cuerpo extraño en colon sigmoides. (grafica 5).

El tratamiento médico establecido antes de la extracción de los cuerpos extraños fue el antiinfeccioso Metronidazol en el 100% de los casos, en el transoperatorio y transextracción del cuerpo extraño se administro tratamiento antiinfeccioso al 100% de los casos y Cefotaxima en 2 casos para el 8%, posterior a la extracción del cuerpo extraño al 100% se administro tratamiento antiinfeccioso y en dos casos (8%) se utilizó triple esquema agregando al tratamiento Cefotaxima y Amikacina.

De los 18 casos (70%) que se les realizó laparotomía el 62 % (16 casos) se les realizó la extracción del cuerpo extraño impulsando el cuerpo extraño del recto sigmoides, y sometido a anestesia general y posterior de dilatación anal se extrajeron los cuerpos extraños, en estos pacientes se presentaron como complicaciones en 3 casos (12%) sangrado transrectal, eritema y edema perianal en 3 casos (12%). En 2 casos se realizó laparotomía exploradora por presentar perforación de colón sigmoides, con contaminación macroscópica, con realización de colostomia de transverso y bolsa de Hartmman, ambos pacientes presentaron defunción debido a sepsis abdominal , SIRPA, FOM, en uno de los casos; y en otro caso la causa de mortalidad fue Sepsis, Gangrena de Fournier, Fascitis necrosante, y en ambos desgarro del esfinter anal.

Entre otras complicaciones se presento Infección de herida quirúrgica en 2 casos (8%), dehiscencia de herida quirúrgica en 2 casos (8%), e Infección de vías respiratorias en 3 casos (12%).

Se presentaron 2 defunciones para un ( 8%), en el primer caso el paciente fue referido de otra unidad hospitalaria, con el antecedente de haber presentado el cuerpo extraño en recto durante 4 días, extraído por facultativo y enviado a esta unidad, sometido a laparotomía exploradora por abdomen agudo con perforación de colón sigmoides con contaminación macroscópica y sepsis abdominal con complicaciones de FOM, sepsis, SIRPA, Gangrena de Fournier, Fascitis necrosante y lesión por desgarro del esfinter anal, con posterior defunción. En un segundo caso paciente con 4 días de

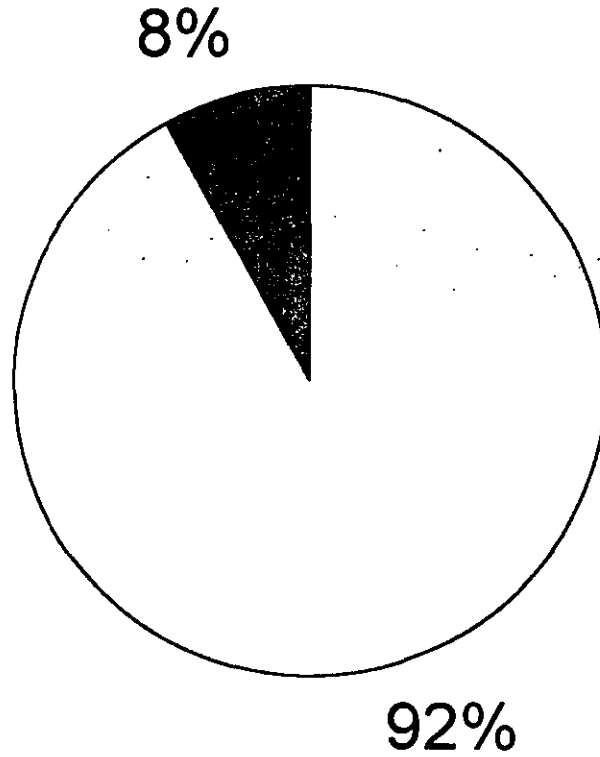
presencia del cuerpo extraño en colón sigmoides con presencia de perforación de colón sigmoides con presencia de estallamiento del frasco de vidrio (veladora) conteniendo cera, dentro del colón sigmoides con contaminación macroscópica así como perforación de Intestino delgado con resección Intestinal y enteroenteroanastomosis termino terminal, manejo de abdomen con malla de plástico de Bogotá, para realización de lavados presentando como complicación Sepsis, FOM, y posterior defunción.

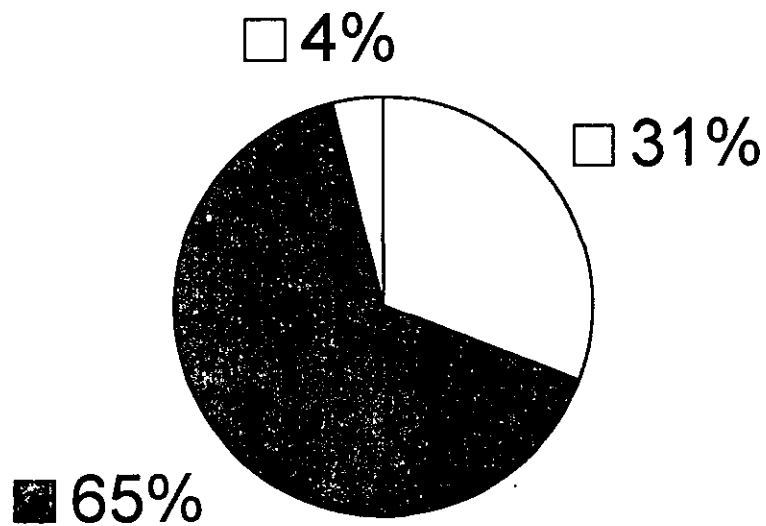
Los días de Estancia Hospitalaria vario desde 4 horas a 20 días de Estancia Intrahospitalaria en aquellos pacientes a los que se les realizo laparotomía exploradora el promedio de días hospitalización fue de 4 días y en aquellos a los cuales se les realizó extracción del cuerpo extraño bajo sedación y analgesia fueron 2 los días de estancia promedio.

TIPOS DE CUERPOS EXTRAÑOS EN COLÓN Y RECTO	
OBJETOS INTRODUCIDOS	NÚMERO DE CASOS.
Muñecos de Porcelana.	2
Botellas de Plástico	4
Botes de Lata	3
Objetos de Goma	1
Legumbres (pepino, zanahoria, Rábano)	3
Muñeco envuelto en preservativo.	2
Productos embotellados (desodorante)	1
Pila de transistores	1
Veladoras (embace de vidrio)	1
Paleta de caramelo	1
Salero de Mesa	1
Hueso de Pollo	1
Vibradores	5

Tabla 1. Fuente de Obtención. Archivo del Hospital Gral. Balbuena.

# SEXO AFECTADO

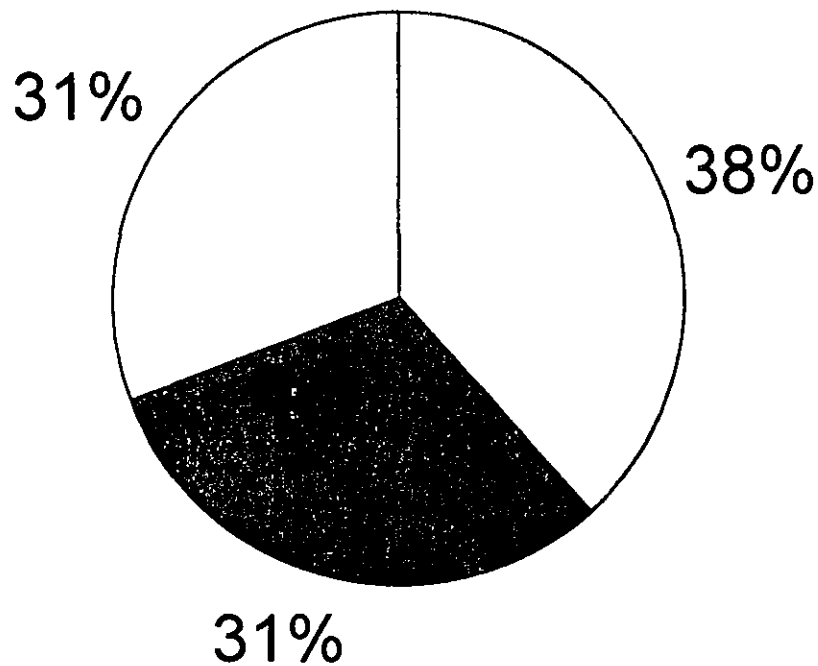




LOCALIZACIÓN EN RECTO

LOCALIZACIÓN EN COLON

AUSENCIA DE CUERPO EXTRAÑO



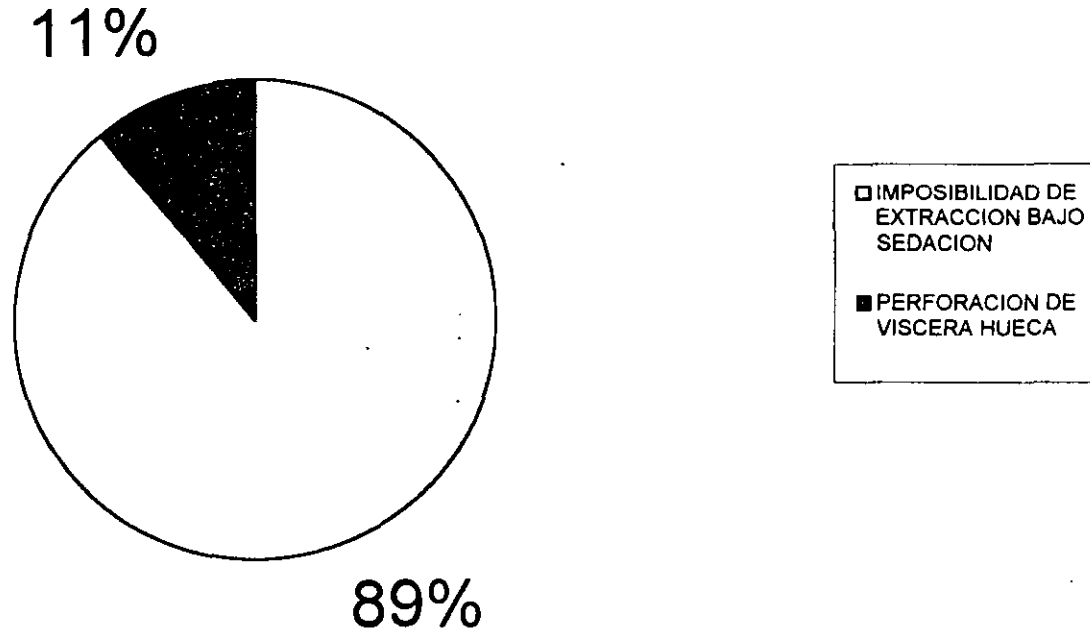
- INTENTO DE EXTRACCION FALLIDA
- EXTRACCION EXITOSA
- SIN INTENTO DE EXTRACCION



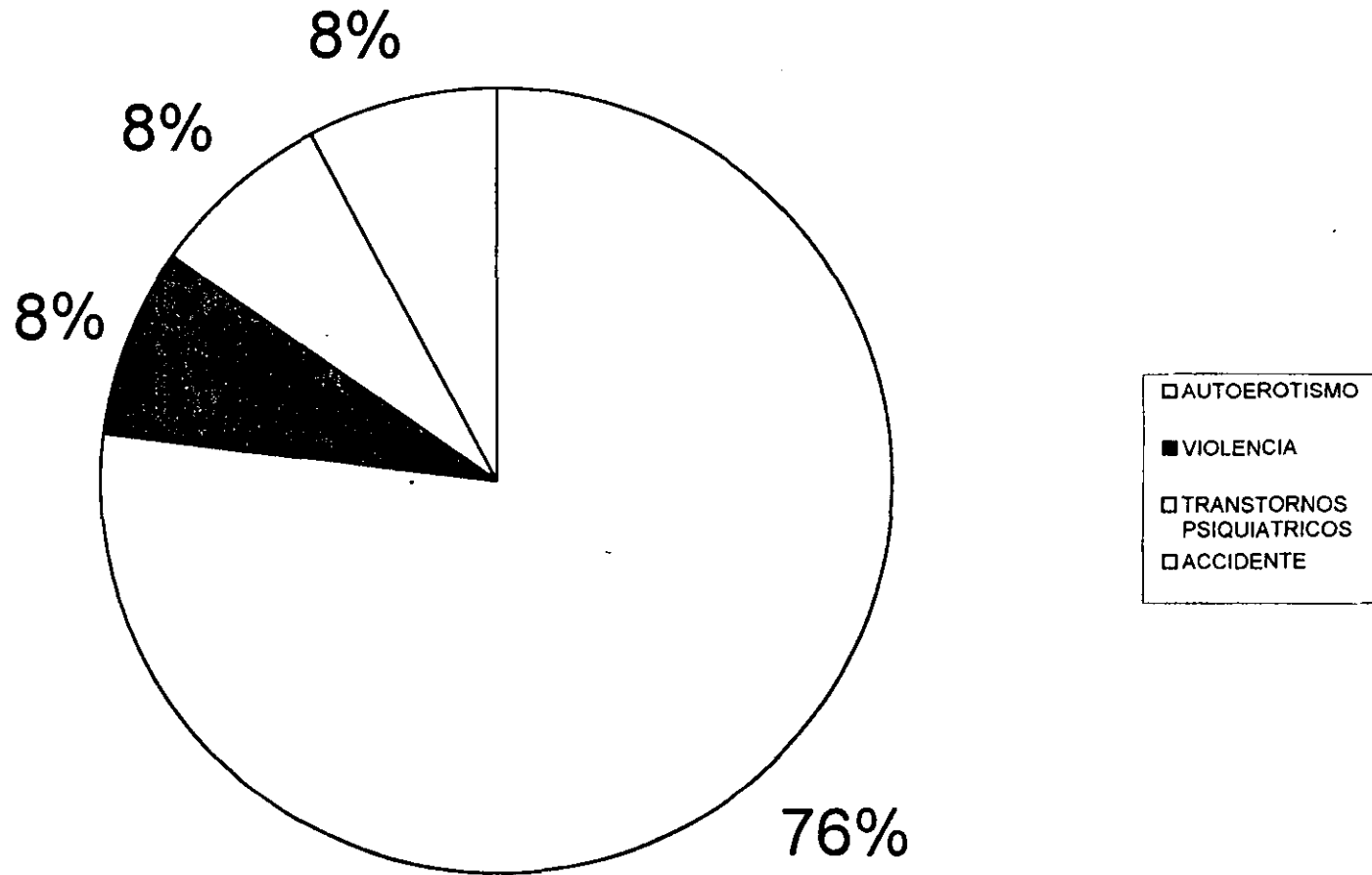
# LAPAROTOMIA EXPLORADORA

## 18 CASOS (70%) CON

### SIGUIENTES INDICACIONES



# MOTIVO DE LA INTRODUCCION DEL CUERPO EXTRAÑO



## DISCUSION Y COMENTARIOS:

La presencia de cuerpos extraños en colón y recto es más frecuente en el sexo masculino con afecciones psicóticas ó suicidas, con fines de autoestimulación autoerótica, como practica sexual en parejas homosexuales, en circunstancias de violencia, y en mínimas ocasiones resultado de maniobras diagnosticas o terapéuticas.

En el presente estudio en el sexo masculino fue el mayor número de casos con un 92%, coincidiendo con la literatura mundial con porcentajes similares del 90% (18,12,15), en ambos casos del sexo femenino afectado secundario a introducción debido a agresión por terceras personas con fines de violencia, en el caso de la mujeres los cuerpos extraños son mas frecuentemente presentados a nivel de la vagina esto manifestado por estudios realizados por ginecólogos (16). El rango de edad de afectación promedio fue de 33 años, comparando con otros estudios con una edad promedio de 42 años, coincidiendo que la edad en la que se presenta más frecuentemente la introducción de cuerpos extraños en colón y recto es entre los 30 y 40 años de edad.

El tiempo de permanencia del cuerpo extraño en recto y sigmoides fue en promedio de 24 horas, similar al que reporta Mohammad (21), siendo habitual la demora del paciente en horas o días antes de buscar ayudar frecuentemente debido al temor de enfrentar la difícil situación y humillación, por lo que tiempo de permanencia del cuerpo extraño en colón y recto y el tiempo de manipulación por intentar expulsar el mismo a través del ano son un factor de riesgo importante para el desarrollo de complicaciones como son la perforación del colón y recto y de complicaciones tan letales como la sepsis, ya que como se observo en el estudio en un caso el paciente permaneció 4 días con el cuerpo extraño e intentando extraerlo y perforando el cuerpo extraño de vidrio produciendo perforación colonica, sepsis y desarrollando FOM con desenlaces fatales, siendo habitual la demora del paciente en horas o días

Es frecuente en este grupo de pacientes la perforación de colón y recto resultante de maniobras para la extracción de cuerpos extraños, así como la magnitud del daño por la introducción del cuerpo extraño, en nuestro estudio en el 38% intento la extracción del cuerpo extraño siendo fallido este intento antes de solicitar ayuda médica, este intento fue empleado por el mismo paciente o amigos; en los cuales se presentaron complicaciones como sangrado transrrectal, eritema y edema perianal en 3 casos, y en un caso perforación del colón al intentar extraer el cuerpo extraño, Crass y cols (6) reportan caso similar en el cual ocurre perforación del colón al intento de extracción, o bien que ocurra que el objeto sea empujado más hacia proximal, por lo que es de importancia crear consciencia dentro de la sociedad el no intento de extracción de cualquier cuerpo extraño no únicamente en colon y recto, sino en cualquier parte del tubo gastrointestinal (13) .

Los cuerpos extraños que se han insertado en el recto requieren de criterios imaginativos para su extracción, y para su extracción suele requerirse relajación y sedación apropiadas del paciente para extraer el objeto. Utilizando anestesia local para aliviar el dolor y relajar los esfínteres anales, esto puede ser obtenido utilizando Lidocaina en spray, así como 5-10 mg de Diazepam administrado en forma endovenosa, con el paciente en posición de Litotomía, de modo que pueda aplicarse presión en la parte baja del abdomen para ayudar al desplazamiento del objeto en sentido distal, de esta forma se lograron extraer al 31% de los pacientes el cuerpo extraño del recto, a los cuales fue necesario posterior de su extracción internamiento hospitalario para su observación con el fin de detectar y evitar complicaciones postextracción del cuerpo extraño. En ocasiones la extracción no es posible sólo con un anestésico local, y se requerirán anestésias regional o general (14), que en nuestro estudio no se requirió ya que la imposibilidad de extracción del cuerpo extraño en servicio de urgencias por método antes descrito fue criterio para realización de laparotomía exploradora.

En nuestro estudio el motivo de la introducción del cuerpo extraño que predominó fue el de la obtención del placer en forma de acto autoerótico en el 76%, coincidiendo con los diversos estudios la introducción de los cuerpos extraños en recto es muy común, siendo más frecuente en parejas de homosexuales, introduciendo en forma mutua sustitutos fálicos, y a veces se introducen la mano o el puño sin resultados nocivos(10). Aunque únicamente se presentaron 2 casos con trastornos psiquiátricos (8%) en estos pacientes es frecuente encontrar cuerpos extraños en recto sobre todo en estados de depresión y estrés(12), los 2 pacientes posteriormente fueron referidos para recibir ayuda psicosocial. La introducción de cuerpos extraños en forma violenta es también muy frecuente, y si la historia clínica indica agresión criminal, se hará una valoración a fondo del abuso sexual, con exploración para llevar a cabo cepillado perianal y obtención de muestras en busca de espermatozoides y fosfatasa ácida prostática (14), siendo más frecuentemente afectado el sexo femenino; en nuestro estudio se presentaron dos casos para un 8%. En cuanto a la introducción por supuesto accidente del cuerpo extraño la historia inicial del paciente revelan historietas no fiables y parecen fabuladas por el paciente para enfrentar la humillación de saber ser descubiertos en dichas actividades, en nuestro presente estudio se presentó un 8% (13).

El examen digital del recto suele resultar diagnóstico y la presencia de sangre en el recto es una evidencia confiable de lesión de la pared rectal, y al mismo tiempo debe ser realizada en forma suave evitando empujar el cuerpo extraño, en nuestro estudio a todos los pacientes se les realizó tacto rectal como método de diagnóstico y para la confirmación del mismo se les realizó placa simple de abdomen y pelvis. Anteroposterior y decúbito lateral, con la finalidad de identificar la naturaleza, ubicación y cantidad de cuerpos extraños, de igual forma ayudó a la identificación en dos de los casos para la identificación de perforación de colon, por lo que este estudio juega un papel muy importante ya que sirve como guía para la resolución del manejo.

Entre otros métodos de diagnóstico se encuentra el anoscopio y rectoscopio rígido, en posición de Sims o de litotomía (17).

Casi todos los cuerpos extraños en recto y rectosigmoideos pueden ser removidos de alguna manera a través de la vía transanal, practicando la laparotomía exploradora como último recurso para la extracción de los cuerpos extraños del recto (9), sin embargo en nuestro estudio se realizaron 18 laparotomías y en 16 casos (62%) por la imposibilidad de extracción del cuerpo extraño, no coincidiendo con diversos estudios ya que juegan un papel muy importante la localización anatómica así como del tipo de cuerpo extraño en cuanto a la localización anatómica el 65% se encontraron en el colon sigmoideos comparado con el 20% de dicha localización en otros estudios (7,9,15), y en cuanto al tipo de cuerpos extraños el 60% de los mismos son de gran dimensión y tamaño, por lo que la conducta de extracción a través de laparotomía desplazando el cuerpo extraño del sigmoideos al ano es aún un procedimiento seguro en los casos de la imposibilidad de extracción a través del ano bajo sedación y analgesia, además que en los casos en los cuales se dificulte el desplazamiento del cuerpo extraño del sigmoideos al ano, existe la posibilidad de realizar colotomía para la extracción, y si la lesión tisular es mínima será posible el cierre primario, que en nuestro estudio no hubo necesidad de realizar dicho procedimiento(12).

En el (8%) de los casos la indicación de laparotomía exploradora fue la perforación de colon y sepsis de origen abdominal, en tales casos se les realizó colostomía y resección del colon dañado con saco de Hartmann distal, coincidiendo con el manejo establecido en las cuales indican este procedimiento cuando hay extravasación sanguínea y lesión suficiente del colon sigmoideos y en el caso de lesión importante del recto peritoneal, se realizara colostomía sigmoidea de derivación para proteger la sutura intestinal, con realización de lavado adecuado de la cavidad abdominal valorando la utilización de drenajes, así como la inspección endoscópica del recto(20). Considerando que después de extraer cualquier cuerpo extraño, se inspeccionará con

mucho cuidado el recto con un proctoscopio o un sigmoidoscopio fibrótico flexible para excluir perforación de la pared rectal. Si se ha desgarrado el esfínter anal por la inserción del objeto, debe repararse de manera primaria.(14).

La administración de antiinfecciosos en este grupo de pacientes debe ser por vía intravenosa administrando antibióticos de amplio espectro (ej., Cefoxitina, 2 g.) tan pronto como se adopta la decisión de realizar la extracción del cuerpo extraño o laparotomía. En el postoperatorio se continúa con su administración sobre todo cuando se encuentra gran contaminación y pérdida de tejidos, caso en el que el tratamiento se continúa por 7 días más, además de agregar medicamentos selectivos en contra de microorganismos tales como *Bacteroides fragilis* por lo que es necesario administrar la combinación de Metronidazol y en infecciones severas Aminoglucosidos (7), en nuestro estudio al 100% de los pacientes se les administro tratamiento antimicrobiano pre, trans y postoperatorio en el 8 % se agrego Cefotaxima y amikacina al tratamiento inicial, considerando que la administración de antiinfecciosos en este grupo de pacientes juega un papel primordial y disminuir el numero de infecciones graves y evitar el desarrollo de complicaciones graves como sepsis, y FOM.

## C O N C L U S I O N E S .:

- La presencia de cuerpos extraños en colón y recto es más frecuente en el sexo masculino que con fines de autoestimulación autoerótica, son introducidos por un compañero sexual, que puede ser heterosexual u homosexual, seguido de aquellos con afecciones psicóticas ó suicidas, y a través de violencia en golpizas que se imponen a las prostitutas por clientes alcoholizados, y en raros casos al caerse sobre un objeto.
- Los vibradores y consoladores (objetos de goma con forma de falo) son los objetos más comunes, seguidos de los botes de plástico, siendo muy amplia la variedad de cuerpos extraños como objetos redondos, ovales, cónicos y de diferentes tamaños, es de importancia la realización de una historia clínica de la forma, tamaño, tipo, y mecanismo de introducción del cuerpo extraño, para valorar los riesgos de perforación de colón y recto y de esta forma valorar el intento de extracción del cuerpo extraño por vía transanal o realización de laparotomía.
- La Historia Clínica, el examen físico y el tacto rectal proporcionan el diagnóstico en todos los casos de cuerpos extraños en colón y recto, su confirmación diagnóstica es suficiente con la toma de placa simple de abdomen en proyecciones anteroposterior y lateral, y placa de pelvis para definir la localización, tipo y cantidad de cuerpos extraños.
- Los Objetos lisos y redondeados que se localizan en el recto pueden ser extraídos con éxito mediante relajación y sedación apropiadas en el servicio de urgencias. Objetos de mayor tamaño y en colón sigmoides pueden requerir de anestesia regional o general así como de bloqueo total del esfínter anal, con el paciente en posición de litotomía, requiriendo de criterios imaginativos para su extracción.



- Se practica la laparotomía como recurso en los casos en los cuales sea imposible la extracción de cuerpo extraño, en la que se realizara desplazamiento del objeto del colón sigmoides hasta su salida a través del ano, y si es de gran tamaño es necesario efectuar esfinterotomía lateral para permitir el paso. Si el procedimiento fracasa, podría ser necesario extraer el objeto a través de colotomía sobre la pared anterior del colón sigmoide.
- En presencia de perforación de recto extraperitoneal la realización de colostomía y reparación de la laceración, así como el manejo intravenoso de antimicrobianos es mejor medida terapéutica, la que ofrece los mejores resultados, y disminuye complicaciones tan severas como sepsis y FOM.
- Después de extraer cualquier cuerpo extraño, se inspeccionará con mucho cuidado el recto con un proctoscopio o un sigmoidoscopio fibroóptico flexible para excluir perforación de la pared rectal.

## B I B L I O G R A F I A :

1. Ahmed A.C. et al.: Novel endoscopic approach for removal of a rectal foreign body. *Gastrointest. Edosc.* 50(6): 872-4,1999.
2. Aguino MM, Turner JW: A simple technique for removing an impacted aerosolcan cap from the rectum. *Dis Colon Rectum.* 29:675 1986.
3. Barone, J.E., Yee., and Nealon, T.F.: Management of foreing bodies and trauma of the rectum. *Surg. Gynecol. Obstet.* 156:45, 1983.
4. Barone, J.E., Sohn, N., and Nelson, T.F.: Perforations and foreing bodies of the rectum: Report of 28 cases. *Ann Sur.* 184:601, 1976.
5. Bakaleinik M: Foreign bodies of the gastrointestinal tract, surgical considerations. *Milit Med.* 154: 11-14,1989.
6. Bastos L G. Et al: An unusual foreign body in the rectum: *Hepatogastroenterology.* 45 (23): 1587-8,1998.
7. Berci G, Morgenstern L: An operative proctoscope for foreign body extraction. *Dis Colon Rectum.* 3: 193-194,1983.
8. Busch, D.B., and Starling, J.R.: Rectal foreign bodies: case reports and a comprehensive review of the world literature. *Surgery* 100:512, 1986.
9. Crass, R.A., et al.: Colorectal foreign bodies and perforation. *The American Journal of Surgery.* 142: 85-8,1981.
10. Couch CJ, Tan EGC, Watt AG: Rectal foreing bodies. *Med J Aust.* 144:512-515, 1986.
11. Elam, A.L., and Ray, V.G.: Sexually related trauma: a review. *Ann. Emerg. Med.*, 15:576, 1986.
12. Eftaiha, M., Hambrick, E., and Abcarian, H.: Principles of management of colorectal foreign bodies. *Arch. Surg.* 112:691, 1977.
13. Fry R.D.: Anorectal trauma and foreign bodies. *Surg Clin North Am.* 74(6):166-9,1994.
14. Glaser J. H., et al: Unusual rectal foreign body: treatment using argon-beam coagulation. *Endoscopy,* 29(3):230-1,1997.

15. Graves RW, Allison EJ, Bass RR et al: Anal eroticism: two unusual rectal foreign bodies and their removal. *South Med J.*, 76:677-678, 1983
16. Hughes, J.P., Marice, H.P., and Gathright, J. B.: Method of removing a hollow object from the rectum. *Dis. Colon Rectum* 19:44, 1976.
17. Johnson S.O., Hartranft T.H.: Nonsurgical removal of a rectal foreign body using a vacuum extractor. Report of a case. *Dis. Colon Rectum* 39(8):935-7,1996.
18. Kantarian, J.C, Kantarian , J.I., Riether, R.D., et al.: Endoscopic retrieval of foreign bodies from the rectum. *Dis. Colon Rectum*, 30:902,1987.
19. Kingsley, A.N. and Abcarian, H.: Colorectal foreign bodies: management update. *Dis. Colon Rectum*, 28: 941, 1985.
20. Lyons M.F. : Foreign bodies of the gastroenterology tract, *Med Clin North Am.* 77(5) :1101-14, 1993.
21. Mohammad Y., et al : Foreign bodies in the Rectum. *CJS*,36:2,1993.
22. Ooi B.S. et al: Management of anorectal foreign bodies: a cause of obscure anal pain. *Aust N Z J Surg*, 68(12) 852-5, 1998.
23. Peet, T.N.D.: Removal of impacted rectal foreign body with obstetric forceps. *Br. Med. J.* 1:1500, 1976.
24. Saleemi S.A.: Foreign body rectum. A case report. *Br. Med. J.* 10; 2 (6088),1997.
25. Schellong H, Muller J: Improvised removal of foreign bodies from the rectum. *Coloproctology.* 8:247-249, 1986
26. Shon, N., and Weinstein. M.A.: Office removal of foreign bodies in the rectum. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 146:209, 1978.
27. Weinstein, M.A., Sohn, N., and Robbins, R.D.: Syndrome of pelvic cellulitis following rectal sexual trauma. *Am. J. Gastroenterol.*, 75:380, 1981.