



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**ESPECIALIDAD EN: CIRUGIA GENERAL**

**TITULO:**

**MANEJO QUIRÚRGICO DE LA FISURA ANAL CRONICA EN EL SERVICIO  
DE PROCTOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL LUIS VERNAZA. 2015 –  
2016**

TRABAJO DE TITULACION COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR POR EL  
GRADO ACADEMICO DE ESPECIALISTA EN:

CIRUGIA GENERAL

**NOMBRE DEL ESPECIALISTA:**

DRA. MARIUXI INTRIAGO LOPEZ

**NOMBRE DEL TUTOR:**

DR. OLIMPO ACOSTA SILVA

SAMBORONDON, 2017

## DEDICATORIA

A:

Mi familia;

Pilar fundamental en mi vida

mi motor de lucha cada día,

gracias por creer en mí ,

por su cariño y apoyo brindado,

hoy son partícipes de un nuevo logro alcanzado.

Mis hijos;

Víctor, Julio y Scarlette por su amor y comprensión,

para que vean en mí una fuente de inspiración y nunca desmayen en alcanzar

sus sueños

## **AGRADECIMIENTO**

A:

Víctor, por su apoyo, comprensión, cuidar y estar siempre pendiente de nuestros hijos.

Mi tía Carmen Gordillo, por la acogida brindada en su hogar.

Mi tutor Dr. Olimpo Acosta, por su guía en el desarrollo de esta tesis y por los conocimientos impartidos.

Cada uno de los médicos y personal de enfermería que trabajan en el servicio de Proctología, Dr. Moreno, Dr. Roman, Dr. Llaguno, Juanita y Aurorita por las enseñanzas compartidas y apoyo brindado

Los compañeros del hospital y de postgrado que de una u otra forma supieron ganarse mi aprecio, con los que compartí gratos recuerdos.

Mis amigos Mariano y Diego, por su ayuda en esta tesis.

Los profesionales médicos que impartieron sus conocimientos sin ser tutores del postgrado de forma desinteresada y con esmero.

## **GLOSARIO**

**FAC:** fisura anal crónica

**VIH:** virus de la inmunodeficiencia humana

**EAI:** esfínter anal interno

**EAE:** esfínter anal externo

**NTG:** nitroglicerina

**ELI:** esfinterotomía lateral interna

**PRM:** presión de reposo máximo

**T-T:** término terminal

## **INDICE GENERAL**

### **Contenido**

<b>DEDICATORIA</b>	<b>II</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>III</b>
<b>GLOSARIO</b>	<b>IV</b>
<b>INDICE DE FIGURAS</b>	<b>VII</b>
<b>INDICE DE TABLAS</b>	<b>VII</b>
<b>INDICE DE GRAFICOS</b>	<b>VII</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>VIII</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>IX</b>
<b>CAPITULO I</b>	<b>10</b>
1.1 INTRODUCCIÓN	10
<b>CAPITULO II</b>	<b>13</b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>13</b>
2.1 OBJETIVO GENERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
<b>CAPITULO III</b>	<b>14</b>
<b>MARCO TEORICO</b>	<b>14</b>
3.1. FISURA ANAL	14
3.2. ETIOLOGIA	15
3.3. LOCALIZACION DE LA FISURA	17
3.4. FUNDAMENTOS DEL ANO	17
3.5 CUADRO CLÍNICO	22
3.6. DIAGNOSTICO	23
3.7 TRATAMIENTO	24
3.8 COMPLICACIONES	36

<b>CAPITULO IV</b>	<b>37</b>
4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION	37
4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	37
4.3 POBLACION Y MUESTRA	38
4.3.1 UNIVERSO	38
4.3.2 MUESTRA	38
4.3.3 CRITERIOS DE INCLUSION	38
4.3.4 CRITERIOS DE EXCLUSION	39
4.4 VARIABLES	39
4.4.1 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	39
4.5 INSTRUMENTOS	41
4.6 PROCEDIMIENTO DE ANALISIS DE INFORMACION	42
<b>CAPITULO V</b>	<b>43</b>
RESULTADOS	43
5.1 INTERPRETACION DE RESULTADOS	43
<b>CAPITULO VI</b>	<b>49</b>
DISCUSIÓN	50
<b>CAPITULO VII</b>	<b>53</b>
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
7.1 CONCLUSIONES	53
7.2 RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFIA	55
<b>CAPITULO VIII</b>	<b>63</b>
ANEXOS	63

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Aspecto macroscopico del ano.	18
Figura 2. Anatomía del conducto anorrectal	19
Figura 3 Estructuras musculares	21
Figura 4 fisura anal posterior	23
Figura 5 Maniobra de Lord	28
Figura 6 Fisurectomía técnica de Gabriel	29
Figura 7 tipos de esfinterotomía	30
Figura 8 Esfinterotomía	32
Figura 9 Esfinterotomía	32
Figura 10 Anoplastia	34
Figura 11 Esfinteroplastia	35

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de paciente con fisura anal crónica, según rango de edad	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 2 Distribución del cuadro clínico clásico según sector anal	45
Tabla 3 Distribución de la localización de la fisura de acuerdo al género.	46
Tabla 4 Distribución de pacientes de acuerdo a técnica quirúrgica combinada	47
Tabla 5 Distribución de las complicaciones según técnica quirúrgica	48

## INDICE DE GRAFICOS

Grafico 1 distribución de pacientes de acuerdo al sexo.	44
Grafico 2 distribución del cuadro clínico en los pacientes	45
Grafico 3 distribución de la técnica quirúrgica utilizada	47

## RESUMEN

**Introducción:** Este estudio se realizó en el hospital Luis Vernaza en los pacientes diagnosticados con fisura anal crónica que recibieron tratamiento quirúrgico.

**Objetivo:** Determinar el tipo de manejo quirúrgico de las fisuras anales crónicas en el servicio de proctología del hospital Luis Vernaza .2015-2016

**Materiales y métodos:** el estudio que se realizó fue descriptivo retrospectivo. Se tuvo una muestra de 94 pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico con técnicas como fisurectomía sola o combinada con otras técnicas como esfinterotomía, anoplastia o esfinteroplastia.

**Resultados :** La fisura anal crónica se presentó con mayor frecuencia en edades superiores a los 40 años con un 61.8%,a predominio de las mujeres con un 61.8% en comparación con los hombres que fue el 38.2%,el cuadro clínico típico de dolor y rectorragia fue del 70.2%,la localización más frecuente a nivel del sector posterior con 58.5% y en el sector anterior con el 25.5%,la técnica quirúrgica más empleada fue la fisurectomía seguida de la fisurectomía mas esfinterotomía posterior parcial con un 58.6% y 19.1% respectivamente, la única complicación fue el granuloma en un 7.4%.

**Conclusiones:** el sitio de mayor afectación fue a nivel del sector posterior, el manejo quirúrgico en las fisuras anales crónicas con técnicas como la fisurectomía y combinada con la esfinterotomía posterior parcial constituyen un tratamiento óptimo con tasas de complicaciones bajas.

**Palabras claves:** fisura anal crónica, fisurectomía, esfinterotomía posterior parcial, granulomas.



## **ABSTRACT**

**Introduction:** This study was performed at the Luis Vernaza Hospital in patients diagnosed with chronic anal fissure who received surgical treatment.

**Objective:** To determine the type of surgical management of chronic anal fissures in the proctology department of the Luis Vernaza hospital .2015-2016

**Materials and methods:** the study was retrospectivo descriptive. A sample of 94 patients who received surgical treatment with techniques such as physectomy alone or combined with other techniques such as sphincterotomy, anoplasty or sphincteroplasty were sampled.

**Results:** Chronic anal fissure presented more frequently in the age group over 40 years, with 61.8%, the predominance of women with 61.8% compared to men, which was 38.2%, the typical clinical picture of pain and Rectal bleeding was of 70.2%, the most frequent location in the posterior sector with 58.5% and in the anterior sector with 25.5%, the most used surgical technique was fisurectomy followed by fisurectomy plus partial posterior sphincterotomy with 58.6% and 19.1% % Respectively, the only complication was granuloma in 7.4%.

**Conclusion:** the site of major involvement was in the posterior sector, surgical management in chronic anal fissures with techniques such as fisurectomy and combined with partial posterior sphincterotomy are an optimal treatment with low complication rates.

**Key words:** chronic anal fissure, fisurectomy, partial posterior sphincterotomy, granulomas.

## **CAPITULO I**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

La fisura anal se la define como una lesión de tipo ulcerada longitudinal sumamente dolorosa que aparece en la mucosa anal, generalmente alejada de la línea pectínea, es a su vez una de las patologías del anorrecto más frecuentes de características benignas que constituye una de las visitas más comunes en el área de proctología. (1)

Representan aproximadamente el 10 % de las consultas por enfermedades anorrectales, son una de las causas de dolor crónico en el ano acompañado de rectorragia, estas causan alteraciones en el estilo de vida de las personas porque su sintomatología ocasiona malestar general, incomodidad en el ámbito de trabajo, estados de ansiedad, preocupación ante la sospecha de que algo fuera de lo normal este pasando afectando sus relaciones laborales y familiares porque involucra a su entorno en su estado de salud. (2)

Las fisuras anales se ubican sobre un área de tejido hipertrófico que corresponde al esfínter interno, no suelen tener predilección en cuanto a afectación de sexo ya que se presentan tanto en hombre como en mujeres, de edad adulta. A pesar de esto es más común en las mujeres en una proporción de 4:1 en relación con los hombres, tiene predilección por ubicarse a nivel del sector anterior mientras que en el sexo masculino se ha visto que tiene más incidencia de presentación a la región posterior. (3)

La FAC se puede presentar en cualquier persona sea esta sana o tenga una patología subyacente, se encuentra asociada al estreñimiento de allí que uno de los síntomas más relevantes de presentación es el gran dolor posevacuatorio.

No se sabe con exactitud su incidencia debido al pudor que implica en el paciente y además que suele confundirse con otro tipo de patologías anorrectales, este mal diagnóstico conlleva un manejo erróneo de la misma y a que lesión y sintomatología permanezca por un tiempo mayor.

Para muchos su etiología es controversial y desconocida, algunos consideran que es debido a una hipertonia del esfínter interno, si esta se mantiene por un tiempo superior a los tres meses deja de ser aguda para convertirse en crónica. Su manejo depende del momento en que se encuentre, la mayoría curan espontáneamente, otras suelen responder al tratamiento conservador y, en ocasiones ameritan resolución quirúrgica.

En países como el Reino Unido el uso de ablandadores de heces, soluciones tópicas y toxina botulínica suelen responder en las fisuras, pero si estos no tienen el resultado esperado se realiza una intervención quirúrgica dentro de las que tenemos: la esfinterotomía lateral a ambos lados con un éxito del 95%, el colgajo de avance anal que se emplea en úlceras que tienen presión baja a fin de no alterar las presiones que se manejan a nivel del ano, su objetivo es mantener al esfínter sano sin comprometer su funcionalidad. (4)

La fisura anal constituye una de las patologías anorrectales más frecuente en la visita al área de proctología, es una afectación que constantemente ha ido en aumento en nuestro medio, afecta tanto a hombres como a mujeres en edades que fluctúan entre 20-30 años de edad, pero no excluye que en otras edades se pueda presentar, y es la mujer la que usualmente se ve más afectada. (5)

Aunque un gran número de pacientes de acuerdo a su sintomatología pueden ser capaces de tener algún tipo de idea sobre la patología que les afecta, generalmente tardan en buscar ayuda profesional para que les dé un diagnóstico, es en estos momentos en que se encuentra con una fisura que ya

paso de la etapa aguda a la crónica lo cual implica ya un manejo quirúrgico para su curación. Estas circunstancias expresan la gran importancia que tuvo realizar esta investigación la cual permite dar a conocer el tipo de manejo quirúrgico que se está realizando en el tratamiento de las fisuras anales crónicas en los pacientes que fueron objeto de este estudio.

Hoy en día tenemos progreso tecnológico y quirúrgico que hacen más fácil la labor al médico y a su personal, proporcionando bienestar del paciente, es entonces la investigación una herramienta que va a contribuir con datos para tener protocolos de manejo adecuados en cuanto a la toma de resolución.

Los datos que se obtengan van a permitir que se de origen a zonas de investigación relacionadas con:

- El tipo procedimiento quirúrgico que se lleva acabo
- Efectividad de las técnicas quirúrgicas
- El estándar de vida que llevan los pacientes a los cuales se intervino quirúrgicamente.

El área de la Medicina es un gran compendio de áreas, en donde la investigación se transforma en un gran instrumento metodológico que va a contribuir con nuevos aportes en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, desde este punto de vista el tesista contribuye con esta investigación la misma que podrá ser utilizada como referencia bibliográfica para las diferentes áreas relacionadas con la salud.

## **CAPITULO II**

### **OBJETIVOS**

#### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el tipo de manejo quirúrgico de las fisuras anales crónicas en el servicio de proctología del hospital Luis Vernaza .2015-2016

#### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el sitio de localización más frecuente de la fisura anal crónica en los pacientes con manejo quirúrgico
- Establecer el tipo de técnica quirúrgica más utilizada en los pacientes con fisura anal crónica
- Determinar la correlación entre el tipo de técnica quirúrgica y las complicaciones postquirúrgicas en los pacientes con fisura anal crónica

## **CAPITULO III**

### **MARCO TEORICO**

#### **3.1. FISURA ANAL**

La fisura anal es un desgarro longitudinal del tejido escamoso del canal anal alejado de la línea pectínea.

Se trata de una patología muy común que se presenta según un estudio del reino Unido con un incidencia aproximadamente en 1 por cada 350 pacientes atendidos ,con un porcentaje de 11,1% ,es más frecuente encontrarlas en edades comprendidas entre los 20- 40 años de edad ,en ambos sexos ,localizadas de preferencia en sector posterior en un 90% ,presentando dolor anal posevacuatorio y rectorragía la cual es debida a un aumento a nivel del tono del musculo esfínter anal interno que conlleva a posterior isquemia. (6)

Dado que es una patología anorrectal que se presenta con una frecuencia de presentación elevada, el llevar a su diagnóstico de manera oportuna y ágil constituye un gran reto para los proctólogos. A través de la historia su tratamiento ha ido evolucionando constantemente, podemos darnos cuenta en los diferentes libros guías que su variedad terapéutica ha ido desde medidas higiénico-dietéticas, médico y quirúrgicas.

La fisura anal crónica es considerada como aquella fisura que luego de un periodo de tratamiento conservador que incluye medidas higiénicas, dieta, por más de 6 semanas aún no se ha resuelto, si este periodo lo prolongamos más allá del tiempo antes mencionado solo con tratamiento conservador estaríamos ante pacientes falsamente curados, con lo cual también se incrementaría las complicaciones inherentes a las fisuras crónicas incrementado su morbilidad. (7)

Los primeros datos que se tienen sobre la descripción de las fisuras datan del año 1934 por Lockhart-Mummery. Cuando se trata de un proceso crónico las características a través de las que se dan a notar son la exposición de las fibras de esfínter anal interno a nivel de la base, una papila aumentada de tamaño en su parte cercana y un colgajo de piel alejado (8).

### **3.2. ETIOLOGIA**

La causa exacta del origen de la fisura anal aún no está del todo clara, algunos consideran que es consecuencia de un trauma sobre el anodermo en el momento en que se produce el paso de contenido fecal bien sea de consistencia dura, grande o cuando esa área se encuentra irritada por deposiciones líquidas.

Como consecuencia de esta grieta se experimenta una mayor presión a nivel del canal anal, diversos estudios demuestran que esta presión está más aumentada en los pacientes que presenta fisuras que en aquellos que no la tienen, esta área traumatizada tiene un flujo sanguíneo disminuido de allí la isquemia que se presenta, estos presentan un incremento anormal de la contractibilidad lo cual explicaría el dolor posevacuatorio que sienten la mayoría de pacientes.

Estas alteraciones que se presentan en la mucosa van a dar origen a una serie de contracciones espasmódicas en el músculo del esfínter anal interno, incrementando el déficit de flujo sanguíneo en la mucosa formando así una grieta crónica que difícilmente cicatriza. (9)

Dentro de las enfermedades poco frecuentes que pueden causar fisuras tenemos la enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa, cáncer anal, tuberculosis, VIH, sífilis, herpes, leucemia (8). Aunque en nuestro medio es frecuente la asociación del estreñimiento con las fisuras anales hay estudios en los cuales

se demostró que como agente etológico solo el 25% de los pacientes presentaron estreñimiento crónico dentro de sus factores predisponentes (10).

La constipación crónica puede deberse a una hipersensibilidad a ciertos alimentos provocando un aumento a nivel de la presión en el canal anal en reposo, esto se constituiría en la base para determinar que las personas que padecen de fisuras anales y que tienen hábitos defecatorios considerados normales podrían tener una alteración a nivel de la presión anal directamente relacionado a una hipersensibilidad alimenticia aún desconocida. (11)

El estreñimiento puede provocar que la piel del ano se desgarre porque las heces son más duras, al pasar esto se produce dolor de gran intensidad provocando no solo los espasmos mantenidos a nivel del EAI sino alteraciones en los hábitos defecatorios debido a que las personas evitan ir a realizar sus deposiciones porque aumenta su dolor y esto a su vez agrava el estreñimiento. (12)

Entre un 6-34% de los pacientes que están infectados por el VIH tienen agregadas patología anorrectales como la fisura anal, el 50-85% requieren de un manejo quirúrgico para su resolución, es típico en ellos la presencia sintomatología como dolor intenso y la salida de secreción de características purulentas, es común ver en estos paciente que la ulcera tienen tendencia a abscedarse por su afectación glandular. (13)

Una nueva teoría sugiere que probablemente exista una especie de concordancia entre los virus del VIH y la producción de citoquinas que se comportarían como factores predisponentes a la formación úlceras a nivel del margen anal que inicialmente afectan al musculo esfínter anal interno y en lo posterior llegar inclusive según su grado de afectación a la fosa inquirrectal, el pronóstico en cuanto a su recuperación es pobre en estos pacientes.



### **3.3. LOCALIZACION DE LA FISURA**

El sitio en que generalmente se presenta con una mayor frecuencia es a nivel del sector posterior con un porcentaje del 75% en los pacientes a los que se ha diagnosticado con fisura anal, un porcentaje del 25% se ha visto relacionado con la ubicación a nivel de la comisura anterior, su presentación en ambos sectores es poco frecuente pero se han reportado casos en los que se han encontrado. (8)

### **3.4. FUNDAMENTOS DEL ANO**

#### **3.4.1 ANATOMIA QUIRURGICA DEL ANO**

El ano constituye el extremo distal del aparato digestivo, el canal anal tiene 3 cms de longitud. Está relacionado hacia delante en el hombre con el peritoneo, uretra y parte posterior de diafragma urogenital, en la mujer con el cuerpo perineal y la parte baja de la pared posterior de la vagina. Por detrás con el coxis, tejido fibroso, grasa y musculo. A los lados esta la fosa isquiorrectal con su tejido adiposo, nervio y vasos hemorroidales inferiores.

Está situado por delante de coxis, en la línea media, entre ambos glúteos a nivel de la región posterior del periné .tiene un recubrimiento cutáneo el cual se encuentra provisto de una serie de repliegues en forma radiada, unidos a la piel de forma circular, tiene coloración, es suave y delicada, a este pliegue cutaneomucoso se van a encontrar adheridas las fibras musculares del esfínter anal interno y del elevados del ano. (14)

Son tres las estructuras de características cilíndricas que van a constituir principalmente al canal anal , uno que está en su parte más interna que tiene fibras lisas y es mucoso llamado esfínter interno ,otro más hacia fuera que tiene fibras estriadas y que está en contacto con la fascia puborrectal del elevador del ano. (15)

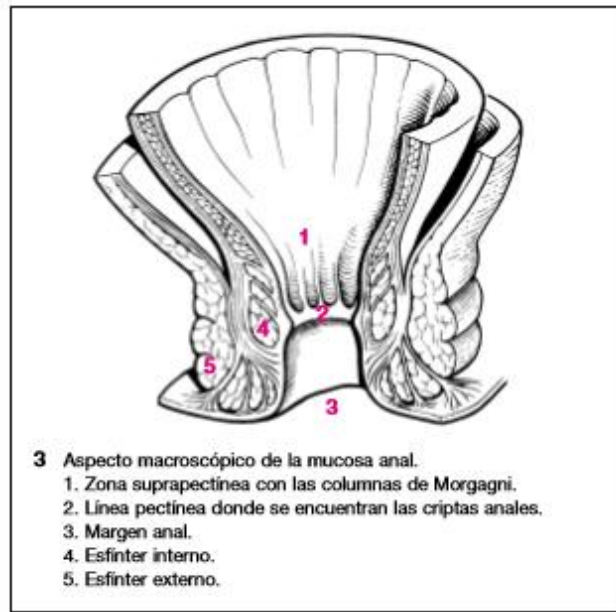


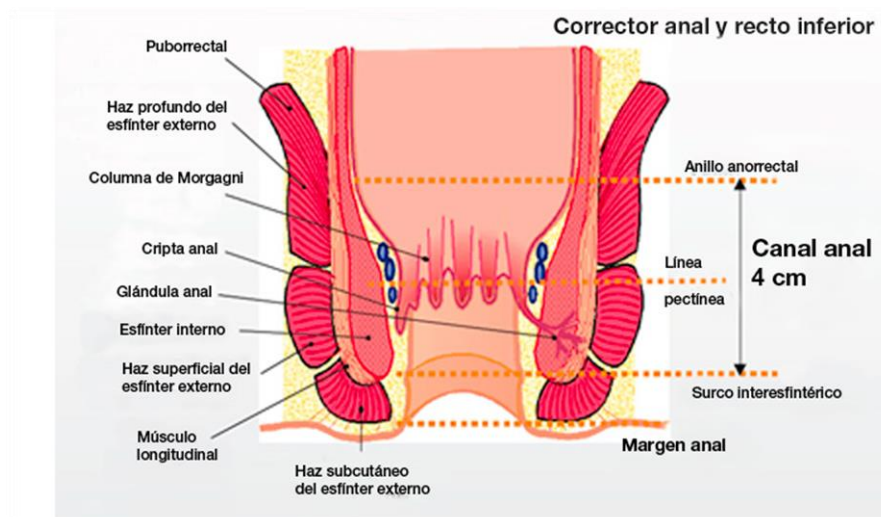
Figura 1. Aspecto macroscópico del ano.

Fuente: Enciclopedia Médico Quirúrgica, Chabaud, R. Lombard-Platet X. Barth B (15).

La estructura del esfínter anal interviene en el acto defecatorio y permite la continencia, aproximadamente el 80% de la presión en reposo va a estar dado por el musculo esfínter interno que tiene acción involuntaria, el restante 20% está a cargo del esfínter externo, este musculo EAE es el responsable en un 100% de la presión durante la etapa de estiramiento, por lo tanto en el momento en que detecta contenido rectal se contrae y cuando ya se produce la defecación se relaja. (16)

### 3.4.1.1. REVESTIMIENTO MUCOCUTÁNEO

El canal anal posee una cobertura en su parte superior de mucosa y cutánea inferior, entre ambas a unos 2cms se encuentra la línea de las válvulas anales denominada también línea pectínea o dentada, inmediatamente por encima de cada válvula anal encontraremos una depresión llamada seno anal o cripta de Morgagni. Por arriba de la línea dentada la mucosa forma unos 8-14 repliegues longitudinales denominados columnas rectales o columnas de



Morgagni que se hallan en conexión hacia abajo con una válvula anal, existen de 4-8 glándulas anales las cuales se abren en una cripta anal y ocasionalmente dos glándulas se abren en una misma cripta anal. (17)

### 3.4.1.2 MÚSCULOS

Esfínter anal interno es una de las estructuras más relevantes, hacia arriba se continua con las capas muscular circulares del recto, hacia abajo termina aproximadamente a unos 8- 12 mm del margen del ano, sus fibras

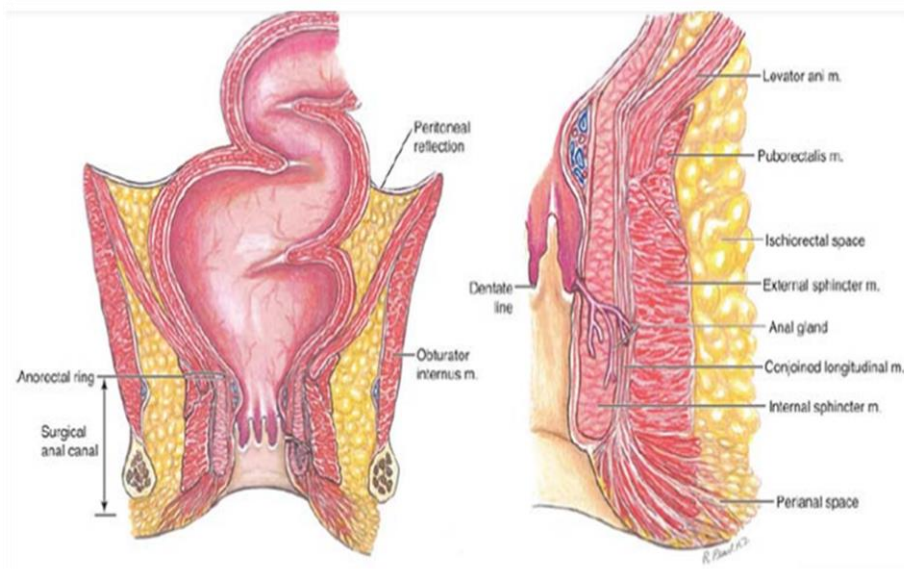
Figura 2. Anatomía del conducto anorrectal

Fuente: <http://santosprieto.com/project/suelo-pelvico/>, año 2014. (18)

tienen disposición elíptica y a medida que se acercan al extremo inferior disminuye su oblicuidad.

Esfínter anal externo esta inmediatamente por debajo del esfínter anal interno, en su parte inferior o subcutánea se encuentra atravesada por fibras musculares longitudinales que lo dividen en unos 12 fascículos.

Fibras musculares longitudinales distribuida entre ambos esfínteres, hacia arriba se comunica con una parte muscular longitudinal externa de la pared del recto y haces musculares del puborrectal, (19) hacia abajo atraviesa el esfínter externo y una de sus extensiones denominado musculo de la submucosa anal tiene fibras que se van a distribuir por la parte subcutánea del esfínter externo, se fijan a piel y región perineal constituyendo el llamado



corrugador de la piel del ano. (17)

Figura 3 Estructuras musculares

Fuente: [http://endoinflamatoria.com/\\_curso-endoidb-tema-4/,2014](http://endoinflamatoria.com/_curso-endoidb-tema-4/,2014) (20)

El musculo elevadores del ano constituye una parte fundamental en el mecanismo esfinteriano, es ancho y aplanado, está distribuido superficialmente sobre la car interna de la pelvis lateral y en su parte media unida con su homólogo del lado opuesto formando así el suelo pélvico. (17)

### **3.4.1.3 VASCULARIZACIÓN**

Esta dada por la arteria rectal superior que emite de 1-6 ramas que van a irrigar la mucosa y submucosa del ano, arteria rectal media, arterias rectales inferiores que son de dos a tres, cuyas ramificaciones van a irrigar además la piel del margen del ano, entre ellas forman arcos anastomoticos que dan irrigación a todo el conducto anal. (21)

Las venas tienen la misma distribución que las arterias, aquí es de importancia que los troncos venosos están distribuidos de tal forma que forman dos plexos el interno y el externo. El plexo hemorroidal interno que es el más importante se encuentra en el espacio submucoso, cuando se invagina provoca los prolapsos hemorroidales. El plexo hemorroidal externo está en el espacio subcutáneo perianal.

#### **3.4.1.4 INERVACIÓN**

Recibe inervación intrínseca y extrínseca, la primera va a estar dada por una espesa red formada por los plexos mientérico (Auerbach) y submucoso (Meissner). EL esfínter interno esta inervado por fibras simpáticas (L5) por medio de fibras del plexo hipogástrico y pélvico, sistema parasimpático a través de S2-S4 .El esfínter externo esta inervado por ramas de los nervios pudendos, ramas de S3-S4 que tiene control propio. (22)

#### **3.5 CUADRO CLÍNICO**

En la FAC una de las características principales es la presencia de dolor anal posevacuatorio que puede persistir por largo tiempo o ser intermitente y presentar crisis agudas, (23) este dolor puede llegar a ser tan intenso que en el paciente se puede presentar miedo para realizar la deposición (24). Un episodio agudo puede mejorar con manejo conservador que incluye dieta e higiene adecuada en unas 4-6 semanas, pero si se perpetua os síntomas no desapareen y la grieta continua ya con características de cronicidad (25)

La presencia de sangrado es otro los síntomas, no todos los paciente suelen presentarla es de color rojo rutilante, en cantidad escasa dejando estigmas en el papel de aseo (26), cuando nos encontramos ante un cuadro de dolor tipo ardor que se incrementa con la deposición o después de haberla realizado, sumado a estreñimiento y sangrado transrrectal rojo estamos ante la presencia de una fisura anal. (27). Generalmente esta fisura se visualiza en el anodermo cuando se separan los glúteos al examinar al paciente, pocas veces logran resistir un examen proctológico (28)



Figura 4 fisura anal posterior

Fuente: Sabiston, 17 edición, sección 10, capítulo 49 (29)

El dolor que se describe en las fisuras en ocasiones ha sido comparado con el paso de vidrios u hojas cortantes, esto explicaría la negatividad o temor de los pacientes para realizar la defecación (30), al momento de examinar nos encontraremos con un úlcera de forma oval, un aumento del tono en el ano, tacto rectal doloroso, como parte de su forma de presentación típica, así como una triada clásica constituida por la grieta anal, un repliegue cutáneo y una papila anal aumentada de tamaño a la que se denomina triada de Brodie (31)

### **3.6. DIAGNOSTICO**

Para llegar a un diagnóstico adecuado se debe realizar un buen examen físico el cual va de la mano con una historia clínica detallada en la que debemos tener en cuenta la sintomatología típica en la que se presentan las fisuras, es también de utilidad recordar el sitio de localización más frecuente, su tiempo de evolución y esa infinidad de características típicas de las fisuras, al revisar al paciente siempre hay que separar los glúteos para tener una visión adecuada de la región anal y nos permita visualizar la úlcera (32) una buena

inspección externa, tacto rectal ocasionalmente y rara vez se podrá realizar un examen proctoscópico por el dolor.

Los métodos de estudio por imágenes tienen utilidad en el momento de excluir como causa de esta úlcera otra patología agregada que no haya sido identificada. La manometría anal es un método de estudio que también puede ayudar en el diagnóstico, este se utiliza para determinar el tipo de presión que hay a nivel del conducto anal en reposo y así comprobar el aumento de presión que existe en las fisuras. La ecografía endoanal ayuda a demostrar en que condición se encuentra el músculo esfínter anal interno. En resonancia magnética las bobinas endoanal y de matriz también suelen ser utilizadas para determinar cómo está el esfínter proporcionando una visión más amplia pero con la desventaja que puede alterar la forma en se aprecia el complejo esfinteriano (33), a nivel de esta región es donde la imagen por resonancia magnética ofrece mejores imágenes pero su gran utilidad es cuando se está investigando patologías tumorales (34)

Durante el interrogatorio también hay que tener en cuenta factores de riesgo como el estreñimiento y en las mujeres labores de parto cuya segunda mitad tuvo un tiempo mayor a 20 minutos y el peso del recién nacido al nacer superó los 3800g (35), aproximadamente una tercera parte de las mujeres luego del parto presentan patologías perianales (36)

Cuando las fisuras no tienen un diagnóstico del todo claro, su sintomatología orienta hacia ella, no se pueden ver, hay sangrado rutilante, es necesario recurrir a un examen proctológico bajo algún tipo de anestesia que facilite la exploración esto complementado con pruebas de imágenes (37)

### **3.7 TRATAMIENTO**

El objetivo principal del tratamiento de la fisura anal es hacer que se reduzca la presión a nivel del esfínter para que de esta forma disminuya la



presión del canal anal y lograr así una mejor irrigación local ,impidiendo que se continúe el círculo sintomatológico típico de la úlcera anal y permitiendo una reepitelización de la lesión hasta su curación total, hoy en día se cuenta con una variedad de tratamientos que incluyen las medidas higiénico-dietéticas ,los medicamentos y la intervención quirúrgica (38).

### **3.7.1 MEDIDAS HIGIENICO DIETETICAS**

La recomendación básica está encaminada a disminuir el estreñimiento considerado como uno de los factores de riesgo que más frecuentemente se ven asociados a la presencia de fisuras anales. Una dieta ricas en productos que tengas fibra, una ingesta diaria de agua entre 2-3 litros, reblandecedores de las heces, baños de asiento con agua fría, algún analgésico, son las recomendaciones que dan en un inicio a las fisuras para conseguir que haya una salida del contenido fecal de forma blanda para que disminuya el dolor y así se relaje el musculo esfínter anal interno (39).

### **3.7.2 TRATAMIENTO FARMACOLOGICO**

Dentro del manejo conservador existen 3 alternativas conocidas para realizar el tratamiento farmacológico en la FAC, dentro de estos tenemos: nitratos tópicos toxina botulínica y Fármacos antagonistas del calcio (40)

#### **3.7.2.1 NITRATOS TOPICOS**

Uno de los primeros medicamentos que se aceptó en Estados Unidos fue la pomada de nitroglicerina en concentración del 0.4%,como dosis adecuada se estipulo aplicaciones cada 12 horas ,con lo que se logra un efecto analgésico, aun no se tiene el tiempo establecido como adecuado para el tratamiento de las fisuras anales crónicas ,no hay evidencia que demuestren que usar nitroglicerina más allá del tiempo de curación tenga algún efecto

beneficioso ,pero si se ha comprobado que usada por largo tiempo puede resolver la fisura (41).

Hay pacientes que habiendo recibido tratamiento con nitroglicerina han recidivado, ese probablemente sea por el efecto de corto tiempo al disminuir la hipertonia, esto junto con pequeños episodios de trauma en el ano fomentarian la presencia de estreñimiento o diarreas este a su vez impediria una curacion total del tejido (42)

### **3.7.2.2 ANTAGONISTAS DE CALCIO**

Otra crema utilizada es una cuyo principal componente era el aloe vera, esta demostró que es de gran utilidad ayudando a cicatrizar las heridas así como también disminuye el dolor y su empleo en la FAC tuvo resultado exitosos (43). Un representante de los antagonistas de calcio es el Diltiazem que se utiliza como crema tópica ,su principal mecanismo de acción es disminuir la presión en reposo del esfínter ,esto por un tiempo entre 3-5 horas ,ha obtenido mejores resultados que la NTG ,se han reportado casos de curación ,inclusive paciente que no mejoraron con NTG si o hicieron con diltiazem ,este debido a su tiempo de acción puede ser empleado cada 8 horas para obtener los resultados deseados (44).

### **3.7.2.3 TOXINA BOTULINICA**

La toxina botulínica es un neurotoxina que aplicada en el sitio fisurararlo causando relajación del EAI, mejorando la irrigación local y permitiendo que el tejido se revitalice ,esta se utiliza en dosis de 30-50 unidades, el sitio de aplicación más frecuente es a nivel de la comisura posterior (45),en paciente en los que se ha utilizado se observó que dos meses posterior al tratamiento la ulcera anal ha cicatrizado completamente manteniéndose así por más de treinta meses e inclusive no se asoció algún otro tipo de sintomatología (46).

### **3.7.3 TRATAMIENTO QUIRURGICO**

El manejo quirúrgico está indicado en aquellos pacientes en los que la terapia médica no ha tenido buenos resultados o para aquellos que han hecho fistulas. Existen una variedad de procedimientos la mayoría sugiere modificación del musculo esfínter interno (47), el objetivo de la intervención quirúrgica es disminuir la aumentada actividad que existe en el esfínter anal interno mediante dilatación anal o esfinterotomía.

La cirugía es un medio óptimo en el tratamiento de las úlceras anales, tiene tasas de curación del 95%, uno de los problemas con los que suelen estar relacionados es con la incontinencia, tendencia a infecciones, fistulas además que no todos los paciente con fisuras anales son candidatos a intervención quirúrgica (48) el riesgo de recidiva es de cifras menores al 10% (49).

#### **3.7.3.1. DILATACION ANAL**

Esta técnica se utiliza con el paciente sometido a anestesia previa posición proctológica, una dilatación suave se realiza usando solo dos dedos, de forma suave se estira para acomodar cuatro dedos, durante la misma hay que tener en cuenta realizarlo de forma elíptica para abarcar el esfínter interno en su totalidad, se realiza durante unos 2-3 minutos ,si el paciente no lo permite nunca debe realizarse este procedimiento de forma forzada ,luego de hacer la dilatación se debe colocar un tapón vaselinado pequeño en el conducto anal para evitar la formación de hematomas (50).

Para algunos este procedimiento ofrece incertidumbre ya que por el tiempo empleado y la extensión que se realiza en las fibras del EI se despiertan dudas sobre el éxito que se le atribuye debido especialmente a las complicaciones que se pueden presentar posteriormente, debido al daño de la musculatura (30), se han utilizado para ello materiales que están calibrados tales como los dilatadores anales y globos neumáticos (51).



Figura 5 Maniobra de Lord

Fuente: <http://pt.slideshare.net/iluso65/fisura-anal/13?smtNoRedir=1> (52)

### 3.7.3.2. FISURECTOMIA

En el año de 1948 W.B. Gabriel consideraba de gran importancia en el momento de la resección de la fisura anal realizar una amplia incisión para retirar una buena cantidad de piel de forma triangular en la región perianal, esto acompañado del corte a nivel del musculo esfinteriano que quedaba expuesto y dilatación de complejo esfinteriano (5), este triángulo tiene una base dirigida hacia el margen anal de más de 4 cm y un vértice que se orienta hacia la línea dentada ,según esta técnica había un mejor proceso de cicatrización de la herida y además se evitaba con ella la acumulación de algún tipo de secreción ,las mismas que tendrían en caso de haber un drenaje hacia el exterior (23).

Con el tiempo cirujanos como Goligher, Leacock y Brossy dieron a conocer que los que realmente cortaba Gabriel eran fibras de musculo EI (53).



Figura 6 Fisurectomía técnica de Gabriel

Fuente. Endocolono, Dr. Derival A, 2012 (54)

La fisurectomía es una técnica quirúrgica que al igual que otras técnicas puede estar asociada a complicaciones propias de las cirugías anorrectales, dentro de las cuales podemos mencionar sangrado, colecciones como abscesos, estenosis, mala epitelización, incontinencia.

### **3.7.3.3 ESFINTEROTOMIA**

#### **3.7.3.3.1 ESFINTEROTOMIA MEDIA POSTERIOR**

Esta técnica fue descrita por Eisenhamer en el año de 1951, consistía en realizar un corte a nivel del músculo EAI parte media posterior, sitio más bajo cerca de la línea pectínea, posteriormente quedaría una herida que curaba lentamente, llevaba más tiempo la cicatrización, se realiza por tanto un cierre secundario de la herida, para algunos esta técnica estaba más relacionada con procesos de fibrosis y las secuelas que esto conlleva tales como incontinencia.

### **3.7.3.3.2 ESFINTEROTOMIA LATERAL INTERNA**

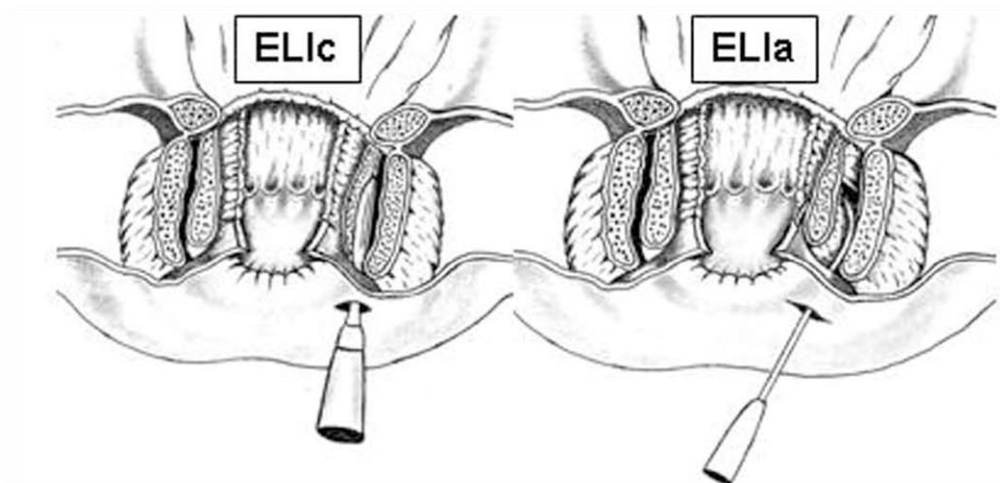
Considerada por mucho como el gold estándar en el tratamiento de la fisura anal, bien sea con fisurectomía o sin ella, se habla de tasas de éxito con valores que fluctúan entre 94-100% (55), generalmente se asocia con una curación mucho más rápida, menos presencia de dolor, así como menor relación con incontinencia anal (56). Se menciona que la esfinterotomía lateral interna a pesar de ser el patrón de oro y está asociado a menor tasa de incontinencia es esta una de sus complicaciones a la que mayormente se tiene temor lo que ya llevado a realizar estudio comparativos entre ELI y la aplicación de medicamentos tópicos como diltiazem ,concluyendo que con la ELI se obtienen alivio rápido del dolor ,curación de la ulcera anal siendo un tratamiento eficaz mientras que con el diltiazem aun que había mejora se presentaban recidivas (57).

### **3.7.3.3.3 ESFINTEROTOMÍA ABIERTA**

La ELI fue propuesta en el año de 1959 por Eisenhamer, este realizo un abordaje del esfínter anal interno lateralmente para poder cortar sus fibras y poder así reducir la hipertonia presente en el área, esta intervención quirúrgica inicialmente se realizaba de la misma forma en que se hacia la esfinterotomía media posterior, es decir una herida quirúrgica para un cierre en segunda intención, es lo que se conoció como Esfinterotomía Lateral Interna Abierta.

Figura 7 tipos de esfinterotomía

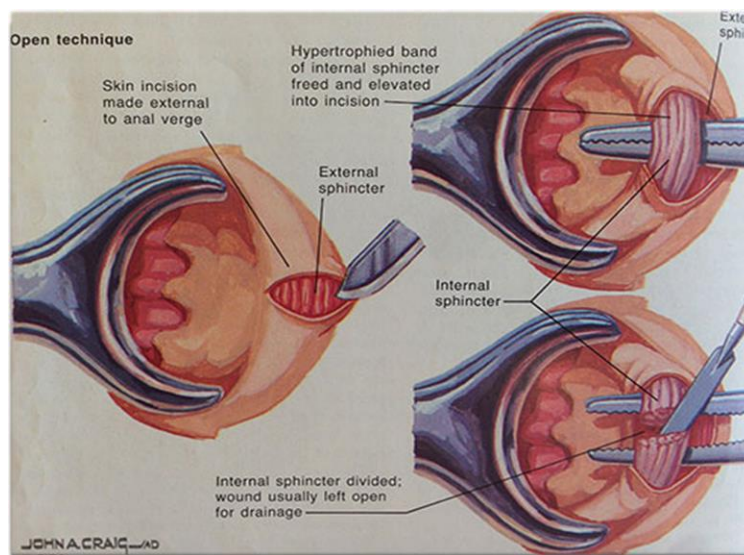
Fuente: Tratamiento de la fisura anal crónica, Revisión de conjunto, Dr. Arroyo A, 2005. (7)



### 3.7.3.3.4 ESFINTEROTOMÍA CERRADA

En el año de 1967 Parks propuso una modificación en el tratamiento de las fisuras anales denominado esfinterotomía subcutánea lateral ,con técnica cerrada ,esta consistía en realizar un pequeño corte en la piel cercana al conducto anal de 1-2cm,se hacía una disección por planos avanzando por el surco interesfinteriano separando el músculo EAI del anodermo para posteriormente y habiendo identificado completamente las estructuras anatómicas se realiza el corte en la parte inferior de dicho musculo ,pudiendo quedar abierta o cerrada la herida (58).

En este procedimiento el corte a nivel del musculo EAI puede realizarse de dos maneras bien sea hacia adentro, que fue la técnica propuesta por Hoffmann-Goligher o también como lo hacía Notaras en dirección hacia fuera la sección muscular (23).



### Figura 8 Esfinterotomía

Fuente: <http://drluispadilla.com/web/cirugia-general-y-aparato-digestivo/#,2013> (59)

Notaras describió su técnica en el año de 1969, con este procedimiento una vez que se realizaba el corte en el sitio indicado, luego de haber hecho la disección del trayecto interesfinteriano en lugar de realizar el corte del EAI con visualización directa lo que se hacía era introducir un bisturí fino, guiarse hasta estar a nivel de la línea pectínea luego se giraba el bisturí de forma que el área cortante fuese seccionando las fibras del músculo EAI muy sutilmente, se saca el bisturí y se realiza control de hemostasia, cabe mencionar que el corte a nivel de la piel puede hacerse de forma circular dirigida en torno al margen del ano, o bien puede realizarse en forma radial, la herida quirúrgica puede dejarse así nomas o colocar puntos separados, de este tipo de incisiones la que mejor tiende a cicatrizar es la de forma radiada.

Este tipo de procedimiento ha demostrado reportes de curación de más de 90% a largo plazo y menos de 6% de pacientes con incontinencia, diversos estudios resaltan el poder realizar la técnica quirúrgica mediante anestesia local, esto estaría a la par de otros métodos anestésicos utilizados, para muchos esta constituye la mejor opción terapéutica por las muchas ventajas



Figura 9 Esfinterotomía

qu  
e



se obtienen por la utilización de anestesia local por lo que la consideran un tratamiento ideal para las fisuras crónicas (60)

Uno de los tratamiento hasta la actualidad que ha conseguido disminuir la presión de reposo máxima ( PRM) del conducto anal de forma duradera y por lo tanto permitir una mejor cicatrización de la fisura anal ha sido la esfinterotomía lateral interna considerada por la mayoría como la opción terapéutica de elite cuando ya las medida conservadoras han fracasado ,observando con la misma tasas de éxito del 95% (62), la incontinencia con la que suele está relacionado este procedimiento quirúrgico depende de la porción de EAI que se halla cortado (63), además también tiene que ver hasta donde se hace la sección ,debido a que el corte que va hasta la línea pectínea tiene más probabilidades de incontinencia que aquel corte que solo llega hasta el borde inferior del área de seguridad (64).

### 3.7.3.3.5 ANOPLASTIA

Esta técnica se realiza mediante un corte que tiene forma de V, la cual va desde el margen anal por los bordes de la grieta anal aproximadamente unos 4cm, esto con el objetico de tapan el defecto de la fisura, esta especie de cobertor debe tener suficiente irrigación como para asegurar el suministro de flujo sanguíneo, su base se asegura con puntos de sutura (65).

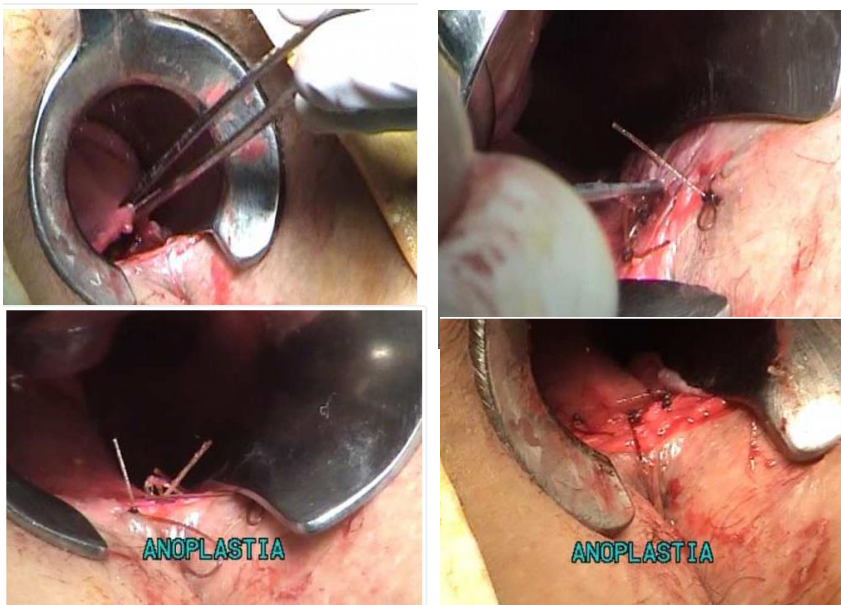


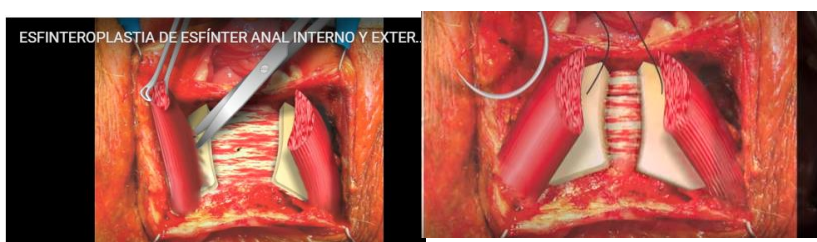
Figura 10 Anoplastia

Fuente:[http://www.amarillasinternet.com/ec/guayaquil/dr\\_bolivar\\_moreno\\_vernimmen\\_enfermedades\\_colon\\_recto\\_y\\_ano\\_medicos\\_guayaquil\\_hemorroides\\_proctologia\\_proctologo\\_medico/dr\\_bolivar\\_moreno\\_vernimmen\\_proctologo.html](http://www.amarillasinternet.com/ec/guayaquil/dr_bolivar_moreno_vernimmen_enfermedades_colon_recto_y_ano_medicos_guayaquil_hemorroides_proctologia_proctologo_medico/dr_bolivar_moreno_vernimmen_proctologo.html) (66)

Algunos estudios que han realizado en aquellos pacientes a los que se ha sometido a fisurectomía mas un colgajo de avance, demostraron que es menor el tiempo de reepitelización así como de estenosis, esto se explica porque con el injerto va una buena vascularización que va a aportar una mejor irrigación a esa área donde había fisura y que era una zona isquémica (67). Cuando no hay aumento en el tono del esfínter y la fisura no reacciona tratamiento médico se indica la anoplastia (68). muchos prefieren utilizarla en combinación con una esfinterotomía lateral interna (69).

### 3.7.3.3.6 ESFINTEROPLASTIA

Cuando hay lesión del musculo EAI se procede a su reconstrucción mediante cirugía, esto se denomina esfinteroplastia, hay que realizar una sutura en el esfínter para repararlo (70).



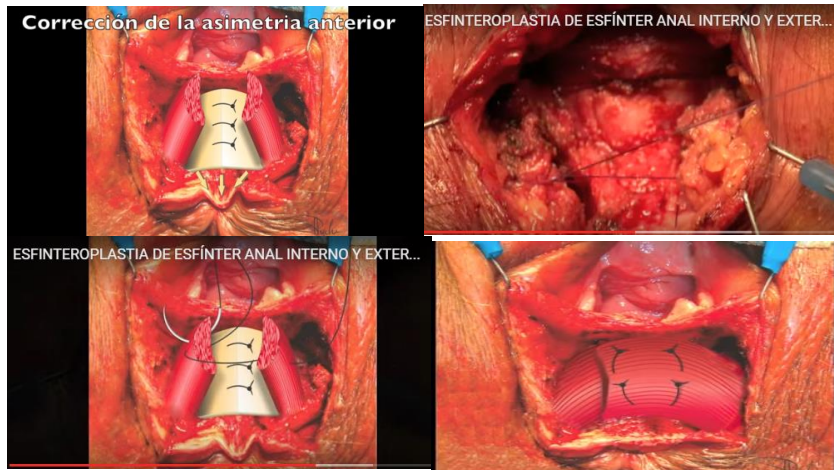


Figura 11 Esfinteroplastia

Fuente:Centro Europeo Cirugía Colorrectal,diciembre del 2015  
<http://ucpvalencia.es/tag/esfinteroplastia/>.(71)

Para esta técnica se describen dos tipos de procedimientos:

\*Aposición entre las fibras termino-terminal

\*Con solapamiento u overlapping

Para ello hay que hacer una buena disección de los extremos del esfínter ,teniendo en cuenta dejar el tejido fibrosado que se halla formado ya que este servirá para los puntos de anclaje de forma que tengan mayor soporte y menos tensión, cuando se realiza anastomosis termino terminal T-T se colocan de 4-5 puntos ,mientras que en el overlapping que fue descrita en 1971 por Parks es una de la más empleadas, cuando se superponen los extremos del EAI hay que tener en cuenta que el conducto anal tenga un cierre adecuado (68).

### 3.8 COMPLICACIONES

Las complicaciones que tienen mayor índice de presentación en los pacientes operados de fisuras anales crónicas las constituyen la incontinencia anal y las recurrencias (53). otro tipo de complicaciones también son el dolor exagerado especialmente aquel que persiste por más de una semana, tiempo en que esta sintomatología debe ser de leve intensidad.

El sangrado excesivo puede presentarse en etapas iniciales debido a un vaso sanguíneo que no ha sido ligado lo cual requiere de una solución inmediata o bien puede presentarse a los 6-12 días, asociado usualmente a una resección de paquete hemorroidal. Retención de orina, esto puede ser cuando hay demasiado dolor o en aquellos paciente que están encamados por esos es necesario que a las 8 horas los pacientes comiencen a caminar .otra complicación en menor frecuencia son las infecciones y la impactación fecal de allí que es fundamental estar controlando como realizan las deposiciones para evitar se presenta esta complicación.

La estreches anal suele presentar cuando se ha realizado exéresis de una gran cantidad de tejido, heces líquidas por mayor cantidad de tiempo, así como la falta de controles postquirúrgicos. La salida involuntaria de materia fecal es una de las mayores preocupaciones en la cirugía anorrectal, su presencia indica lesión a nivel del complejo esfinteriano, dependiendo del grado de afectación que haya puede ser parcial cuando no se retienen flatos ,o total cuando ya son las heces que se salen involuntariamente ,esto puede ameritar una reintervención según el caso (72). Otros tipos de complicaciones suelen ser la presencia de colgajos cutáneos, alteraciones de la cicatrización como la presencia de granulomas, abscesos.

## **CAPITULO IV**

### **4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION**

### **4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Este estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo y prospectivo

Línea de Investigación: Cirugía de la fisura anal

Área de Investigación: Proctología

Área física de Investigación:

Se hizo una revisión de los documentos mediante la utilización de la historia clínica individual de los pacientes, estos registros constan en el Departamento de estadística del Hospital Luis Vernaza, este se encuentra ubicado en la parroquia Guayaquil del cantón Guayaquil perteneciente a la provincia del Guayas Ecuador, en la calles Loja N° 700 y Escobedo.

### **4.3 POBLACION Y MUESTRA**

#### **4.3.1 UNIVERSO**

El universo lo constituyeron 94 pacientes que corresponden al 100% de usuarios que fueron atendidos en el servicio de Proctología con diagnóstico de fisura anal crónica que fueron intervenidos quirúrgicamente en el hospital Luis Vernaza durante los periodos 2015 y 2016 que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión independiente de género, raza y tiempos de evolución de síntomas.

#### **4.3.2 MUESTRA**

Las variables fueron observadas en el 100% de los pacientes que se incluyeron en la población total del estudio.

#### **4.3.3 CRITERIOS DE INCLUSION**

Mayores de 20 años

Diagnóstico de fisura anal crónica atendidos en el hospital Luis Vernaza

#### 4.3.4 CRITERIOS DE EXCLUSION

Historia clínica incompleta

Pacientes con patologías asociadas (inflamatorias, infecciosas, hiv)

Antecedentes de intervención quirúrgica anorrectal

Pacientes que no realizaron control postquirúrgico

#### 4.4 VARIABLES

Edad

Sexo

Síntomas acompañantes

Localización de la fisura

Técnica quirúrgica

Complicaciones postquirúrgicas

Tipos de complicaciones

##### 4.4.1 OPERACIONANLIZACION DE LAS VARIABLES

<b>NOMBRE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>TIPO</b>	<b>MEDIDA</b>
EDAD	ES EL TIEMPO TRANSCURRIDO	CUANTITATIVA NUMERICA	20-30

	DE UN SER VIVO DESDE QUE NACE HASTA EL MOMENTO SU MUERTE	CONTINUA	30-40 MAYOR DE 40
SEXO	MEZCLA DE RASGOS GENÉTICOS A MENUDO DANDO POR RESULTADO LAS VARIEDADES MASCULINA Y FEMENINA	CUALITATIVA NOMINAL DICOTOMICA	MASCULINO FEMENINO
SINTOMAS ACOMPAÑANTES	SIGNOS Y SINTOMAS QUE ACOMPAÑAN UNA DETERMINADA PATOLOGIA	CUALITATIVA NOMINAL POLITOMICA	DOLOR RECTORRAGIA PRURITO ARDOR SECRESION PROCIDENCIA
LOCALIZACION DE FISURA	SITIO DONDE SE ENCUENTRA LA FISURA	CUALITATIVA NOMINAL POLITOMICA	ANTERIOR POSTERIOR AMBOS SECTORES
TECNICA QUIRURGICA	PROCEDIMIENTO QUE IMPLICA LA MANIPULACIÓN MECÁNICA DE	CUALITATIVA NOMINAL CUALITATIVA DISCRETA	FISURECTOMIA ESFINTEROTOMIA POSTERIOR



	LAS ESTRUCTURAS ANATÓMICAS CON UN FIN MEDICO, BIEN SEA DE DIAGNOSTICO, TERAPÉUTICO, O SIMPLEMENTE DE PRONOSTICO		PARCIAL ANOPLASTIA ESFINTEROPLASTIA
COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS	EFFECTO ADVERSO DE UNA INTERVENCION QUIRURGICA	CUALITATIVA NOMINAL DICOTOMICA	SI NO
TIPOS DE COMPLICACIONES	VARIEDAD DE EFECTOS SECUNDARIOS	CUALITATIVA NOMINAL POLITOMICA	RECIDIVA ABSCESO INCONTINENCIA GRANULOMAS OTRAS

#### 4.5 INSTRUMENTOS

Para recolectar los datos se empleó un formato (anexo 1) en donde se incluían las variables a investigar, en el programa de EXCEL se utilizaron : Los expedientes de historias clínicas (historia clínica, records operatorios, evolución diaria, controles postquirúrgicos) de los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente por fisura anal, cuyos registros constan en una base de datos del hospital Luis Vernaza.

Hoja de recolección de datos donde consta cada una de las variables a investigar que fueron objeto de este estudio diseñado en un formato que realizo su descripción de forma más óptima.

#### **4.6 PROCEDIMIENTO DE ANALISIS DE INFORMACION**

Se realizó un estudio sobre el tipo de manejo quirúrgico que se utiliza en las fisuras anales crónicas se incluyeron en la investigación. Para demostrar el primer objetivo se realizó una búsqueda en la base de datos de todos los pacientes con diagnóstico de fisura anal crónica que fueron sometidos a tratamiento quirúrgico durante los periodos mencionados, a los que se determinó el sitio de la fisura estos resultados se asociaron de acuerdo al tipo de técnica empleada.

En el segundo objetivo se identificaron las técnicas quirúrgicas que son empleadas, las mismas que constan en los records operatorios, algunas de ellas como técnica única y otras combinadas, logrando cumplir las expectativas con respecto a identificar el procedimiento quirúrgico de la fisura anal crónica.

En el tercer objetivo se realizó una búsqueda en los controles postquirúrgico que se realizan semanalmente en el servicio de proctología cuyos archivos constan en el programa informático que se emplea en la institución, estos datos fueron relacionados de acuerdo al tipo de técnica quirúrgica a la que había sido sometido el paciente. Los resultados que obtuvieron fueron tabulados y analizados de forma descriptiva, posteriormente se ubicaron en gráficos, tablas con sus respectivos porcentajes y números, facilitando un mejor entendimiento de los resultados.

## **CAPITULO V**

### **RESULTADOS**

#### **5.1 INTERPRETACION DE RESULTADOS**

En la presente investigación se obtuvieron los siguientes resultados:

En el estudio se incluyeron un total de 94 pacientes que habían sido diagnosticados con fisura anal crónica que fueron intervenidos quirúrgicamente unos con técnicas solas y otros mediante la combinación de más de una técnica quirúrgica.

Tabla 1: Distribución de paciente con fisura anal crónica, según rango de edad.

EIDADES CRONOLÓGICA		
AÑOS	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE %
20 - 30	14	14.8%
31 - 40	22	23.4%
Mayor a 40	58	61.8%
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos del Hospital Luis Vernaza.

El rango por edad de paciente con diagnóstico de fisura anal crónica que recibieron tratamiento quirúrgico, varía desde los 20 años en adelante .la mayor incidencia se presentó en los grupos con edades superiores a los 40 años en un 61.8%, seguido de los pacientes con edades entre 31 a 40 años con un 23.4%, luego los de 20 a 30 años con el 14.8%.

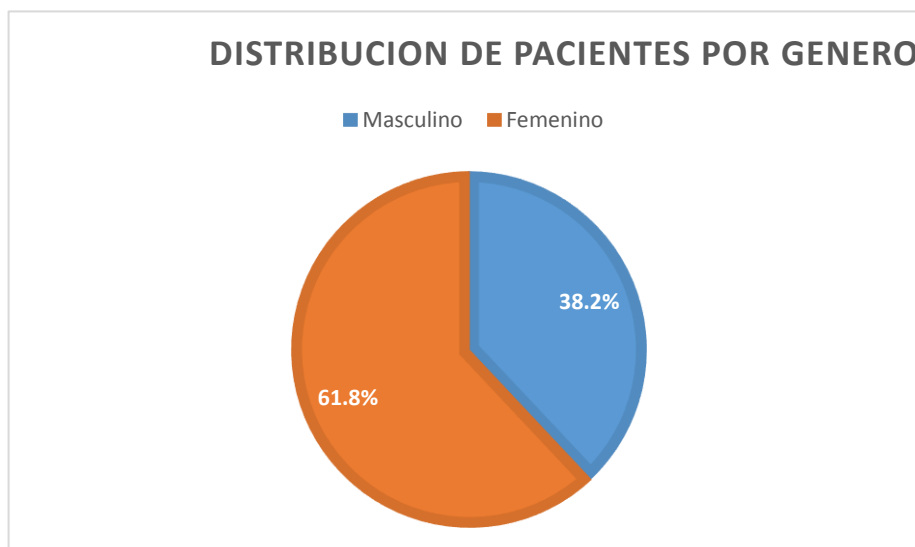


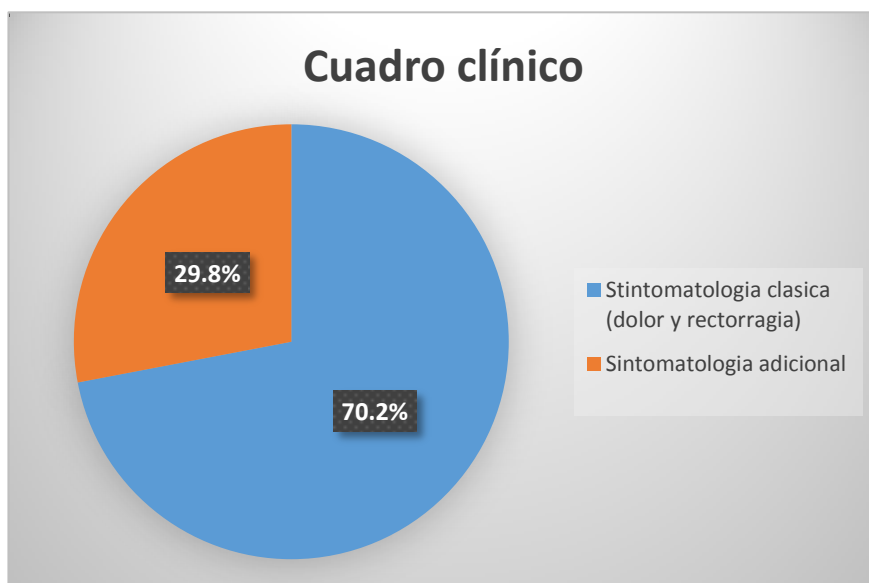
Gráfico 1 distribución de pacientes de acuerdo al sexo.

Fuente: Base de datos del Hospital Luis Vernaza.

En lo referente al género de los 94 pacientes con fisura anal crónica se tuvo un índice de presentación mayor en mujeres en un porcentaje que corresponde al 61.8% mientras que en los varones fue menor la proporción con un 38.2% del total de pacientes.

Grafico

2



distribución del cuadro clínico en los pacientes

Fuente: Base de datos del Hospital Luis Vernaza

La sintomatología clásica de la fisura anal la constituyó el dolor y la rectorragía, estos tuvieron un porcentaje de presentación en el 70.2% de los pacientes, mientras el 29.8% solo presentaron sintomatología adicional que incluía procinencia, secreción, ardor y prurito anal.

Tabla 1 Distribución del cuadro clínico clásico según sector anal

<b>LOCALIZACION DE LA FISURA</b>		
<b>SECTOR</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>ANTERIOR</b>	24	25.5%
<b>POSTERIOR</b>	55	58.5%
<b>AMBOS SECTORES</b>	15	16%
<b>TOTAL</b>	94	100%

Fuente: Base de datos del Hospital Luis Vernaza.

La localización típica de la fisura fue a predominio del sector posterior con un porcentaje del 58.5%, a nivel del sector anterior fueron en un 25.5% y en menor proporción cuando se ubicaban en ambos sectores con un 16%.

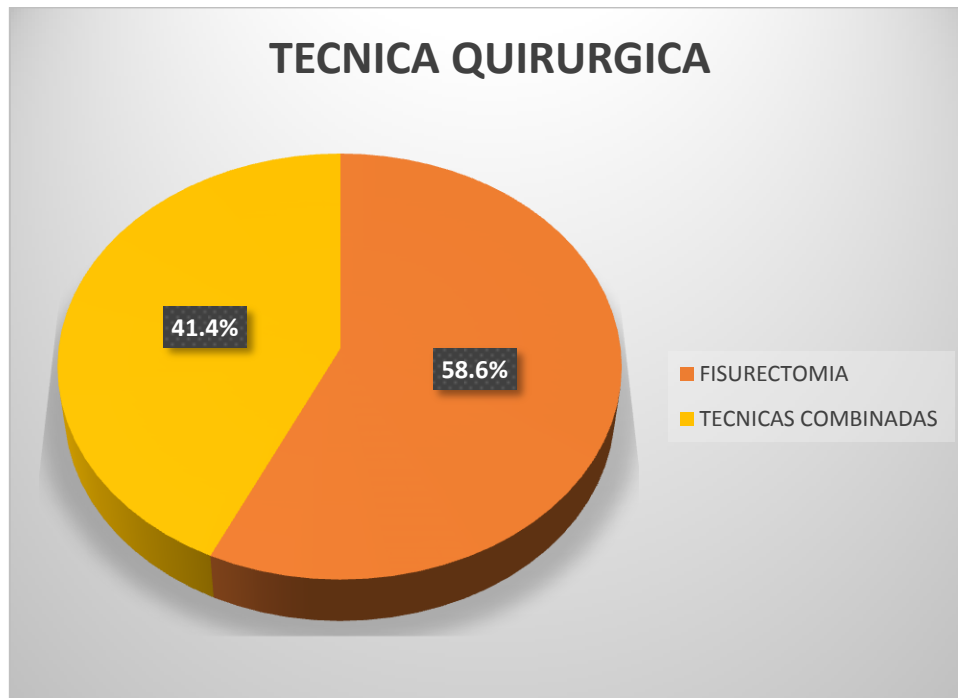
Tabla 2 Distribución de la localización de la fisura de acuerdo al género.

<b>LOCALIZACION DE LA FISURA SEGÚN GENERO</b>						
	<b>MASCULINO</b>		<b>FEMENINO</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>SECTOR</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>ANTERIOR</b>	6	6.3%	18	19.1%	24	25.5%
<b>POSTERIOR</b>	24	25.6%	31	33%	55	58.5%
<b>AMBOS SECTORES</b>	6	6.3%	9	9.6%	15	16%
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>38.2%</b>	<b>58</b>	<b>61.7%</b>	<b>94</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos del Hospital Luis Vernaza.

La localización más frecuente de la fisura anal crónica fue en el sector posterior en un 58.5% del total de pacientes de las cuales el 33% fueron mujeres y un 25.6% hombres, en el sector anterior hubieron 25.5% en total con un 19.1% en mujeres y un 6.3% en hombres, el menor porcentaje fue en ambos sectores con el 16%.

Grafico 3 distribución de la técnica quirúrgica utilizada



Fuente: Base de datos del Hospital Luis Vernaza.

Los datos revelaron que la principal técnica quirúrgica utilizada en la FAC fue la fisurectomía como técnica sola en un 58.6% mientras que la fisurectomía combinada con otras técnicas fueron en un 41.4%.

Tabla 3 Distribución de pacientes de acuerdo a técnica quirúrgica combinada

TECNICA QUIRURGICA COMBINADA		
TIPO	Pacientes	Porcentaje
FISURECTOMIA+ ANOPLASTIA	7	7.4%

<b>FISURECTOMIA +ESFINTEROTOMIA+ ANOPLASTIA</b>	11	11.8%
<b>FISURECTOMIA+ESFINTEROTOMIA</b>	18	19.1%
<b>FISURECTOMIA+ESFINTEROTOMIA+ESFINTEROPLASTIA</b>	1	1%
<b>FISURECTOMIA +ESFINTEROPLASTIA</b>	2	2.1%
<b>TOTAL</b>	39	41,4%

Fuente: base de datos del Hospital Luis Vernaza.

En la técnica quirúrgica combinada se encontró un mayor índice con el 19,1% para la fisurectomía mas esfinterotomía, un 11,8 % para la fisurectomía asociada a esfinterotomía y anoplastia, un 7,4% para la anoplastia con fisurectomía y un menor porcentaje del 2,1% para la fisurectomía con esfinteroplastia ,por último el 1% para la fisurectomía con esfinterotomía y esfinteroplastia.

Tabla 4 Distribución de las complicaciones según técnica quirúrgica

<b>COMPLICACION Y TÉCNICA QUIRURGICA</b>		
<b>TECNICA</b>	<b>GRANULOMA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FISURECTOMIA	5	5.3%
FISURECTOMIA/ESFINTEROTOMIA/ANOPLASTIA	2	2.1%
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>7.4%</b>

Fuente: Base de datos del Hospital Luis Vernaza.

Dentro de las complicaciones Los datos dieron como resultado a una sola complicación postquirúrgica que fue el granuloma con un porcentaje de 8% del total de usuarios, presentándose una mayor incidencia en pacientes que se habían realizado fisurectomía con un 5%, seguido en orden por los que se habían hecho técnica combinada tales como fisurectomía+ esfinterotomía +



anoplastia en un 2% y por ultimo fisurectomía mas esfinteroplastia con datos del 1%.

## **CAPITULO VI**

## DISCUSIÓN

En el área de Proctología del Hospital Luis Vernaza durante los años 2015 y 2016 se atendieron un total de 100 pacientes con fisura anal crónica. En este estudio 94 pacientes se incluyeron y 6 pacientes se excluyeron por no cumplir con los criterios de por presentar patologías asociadas tales como colitis inflamatoria y VIH. De los 94 pacientes en lo referente a edad la mayor parte tuvieron edades superiores a los 20 años, presentándose un mayor incidencia en edades superiores a los 40 años con un 61.8% de casos, estos resultados están relacionadas con un estudio realizado por Farkas N. en el año 2015 (6), teniendo similitud a lo encontrado en este estudio.

La fisura anal crónica es más frecuente en el género femenino que en el masculino, en este estudio se presentaron un total de 61.8% de mujeres afectadas, mientras que los varones hubo un porcentaje del 38.2%, esto se menciona por Bocaletti-Giron (14).

Una de la sintomatología que más frecuentemente se presentó fue el dolor anal y la rectorragia como cuadro clínico clásico con un porcentaje de presentación del 70.2%, mientras que otro tipo de síntomas tales como ardor, prurito, secreción, prociencia anal tuvieron una presentación más baja con un 29.8% lo cual concuerda con las publicaciones hechas por Dr. García J. en el libro de Diagnóstico y Tratamiento médico en el año 2009 (24).

Con respecto a la localización de la fisura anal crónica los resultados fueron que a nivel de la comisura posterior es el mayor porcentaje con un 58.5%, mientras que la localización anterior fue del 25.5%, quedando en menor proporción cuando se ubican en ambos sectores con un 16%, lo cual

concuenda con lo publicado por T. Gee (3) donde menciona que el 90% de las fisuras tienen localización a nivel de la comisura posterior al relacionar estos datos con el género hubo una mayor notoriedad en las mujeres en comparación con los hombres con un 33% (n=31) y un 25.6%(n=24) respectivamente esto se corrobora con lo expuesto por Jennifer Sam Beaty con un 75% (9)

Como tratamiento quirúrgico la mayor cantidad de pacientes habían sido sometidas a fisurectomía como técnica única en un 58.6%, seguido por una técnica en la que se asociaba la fisurectomía con la esfinterotomía parcial posterior con un 19.1%, estas técnicas abiertas tanto sola o combinada demostraron ser efectivas como tratamiento quirúrgico empleado en la fisura anal crónica en la mayoría de pacientes ,teniendo tasas de complicaciones mínimas lo cual es apoyado por Patti R. (63), (68) Hay estudios que contradicen esta versión como el publicado en el 2007 de Fisura Anal por Charúa L., otras técnicas que se utilizaron fueron la fisurectomía mas anoplastia con un 7.4%(n=7), fisurectomía junto con esfinterotomía y anoplastia fueron en un 11.8%(n=11), la fisurectomía con esfinteroplastia fue de 2.1% (n=2),no hubo casos de esfinterotomía lateral interna reportados aunque para la gran mayoría constituye el tratamiento de primera línea en fisura anal crónica como menciona Alaa Magdy (66), (61),.hay estudio que asocian esta técnica junto con la fisurectomía y las consideran como el gold estándar (56).

Los índices de complicaciones fueron generalmente bajos tan solo se presentaron caso de granulomas en un 7.4%, no se encontraron reportado caso de los otros tipos de complicaciones que la literatura menciona frecuentemente (72),cuando se las relaciono con el tipo de técnica quirúrgica se tuvo un porcentaje de presentación con la fisurectomía del 5.3% (n=5),mientras que en la fisurectomía con esfinterotomía posterior parcial y anoplastia solo se tuvieron el 2.1% (n=2).cabe mencionar que estas cifras de baja incidencia postoperatorio están relacionadas con los controles luego de la

cirugía que se les lleva a los pacientes ,los cuales permiten de manera oportuna prevenir que surjan complicaciones que pueden ser corregidas a tiempo.

## **CAPITULO VII**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **7.1 CONCLUSIONES**

En conclusión, la fisura anal crónica es muy frecuente en la consulta del servicio de proctología, el tratamiento quirúrgico que incluyo principalmente la fisurectomía y la esfinterotomía posterior parcial constituyeron las opciones de tratamiento eficaces porque se asociaron a bajas tasas de complicaciones que fueron resueltas durante el control postquirúrgico.

La metodología que se utilizó en este estudio fue la óptima para llegar a los objetivos que se plantearon y corroborar la información con la literatura existente. Las edades que con mayor frecuencia se ven afectadas es en la cuarta década de la vida, siendo mayor su presencia en las mujeres en relación a los varones, el dolor anal y la rectorragia se confirmaron como la sintomatología clásica de presentación, su principal localización fue a nivel del sector posterior y más frecuente en mujeres .la técnica quirúrgica empleada con mayor frecuencia fue la exceresis de la fisura como técnica sola y seguida por la sección parcial posterior del musculo esfínter anal interno.

La complicación postquirúrgica que se encontró con bajos reportes fue la presencia de un tejido cicatrizal excesivo (granuloma) durante los controles postquirúrgicos y que fueron resueltos durante los mismos sin alteraciones posteriores. Los resultados son de gran utilidad en el sitio donde se realizó el estudio, ya que con los mismos se aporta a la literatura médica y de manera especial al personal hospitalario constituyéndose en la base que proporcionara nuevos conocimientos y va a originar nuevos retos investigativos.

## **7.2 RECOMENDACIONES**

Equipar el servicio de proctología con instrumental que sea de uso exclusivo en las intervenciones quirúrgica y dotar de nuevos equipos de diagnóstico necesario como anoscopios, rectosigmoidoscopio rígido y flexible, ecógrafo y manómetro anorrectal.

Capacitar al personal médico y de enfermería para un manejo adecuado de equipos en caso de nuevas adquisiciones, así como en el manejo de la información de los pacientes que a diario son atendidos mediante su registro en una buena base de datos que serán de utilidad en nuevas investigaciones.

Fomentar en el personal médico la investigación para que sus conocimientos sirvan de aporte a las futuras generaciones y lograr que el servicio de Proctología sea una imagen de referencia.

## CAPITULO VII

### BIBLIOGRAFIA

1. Maxime M.van Meegdenburg MT. Increased anal basal pressure in chronic anal fissures may be caused by overreaction of the anal-external sphincter continence reflex. Medical Hypotheses. 2016 junio; 94(25-29).
2. Comparación de la inyección de toxina botulínica o la aplicación tópica de mononitrato de isosorbide como tratamiento de primera línea de la fisura anal crónica. Vitae Academia Biomedica Digital. 2015 diciembre;(64).
3. Gul TG•RBH•MFJ•YA. Ano-coccygeal support in the treatment of idiopathic chronic posterior anal fissure: a prospective non-randomised controlled pilot trial. Springer-Verlag Malasia. 2012 agosto; 17.
4. Pitt VCH&JP. Anal advancement flap and botulinum toxin A (BT) for chronic anal fissure (CAF). Int J Colorectal Dis. 2014 mayo.
5. Charúa-Guindic L. More frequent proctologic pathology. Revista Medica del Hospital General de Mexico. 2011 Octubre; 74(4).
6. Farkas N. Are we following and algorithm for managing cronic anal fissure ? a completed audit cycle. Annals of medicine and surgery. 2015 noviembre .
7. Antonio Arroyo FPVPSFCASMTPVyRC. Tratamiento de la fisura anal crónica,Revisión de conjunto. Arroyo A, et al.Tratamiento de la fisura anal crónica. 2005 febrero.
8. Jennifer Sam Beaty MFFMSMFF. Anal Fissure. Clinics in Colon and Rectal Surgery. 2016; 29(1).

9. Anthony Dat MCSSCFRWPCSBaSKW. Botulinum toxin therapy for chronic anal fissures: where are we at currently? Royal Australasian College of Surgeons. 2015 agosto.
10. Mapel DW. the epidemiology and treatment of anal fissures in a population-based cohort. BMC Gastroenterology. 2014; 14(129).
11. Antonio Carroccio M,M. Oligo-Antigenic Diet in the Treatment of Chronic Anal Fissures. Evidence for a Relationship Between Food Hypersensitivity and Anal Fissure. The American Journal of GASTROENTEROLOGY. 2013 abril; 108.
12. Sugerman DT. Fisura anal. HOJA PARA EL PACIENTE DE JAMA | Sistema digestivo. 2014 marzo; 311(11).
13. Bocaletti-Giron MA. Specific anal ulcer treatment in inmunocrompromised patients:A prospective study. Revista Medica del Hospital General de Mexico. 2016 mayo; 79(2).
14. Liard MLAR. Anatomia Humana. 1628th ed. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana; 1999.
15. Chabaud RLPXBB. ENCICLOPEDIAMÉDICO-QUIRÚRGICA–40-680. In Anatomía quirúrgica del ano. Paris p. 40-680.
16. Mary E. Klingensmith MD AAMBMCFMRPM. The Washington Manual™ of Surgery. In Hamilton NA. Colon, Rectum, and Anus cap 12. St. Louis, Missouri: Lippincott Williams & Wilkins; 2012. p. 298.
17. Goligher J. Cirugia del ano,recto y colon. segunda ed.: Salvat.
18. Instituto Quirúrgico y Coloproctológico Santos Prieto Cirujanos. Santos Prieto Cirujanos. [Online].; 2014 [cited 2014. Available from: <http://santosprieto.com/project/suelo-pelvico/>.



19. ESCALANTE DJAVDMOVDLMADGVDPDJAADMVB.  
ESFINTEROTOMIA LATERAL INTERNA EN EL TRATAMIENTO DE LA  
FISURA ANAL. .
20. Endoscopia Inflamatoria Ferrol. [Online].; 2014 [cited 2014. Available  
from: <http://endoinflamatoria.com/curso-endoidb-tema-4/>.
21. X. Barth ETOM. Anatomía quirúrgica de la región anal. In Técnicas  
quirúrgicas -Aparato digestivo. p. 1-8.
22. Javier Cerdán CCyFJ. Anatomofisiología de la continencia. Cirugia  
Española. 2005; 78(3).
23. HEQUERA JA. FISURA ANAL. In Galindo F. Cirugía Digestiva. Buenos  
Aires; 2009. p. 1-13.
24. GARCIA DJLR. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO MEDICO MADRID:  
MARBAN; 2009.
25. Lozano JLRRMÁC. Manual AEC de PROCTOLOGÍA para Atención  
Primaria Madrid: BATE Scientia Salus SL.; 2014.
26. Roveló JMC. PROCTOLOGÍA PRÁCTICA Velasco DJA, editor. Mexico:  
Editorial Alfil; 2010.
27. Zuidema JD. Shackelford Cirugia del Aparato Digestivo. tercera ed.  
Buenos Aires: Panamericana; 1993.
28. F. Charles Brunicaardi MF. Schwartz MANUAL DE CIRUGÍA. OCTAVA  
EDICIÓN ed. Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA; 2007.
29. Courtney M. Townsend JR RDBMELM. Sabiston Textbook of Surgery.  
17th ed. Townsend C, editor. Philadelphia: Global Surgery; 2004.
30. David E. Beck PLRLR, JSDW. The ASCRS Manual of Colon and Rectal

- Surgery USA: Springer Science+Business Media; 2009.
31. Abel Jalife Montaña. Lesiones dolorosas del ano. IntraMed. 2006 Julio; VOL IV(9).
  32. Eduardo García-Granero EMFMMCBSGBySL. Tratamientos de la fisura anal crónica. Cirugía Española. 2005; 78(3).
  33. Ays ,e Erden EPZBG". Chronic anal fissure: morphometric analysis of the anal canal at 3.0 Tesla MR imaging. Abdominal Radiology. 2016 septiembre.
  34. L. Herráiz Hidalgo RCAJCAEÁMyVMdVF. La patología benigna de ano y recto con Resonancia Magnética 3.0T. 1a Parte: Protocolo de alta resolución, revisión anatómica, tumores benignos y alteraciones congénitas o adquiridas del complejo esfinteriano. Elsevier Radiología. 2012 mayo.
  35. Diagnostico y tratamiento dela fisura anal en el adulto. Guia de practica clinica. 2015.
  36. T Poskus DBDNSABB. Haemorrhoids and anal fissures during pregnancy and after childbirth: a prospective cohort study. In Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.; 2014. p. 1666-1671.
  37. Steven Schlichtemeier AE. Anal fissure. Australian Prescriber. 2016 febrero; 39(1).
  38. M.I. Fernández García RALIPRyJAR. Efectividad y seguridad de diltiazem 2 % tópico en fi sura anal. Elsevier-Farmacia HOSPITALARIA. 2009 febrero; 33(2).
  39. A. Arroyo EMFPASPSRC. Tratamiento de la proctalgia en el síndrome fisurario anal. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2007 abril.

40. W. Heitland. Perianale Fistel und Analfissur. In *Der Chirurg* 12. Berlin; 2012. p. 1033-1039.
41. Scott M Berry CFBRBGCGVCJHJEPDSRMSaAY. Nitroglycerin 0.4% ointment vs placebo in the treatment of pain resulting from chronic anal fissure: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *BMC Gastroenterology*. 2013; 13(106).
42. Antonio Brillantino FGNaA. Clinical Study Maintenance Therapy with Partially Hydrolyzed Guar Gum in the Conservative Treatment of Chronic Anal Fissure: Results of a Prospective, Randomized Study. *BioMed Research International*. 2014 mayo; Volume 2014(964942).
43. N. RAHMANI1 MKKVSA. Effects of Aloe vera cream on chronic anal fissure pain, wound healing and hemorrhaging upon defecation: a prospective double blind clinical trial. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 2014; 18.
44. José J. Puche \*MJGCFLVIAMaJVR. Local treatment of a chronic anal fissure with diltiazem vs. nitroglycerin. A comparative study. *Elsevier CIRUGÍA ESPAÑOLA*. 2010 diciembre; 87(4).
45. T. Higuero. Update on the management of anal fissure. *elsevier*. 2014.
46. Serafino Vanella GBGMACGBGM. Botulinum toxin for chronic anal fissure after biliopancreatic diversion for morbid obesity. *World Journal of Gastroenterology*. 2012 marzo; 18(10).
47. Amanda M. Metcalf M. Anal fissure. In *Surgical Clinics of north America*. Estados Unidos; 2002. p. 1291-1297.
48. James Z WjTHGDD. Management of complicated chronic anal fissures with high-dose circumferential chemodenervation (HDCC) of the internal anal sphincter. *International Journal of Surgery*. 2015 octubre; 24.

49. Neda Valizadeh NYJHKDA,S. Botulinum toxin injection versus lateral internal sphincterotomy for the treatment of chronic anal fissure: randomized prospective controlled trial. Springer-Verlag. 2012 marzo.
50. Fischer JE. Mastery of Surgery. 5th ed. Fischer JE, editor. Boston: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
51. Vivek Gupta GRPR. Open versus closed lateral internal anal sphincterotomy in the management of chronic anal fissures: A prospective randomized study. ScienceDirect Elsevier. 2014 enero; 37.
52. Coloproctólogo DLJOMC. slideshare. [Online].; 2008. Available from: <http://pt.slideshare.net/iluso65/fisura-anal/13?smtNoRedir=1>.
53. Galindo DF. Enciclopedia de Cirugia Digestiva Galindo DF, editor. Buenos Aires : Rincon Medico ; 2009.
54. Alfonso DD. Endocolono. [Online].; 2012 [cited 2012. Available from: <http://derival.com.br/doencas/doencas-do-anus/fissura-anal/>.
55. Kaiser RSaAM. Efficacy of management algorithm for reducing need for sphincterotomy in chronic anal fissures. The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. 2011 mayo; 14.
56. Michele de Rosa GCVMG. Conservative versus surgical treatment for chronic anal idiopathic fissure: a prospective randomized trial. Springer-Verlag. 2013 mayo.
57. Panneerselvam RVyS. Randomised Prospective Controlled Trial of Topical 2 % Diltiazem Versus Lateral Internal Sphincterotomy for the Treatment of Chronic Fissure in Ano. Indian J Surg. 2014 mayo; 77(3).
58. Rodríguez-Wong U. Esfinterotomía lateral interna en el tratamiento quirúrgico de la fisura anal crónica. Hospital Juárez de México. 2008;

75(3).

59. Padilla DL. Dr. Luis Padilla. [Online].; 2013 [cited 2013. Available from: <http://drluispadilla.com/web/cirugia-general-y-aparato-digestivo/#>.
60. A. Sánchez Romero AASFPVPSPFCPATGDCNAFFaRCR. Open lateral internal anal sphincterotomy under local anesthesia as the gold standard in the treatment of chronic anal fissures. A prospective clinical and manometric study. REV ESP ENFERM DIG (Madrid). 2004 abril; 96(12).
61. Przemysław Ciesielski AK, MK, PD, SM. La evaluación retrospectiva comparativo de los métodos de tratamiento de la fisura anal: esfinterotomía interna posterior superficial y esfinterotomía lateral interna en nuestra propia población de pacientes. CytelniaMedyczna - Nowa Medycyna. 2016 Enero.
62. ROSALIA PATTI MD, PD, VTMD, PAMD, GLAMD, GDVMD. Manometric Evaluation of Internal Anal Sphincter after Fissurectomy and Anoplasty for Chronic Anal Fissure: A Prospective Study. THE AMERICAN SURGEON. 2012 Mayo; 78.
63. Sthela maria murad-Regadas GOdSFsPRLVRJdJRPFSRPF. How Much of the Internal Sphincter May Be Divided During Lateral Sphincterotomy for Chronic Anal Fissure in Women? Morphologic and Functional Evaluation After Sphincterotomy. Diseases of the Colon & Rectum. 2013; 56(5).
64. Beynon ID•LD•LD•J. Long term outcomes after lateral anal sphincterotomy for anal fissure: a retrospective cohort study. Springer Japan Surg Today. 2013 mayo.
65. Farid AM&AEN&EYF&MY&M. Comparative Study of Conventional Lateral Internal Sphincterotomy, V-Y Anoplasty, and Tailored Lateral

Internal Sphincterotomy with V-YAnoplasty in the Treatment of Chronic Anal Fissure. J Gastrointest Surg. 2012 julio; 16.

66. Vernimmen DBM. Amarillas internet. [Online]. Available from: [http://www.amarillasinternet.com/ec/guayaquil/dr\\_bolivar\\_moreno\\_vernimmen\\_enfermedades\\_colon\\_recto\\_y\\_ano\\_medicos\\_guayaquil\\_hemorrhoides\\_proctologia\\_proctologo\\_medico/dr\\_bolivar\\_moreno\\_vernimmen\\_proctologo.html](http://www.amarillasinternet.com/ec/guayaquil/dr_bolivar_moreno_vernimmen_enfermedades_colon_recto_y_ano_medicos_guayaquil_hemorrhoides_proctologia_proctologo_medico/dr_bolivar_moreno_vernimmen_proctologo.html).
67. Vita RP•GG•VT•PA•GLA•GD. Advancement flap in the management of chronic anal fissure: a prospective study. Updates Surg Springer-Verlag. 2012 marzo.
68. Miguel DJC. Doctor Cerdan. [Online].; 2016. Available from: <http://www.doctorcerdan.es/tecnicas/fisura-anal>.
69. Carles DM. Coloproctologia Costa Rica. [Online].; 2008. Available from: <http://coloproctologia-costarica.com/principios-cirugia-fisura-anal.html>.
70. Valdes DJ. Doctor Javier Valdes. [Online].; 2016 [cited 2016 febrero 19]. Available from: <https://drjaviervaldes.com/2016/02/19/reparacion-quirurgica-del-esfinter-anal-en-el-tratamiento-de-la-incontinencia-fecal-esfinteroplastia/>.
71. Centro Europeo Cirugia Colorrectal. [Online].; 2015 [cited 2015 diciembre 11]. Available from: <http://ucpvalencia.es/tag/esfinteroplastia/>.
72. Guindic LC. Complicaciones de la cirugía anorrecta. Revista Mexicana de Coloproctología. 2006 enero-abril; 12(1).

## **CAPITULO VIII**

### **ANEXOS**

#### **Anexo 1 Formulario de recolección de datos**

**Historia clínica:.....**

- **NOMBRES:**
- **APELLIDOS:**
  
- **EDAD:**
- **NACIONALIDAD:**
- **RAZA:**
- **INSTRUCCIÓN:** 1. Primaria  2. Secundaria  3. Superior  4. Cuarto Nivel   
4. Ninguna  5. No especifica

- **SINTOMAS :**

**DOLOR:**

**RECTORRAGIA:**

**ARDOR:**

**PRURITO:**

**PROCINENCIA:**

**SECRESION:**

- **LOCALIZACION DE LA FISURA:**

**ANTERIOR:**

**POSTERIOR:**

**AMBOS:**

- **TIPO DE CIRUGIA REALIZADA:**

FISURECTOMIA:

FISURECTOMIA+ESFINTEROTOMIA:

FISURECTOMIA+ ESFINTEROTOMIA+ANOPLASTIA:

FISURECTOMIA+ANOPLASTIA:

FISURECTOMIA +ESFINTEROPLASTIA:

FISURECTOMIA + ESFINTEROTOMIA +ESFINTEROPLASTIA:



- **CONTROL POSTQUIRUGICO:**

**SI:**

**NO:**

**TIEMPO DE CONTROL:**

**SEMANAS:**

**COMPLICACIONES:**

**RESOLUCION:**

**SI:**

**NO:**

**AUTORA:** Mariuxi Intriago