

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Médicas y Escuela de Estudios de
Postgrado

**TRATAMIENTO ACTUAL DE LA FISTULA ANORECTAL
EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD**



HERMAN RODOLFO GONZALEZ VELASQUEZ

Tesis

Presentada antes las autoridades de la

Escuela de Estudios de Postgrado de la

Facultad de ciencias Médicas

Maestría en Cirugía General

Para obtener el grado de Maestro en Cirugía General

Enero, 2012

INDICE DE CONTENIDOS

1. Índice de tablas.....	1
2. Índice de graficas.....	2
3. Resumen.....	3
4. Introducción.....	5
5. Antecedentes.....	6
6. Objetivos.....	6
6.1Objetivo genera.....	8
6.2Objetivo específicos.....	8
7. Marco teórico.....	10
7.1.1 Definición.....	10
7.1.2 Presentación clínica.....	10
7.1.3 Causas.....	11
7.1.4 Diagnostico.....	13
7.1.5 Tratamiento.....	14
7.2 Fistulotomía.....	15
7.3 Fistulotomía con setón.....	16

7.4 Fistulectomía tranesfinterica tipo core out.....	18
7.5 Colgajo Mucoso.....	19
7.6 Nuevo tratamiento.....	20
8. Materiales y métodos.....	23
8.1 Tipo de estudio.....	23
8.2 Población.....	23
8.3 Área de estudio.....	23
8.4 Unidad de análisis.....	23
8.5 Criterios de inclusión.....	23
8.6 Criterios de exclusión.....	24
8.7 Definición y operacionalización de las variables	25
8.8 Procedimientos para la recolección de información.....	29
8.9 Procedimiento para garantizar aspectos éticos de la investigación.....	29
8.10 Procedimientos de análisis de la investigación.....	30

9. Resultados.....	31
10. Discusión.....	44
11 Bibliografía.....	47
12 Anexos.....	49

1. INDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	31
Tabla 2.....	31
Tabla 3.....	32
Tabla 4.....	32
Tabla 5.....	33
Tabla 6.....	33
Tabla 7.....	34
Tabla 8.....	35

2. INDICE DE GRAFICAS

Grafica 1.....	36
Grafica 2.....	37
Grafica 3.....	38
Grafica 4.....	39
Grafica 5.....	40
Grafica 6.....	41
Grafica 7.....	42
Grafica 8.....	43

3. RESUMEN

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS - entre sus diversas especialidades cuenta con el servicio de colon y recto donde se tratan quirúrgicamente a los pacientes con diagnóstico de fistula anorrectal, este diagnóstico se ha catalogado con una de las primeras causas de morbilidad en este servicio. Hasta el momento no se ha estimado cual de las diversas técnicas quirúrgicas que existen es la mejor para tratar dicha patología.

Este estudio planteó como principal objetivo comparar la fistulotomía convencional con el tapón de colágena de intestino de cerdo “PLUG” en el manejo de la fistula anal en los pacientes que fueron intervenidos en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) durante los años 2008 – 2009.

Se estudio un total de 191 pacientes con diagnóstico de fistula anorrectal que cumplieron los criterios de inclusión. El sexo masculino (81%) fue a quienes se les realizo la mayor parte de procedimientos quirúrgicos tanto convencional como la colocación del PLUG.

El rango de edad de los pacientes sometidos a ambos procedimientos quirúrgicos se encontró entre 41 a 60 años con una media de 51 años; dentro de las manifestaciones clínicas por el cual los pacientes consultaban fue exudado mucoso anal con un 51 % seguidamente por el exudado purulento con un 21%.

Las ventajas del uso de PLUG anal es que hay menos dolor post operatorio, recuperación temprana menor de 3 semanas para realizar sus labores cotidianas en comparación con los pacientes que fueron operados con el tratamiento convencional que fue de mas de 4 semanas.

Este estudio determino que el uso del PLUG anal tiene mejor cicatrización y menos dolor pero su costo es elevado.

4. INTRODUCCIÓN

Las fistulas anales son aquellos trayectos que se han formado después de la formación de un absceso, existen múltiples técnicas quirúrgicas para tratar este tipo de patología, durante el año 2005 se introdujo al mercado medico la colágena de intestino de cerdo (PLUG) como alternativa para el cierre de las fistulas anorrectales. En este estudio se planteo como objetivo general comparar la técnica convencional que incluye fistulotomía y fistulotomía con colocación de setón versus la colocación del plug anal, se determino el sexo, la edad, las principales manifestaciones clínicas, ventajas y desventajas, tiempo de recuperación y cicatrización. Se estudio un total de 191 pacientes de los cuales el sexo masculino fue el más afectado por esta patología con un 81%, la manifestación clínica con la cual el paciente lo hizo consultar fue el exudado mucoso, las ventajas del uso del PLUG anal fue menos dolor post operatorio y el tiempo de cicatrización es menor que el de la fistulotomía convencional. La recidiva con el uso del PLUG anal fue de 7 %.

5. ANTECEDENTES

Las fístulas anales siempre han sido un gran reto para los cirujanos. Sin llegar a comprometer la vida de un paciente, bien es sabido que su curación es muy difícil y que a veces requiere más de una intervención. En el año 2005 en la clínica de cirugía de colon y recto de Atlanta, Georgia se experimento la colocación con éxito del último avance tecnológico para el tratamiento de fístulas.

El tapón de colágeno biodegradable. Se trata de un dispositivo cónico fabricado con un material biológico (armazón de proteína de colágeno) que fomenta la cicatrización del tracto. El tapón se coloca introduciéndolo a través del tracto de la fístula y suturándolo en posición.

Estudios recientes demuestran una tasa de curación, la más alta para los casos de fístulas complejas (trans-esfinterianas altas y extra esfinterianas) superior al 80% de los casos frente a menos del 60% para intervenciones como el “flap de avance” o el sellado de trayecto con cola de fibrina, otro trabajo hace la comparación entre el uso de fibrina y el tapón

y los resultados reportan una tasa de cierre a los tres meses del 60 % con cola y 87 % con el tapón de colágena.

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en el año 2006 se inicio en el área de Coloproctología los primeros casos de colocación del tapón de colágena porcina, pero aun no se tienen estadísticas sobre las complicaciones al usar dicho material en nuestro país. Es por eso que con este estudio busco determinar ¿Cuál es el tratamiento actual del manejo quirúrgico de las fístulas anorrectales con el uso del tapón de colágena porcina y del tratamiento convencional de fistulotomía, en mujeres y hombres que fueron en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de la Republica de Guatemala, durante el año 2008 - 2009?

Fueron incluidos los registros clínicos de todos los pacientes que se programaron para sala de operaciones que tuvieron el diagnostico de fístula anorrectal, no importando el sexo ni la edad, que sean intervenidos quirúrgicamente en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el año 2008y 2009. No se tomara en cuenta los pacientes que tengan enfermedades o malformaciones congénitas, enfermedades inmunosupresoras como VIH-SIDA.

6. OBJETIVOS

6.1 General

- Comparar la fistulotomía convencional con el tapón de colágena de intestino de cerdo “PLUG” en el manejo de la fístula anal en los pacientes que son intervenidos en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- durante los años 2008 - 2009

6.2 Específicos

- Determinar el grupo de edad, sexo y manifestaciones clínicas en pacientes con diagnóstico de fístula anorrectal tratados con fistulotomía y tapón de colágena de intestino de cerdo.
- Determinar las ventajas y desventajas que tiene la fistulotomía convencional en el cierre de fístulas anorrectales.

- Determinar las ventajas y desventajas que tiene el uso de tapón de colágena de intestino de cerdo en el cierre de fístulas anorrectales.
- Determinar las complicaciones post operatorias a corto plazo de los pacientes que son sometidos a fistulotomía convencional y colocación del tapón de colágena de intestino de cerdo.
- Determinar el tiempo de recuperación de pacientes con tratamiento de fistulotomía convencional y colocación de tapón de colágena de intestino de cerdo

7. MARCO TEÓRICO

Fístulas Anorrectales

7.1.1 Definición:

La fístula es un trayecto tubular fibroso con tejido de granulación que está abierto por un orificio (primario o interno), en el canal anal o en el recto, y se comunica con la piel perianal por uno o varios orificios (secundarios). La mayoría de las fístulas anorrectales son la evolución a la cronicidad de un absceso, de manera que tienen el mismo origen etiológico. (1)

7.1.2 Presentación clínica (5,2)

Se manifiestan como un exudado purulento, sangre o moco perianal y/o en el interior del conducto anal. El dolor aparece cuando cesa el drenaje por obstrucción del orificio secundario. Pueden existir antecedentes de episodios recurrentes de sepsis anorrectal tratada con drenaje quirúrgico o con ruptura espontánea del absceso.

En la inspección se puede observar el orificio secundario y, en ocasiones, al apretar la piel circundante, salen gotas de pus. El orificio primario o interno se observa mediante anoscopía o rectoscopia

7.1.3 Causas

La mayoría son secundarias a una infección criptoglandular causada por bacterias entéricas, las glándulas anales están localizadas en el espacio interesfinteriano y sus conductos desembocan en el conducto anal a nivel de la línea dentada. Los acinos glandulares se ramifican en el espacio interesfinteriano y algunos de ellos penetran en los esfínteres interno y externo. Las secreciones se propagan en el espacio interesfinteriano hacia arriba, abajo o en dirección lateral y determina la formación de un absceso, generalmente en la región perianal o en la fosa isquiorrectal. Una vez drenada la colección puede existir una comunicación persistente entre las dos superficies epiteliales dando como resultado el desarrollo de una fístula anorrectal.

La utilización de una clasificación para las fístulas perianales tiene tres objetivos: poder establecer un tipo de tratamiento según el tipo de fístula, permitir el pronóstico individual del tratamiento, tanto en cuanto a frecuencia de recidiva como de incontinencia, y permitir la evaluación comparativa de unos resultados con las series de la literatura.

Las fístulas anorrectales pueden ser primarias o secundarias según la clasificación de Parks. Las fístulas anorrectales primarias a su vez se clasifican según: 1- la trayectoria de la fístula, la cual puede ser interesfinteriana, transesfinteriana, supraesfinteriana o extraesfinteriana; 2- la presencia o ausencia de trayectos fistulosos altos con extremos ciegos y 3- la presencia o la ausencia de indicios de compromiso circunferencial.

De esta clasificación se desprende el tratamiento dependiendo de la distribución anatómica del trayecto fistuloso, de la presencia de extensiones altas con extremos ciegos y de la propagación circunferencial de la infección.

7.1.4 Diagnostico

El diagnostico preoperatorio abarca la inspección y la palpación cuidadosa de la región anal para identificar áreas induradas orificios externos que exuden pus durante el tacto rectal, la proctoscopia para identificar el orificio interno y la presencia de papilas o colgajos cutáneos asociados y la proctosigmoidoscopia para descartar trastornos colorrectales primarios, sobre todo la enfermedad de Crohn.

La ecografía anorrectal puede contribuir a definir la trayectoria de las fístula interesfinterianas para la distancia focal de la sonda de 7 mHz no es suficiente para obtener imágenes más allá del esfínter externo o el músculo puborrectal. Por lo tanto, esta modalidad diagnostica no es confiable en el caso de fístulas complejas o fístulas supraesfinterianas y extraesfinterianas y rara vez permite obtener resultados totalmente satisfactorios en la mayoría de las fístulas transesfinterianas. En la actualidad se considera que el estudio con resonancia magnética nuclear es la modalidad de elección para la definición anatómica de las fístulas anorrectales.

Es probable que el advenimiento de las espirales intrarrectal aumente la capacidad diagnostica de los estudios con resonancia magnética nuclear.

La inyección de azul de metileno es un método útil pero engorroso, se prefiere a veces el uso de povidonayodo. La fistulografía permite definir con mayor precisión el trayecto de las fístulas anorrectales complejas

7.1.5 Tratamiento

Se dispone de una amplia gama de técnicas para el tratamiento de las fístulas anorrectales. La fistulotomía en el caso de las fístulas bajas que no atraviesan el músculo esquelético y la fistulotomía con sedal para el tratamiento de todas las otras fístulas que afectan los esfínteres o el músculo puborrectal. En ocasiones se utilizan colgajos mucosos para el tratamiento de ciertas fístulas, sobre todo las extraesfinterianas y las rectovaginales. Otros métodos disponibles pero raramente utilizados consisten en la fistulectomía, la escisión con injerto cutáneo, la escisión con reparación y el redireccionamiento del trayecto fistuloso.

7.2 Fistulotomía (5)

Esta terapéutica es inadecuada para pacientes con fístulas extraesfinterianas y supraesfinterianas debido a que el trayecto fistuloso está localizado por fuera del mecanismo esfinteriano y la incisión secciona el complejo esfinteriano estriado y provoca incontinencia, la fistulotomía solo se encuentra indicada en el caso de las fístulas interesfinterianas simples y las fístulas transesfinterianas bajas. La maniobra inicial es la corroboración del trayecto fistuloso. El sondeo debe identificar trayectos fistulosos altos con extremos ciegos; si el orificio externo se encuentra en una posición oblicua con respecto al orificio interno significa que existe algún grado de compromiso circunferencial. La trayectoria de las fístulas simples generalmente obedece la ley de Goodsall. Esta ley indica si una fístula está situada por detrás del plano horizontal probablemente desemboque en el conducto anal a nivel de la línea media posterior, mientras una fístula con orificio externo situado por delante de la línea horizontal probablemente siga una trayectoria directa hacia el conducto anal.

Para determinar el trayecto fistuloso se introduce una sonda flexible a trabes de los orificios de desembocadura. La piel perianal y el epitelio anal se seccionan utilizando diatermia. Luego se identifica y secciona el esfínter interno.

Si se encuentran unas pocas fibras musculares estriadas en un plano superficial al trayecto fistuloso se las puede seccionar. Si el trayecto fistuloso puede abrirse sin riesgos, toda hemorragia proveniente de sus bordes debe controlarse con electro cauterio para luego aplicar un apósito con gasas.

7.3 Fistulotomía con sedal

La técnica se ha realizado mediante sedal cortante único con alambre de acero inoxidable esterilizado o de goma flexible, en procedimiento ambulatorio sin anestesia general. Se canaliza el trayecto fistuloso mediante una canula número 16-18 por la que se introduce sin dificultad el sedal cortante o la cintilla de goma flexible. Éste se exterioriza por el ano, se unen sus dos cabos mediante torsión conjunta de los mismos y se protegen mediante un adhesivo plástico a la zona perianal, para evitar molestias del cabo del alambre y permitir una higiene de la zona anal con comodidad.

Secuencialmente se procede con posterioridad a la transacción gradual lenta del esfínter y del tejido englobado en el asa de alambre cada 3-7 días de modo que el músculo estriado sea seccionado lentamente por un proceso de necrosis isquémica.

En la primera visita de seguimiento el sedal por lo general sigue en su sitio pero ya se ha seccionado parcialmente el músculo estriado superficial con respecto al trayecto fistuloso. Un método simple para ajustar el sedal consiste en la aplicación de bandas de goma elástica después del primer nudo. Por lo general se requiere la aplicación de cinco o seis bandas para garantizar que el sedal rodee firmemente al músculo estriado residual. Esta técnica es eficaz para preservar la función del esfínter y evitar una deformación en canaleta. Este método generalmente preserva las presiones del esfínter anal.

7.4 Fistulectomía transesfinteriana tipo *core out*

Es esencialmente una técnica de disección precisa que implica la exéresis completa de la fístula desde el orificio cutáneo hasta el orificio mucoso endoanal. La relación anatómica del tracto fistuloso con el aparato esfinteriano puede ser visualizada de forma clara, de manera que permite ver la altura del tracto transesfinteriano en relación con el esfínter anal externo antes de decidir ninguna sección del esfínter.

La exploración endoanal se efectúa con un separador de Parks o una valva de Sims. El trayecto fistuloso se explora con agua oxigenada diluida al 20% en suero fisiológico, que permite visualizar la salida de burbujas por el orificio interno. La disección del tracto y una suave tracción hacia fuera del mismo permite localizar la ubicación del interno. El orificio externo se diseca mediante una incisión oval económica periorificial que se prolonga hacia el orificio fistuloso interno, resultando así una separación mucocutánea.

A continuación se procede a disecar el tracto fistuloso con una cuidadosa hemostasia hasta atravesar el esfínter externo y el interno, la mayoría de veces recuperando el tracto fistuloso desde su vertiente endoanal.

Una vez extirpado el tracto, se cierra primero el esfínter anal interno desde su vertiente endoanal y después el externo, ambos con sutura reabsorbible de 3/0. Si la mucosa adyacente no queda tensa, se opta por un cierre vertical hasta el margen anal; en caso contrario se procede a realizar un colgajo mucoso/submucoso de avance que se fija con puntos reabsorbibles apoyados sobre el esfínter interno que está íntegro. La intervención se finaliza colocando una gasa empapada en povidona yodada sobre el defecto cutáneo.

7.5 Colgajo mucoso

Se utiliza sobre todo para el tratamiento de fístulas extraesfinterianas y supraesfinterianas. Esta técnica consiste en cubrir el orificio interno con un colgajo de esfínter interno y mucosa anal desde la parte superior y en abrir simultáneamente el componente externo de la fístula con drenaje de cualquier infección presente.

7.6 Nuevo tratamiento (2,3,4,6)

El tapón de submucosa del intestino delgado porcino, tiene una estructura idéntica a la colágena del tejido humano. Varios pasos en la fabricación del tapón aseguran su seguridad como implante. Todo el material experimenta la limpieza y la desinfección cuidadosas usando procedimientos de fabricación médicos certificados del dispositivo. Un proceso patentado quita las células vivas para ayudar a asegurarse de que no hay enfermedades transmisibles presentes. La colocación se hace insertándolo en el tracto fistuloso y se asegura con sutura absorbible en los orificios interno (primario) y externo (secundario). Cuando se implanta el enchufe, las células, tejidos finos y vasos sanguíneos se mueven fácilmente en el tapón. Cuando está visto a través de un microscopio, el material implantado se asemeja a una enredadera de fibras donde hay proliferación celular y angiogenesis. El tapón proporciona suficiente fuerza mecánica para la ayuda del tejido fino humano.

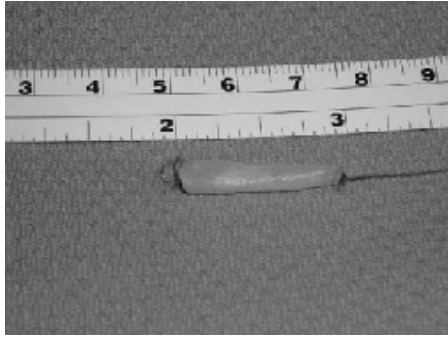


Figura 1. Diseño del PLUG



Figura 3. PLUG colocado



Figura 2. Colocación del Plug en orificio primario de la fístula anorrectal.

8. MATERIAL Y METODOS

8.1 Tipo de estudio: Descriptivo, prospectivo y comparativo

8.2 Población: Todo registró clínico de los pacientes con diagnóstico de fístula anorectal tratada en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

8.3 Área de Estudio: Se estudiara el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- con su extensión en la consulta externa de cirugía de colon y recto.

8.4 Unidad de análisis:

Todos los registros clínicos de los pacientes que tengan diagnóstico de fístula anorectal que requieran tratamiento quirúrgico en la consulta externa de cirugía de colon y recto durante los años 2008-2009.

8.5 Criterios de Inclusión:

Todo registro clínico de los pacientes que sean programados para sala de operaciones con diagnóstico de fístula anorectal sin importar edad y sexo.

Pacientes con seguimiento por consulta externa de colon y recto.

Pacientes afiliados al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS

8.6 Criterios de Exclusión:

Pacientes que tengan enfermedades o malformaciones congénitas, paciente con síndrome de inmunodeficiencia adquirida o sean portadores del VIH.

Pacientes no afiliados al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS.

Pacientes faltistas a la consulta externa de Colon y Recto.

Pacientes reintervenidos, cirugía previa anorectal o fístulas recurrentes.

8.7 Definición y Operacionalización de las variables

Variable	Definición operativa	Tipo	Medición	Instrumento
Fístula	trayecto tubular fibroso con tejido de granulación que está abierto por un orificio (primario o interno), en el canal anal o en el recto, y se comunica con la piel perianal por uno o varios orificios (secundarios)	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección de datos
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección de datos

Sexo	conciencia de pertenecer a un sexo u otro, es decir, ser varón o mujer	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección de datos
Complicación Post operatoria	Problema médico que se presenta durante el curso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento, puede deberse al procedimiento o el tratamiento, o puede no tener relación con ellos.	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección de datos
Fistulotomía convencional	Procedimiento quirúrgico que el se realiza una insición a través del	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección de datos

	trayecto entre el orificio primario y secundario			
PLUG	Tapón de submucosa del intestino delgado porcino, tiene una estructura idéntica a la colágena del tejido humano, útil en el cierre de fístulas anorrectales	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección de datos
Ventaja	Superioridad de una cosa con respecto de otra.	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección de datos
Desventaja	Inferioridad de una cosa con respecto de otra.	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección de datos
Recuperación post	Tiempo que se lleva el	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección

operatoria	paciente en regresar a sus actividades normales			de datos
Cierre de fístula	Carácter de lo que produce el efecto deseado.	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección de datos

8.8 Procedimientos para la recolección de información

Se realizo entrevista que incluyo historia clínica y examen físico del los pacientes que cursaron con enfermedad anorrectal orientada principalmente a los que tienen diagnostico de fistula anorrectal, se obtuvo los datos que incluyo el instrumento de recolección, se clasifico el tipo de fistula y se determino que tipo de cirugía a realizar.

8.9 Procedimientos para garantizar aspectos éticos de la investigación

En esta investigación la información son los seres humanos por lo cual se garantiza que toda información dada permanecerá en secreto. Se indica que la información provista se utilizo únicamente y exclusivamente con fines de establecer que tipo de cirugía es la mejor opción para los pacientes que cursan con fistula anorrectal.

8.10 Procedimientos de análisis de la información

Por medio de utilización de sistemas de computación y de bases de datos se enlisto, se clasifico a los pacientes y luego se realizo por medio del programa de Microsoft Excel ® se hizo las tablas y graficas indicando el porcentaje de pacientes según las variables estudiadas.

9. RESULTADOS

Tabla 1

DISTRIBUCIÓN POR SEXO EN EL TRATAMIENTO DE FISTULAS ANORRECTALES

MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
154	37	191

Fuente: Archivo del Hospital de Enfermedad Común IGSS, 2008 - 2009

Tabla 2

DISTRIBUCIÓN POR RANGO DE EDAD Y SEXO EN EL TRATAMIENTO DE FISTULAS ANORRECTALES

EDAD	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0 - 20	9	5	14
21 - 40	46	10	56
41 - 60	68	18	86
MAYORES 60	31	4	35
TOTAL	154	37	191

Fuente: Archivo del Hospital de Enfermedad Común IGSS, 2008 – 2009

Tabla 3

DISTRIBUCIÓN POR SEXO SOBRE LAS MANIFESTACIONES CLINICAS DE LAS FISTULAS ANORRECTALES

MANIFESTACIONES CLINICAS	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
Exudado purulento anal	29	11	40
Sangrado Rectal	14	5	19
Exudado Mucoso Anal	89	8	97
Dolor al Defecar	12	7	19
Dolor Anal	10	6	16
TOTAL	154	37	191

Fuente: Archivo del Hospital de Enfermedad Común IGSS, 2008 – 2009

Tabla 4

DISTRIBUCIÓN DE DATOS POR SEXO SOBRE LA IMPRESIÓN CLINICA PRE OPERATORIA PARA EL TRATAMIENTO DE LAS FISTULAS ANORRECTALES EN LA UNIDAD DE COLON Y RECTO DEL IGSS DURANTE EL AÑO 2008 – 2009

IMPRESIÓN CLINICA	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
Fistula anal anterior	57	13	60
Fistula anal posterior	97	24	131
TOTAL	154	37	191

Fuente: Archivo del Hospital de Enfermedad Común IGSS, 2008 - 2009

Tabla 5

DISTRIBUCIÓN EN RELACIÓN AL TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS FISTULAS ANORRECTALES

TRATAMIENTO QUIRURGICO	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
Fistulotomía	80	19	109
Fistulotomía mas seton	53	11	64
Plug anal	21	7	28
TOTAL	154	37	191

Fuente: Archivo del Hospital de Enfermedad Común IGSS, 2008 - 2009

Tabla 6

DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPLICACIONES EN RELACIÓN AL TRATAMIENTO QUIRURGICO CONVENCIONAL DE LAS FISTULAS ANORRECTALES

COMPLICACION QUIRURGICA	Casos
Hemorragia	1
Absceso Rectal	0
Recidiva de la fistula	3
Dolor Anal Defecatorio	38
Incontinencia Fecal	0
TOTAL	42

Fuente: Archivo del Hospital de Enfermedad Común IGSS, 2008 – 2009

Tabla 7

TIEMPO DE CIERRE DE LA FISTULA ANAL CUANDO SE REALIZO TRATAMIENTO CONVENCIONAL DE LAS FISTULAS ANORRECTALES

TIEMPO	Casos
1 semana	0
2 semanas	7
3 semanas	16
4 semanas	74
mas de 4 semanas	29
TOTAL	126

Fuente: Archivo del Hospital de Enfermedad Común IGSS, 2008 - 2009

Grafica 1

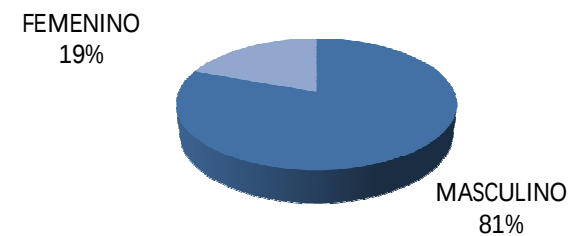
Tabla 8

**TIEMPO DE CIERRE DE LA FISTULA ANAL CUANDO SE
UTILIZO PLUG ANAL PARA EL TRATAMIENTO DE LAS
FISTULAS ANORRECTALES**

TIEMPO	Casos
1 semana	0
2 semanas	2
3 semanas	16
4 semanas	4
mas de 4 semanas	6
TOTAL	28

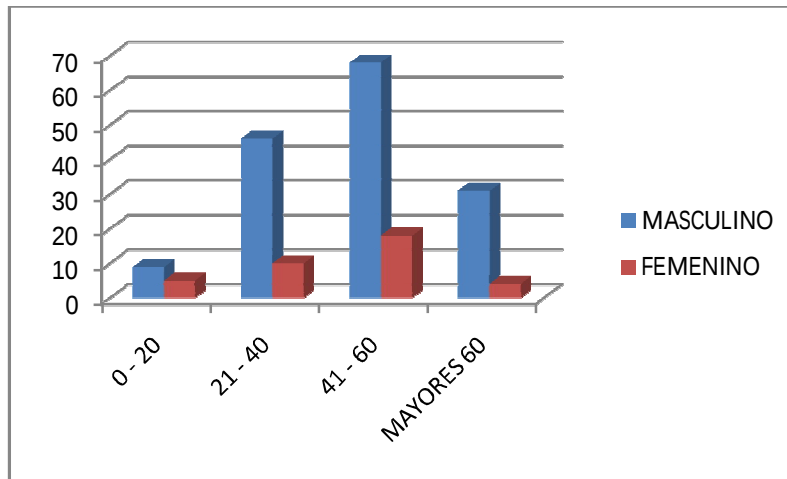
Fuente: Archivo del Hospital de Enfermedad Común IGSS, 2008 - 2009

DISTRIBUCION POR SEXO EN EL TRATAMIENTO DE FISTULAS ANORECTALES



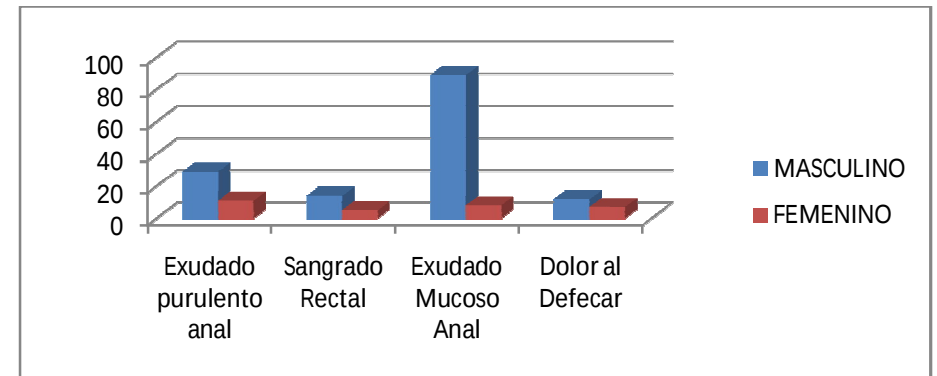
Fuente: tabla No. 1

Grafica 2



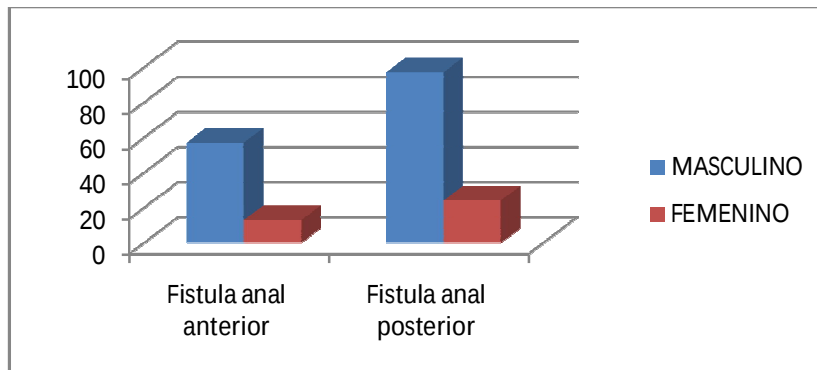
Fuente: Tabla No. 2

Grafica 3



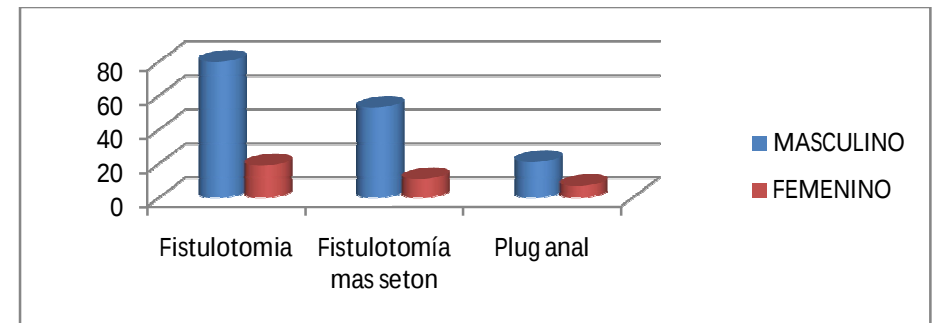
Fuente: Tabla No. 3

Grafica 4



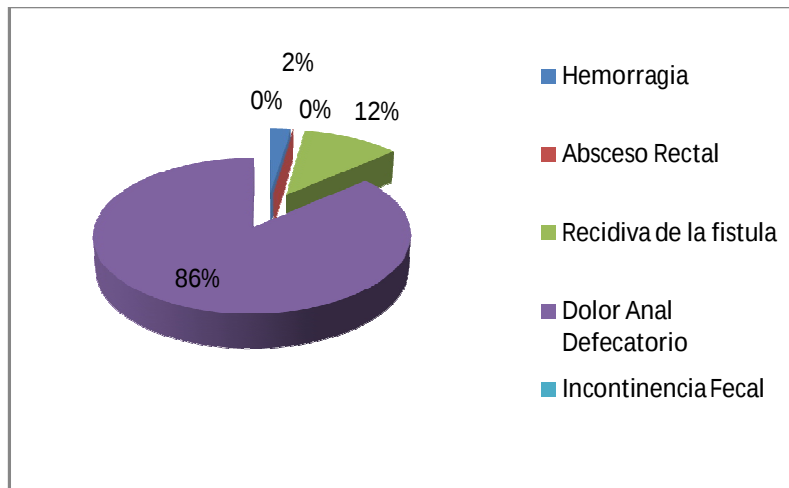
Fuente: Tabla No. 4

Grafica 5



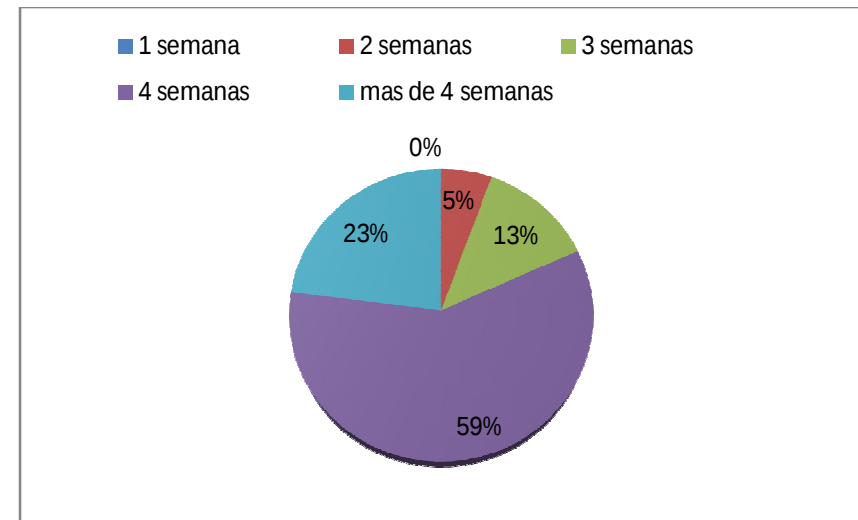
Fuente: Tabla No. 5

Grafica 6



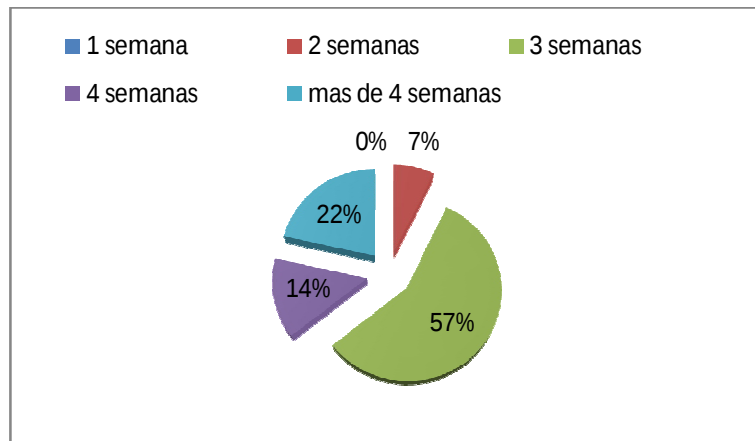
Fuente: Tabla No. 6

Grafica 7



Fuente: Tabla No. 7

Grafica 8



Fuente: Tabla No. 8

10. DISCUSION

En este estudio incluyo un total de 191 pacientes de los cuales el 81% de los pacientes corresponden al sexo masculino, mientras al sexo femenino le corresponden 19%, la relación hombre mujer es de 4:1; en esta investigación se evidencia el doble de la relación del sexo masculino en comparación con lo que se encuentra descrito en la literatura que es 2:1; en relación a la edad de los pacientes que fueron sometidos a cirugía para corrección de fistula anorrectal el mayor número de casos comprendió la edad entre 41 a 60 años incluyendo ambos sexos con un 45%, los jóvenes menores de 20 años son los que menos casos se obtuvo con un 7%, por lo que se puede indicar que esta enfermedad según este estudio afecta a los pacientes a partir de la 4ta década de la vida.

El cuadro clínico tiene una amplia gama de síntomas de los cuales el 51% de los pacientes estudiados refirió exudado mucoso anal, seguido por exudado purulento con 21%;

cabe mencionar que algunos pacientes consultaron por dos o más manifestaciones clínicas que se encontraban en la boleta de recolección de datos; se tomó únicamente el síntoma principal por lo que los hizo consultar.

Siguiendo los principios de la ley de Goodsall se logro clasificar si los pacientes tuvieron una fistula anal anterior y posterior, según los datos obtenidos se operaron fistulas anales posteriores en un 68% mientras que para la dirección anterior fue un 32%, se indica que en los expedientes que se revisaron no se coloco el sitio de donde la fistula procedía según su clasificación quirúrgica.

El procedimiento quirúrgico que más casos abarco fue la fistulotomía convencional con un 57% seguidos con la colocación de cintilla de setón en un 33%, dejando en un 10% a la colocación de plug anal; esto se debe a que se reserva el plug anal para procedimientos complejos además este producto es demasiado caro para su uso en todos los procedimientos.

Dentro de las complicaciones que cursaron los pacientes según las variables propuestas se puede indicar que la más frecuente referida por los pacientes es el dolor, aunque es algo esperado por la cirugía se vio afectadas un 19 %, todos los pacientes corresponden al tratamiento convencional y/o cintilla de setón; 3% de los pacientes recidivo la fistula anorrectal de los cuales 2 fue por Plug anal con un 7% del total de casos y 3 por tratamiento convencional que es un 4.76%.

El tiempo para que cierre una fistula ano rectal por el tratamiento convencional es de 4 semanas obteniendo un 59 %, esto se debe a que algunos pacientes tienen cintilla de setón y se le va anudando cada semana hasta que este se cae completamente. Las fistulas que cierran en menos de este tiempo se debe a que los trayectos son cortos y no tan profundos.

El tiempo para que cierre una fistula ano rectal por el tratamiento de colocación de plug anal es de 3 semanas obteniendo un 57 %, seguidamente después de 4 semanas con un 22%.

11. BIBLIOGRAFIA

1. Anal fistula. [en línea] disponible en: pagina WWW. [http://en.wikipedia.org/wiki/Anal_fistula] 6 de abril 2007.
2. **Buchanan GN, Bartram CI, Phillips RK, et al.** Efficacy of fibrin sealant in the management of complex anal fistulas. Dis Colon Rectum 2003; 46:1167–74.
3. **Champagne, Bradley, et al.** Efficacy of anal fistula plug in closure of cryptoglandular fistulas: long term follow up. Diseases of the colon & rectum. 2006; 49 (12) 1817-1821.
4. **Ian, Lindsey et al.** A randomized, controlled trial of fibrin glue vs. conventional treatment for anal fistula. The American Society of Colon and Rectal Surgeons. Dis Colon Rectum 2002; 45: 1608 – 1615.
5. **Johnson, Erik, et al.** Efficacy of Anal Fistula Plug vs. Fibrin Glue in Closure of Anorectal Fistulas. Diseases of the colon & rectum. 2006 49 (3) 371-376.
6. **Neal Ellis.** Bioprosthetic plugs for complex anal fistulas: an early experience. Journal of surgical education. 2007; 64 (1): 36-40.
7. **Nyhus, Lloyd M, et al.** Mastery of Surgery, Trastornos Anorectales. 3 Ed. Argentina 2001 (pp. 1688-1691)
8. **O'Connor Lynn, et al.** Efficacy of anal fistula plug in closure of crohn's anorectal fistulas. Diseases of the colon & rectum. 2006 49 (10) 1569-1573.

12. ANEXOS

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD
SOCIAL -IGSS-

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DEPARTAMENTO DE CIRUGIA

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

“FISTULOTOMIA CONVENCIONAL VERSUS TAPON DE
COLAGENA EN EL TRATAMIENTO DE LA FISTULA
ANORECTAL”

Afiliación: _____

Masculino ☐ Femenino

Sexo: ☐

Edad: _____

Manifestaciones Clínicas:

☐ Exudado purulento Anal ☐ Sangrado Rectal ☐ Exudado
Mucoso Anal

☐ Dolor al Defecar ☐ Dolor Anal

Otras:

28

Impresión Clínica:

Antecedentes: _____

Procedimiento Quirúrgico:

- ☐ Fistulotomía ☐ PLUG anal

Otro: _____

Complicaciones Quirúrgicas:

- ☐ Hemorragia ☐ Absceso rectal ☐ Recidiva de la fístula
☐ Dolor anal ☐ Dolor defecatorio ☐
Incontinencia fecal

Otro: _____

Tiempo de cierre de la fístula anal:

- ☐ 1 semana ☐ 2 semanas
☐ 3 semanas ☐ 4 semanas ☐ Más de 4 semanas

29

Tiempo de Inicio de labores:

- ☐ 1 - 4 semanas ☐ 5 – 8 semanas
☐ 9 – 12 semanas ☐ Más de 12 semanas

Cierre de fístula anal: ☐ Si ☐ No

13. PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada:” **TRATAMIENTO ACTUAL DE LA FISTULA ANORECTAL EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL**” para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.

CONCLUSIONES

- El sexo masculino fue el que mayor porcentaje de fistulotomías convencionales y colocación de tapón de colágeno de intestino de cerdo fue colocado con un 81%.
- El rango de edad para ambos sexos en el tratamiento de fistulas anorrectales tanto para fistulotomía convencional y colocación de plug fue entre 41 y 60 años de edad.
- Las manifestaciones clínicas con las cuales se presentan en mayor porcentaje los pacientes que padecen de fistula anorectal son: exudado mucoso anal (51%), exudado purulento (21%) y dolor al defecar (14%).

- Las ventajas que tiene la colocación de colágena de intestino de cerdo (plug) sobre el tratamiento quirúrgico convencional (fistulotomía) es: menos dolor post operatorio, recuperación temprana menor de 3 semanas para realizar labores cotidianas.
- La complicación post operatoria que refirieron los pacientes tratados con fistulotomía convencional fue el dolor anal defecatorio (41%) y para los tratados con plug anal fue la dehiscencia (23%)
- El tiempo de recuperación para los pacientes que fueron sometidos a tratamiento quirúrgico convencional fue más de 4 semanas.

RECOMENDACIONES

- Usar como tratamiento de elección la colágeno de intestino de cerdo para fistulas anorrectales complicadas o que tengan múltiples trayectos, ya que estas tiene menos dolor post operatorio y su cicatrización se da a las 3 semanas.
- Realizar estudios donde se utilicen mas plugs y compararlo con otras técnicas quirúrgicas que la muestra de este estudio fue pequeña, las razones es porque el plug es de alto costo económico.
- Utilizar este estudio como guía para futuras investigaciones acerca del tratamiento sobre fistulas anorrectales.

- Formular un protocolo en el cual el cirujano no sea el que determine que técnica debe utilizar ya que en este estudio fue el cirujano el que indico a quien se le colocaba plug y a quien se le operaba convencional