

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina
Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier
Residencia de CIRUGIA GENERAL

**PREVALENCIA DE CIRUGIA COLOPROCTOLOGICA EN EL HOSPITAL
SALVADOR B. GAUTIER, REPUBLICA DOMINICANA, DEL 2000-2010.**



UNPHU
Universidad Nacional
Pedro Henríquez Ureña

Tesis de pos grado para optar por el título de especialista en:
CIRUGIA GENERAL MENCIÓN MAESTRIA

Sustentante

Dra. María Cristina Fernández

Asesores

Dr. Rubén Darío Pimentel (Metodológico)

Dr. José Chanlatte B. (Clínico)

**SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA
SEPTIEMBRE 2013**

Los conceptos expuestos en la presente tesis, son de la entera responsabilidad de la sustentante de la misma.

CONTENIDO

Agradecimientos

Dedicatorias

Resumen

Abstract

I. Introducción.....	8
I.1. Antecedentes	8
II. Planteamiento del Problema.	9
III. Objetivos.	10
III.1. General.	10
III.2. Específicos.	10
IV. Marco teórico	11
IV.1. Anatomía y fisiología del canal anal.	11
IV.2. Métodos diagnósticos de la patología anorectal	12
IV.3. Patología hemorroidal.	13
IV.4. Fisiopatología hemorroidal	15
IV.5. Clasificación	18
IV.6. Manifestaciones clínicas.	19
IV.7. Diagnóstico	20
IV.8. Tratamiento	21
IV.8.1. Fisura anal.	25
IV.8.2. Manifestaciones clínicas	27
IV.8.3. Tratamiento médico.	27
IV.9.4. Toxina botulínica.	29
IV.9. Tratamiento quirúrgico	29
IV.9.1. Abscesos anales	31
IV.9.2. Fisiopatología	32
IV.9.3. Manifestaciones clínicas, diagnóstico y clasificación.	33
IV.9.4. Diagnóstico diferencial	35
IV.9.5. Tratamiento	35
IV.9.6. Fístula anorectal	37

IV.10. Tratamiento	41
IV.10.1. Técnicas quirúrgicas.	42
IV.10.2. Incontinencia	44
IV.10.3. Cirugía proctológica.	44
IV.11. Evaluación pre-operatoria	45
IV.12. Preparación del paciente.	45
IV.13. Complicaciones de la operación de la fisura anal	46
IV.13.1. Complicaciones de las operaciones de abscesos y fístulas anales	46
V. Operacionalización de las variables	48
VI. Material y Métodos.	50
VI.1. Tipo de estudio	50
VI.2. Demarcación geográfica	50
VI.3. Población y muestra.	50
VI.4. Criterios de inclusión.	50
VI.5. Criterios de exclusión	50
VI.6. Instrumento de recolección de la información	51
VI.7. Procedimiento	51
VI.8. Tabulación y análisis	51
VI.9. Aspectos éticos	51
VII. Resultados.	52
VIII. Discusión	57
IX. Conclusiones	58
X. Recomendaciones	59
XI. Referencias	60
XII. Anexos.	62
XII.1. Cronograma	62
XII.2. Instrumento de recolección de la información	63
XII.3. Costos y recursos	64
XII.4. Evaluación.	65

AGRADECIMIENTOS

A mis familiares, profesores y amigos que me han apoyado en este proceso.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de recolección de datos retrospectivo para determinar la incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000-2010. La patología anal benigna se ha consolidado como una de las causas más frecuentes de visitas médicas llegando a ser la razón primaria de más de 1.000 visitas por 100.000 habitantes anualmente. La tasa de incidencia de cirugía coloproctológica fue de 2.5 por ciento. El 53.2 por ciento de los pacientes asistidos tuvieron edad entre 31-50 años. El 61.8 por ciento de los pacientes eran del sexo femenino. El 17.3 por ciento de los pacientes fueron diagnosticados con fístula perianal y hemorroides interna mixta.

Palabras claves: cirugía, coloproctológica.

ABSTRACT

There was realized a descriptive retrospective study of compilation of information to determine the incident of surgery coloproctologic the Hospital Dr. Salvador B. Gautier in the period 2000-2010. The anal benign pathology has been consolidated as one of the most frequent reasons of medical visits managing to be the primary reason of more than 1.000 visits for 100.000 inhabitants anually. The rate of incident of surgery coloproctologic was 2.5 per cent. 53.2 per cent of the assisted patients they had age between 31-50 years. 61.8 per cent of the patients they were of the feminine sex. 17.3 per cent of the patients they were diagnosed by water-pipe perianal and haemorrhoids he hospitalizes mixed.

Key words: surgery, coloproctologic.

I. INTRODUCCIÓN

La especialidad en Coloproctología comprende las enfermedades del ano, recto y colon. Dentro de las patologías del recto y del colon las más frecuentes son las hemorroides.

Las entidades anorrectales benignas constituyen una de las causas principales de consulta en los Servicios de Coloproctología. Aunque estas pueden ser tratadas médicamente, en la mayoría de ellas será necesaria una solución quirúrgica en algún momento de su evolución. La adopción de una conducta quirúrgica dependerá del tiempo de evolución, el tamaño y la localización de la lesión, y la respuesta al tratamiento médico.¹

El tratamiento quirúrgico de tales entidades ha evolucionado considerablemente en las últimas dos décadas.

I.1. Antecedentes

Las patologías perianales constituyen una patología de altísima frecuencia pero sólo del 3 al 10 por ciento de los pacientes son operados.

Su tratamiento quirúrgico han sido descritos en la literatura por más de 4000 años.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Coloproctología está asumiendo un papel cada vez mas importante dentro de la cirugía. El rápido crecimiento de la población, con el notable aumento del número de ancianos, el mayor numero de malformaciones anorrectales serias en recién nacidos y la mayor incidencia del cáncer colorectal, considerado el tumor maligno más frecuente, después del cutáneo, con una alta incidencia en la población occidental, el incontrollable incremento de la patología ano rectal benigna, relacionada a los nuevos hábitos de las sociedades desarrolladas y en vías de desarrollo; suponen una demanda de cirujanos con especialización en colon, recto y ano y ello hace necesario establecer planes racionales de enseñanza.

Por lo que nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Cuál es la incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000-2010?

III. OBJETIVOS

III.1. General

Determinar la incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000-2010.

III.2. Específicos

1. Identificar la edad de los pacientes.
2. Determinar el sexo.
3. Identificar la procedencia.
4. Determinar el estado civil.
5. Identificar la ocupación.
6. Determinar los signos y síntomas de presentación.
7. Identificar el diagnóstico quirúrgico.
8. Determinar el tiempo de evolución de la cirugía.
9. Identificar el tiempo de internamiento post quirúrgico.
10. Determinar las complicaciones más frecuentes.
11. Identificar las enfermedades concomitantes.

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1. Anatomía y fisiología del canal anal

El canal anal procede de una invaginación de ectodermo, mientras que el recto se origina del endo-dermo. El revestimiento del recto está formado por una mucosa glandular brillante y roja mientras que el canal anal está revestido por el anodermo, una continuación de la piel externa. La inervación en el canal anal y la piel externa adyacente está asegurada por nervios sensitivos somáticos que son muy susceptibles al dolor, mientras que la mucosa rectal tiene una inervación por el sistema autónomo y es relativamente insensible al dolor. El drenaje venoso por encima de la unión anorrectal se efectúa a través del sistema Porta, mientras el canal anal drena al sistema de la vena Cava. El retorno linfático del recto se realiza por el pedículo vascular hemorroidal superior hacia los ganglios Aórticos y Mesentéricos Inferiores, pero los linfáticos del canal anal van a parar a los ganglios Iliacos Internos, ganglios de la pared vaginal posterior y ganglios inguinales. La distribución venosa determina la forma de diseminación de infecciones y enfermedades malignas.²¹

El canal anal inicia en el diafragma pélvico y termina en el borde anal. Mide aproximadamente 4 centímetros. Existe un canal anal anatómico el cual se extiende del borde anal hasta la línea Pectínea (o línea dentada), en la que se encuentran entre 8 y 12 criptas anales y 5 – 8 pequeñas papilas las cuales son importantes debido a que en esta región se originan los abscesos y las fístulas anorrectales. El recto mide de 12-15 cm y se extiende desde el colon Sigmoido al canal anal. El canal anal está rodeado de dos esfínteres, uno Interno que está formado por músculo liso del recto y es involuntario, y el Esfínter Externo que es un músculo estriado voluntario, extensión del músculo Puborrectal. Parte importante en la anatomía anorrectal es que en gran parte esta involucrado el nervio Pudendo el cual posee fibras mixtas, le da inervación a la región peria-nal, al recto, esfínteres anales, próstata, vejiga y pene. Más adelante se determina su importancia para el tratamiento quirúrgico de las patologías anorrectales.²¹

IV.2. Métodos diagnósticos de la patología anorrectal.

La patología anorrectal es variada y al igual que toda patología, tiene varios procedimientos para su diagnóstico los cuales nos ayudarán a la detección temprana de la misma e iniciar su tratamiento.

La Historia Clínica sigue teniendo mucho valor. Hay dos síntomas que son de importancia especial pues son indicios de enfermedades neoplásicas o inflamatorias: la hemorragia anorrectal y alteración en la frecuencia de la defecación. En el caso de hemorragia anorrectal el 10 por ciento de los pacientes sufrirá de enfermedades graves, ya que la mayoría cursará con hemorroides y fisura anal. Es muy importante hacer preguntas como: en qué momento es el sangrado, el volumen del sangrado y características del mismo (si la sangre es coagulada, oscura o roja rutilante). Para conocer la alteración de la frecuencia de la defecación es necesario conocer las características anteriores de esta función, conocer si el paciente consume laxantes. Otros síntomas importantes son el flujo anal, purulento o mucoso, el edema perianal, prolapso, dolor o prurito (irritación o hipersensibilidad).²²

El examen físico del paciente es muy importante y debe ser una evaluación general dando mayor importancia al abdomen y al tubo digestivo inferior. Se examina cuidadosamente el abdomen para descubrir hipersensibilidad o masas. También deberán palparse las regiones inguinales para detectar agrandamiento de ganglios linfáticos, lo cual puede ocurrir en enfermedades de la piel perianal o del conducto perianal inferior, como ocurre con el chancro primario o carcinoma. Es muy importante colocar al paciente en la posición adecuada. La posición genupectoral sea la que tal vez convenga más al médico, pero posiblemente es incomoda para el paciente. Como alternativa se usa también ampliamente la posición lateral izquierda por su comodidad.²²

La Inspección debe realizarse con una iluminación adecuada. Se inspecciona la zona perianal, y es importante pedirle al paciente que puje, lo que permitirá descubrir los grados variables de prolapso.

La Palpación se hará con el dedo índice cubierto con guante y lubricado. Se palpa primero la región perianal para descubrir induraciones o hipersensibilidades, y además se deberá evaluar el tono muscular. En la palpación del recto deberá

presentarse atención a la luz, las paredes y los tejidos extrarrectales. Las estructuras extrarrectales que deberán estudiarse son, la próstata en el varón y el útero y los ovarios en las mujeres.²²

La proctoscopia se deberá realizar después de la palpación. Si es posible introducir el mismo hasta 25 cm, las lesiones macroscópicas como pólipos y carcinomas se descubrirán con facilidad. También es importante el examen con el Anoscopio con el cual se evalúa el canal anal y se descubre el prolapso anterior de la mucosa, hemorroides, pólipos anales o los orificios internos de las fístulas.²²

Son de ayuda diagnóstica las radiografías, endoscopias, exámenes histológicos y microbiológicos. Con el aumento de enfermedades de transmisión sexual entre la población homosexual, deberá hacerse una investigación más minuciosa con una buena Historia Clínica, un Examen clínico que incluya biopsias mediante proctosigmoidoscopia, cultivos rectales y uretrales, exámenes por campos oscuros de cualquier úlcera genital, análisis serológicos como la Cardiolipina, y cuando sea indicado, para clamidia y amebiasis. Todo esto, es parte importante para el proctólogo y del cirujano general en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de transmisión sexual.²²

En virtud de su localización y función estratégica, las enfermedades anorrectales ocasionan muchas molestias. La mayoría de los pacientes con trastornos anorrectales comunes pueden tratarse en forma apropiada sin cirugía, sin embargo al fracasar las medidas conservadoras, se hace necesaria la intervención quirúrgica para solucionar estos padecimientos. Entre las enfermedades más frecuentes se encuentran los abscesos, las fístulas, fisuras anales, hemorroides, el prolapso rectal y la incontinencia fecal, las cuales en determinada oportunidad se resolverán con tratamiento quirúrgico.²²

IV.3. Patología Hemorroidal

Etimológicamente la palabra hemorroide deriva del griego *haima*: «sangre» y *rein*: «fluir» (flujo de sangre) un termino que resulta erróneo para la definición de esta enfermedad ya que no toda patología hemorroidal se expresa por la hemorragia.

Anatómicamente hablando son plexos o almohadillas de tejido submucoso donde están contenidas las vénulas y arteriolas superficiales del conducto anal. Normalmente son tres los cojinetes, localizados en la pared lateral izquierda, pared lateral derecha y en posición media posterior (3, 7 y 11 horarias en posición ginecológica o litotomía) y funcionan en el mecanismo de continencia de las heces.

Contrario a la definición usualmente encontrada en las distintas bibliografías consultadas las hemorroides no son las varices de las venas rectales como habitualmente se han considerado, aclarando de ante mano que el aumento de la presión del sistema portal repercutirá en el funcionamiento del sistema valvular de los plexos hemorroidales y precipitará la aparición de la patología hemorroidal.

Las hemorroides son el prolapso de las estructuras vasculares que almohadillan el canal anal, estando constituidas por arteriolas y venas comunicaciones arterio-venosas, músculo liso y tejido conectivo. Se trata pues del deslizamiento hacia abajo de estos cojinetes, dicho deslizamiento provoca el engrosamiento, el prolapso y en ocasiones el sangrado de las estructuras vasculares.

Profundizando un poco más en la anatomía del recto y del ano, más específicamente en la vascularización de estos segmentos de la economía, tenemos que esta es dada por tres arterias principales la arteria hemorroidal superior que es rama terminal de la arteria mesentérica inferior, la arteria hemorroidal media, rama de la arteria hipogástrica y la arteria hemorroidal inferior que es rama de la arteria pudenda interna. Además la parte inferior del recto y del canal anal recibe vascularización de la arteria sacra media, la cual nace de la aorta a nivel de su bifurcación.

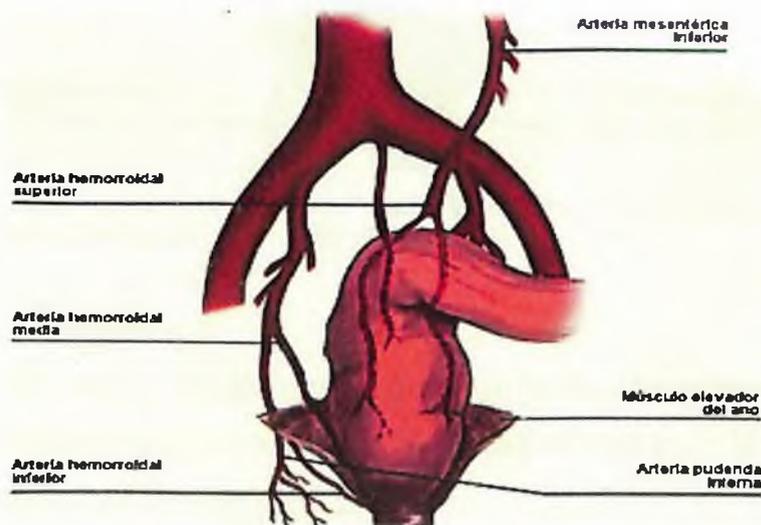


Figura 1 Irrigación del conducto anorrectal proveniente de las arterias hemorroidal superior, media e inferior

En cuanto al retorno venoso, viene dado por las venas hemorroidales superiores, que nacen en el plexo hemorroidal superior o interno, situado a nivel de la submucosa de la porción superior del canal anal. Las venas hemorroidales superiores desembocan en la vena mesentérica inferior. Las venas hemorroidales medias drenan la sangre de las proximidades del canal anal y desembocan en la vena hipogástrica. El tercer grupo está constituido por las venas hemorroidales inferiores que drenan la sangre del plexo hemorroidal externo en la porción inferior del canal anal a nivel de los márgenes del ano, desembocando en la vena pudenda interna y vena hipogástrica.

Entre estos sistemas venosos existen comunicaciones. Podemos pues dividir el drenaje venoso rectal en dos sistemas diferentes: el sistema hemorroidal superior que drena en el sistema venoso portal; y otro constituido por las venas hemorroidales medias e inferiores que son tributarlas del sistema cava.

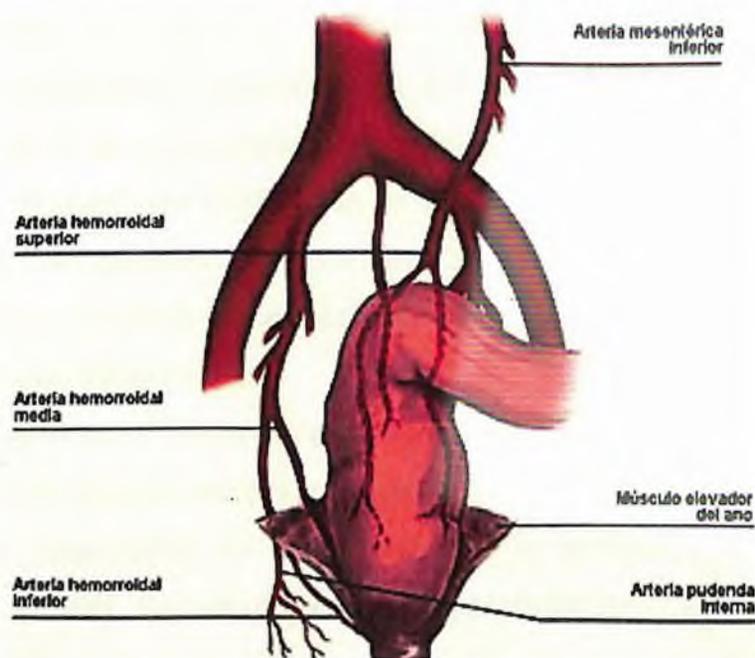


Figura 2. Drenaje venoso. Venas hemorroidales media y superior desembocan en el sistema porta, vena hemorroidal inferior afluyente de la vena cava inferior.

IV.4. Fisiopatología Hemorroidal

Antes de ahondar en la fisiopatología de la enfermedad hemorroidal debemos recordar unas estructuras anatómicas e histológicas claves para la comprensión de esta, estas estructuras son las siguientes:

1. Cubierta o revestimiento, representado por la mucosa del conducto rectoanal.

2. El estroma, por donde transcurren los vasos sanguíneos arteriales y venosos. Este plano también contiene músculo liso y tejido conjuntivo de soporte dispuesto en forma irregular, lo cual lleva a la constitución de formaciones, en algunos sectores predominantemente vasculares, que Thompson denomina «Almohadillas Vasculares del Ano». Esta distribución de la submucosa en forma engrosada pero discontinua es lo que permite la adaptación a los cambios en el diámetro de la luz del conducto.
3. Un sistema conectivo, que fija las hemorroides al esfínter interno. Este tejido adquiere relevante importancia en el desarrollo de esta patología ya que es el sistema de anclaje mediante el cual el tejido hemorroidal normal se mantiene fijo al esfínter interno y al músculo longitudinal. El debilitamiento de este tejido, por estiramiento y fragmentación va seguido del descenso de los paquetes hemorroidales, lo cual constituye la verdadera «Enfermedad Hemorroidal».

Ya habiendo comentado someramente de estas tres estructuras principales, podemos entrar en el tema específico de la fisiopatología hemorroidal. Actualmente se debaten tres teorías que explicarían la aparición de la patología hemorroidal, estas teorías son la teoría de las «varices» venosas, la teoría de la hiperplasia vascular y por último la teoría del deslizamiento mucoso-cutáneo. A continuación se explican cada una de estas teorías.

-Teoría de la «varices» venosas: a pesar de ser la más antigua, ha caído en desuso, quizá por el carácter simplista y por solo considerar el factor vascular como agente etiológico. Esta teoría se fundamenta en la existencia de un compromiso primario de los plexos hemorroidales que presentarían dilataciones varicosas, permanentes, patológicas e irreversibles de los mismos asociados a cambios histológicos en la pared vascular. Estas alteraciones se deberían a un incremento localizado de la presión venosa o bien a una alteración localizada en la pared vascular. Distintos factores como la bipedestación prolongada, el estreñimiento y el embarazo serían factores determinantes de la enfermedad.

Otro de los aspectos importantes de esta patología es la hipertonia del esfínter anal interno, ya que está demostrado que los pacientes con patología hemorroidal

presentan una presión anal de reposo mas aumentada que los grupo con individuos normales. Es esta hipertonia que provoca una obstrucción del flujo venoso de retorno con la consecuente dilatación de las paredes.

Sin embargo no existe una relación entre la presión del esfínter anal y el grado de patología hemorroidal.

A ello se sumaría además, que la cirugía de eliminación de hemorroides produciría una disminución de la presión de reposo, por lo cual se deduce que este aumento de presión podría ser secundario a la presencia de las mismas y se debe, posiblemente, a una contracción tónica refleja de los esfínteres, secundaria a la estimulación prolongada del conducto anal.

-Teoría de la hiperplasia vascular: son varios los artículos en los que se ha demostrado la gran cantidad de shunts arterio-venosos que se encuentran en al submucosa anal. Estos shunts son muy similares a los de los cuerpos cavernosos genitales, por lo cual Stelzner los denominó «cuerpo cavernoso rectal», presuponiendo que la patología hemorroidal tenía como una origen la hiperplasia de este tejido cavernoso. De acuerdo a esta teoría hiperactividad crónica con permanente llenado sanguíneo de los plexos hemorroidales llevarían a la hiperplasia y metaplasia de la submucosa y con la consecuente presencia de signos y síntomas.

-Teoría del deslizamiento cutáneo-mucoso: esta teoría tiene su base en una supuesta degeneración, debilitamiento y posterior fragmentación del tejido fibroelastico y muscular que sirve de apoyo a las almohadillas anales. Como consecuencia de la extrema laxitud de los tejidos se produce un descenso progresivo de los mismos constituyendo así la patología hemorroidal. En esta teoría también cumplen un rol importantes distintos determinantes como el estreñimiento y la presión en el momento de la defecación, los cuales cumplen un papel adyuvante a través de la ruptura del tejido de sostén con el consecuente prolapso del tejido hemorroidal.

Además de las teorías tradicionales que explican la génesis de la patología hemorroidal han surgido en los últimos años distintos estudios que aportan aun más al conocimiento de dicha patología.

Un aspecto muy poco conocido y recientemente estudiado es el papel que cumple el sistema inmune en el desarrollo de las hemorroides sintomáticas, mas específicamente hablando del papel de los mastocitos los cuales según el estudio *Increased mast cell density in haemorrhoid venous blood vessels suggests a role in pathogenesis* del journal de medicina de Singapur se encuentran elevados en los tejidos hemorroidales en comparación con tejido del mismo tipo pero sin patología hemorroidal, en este estudio también quedo manifiesto que el papel del mastocito en la fisiopatología hemorroidal es a través de los mediadores químicos y citoquinas que estos liberan de sus gránulos. Los mastocitos también liberan el factor activador de plaquetas, promoviendo la formación de trombos y la consiguiente trombosis que es una de las complicaciones agudas de la patología en cuestión.

Esto demuestra que la patología hemorroidal no puede ser vista como consecuencia de un único mecanismo aislado, sino como un proceso evolutivo en el cual intervienen distintos elementos que van desde cambios en el tejido propiamente dicho, los vasos sanguíneos, las presiones intra y extra-vasculares, las válvulas venosas e incluso algunos mediadores inmunes.

IV.5. Clasificación

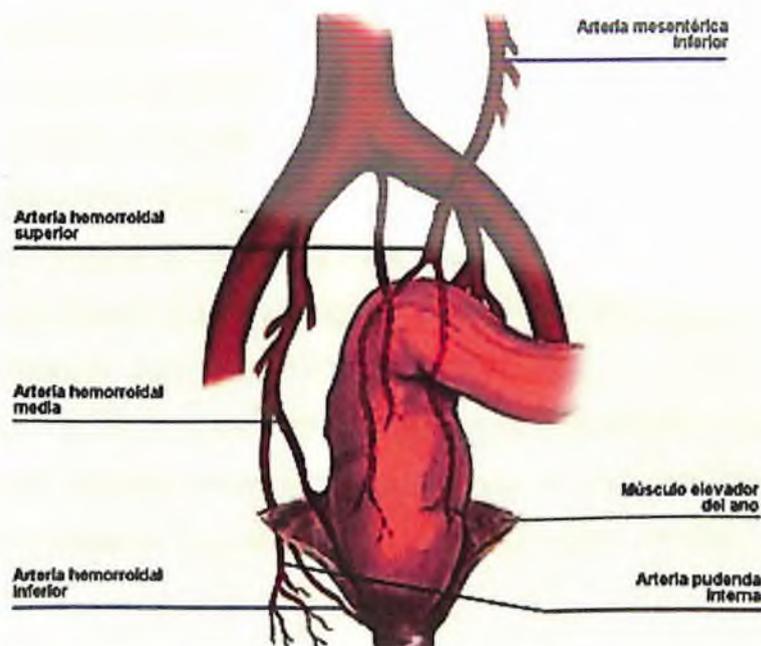


Figura 3.

La clasificación de las hemorroides se hace con base en su presentación morfológica o anatómica, existiendo así dos grandes grupos. Hemorroides externas y hemorroides internas, siendo las primeras aquellas que se sitúan en el tercio inferior del ano recubriéndose de piel modificada o ubicándose en el propio orificio anal recubiertas de piel normal, en cuanto a el segundo tipo de hemorroides, es decir, las internas son aquellas que se encuentran en los dos tercios superiores del canal anal recubiertas por tejido cilíndrico propio de esta sección anatómica. A su vez las hemorroides internas presentan una sub-clasificación en grados que dependen del prolapso del paquete hemorroidal, esta clasificación en grados de prolapso es muy útil ya que determina en un momento dado el tratamiento a proveer al paciente en incluso se relaciona con la sintomatología presentada por le mismo. A continuación se presenta la clasificación en grados de las hemorroides internas y su relación con la sintomatología.

En cuanto a la relación de clasificación con tratamiento es bueno saber que las hemorroides internas grado 1 y 2 son susceptibles de tratamiento medico y cambios alimenticios. Por el contrario las grado 3 y 4 mayoritariamente necesitaran tratamiento quirúrgico.

IV.6. Manifestaciones clínicas

Si bien en un cuadro anterior se presento la sintomatología asociada a cada grado de hemorroides, resulta mejor dividir la sintomatología presentada por el paciente en aquella de tipo aguda y la sintomatología crónica.

-Sintomatología crónica: El síntoma más frecuente es sin duda la rectorragía, de sangre roja que mancha el papel o riega la deposición. En ocasiones este sangrado crónico puede ser causa de anemia crónica.

El segundo síntoma en el orden de frecuencia es el prolapso, que va aumentando cada vez más hasta hacerse en ocasiones de grado IV, es decir irreductible.

Otros síntomas crónicos son el prurito, una sensación de disconfort y el escape mucoso.

El dolor no suele ser por si sólo un síntoma de hemorroides por lo que su presencia nos obliga a descartar otras patologías tales como el absceso perianal o la fisura anal

-Sintomatología aguda: es sin duda alguna una sintomatología mucho más expresiva y alarmante que la de tipo crónica. Esta dada principalmente por dos cuadros que son la trombosis de paquetes hemorroidales externos y el prolapso hemorroidal trombosado.

La trombosis hemorroidal externa se trata de una zona violácea e indurada en el margen anal muy doloroso al tacto. Se debe a la existencia de coágulos intravasculares a nivel del plexo hemorroidal externo. La trombosis suele ser una complicación de las grandes hemorroides prolapsadas que se produce al ser pellizcadas por los músculos esfinterianos, de manera que se produce congestión y trombosis.

El síntoma que lleva al paciente a acudir al médico y normalmente al Servicio de Urgencias es una tumefacción dolorosa del ano, que le impide sentarse y le dificulta muchísimo la defecación. La parte externa y más voluminosa de esta tumefacción está cubierta de piel y suele ser blanda y edematosa y en ocasiones se descubren en ella zonas duras y dolorosas de trombosis del plexo hemorroidal externo

La evolución normal de la trombosis hemorroidal es la resolución espontánea.

Normalmente al cabo de los días disminuye la tumefacción y el edema y la hemorroide trombosada se reintegran poco a poco en el canal anal. Como resultado de la trombosis la hemorroide se puede fibrosar y disminuir su tamaño.

En cambio el prolapso hemorroidal trombosado se debe a la trombosis a nivel de los vasos de las hemorroides internas de tercer o cuarto grado, que se prolapsan y son irreductibles debido al edema siendo intensamente dolorosas. En su evolución puede tener lugar la ulceración y la necrosis.

IV.7. Diagnóstico

Como en cualquier otra patología medica el diagnostico debe tener una muy buena base, esta base es la historia clínica y todo lo que ella acarrea. Los datos de antecedentes personales, familiares y patológicos son fundamentales, así como

también lo manifestado por el paciente acerca de su cuadro ya sea este crónico o agudo, por otro ultimo y no por eso menos importante es vital realizar un buen examen físico, este dirigido al sitio preciso, este examen deberá constar sobretodo de una buena inspección, una palpación delicada y posteriormente determinaremos si es de conveniencia o no la realización de exámenes como la anoscopia, la rectoscopia o la rectosigmoidoscopia.

Específicamente la anoscopia nos brinda una confirmación visual de la patología hemorroidal no prolapsada, es de fácil realización y si el paciente esta adecuadamente preparado inclusive se puede hacer en al primera consulta. Este examen además nos puede ayudar a realizar junto con la semiología un buen diagnostico diferencial, ya que con mencionado estudio pueden quedar de manifiesto otras patologías del canal anal como lo son abscesos, fístulas, pólipos e incluso patologías neoplásicas.

Por el fácil acceso, por la fácil realización y por la gran cantidad de datos y resultados que puede arrojar la rectoscopia en un paciente con adecuada preparación podría ser realizada inclusive en la primera consulta, ayudando a confirmar una impresión diagnostica o excluyendo otras patologías del canal anal.

La rectosigmoidoscopia, es sin duda el estudio de imágenes que mas información muestra, la calidad de la imagen es optima y por el hecho de mostrar patologías colonicas es muy útil en el caso de pacientes en los cuales además de presentar sintomatología anal presentan compromiso colonico por patologías asociadas.

IV.8. Tratamiento

En cuanto a la instauración del tratamiento en un paciente con patología hemorroidal no están determinadas unas directrices claras al respecto de que tratamiento aplicar en cada estadio de la enfermedad o según la clasificación de la misma, es por esto que el tratamiento a prescribir es individualizado y es tomado con base en la sintomatología y necesidades del cada paciente, pudiendo ser un tratamiento medico o una elección mas radical con un tratamiento quirúrgico. Algo que se debe tener claro es que sea cual fuere el tratamiento a instaurar el paciente

debe hacer modificaciones en su estilo de vida para evitar empeorar el cuadro, estas modificaciones son en su mayoría alimentarias aumentando la cantidad de fibra y agua ingerida y evitando los alimentos que puede resultar irritantes para el tracto gastrointestinal y en canal anal en si.

-Tratamiento medico: cerca del 80 o 90 por ciento de los pacientes con patología hemorroidal grado I o II mejoran con las medidas medico terapéuticas. Este tipo de tratamiento consiste principalmente en cambios alimenticios para evitar el estreñimiento y la constipación, adquisición de hábitos higiénicos adecuados, uso de baños de asiento y de sustancias calmantes de los síntomas.

Últimamente han cobrado interés los fármacos venotónicos (fracción flevonoide micronizada con 90 por ciento de diosmina y 10 por ciento de hesperidina), que actúan inhibiendo algunos de los mecanismos de la respuesta inflamatoria, manteniendo la integridad del endotelio, aumentando el tono venoso y reduciendo el edema.

Como anteriormente quedo plasmado cerca del 90 por ciento de los pacientes se verán favorecidos con el tratamiento conservador o medico, a pesar de esto y de que en algunos pacientes este tipo de terapéutica no es suficiente existen otras técnicas no quirúrgicas pero e igual manera benéficas para los pacientes, además estas técnicas opcionales presentan muchas menos complicaciones que las técnicas quirúrgicas. Entre estas técnicas o procedimientos opcionales para le manejo de la patología hemorroidal se encuentran la ligadura con bandas elásticas, la escleroterapia y la fotocoagulación con infrarrojo.

- Escleroterapia: por medio de la infiltración de distintos productos en el canal anal se provoca una fibrosis y un encogimiento subsiguiente a la misma, la cual impide el prolapso de las almohadillas hemorroidales. Dentro de los productos utilizados en esta técnica se encuentra el fenol al 5 por ciento en aceite de almendras dulces, la quinina-urea o el etoxiesclerol. El producto es inyectado por encima de las hemorroides internas a nivel del anillo anorectal, en cada paquete hemorroidal y con la ayuda del anoscopio. Se pueden realizar varias sesiones, pero su uso continuo se contraindica pues

existe el riesgo de una excesiva fibrosis que puede producir sintomatología asociada.

- **Ligadura con bandas elásticas:** Este tratamiento es efectivo para tratar la enfermedad hemorroidal interna de 1ero o 2do grado. Una pequeña banda elástica de goma se aplica sobre el «cuello o base» de la hemorroide, cortando su riego sanguíneo, la hemorroide junto a la banda se caen a los 3-5 días y se forma una pequeña cicatriz que evita que el tejido pueda seguir prolapsándose y por lo tanto seguir produciendo síntomas.
- El procedimiento no requiere de anestesia y se realiza en forma rápida en el consultorio requiriéndose de tres a cuatro sesiones para ligar los distintos paquetes hemorroidales. Algunos estudios afirman que este manejo es efectivo en el 77 a 91 por ciento de los casos.
- **Fotocoagulación con infrarrojo:** este método tiene bases similares a la ligadura con bandas, ya que provoca una disminución del riego vascular hemorroidal por lo cual la hemorroides posteriormente cae dejando una pequeña cicatriz. A diferencia de la ligadura con bandas esta técnica suele ser menos molesta y los resultados se observan más rápidamente. El principio de la fotocoagulación con infrarrojo se basa en la propiedad de este tipo de luz (lámpara de tungsteno-halogenado) de provocar una evaporación del agua de las células y una coagulación de las proteínas, lo cual a su vez causara la disminución del aporte vascular y por consiguiente la isquemia y posterior cicatrización del área tratada.

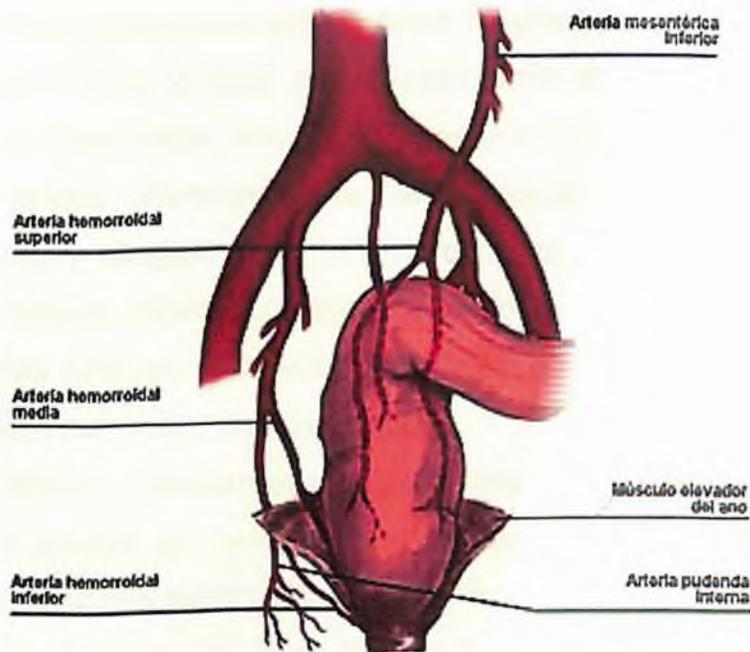


Fig 4. Técnica de ligadura con bandas elásticas

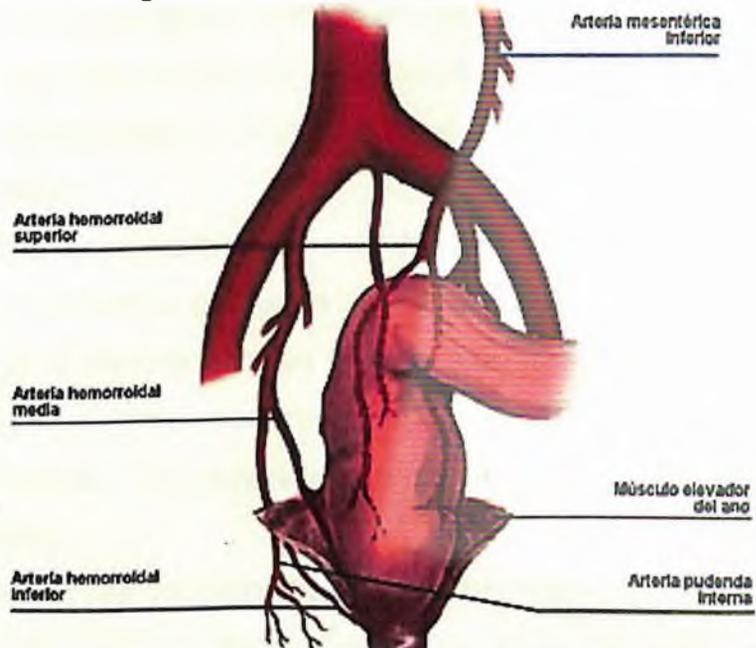


Fig 5. Fotocoagulación infrarroja

-Tratamiento quirúrgico: como en la mayoría de los casos el tratamiento quirúrgico es el más efectivo y radical que se podría ofrecer, obviamente no exento de los dolores, tiempo de incapacidad y posibles complicaciones que podrían surgir.

Este tipo de tratamiento no es más que la resección por medio de técnicas quirúrgicas de los paquetes hemorroidales afectados. Existen numerosas técnicas, cada una con sus pros y contras.

En general las complicaciones surgen como resultado de una mala técnica o por la implementación de una técnica no indicada para el caso en particular. Estas complicaciones son hemorragia, ano húmedo, estenosis anal o incontinencia.

Una de las técnicas utilizadas es la hemorroidectomía por paquetes, técnica descrita por Milligan y Morgan. Esta técnica consiste en la resección de los tres paquetes hemorroidales clásicos (lateral izquierdo, anterior y posterior derechos), respetando puentes cutáneo-mucosos a los fines de favorecer la cicatrización y disminuir complicaciones como las ya señaladas.

La técnica de Milligan y Morgan es una de las más utilizadas, y es de tipo abierta ya que la herida causada por la extracción de los paquetes hemorroidales no es suturada sino que cicatrizan lentamente desde el fondo hacia la superficie.

La técnica de hemorroidectomía de *Ferguson* presenta los mismos principios de extracción de las almohadillas hemorroidales, pero al contrario de la técnica de *Milligan y Morgan* esta técnica es considerada como cerrada, ya que posterior a las resección de los paquetes se prosigue con el cierre de las heridas con un material de sutura reabsorbible.

Según el estudio comparativo entre la hemorroidectomía cerrada y la técnica de *Milligan-Morgan* publicado por la revista venezolana de cirugía del año 2006 la técnica de *Ferguson* o técnica cerrada ofrece mejores resultados, menor dolor post-operatorio, al igual que menor sangrado, prurito, mejor cicatrización, menor tiempo de estancia hospitalaria y de incapacidad y reintegro a sus actividades ofreciéndole beneficios al paciente.

Las anteriores son las técnicas mas utilizadas, sin embargo existen otras las cuales han brindado buenos resultados, entre estas técnicas están la técnica autoplástica, la hemorroidectomía con laser de CO₂ y la hemorroidectomía con sutura mecánica circular o técnica de Longo.

IV.8. Fisura anal

La Fisura anal se define como una ulcera lineal, localizada generalmente en la línea media. Se extiende desde la línea pectínea hasta el margen del ano, afectando al anodermo que cubre la mitad inferior del esfínter anal interno Es un problema

común que afecta con frecuencia a pacientes jóvenes, debido a sus manifestaciones clínicas como son dolor y rectorragia puede llegar a afectar en gran medida la vida laboral y personal del paciente causándole gran alarma y preocupación personal. Las fisuras localizadas fuera de la línea media deben ser catalogadas como atípicas y estudiadas con cautela.

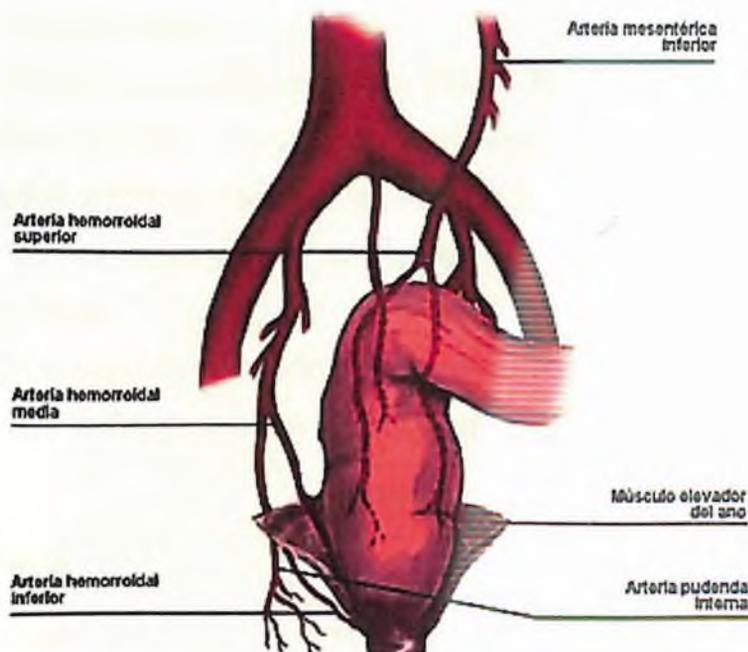


Figura 6

Aunque múltiples teorías han sido propuestas para la Fisiopatología de las fisuras anales crónicas, la causa exacta del problema no es clara. El incremento en el tono del esfínter anal interno (EAI) es asociado a estenosis y a isquemia, principalmente en las comisuras de la línea media. Traumatismo debido a estenosis del canal anal, o heces fecales grandes, secas y duras, asociados a isquemia y baja vascularidad, son causas propuestas a la formación de una fisura. Mediante láser-Doppler se ha demostrado un flujo sanguíneo disminuido en la comisura posterior en relación al resto de cuadrantes del conducto anal y los estudios manométricos han constatado la hipertonicidad del EAI.

Después que se realiza el diagnóstico es indispensable individualizar a cada paciente para realizar un tratamiento adecuado teniendo en cuenta las complicaciones que puede presentar con las diferentes opciones terapéuticas.

En cuanto a la epidemiología la fisura anal es una patología que se puede presentar a cualquier edad desde niños hasta ancianos, en ambos sexos, en

pacientes sanos o enfermos crónicos, se presenta tanto en pacientes estreñidos como en los que tienen diarrea, con esfínteres anales internos hipertónicos o laxos. Todas estas variables también se deben tener en cuenta a la hora de escoger la conducta terapéutica a seguir.

IV.8.1. Manifestaciones clínicas

El dolor es el motivo de consulta principal (90%). Éste es intenso, acompaña a la defecación, persiste minutos u horas tras la misma y con bastante frecuencia se presentan sangrados mínimos. En las fisuras de larga evolución es frecuente el desarrollo de un nódulo centinela por debajo de la misma y una papila hipertrófica por encima de esa fisura.

Dependiendo del tiempo de duración de los síntomas y los hallazgos en el examen físico podemos dividir la fisura anal en aguda y crónica (tabla)

Fisura aguda	Fisura crónica
Menor de 4-6 semana	Mayor de 4-6 semana
Un poco más dolorosa	Menos dolorosa
Gran hipertonia del EIA	Menor hipertonia del EIA
Superficial	Más profunda
Bordes finos	Bordes fibrosos y de mayor grosor
Fondo rosado y liso	Fondo blanquecino
Ausencia de signos para-fisurarios	Presencia de signos para-fisurarios

IV.8.2. Tratamiento médico

El tratamiento médico es de elección tanto en fisuras agudas como crónicas, empleándose el tratamiento quirúrgico solo en los casos más difíciles. El tratamiento médico tiene como objetivo primario el control del dolor y posteriormente la curación de la fisura. Para lograr estos objetivos debemos conseguir que el paciente tenga deposiciones blandas, de esta forma se disminuye el esfuerzo evacuatorio rompiendo de esta forma el círculo vicioso de dolor anal, espasmo esfinteriano e

isquemia. Esto se puede conseguir con el consumo de una dieta rica en fibra y el aumento de la ingesta de líquidos, solo con estas medidas se puede conseguir la curación hasta de un 80-95 por ciento en fisuras agudas y de un 20-50 por ciento en las crónicas.

Otros objetivos del tratamiento médico son disminuir el tono del EAI y aumentar la irrigación de la zona esto se logra con fármacos como: Nitroglicerina, Dilatazem y toxina botulínica. El tratamiento de la fisura anal crónica se ha impuesto por encima de la esfinterotomía quirúrgica debido a la morbilidad atribuida a esta última prefiriéndose opciones como la esfinterotomía química con toxina botulínica en pacientes con riesgo de incontinencia pos esfinterotomía.

Fármaco	Acción	Dosis
Nitroglicerina (GTN)	Incrementa el N2O en el EAI induciendo relajación	Tópica de 2-3 veces por día
Diltiazem	Causa dilatación del músculo liso, relajando el EAI y aumentando la vascularidad	Tópica al 2 por ciento tres veces al día durante 8 semanas
Toxina botulínica	Bloquea la función de la placa neuromuscular relajando el EAI	20-25 U inyectadas en el EAI efecto dura 2-3 meses

Pomadas con óxido nítrico: El óxido nítrico ha sido descrito como uno de los neurotransmisores inhibitorios más importantes de la actividad del EAI. La utilización de esta sustancia en pomadas tópicas, que al degradarse producen la liberación del óxido nítrico, ha demostrado la relajación del EAI con el descenso inmediato de la presión anal de reposo y el aumento del flujo sanguíneo del anodermo. Sin embargo, este tratamiento presenta 3 inconvenientes: la necesidad de su aplicación frecuente (2-4 veces/día) y regular, la alta frecuencia de la aparición de cefaleas (19-44%) y el desarrollo de taquifilaxia, lo que obliga a aumentar la dosis con el consecuente incremento de efectos secundarios. Otros efectos descritos que conducen al abandono del tratamiento por parte del paciente han sido: hipotensión, síncope, hipertensión arterial de rebote y dermatitis anal. Las tasas de curación son

bajas y variables 47-86 por ciento y la recurrencia es alta que en el tratamiento con toxina botulínica y la esfinterotomía lateral interna.

IV.8.3. Toxina botulínica

La TB produce una denervación por bloqueo de la placa motriz mediante la inhibición de la liberación presináptica de acetilcolina. Por ello, provoca una parálisis muscular que se inicia a las pocas horas y consigue su máximo efecto entre la primera y la tercera semanas, para desaparecer progresivamente a los 3-4 meses mediante el desarrollo de nuevos terminales nerviosos, con lo que se recupera el tono muscular previo al tratamiento. La tasa de curación (45% en algunos estudios) es menor que en la esfinterotomía lateral interna, pero las tasa de incontinencia son muy bajas de 0-5 por ciento volviéndose una buena opción para pacientes con alto riesgo de padecer incontinencia después del tratamiento quirúrgico.

IV.9. Tratamiento quirúrgico

A lo largo de la historia se han realizado muchos procedimientos quirúrgicos con el propósito de conseguir la mayor tasa de recuperación, con la menor morbilidad posible asociada y menor número de recidivas. Entre ellas la dilatación anal, la fisurectomía con anoplastia y la esfinterotomía lateral interna ya se abierta o cerrada han sido las mas difundidas.

Dilatación anal: este procedimiento se ha realizado de forma clásica en el tratamiento de varias afecciones anorrectales. Se comenzó a utilizar como terapia para la fisura anal crónica en 1964 con tasas de curación inicial de de 87-100 por ciento e índices de recurrencia de 0-56 por ciento. Esta técnica ha sido muy discutida por el daño difuso que causa un las fibras del esfínter anal interno, lo que trae como consecuencia tasas de incontinencia fecal de un 56 por ciento.

Fisurectomía con anoplastia V-Y: en este se realiza un desbridamiento de la fisura y una reparación del defecto con un colgajo de piel, también se has utilizado colgajos mucosos, el problema con este método es que si la hipertonia del esfínter anal interno persiste se va a dar recurrencia de la fisura, además de esto se debe tener en

cuenta las posibles complicaciones de este procedimiento como son la hemorragia, necrosis del colgajo, infección.

Esfinterotomía quirúrgica: Eisenhammer popularizó la sección distal del esfínter interno durante la década de los cincuenta como tratamiento ideal de la FAC. Inicialmente, la esfinterotomía con la técnica abierta era realizada en el rafe posterior, sobre el esfínter interno visualizado en el lecho fisurario, obteniéndose una lenta cicatrización de la fisura y una tasa de incontinencia de hasta un 30 por ciento. Por ello, modificó la técnica y realizó la sección del esfínter lateralmente, lo que condujo a un aumento de las tasas de curación asociadas. En otras bibliografías podemos encontrar tasas de incontinencia fecal de hasta 66 por ciento siendo esta complicación más frecuente en personas mayores de 50 años, mujeres multíparas.

También debemos saber que en algunos casos la incontinencia es reversible con el tiempo. Luego se empezó a usar la esfinterotomía lateral cerrada o subcutánea como un método más sencillo y menos cruento. No hay diferencia entre los resultados obtenidos con los procedimientos abiertos y cerrados

Esta descrito que se puede disminuir la tasa de incontinencia realizando la esfinterotomía lateral interna cerrada con anestesia loca, la no relajación de la musculatura perineal y la dificultad del procedimiento solo permite un corte del esfínter mas distal y menos amplio lo que ha demostrado no aumentar la tasa de recurrencia y disminuir la tasa de incontinencia. De esta forma se puede evitar la anestesia general con las complicaciones asociadas a la misma y se puede dar de alta al paciente luego de realizar el procedimiento en un consultorio.

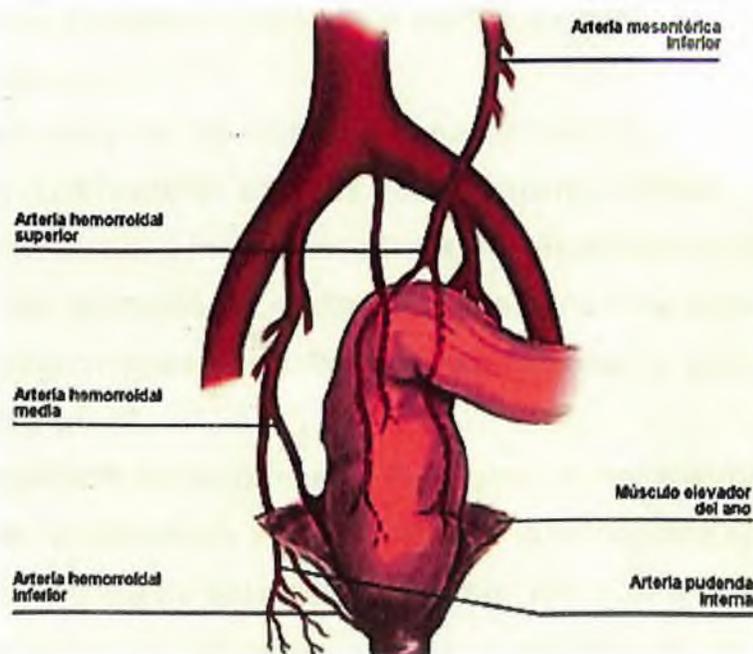


Figura 7

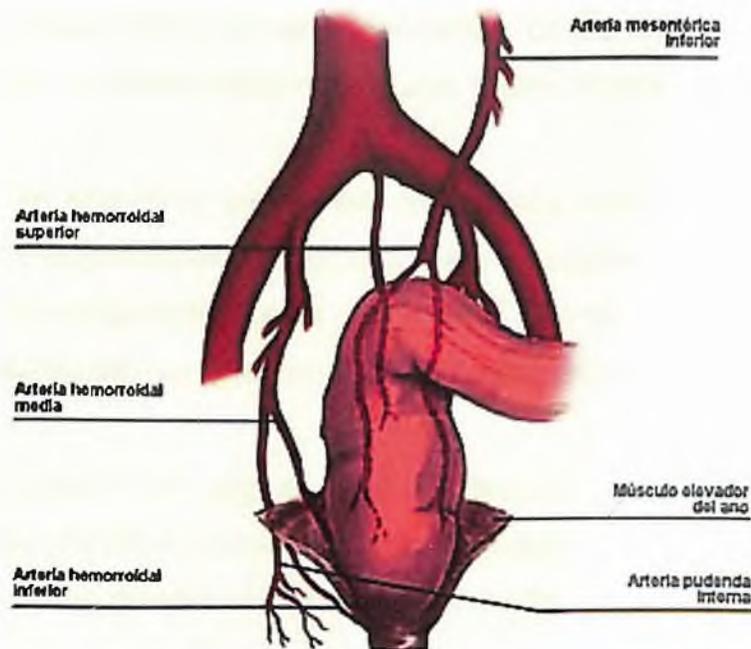


Figura 8

IV.9.1. Abscesos anales

Los abscesos y fístulas anales son la manifestación aguda y crónica del mismo proceso perirrectal. Un absceso anal representa una infección de los tejidos blandos adyacentes al canal anal, con la formación de una cavidad con colección de pus. Una fístula anal es una conexión entre dos líneas epiteliales, uno de los cuales es el ano o el recto. Los abscesos anales son una enfermedad común a pesar de que algunos de sus datos sobre frecuencia, etiología y ciertos aspectos de su tratamiento son todavía poco conocidos.

El pico de incidencia de los abscesos anorrectales es en la tercera y cuarta década de la vida. Los hombres son más frecuentemente afectados que las mujeres, con un predominio hombre-a-mujer desde 2:1 a 3:1. Aproximadamente 30 por ciento de los pacientes con abscesos anorrectales reportan una historia previa de abscesos similares que pudieron haber resuelto espontáneamente o que hayan requerido intervención quirúrgica.

Una mayor incidencia de la formación de abscesos aparentemente corresponde con las estaciones de primavera y verano. Si bien la demografía apunta a una clara disparidad en la incidencia de abscesos anales con respecto a la edad y el sexo, tal patrón no existe entre los diferentes países o regiones en el mundo. Aunque

sugerido, una relación directa entre la formación de de abscesos anorrectales y hábitos intestinales, diarreas frecuentes y una pobre higiene personal continua sin prueba.

La incidencia de abscesos perianales en infantes también es muy común. El mecanismo exacto es pobremente entendido pero no aparenta estar relacionada a la constipación. Afortunadamente, esta condición es muy benigna en infantes, raramente requiriendo alguna intervención quirúrgica en estos pacientes aparte del drenaje simple.

Un absceso anorrectal se origina de una infección que aparece en el epitelio criptoglandular que reviste el canal anal. Se cree que el esfínter anal interno sirve normalmente como una barrera al paso de la infección desde el lumen intestinal a lo profundo de los tejidos perirrectales. Esta barrera puede ser violada por medio de las criptas de Morgagni, la cual puede penetrar a través del esfínter interno a el espacio interesfinteriano. Una vez la infección gana acceso al espacio interesfinteriano, tiene un fácil acceso al espacio perirrectal adyacente. La extensión de la infección puede implicar el espacio interesfinteriano, el espacio isquiorrectal, o incluso el espacio supraelevador. En algunos casos, el absceso queda contenido dentro del espacio interesfinteriano. La variedad de secuelas anatómica de la infección primaria es traducida en diferentes presentaciones clínicas.

IV.9.2. Fisiopatología

Los abscesos perianales representan desordenes que se originan predominantemente de la obstrucción de las criptas anales. Estas criptas reciben la secreción, en un número variable entre cuatro y diez, de las glándulas anales y se extienden a través del esfínter interno hasta el plano interesfinteriano. La función normal de las glándulas anales es la lubricación del canal anal. La obstrucción de las criptas anales da como resultado estasis de la secreción glandular con una subsecuente infección por los gérmenes fecales presentes en su interior. Cuando esta infección da origen a un absceso, este se extiende a través de los distintos planos anatómicos longitudinales de la región anal.

Los organismos comunes implicados en la formación de abscesos incluyen *Escherichia coli*, especies de *Enterococcus* y especies de *Bacteroides*, sin

embargo no se ha identificado una bacteria específica como única causa de abscesos.

Causas menos comunes de abscesos anorrectales que deben ser considerados en el diagnóstico diferencial incluyen tuberculosis, carcinoma de células escamosas, adenocarcinoma, actinomicosis, linfogranuloma venéreo, enfermedad de Crohn, trauma, leucemia y linfoma. Éstas pueden dar como consecuencia el desarrollo de fistulas anales atípicas o fistulas complicadas que fallan en responder al tratamiento quirúrgico convencional.

IV.9.3. Manifestaciones clínicas, diagnóstico y clasificación

La localización clásica de los abscesos ano-rectales en orden de frecuencia es el siguiente: perianal 60 por ciento, isquiorrectal 20 por ciento, interesfinteriano 5 por ciento, supraelevador 4 por ciento, y submucoso 1 por ciento.

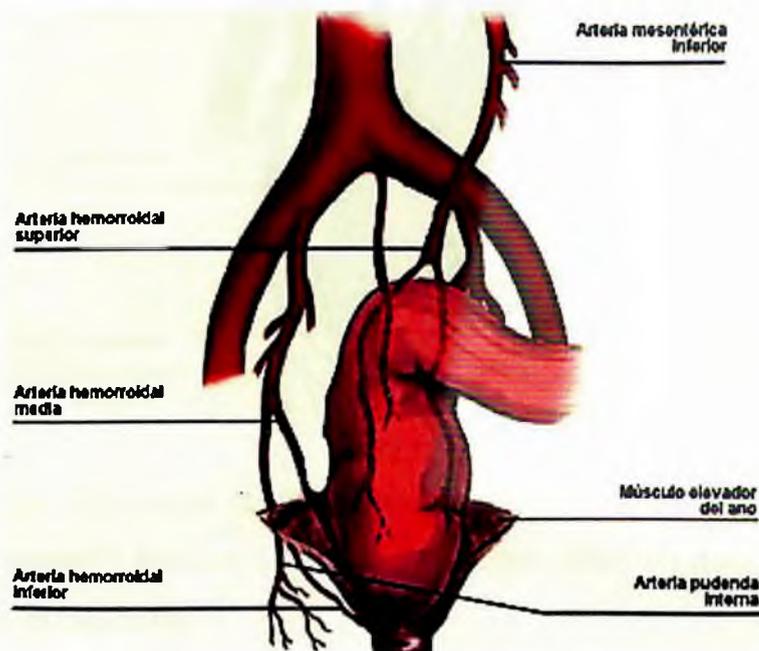


Figura 9

La presentación clínica se correlaciona con la localización anatómica del absceso. Pacientes con abscesos presentan frecuentemente dolor severo en el área anal. El dolor es constante y no está necesariamente asociado con el movimiento intestinal. Los pacientes pueden tener síntomas constitucionales incluyendo fiebre y malestar.

Drenaje rectal purulento puede ser notado si el absceso ha empezado a drenar espontáneamente.

En el examen físico, puede ser notada un área de piel eritematosa y endurecida que recubre el espacio perianal o isquirrectal. Sin embargo en algunos pacientes y con algunos tipos de abscesos no hay hallazgos en la inspección física y el absceso solo puede sentirse vía tacto réctal o visto en una tomografía axial computarizada.

Perianal: Los abscesos perianales recorren distalmente desde el surco interesfinteriano hacia la piel perianal, en donde se presentan como una masa fluctuante y dolorosa.

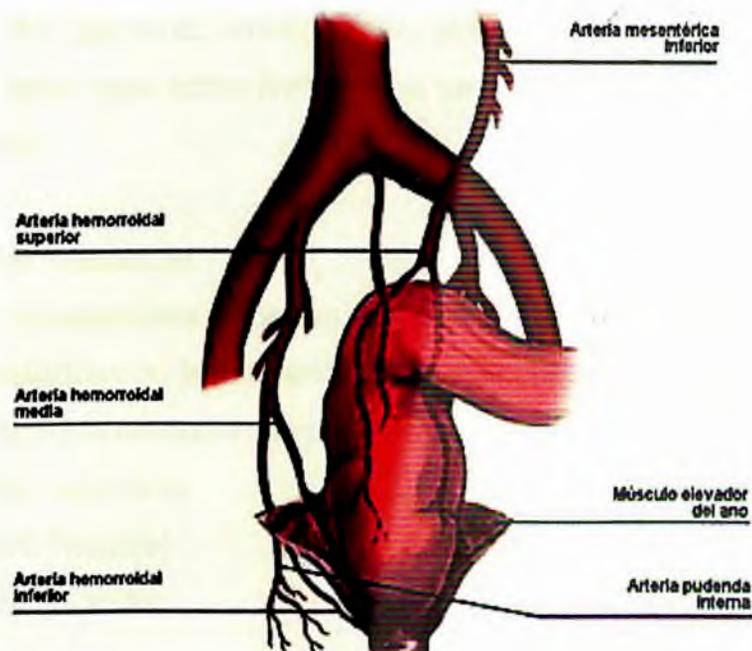


Figura 10

Isquirrectal: Los abscesos isquirrectales penetran a través del esfínter anal externo hacia el espacio isquirrectal y se presentan como un área difusa, sensible, sólida y fluctuante en las nalgas.

Interesfinteriano: Se localizan en el surco interesfinteriano entre el esfínter interno y externo. Como resultado, ellos frecuentemente no causan cambios en la piel perianal, pero pueden sentirse como masas fluctuantes prominente en la luz durante la exanimación por tacto rectal.

Supraelevador: Los abscesos supraelevadores se pueden originar de dos fuentes diferentes. Una es la típica infección criptoglandular que viaja excepcionalmente dentro del plano interesfinteriano al espacio supraelevador. La otra

fuente es un absceso resultante de un proceso pélvico tal como una enfermedad diverticular o una enfermedad de Crohn. Por estas razones es importante obtener una historia de fuentes potenciales para una infección pélvica. Puede presentarse con dolor anorrectal severo, fiebre y algunas veces retención urinaria; el examen físico usualmente no revela cambios externos obvios, a la examinación digital puede sentirse un área endurecida o fluctuante, frecuentemente encima del anillo anorrectal. Una TAC podría ser requerida para establecer el diagnóstico.

Absceso en herradura: Los abscesos pueden estar localizado en un espacio potencial posterior al canal anal, que está delimitado principalmente por el piso pélvico, además del ligamento ano-coccígeo, el coxis y el canal anal. Debido a esto, los abscesos en este lugar están limitados al espacio isquirrectal, donde pueden ser unilateral o bilateral.

IV.9.4. Diagnóstico diferencial

Los abscesos anorrectales deberían ser diferenciados de otros desordenes que puedan estar asociados con la formación abscesos cutáneos y drenaje incluyendo:

- Inclusión quística epidermoide presacra infectada
- Hidradenitis supurativa
- Enfermedad Pilonidal
- Absceso de Bartolino

IV.9.5. Tratamiento

Las recomendaciones para el tratamiento de los abscesos y fistulas anales han sido establecidas por la Asociación Americana de Cirujanos de Colón y Recto; en donde se proponen los siguientes principios: Los abscesos anales deben ser drenados oportunamente, la falta de secreción no debería ser una razón para demorar el tratamiento; Los antibióticos pueden tener un rol en circunstancias especiales incluyendo enfermedad valvular cardiaca, inmunosupresión, celulitis extensiva o diabetes.

Aproximadamente la mitad de los abscesos anales resultarán en el desarrollo de una fistula crónica desde la glándula anal inflamada hacia la piel que cubre el sitio de

drenaje. El riesgo de desarrollar una fistula no está influenciado por si ésta drenó espontáneamente o si fue realizado un drenaje quirúrgico. Debido al alto riesgo de desarrollar una fístula, la fistulotomía primaria ha sido investigada en pacientes los cuales la glándula anal inflamada puede ser identificada al momento del drenaje. Sin embargo, la fistulotomía profiláctica no es recomendada debido a la alta frecuencia de disfunción anorrectal asociada a este procedimiento.

Más del 50 por ciento de los pacientes tratados con incisión y drenaje solamente tendrán una buena evolución. Debido a que la fistulotomía primaria puede asociarse con una alta probabilidad de disfunción anorrectal, debería ser reservada para pacientes los cuales tienen síntomas refractarios. Una excepción a esta regla general es en pacientes que tengan un absceso en herradura.

Perianal: Los abscesos perianales pueden frecuentemente ser drenados en la consulta. La piel es anestesiada con anestesia local y la cavidad es drenada con una incisión cruzada tan cerca al borde anal como sea posible. La proximidad del sitio del drenaje al borde anal es importante para minimizar el potencial tracto fistuloso. Después del drenaje, el área puede mantenerse limpia con frecuentes baños de asientos.

Isquiorrectal: Los abscesos isquiorrectales pequeños pueden algunas veces ser drenados en la consulta, pero los abscesos más grandes son preferiblemente drenados en el quirófano en donde hay una adecuada anestesia, iluminación y exposición. Se aplican los mismos principios mencionados anteriormente.

Interesfinteriano: Los abscesos interesfinterianos deben ser drenados en el quirófano en donde un retractor puede ser colocado en el canal anal permitiendo acceso a la cavidad a través del músculo del esfínter interno.

Supraelevador: Los abscesos pueden ser drenados en una de dos formas dependiendo del sitio de origen del absceso. Aunque el origen no siempre es fácilmente aparente, los abscesos que se originan de la extensión de un absceso isquiorrectal deberían ser drenados a través de la piel de las nalgas. Los abscesos que se originan de un proceso pélvico deberían ser drenados en el recto para evitar crear una fistula extraesfinteriana.

Herradura: El drenaje de un absceso en herradura es el único en donde se recomienda la fistulotomía primaria. La fistulotomía debe ser realizada a través de la línea media posterior hacia el espacio post anal profundo.

IV.9.6. Fístula Anorectal

Es un trayecto anormal, cubierto de epitelio, con un orificio interno en el recto, y uno o más orificios externos en la piel perineal, secundaria a un absceso de esta región.

Esta patología es conocida desde hace mucho tiempo, encontrando datos tan antiguos como los del código Hammurabi, Rey de Babilonia, quien hacia el año 2200 a.C, hacia honores a los proctólogos de la época; En Egipto, el papiro de Chester Beatty que data del año 1250 a.C, donde se describen casi todas las patologías de ano conocidas, y luego Hipócrates, (460 - 365 a. C.) quien trato el tema las fístulas anorectales en su libro «Peeri Siryggon», donde además describía distintas formas de tratamiento. La historia de las fístulas de ano nos remonta a un suceso muy importante para el avance de la cirugía en esa época, con el rey Louis XIV, el cual fue curado de una fístula anal, luego de ser operado el el 18 de noviembre de 1686 en el salón «L'oeil de Boeuf» del Palacio de Versailles, por el cirujano Félix de Tassy, y luego de ser reintervenido por 5 ocasiones mas, fue declarado curado el 15 de febrero de 1687, por lo que el rey Louis XV, nieto de Louis XIV en el año de 1715, dicto un decreto que ordenaba la enseñanza de la cirugía en las escuelas de Medicina de Francia, de esta forma poniéndole fin a los cirujanos barberos de esa época.

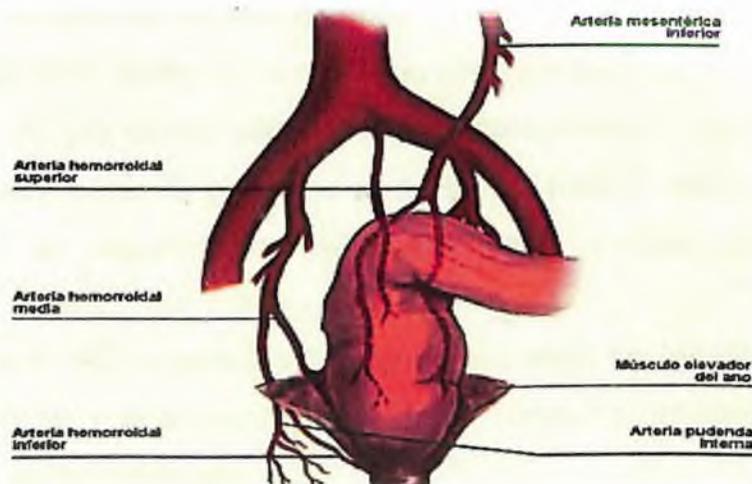


Figura 11

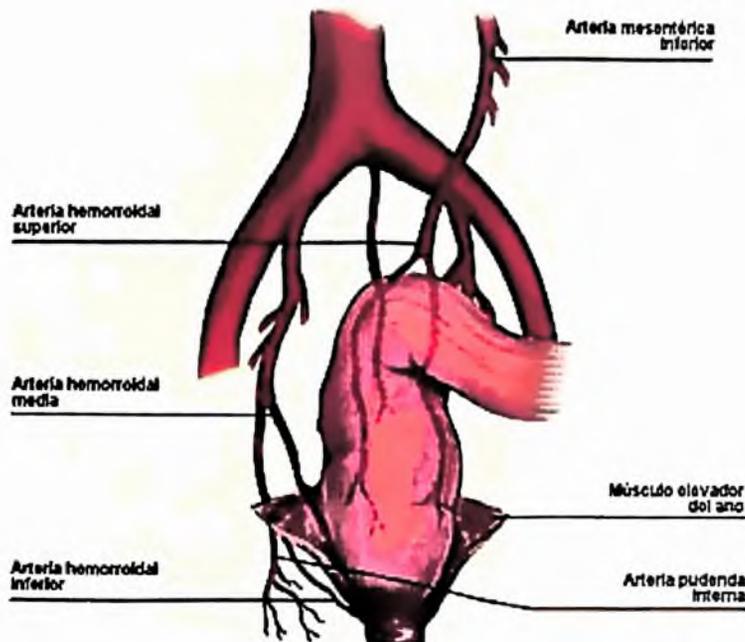


Figura 12

Las fístulas ano-rectales son muy frecuentes en la población, encontrando incidencias de 12.3 por 100 000 en hombres y 5.3 por 100 000 en mujeres, presentándose con mas frecuencia entre la 3^a y 4^a década de la vida.

La etiología de las fístulas de ano es bien conocida, iniciándose como consecuencia de la infección de una cripta anal, a nivel de la desembocadura de las glándulas anales de Hermann y Desfosses, la infección sigue por el conducto glandular, hasta alcanzar el espacio interesfinteriano, donde se originara un absceso, y desde este sitio se disemina, a través del espacio célula-adiposo, creando el trayecto fistuloso, el cual se abre paso a través de los espacios anatómicos preexistentes, para terminar en uno o varios orificios secundarios o externos, ya sea en la piel perianal, o en cualquier otro órgano circunvecino (vagina, vejiga). La fistula anorectal, en un 90 por ciento son de origen criptoglandular, ya que existen otras entidades fistulosas, como la enfermedad de crohn, fisuras infectadas, enfermedad pilonidal, cáncer de aspecto fistuloso, tuberculosis, radioterapia, traumatismos, iatrogenia.

La clasificación de Parks para las fístulas anorectales, las identifica de acuerdo al origen criptoglandular y al trayecto que tome el conducto fistuloso a través de los diferentes planos anatómicos así:

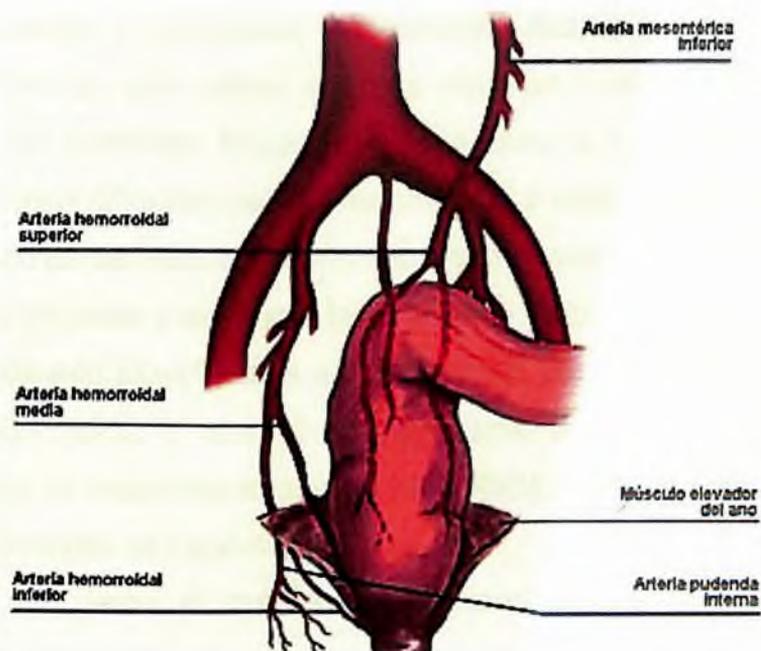


Figura 13

Clasificación de Parks. Fístula superficial compleja, por debajo del esfínter anal externo y el esfínter anal interno(a). Una fístula interesfinteriana entre el esfínter anal interno y el esfínter anal externo, en el espacio interesfinteriano(b). Una fístula transesfinteriana, a partir del espacio interesfinteriano a través del esfínter anal externo (c). Una fístula supraesfinteriana, sale del espacio interesfinteriano en la parte superior del puborectal y penetra en el músculo elevador antes de dirigirse a la piel (d). Fístula Extra-esfinteriana por fuera de del esfínter anal externo y penetra en el músculo elevador en el recto (e). (Modificado con permiso de: Parques AG, Gordon PH, Hardcastle JD. Una clasificación de la fístula en el ano. Br J Surg 1976; 63 (1): 1-12.)

Más del 90 por ciento de estas fístulas serán definidas como fístulas sencillas o no complejas, ya que por lo general tienen un orificio externo, un orificio interno evidente, y un trayecto entre los dos orificios, único y bajo.

Las fístulas anorectales complejas, corresponden a menos del 10 por ciento de todas las fístulas anorectales, y se definen de esta forma, cuando cumplen las siguientes características:

Fístulas supraesfinterianas, transesfinterianas altas, y algunas transesfinterianas medias, fístulas en la cara anterior en la mujer, fístulas extraesfinterianas, fístulas con

trayectos secundarios y cavidades intermedias, fístulas recidivadas, fístulas sin orificio interno, fístulas con varios orificios internos o bien orificios situados por encima de la línea pectínea, fístulas rectovaginales o rectovesicales, son fístulas complejas, con mayor dificultad para el tratamiento, y menor posibilidad de curación.

El examen físico es de mucha importancia en la exploración de la fístula anorectal, para identificar el trayecto y el orificio interno de la fístula, encontrándose datos que sugieren que estos son identificados en más del 90 por ciento de los pacientes solo con la exploración física, y que el 10 por ciento restante necesitan de ayudas diagnósticas como la ecografía endoanal o la RNM para localizar con exactitud el orificio interno o describir el trayecto fistuloso.

Las técnicas que tiene el médico a la mano para diagnosticar las fístulas anorectales, en primer lugar esta la inspección y palpación, encontrándose con esta técnica el orificio externo y si existe el trayecto subcutáneo de la fístula, posteriormente se debe realizar un tacto rectal, para buscar el trayecto fistuloso, cavidades asociadas, trayectos accesorios, y evidenciar el orificio interno fistuloso, este se manifiesta como una pequeña saliente o depresión que por lo general estará a nivel de las criptas glandulares; debemos evaluar el tono del esfínter anal, ya sea durante el tacto rectal o por manometría, para evidenciar el compromiso del esfínter anal, y definir si existe o no algún grado de incontinencia.

En algunas ocasiones se puede hacer uso de la anoscopia o rectoscopia para poner en evidencia el orificio interno.

En caso de necesitar información adicional, podemos acudir a las siguientes exploraciones:

Ecografía Endoanal: Esta técnica de exploración permite obtener imágenes por medio de eco, que luego es reflejado en forma de imagen en tiempo real de alta resolución, con una distancia focal de hasta 6 cm en todo el perímetro del recto y del canal anal, permitiendo así la exploración de cualquier tipo de fístula. El orificio externo se puede canalizar, y a través de este instilar agua oxigenada, para mejorar la precisión y localización del orificio interno y del trayecto fistuloso. La ecografía endoanal tendrá una eficacia del 90 por ciento, lo cual le da importancia como estudio preoperatorio.

La *Ecografía Endoanal*, nos dará información acerca de los siguientes parámetros: Recorrido del trayecto; Localización en relación con la musculatura esfinteriana; ubicación del orificio interno; presencia de cavidades intermedias; presencia de trayectos secundarios; integridad de los esfínteres.

La *RNM* nos proporciona información muy exacta sobre la morfología de las fístulas de ano, especialmente cuando se realiza con bobina endoanal. Este tipo de estudio, por supuesto es más sofisticado y costoso. Es útil para evaluar los planos extraesfinterianos, pero diferencia con mayor dificultad los músculos esfinterianos. Permite diferenciar el tejido inflamatorio del fibroso. Será útil a la hora de explorar fístulas extraesfinterianas.

La *fistulografía* en la actualidad carece de importancia, ya que la ecografía endoanal la ha desplazado por completo, y su uso se reserva para aquellos pacientes en los cuales los estudios antes mencionados no arrojan datos concluyentes.

La *TAC* no se usa en la actualidad, ya que requiere de contraste de la fístula y muestra imágenes muy deficientes sobre la morfología de los músculos esfinterianos. La exploración *bajo anestesia* debe realizarse con los instrumentos adecuados, y con instilación de agua oxigenada y azul de metileno diluidos, y así obtener información útil sobre el trayecto y el orificio interno de la fístula.

Luego de haber estudiado la fístula, ya sea con exploración física o con cualquier otro método de exploración, debemos reunir los siguientes parámetros, como son: Porcentaje de longitud de aparato esfinteriano que abarca el trayecto; Numero de trayectos; ubicación de cavidades y abscesos; ubicación del orificio interno.

La complicación más frecuente y mayor importancia es el compromiso de la continencia del esfínter anal, por lo cual se debe tener registro acerca del estado del esfínter antes de la cirugía, ya que esta puede también alterar la integridad del esfínter.

IV.10. Tratamiento

El tratamiento definitivo para las fístulas anorectales es la cirugía, por lo que existen diferentes opciones quirúrgicas de acuerdo al tipo y complejidad de la fístula.

Cirugía intermedia: Esta técnica quirúrgica es usada para preparar el terreno antes de la intervención quirúrgica definitiva. El objetivo de esta es eliminar la infección latente, mediante desbridamientos y puestas a plano. Por lo general se deja un sedal de drenaje que marca el orificio interno y el trayecto principal. Posteriormente entre 2 y 3 meses se valora la realización de la cirugía definitiva, o en caso necesario, se repite la cirugía intermedia.

Cirugía definitiva: Luego de la cirugía intermedia, se ha eliminado la infección activa, y con el orificio interno localizado, se realiza la cirugía definitiva. Esta variara en función de la cantidad de complejo esfinteriano afectado por la fístula. Como regla general, se acepta que una fístula que afecta menos del 30 por ciento del esfínter anal externo, puede ser tratada mediante puesta a plano, mientras que las que afectan más del 30 por ciento des esfínter externo, se debe realizar una intervención que evite la sección de los esfínteres.

IV.10.1. Técnicas quirúrgicas

Puesta a plano: Consiste en la apertura longitudinal de la totalidad del trayecto fistuloso (fistulotomía), asociado en algunos casos a marsupialización de los bordes de la fistulas, para evitar el cierre en falso de la herida.

Colgajo endorrectal de avance: Esta técnica es bastante antigua, descrita en 1902 por Noble para tratar fístulas recto-vaginales y luego Eltig, 10 años después la uso para el tratamiento de las fistulas fistulas anales altas. La técnica consiste en la escisión total o parcial del trayecto fistuloso, y del orificio interno, y el diseño de un colgajo de mucosa grueso y ancho que incluye parte de fibras del esfínter interno para asegurar su consistencia y vascularización, que se desliza en sentido cráneo-caudal hasta recubrir por completo la superficie cruenta de la vertiente interna de la fístula. Es importante suturar el defecto muscular creado por la fistulectomía, para minimizar una posible falla del colgajo. La cirugía puede ser practicada de nuevo en caso de recidiva. La principal complicación es la infección. Con esta técnica quirúrgica se pueden tratar las fístulas anales altas, para minimizar las posibilidades de incontinencia perioperatoria.

Cola de fibrina: Esta técnica descrita hace bastantes años, ha resurgido en esta época, obteniéndose resultados aceptables. Luego de un legrado del trayecto fistuloso, lavado con H₂O₂ y sutura, en ocasiones del orificio interno, se instila cola de fibrina, que es una combinación de trombina y fibrinógeno, a través de una cánula que recorrerá la totalidad del trayecto fistuloso y así sellarlo de manera progresiva. La indicación de esta técnica son las fístulas de trayecto único y largo, sin cavidades intermedias, ausencia de infección y con los orificios internos y externos identificados.

La eficacia de esta técnica ofrece tasas de curaciones que van desde el 15 a 85 por ciento. Es una técnica que se está considerando mucho en la actualidad, debido a la baja agresividad, y que no elimina la posibilidad de usar otra técnica en caso de recidiva. La incontinencia en esta técnica es nula, ya que no se manipulan los esfínteres.

Sedales: Esta técnica fue descrita por primera vez por Hipócrates, quien en el año 400 a.C. hacía pasar pelos de cola de caballo a través de fístula, envolviendo el tejido y cerrándolo hasta que este era totalmente seccionado. En la actualidad se tienen dos tipos de sedales:

Sedal cortante: Se coloca un sedal, seccionando la piel con o sin esfinterotomía interna, y se aprieta progresivamente hasta seccionar de forma muy lenta toda la musculatura. Tiene el riesgo de afectar la continencia a corto o largo plazo.

Sedal de drenaje: -Sedal laxo, asociado a la puesta a plano del esfínter interno. Habitualmente de seda, cuya intención es eliminar el origen de la fístula con la destrucción de la zona criptoglandular, creando concomitantemente una fibrosis en la zona.

Sedal como marcaje para posterior tratamiento definitivo de la fístula cuando hay una infección activa en el trayecto fistuloso.

-Sedal indefinido, indicado en pacientes con enfermedad de CROHN o con continencia muy precaria en los cuales el acto quirúrgico puede provocar una incontinencia severa definitiva.

IV.10.2. Incontinencia

La incontinencia anal se define como la incapacidad para controlar la eliminación del contenido rectal. Puede clasificarse en Constante o Intermittente. La incontinencia a sólidos, líquidos y gases es Incontinencia Total. La incontinencia puede deberse a defectos mecánicos o neurógenos. También en algunos casos es importante el tratamiento quirúrgico.

IV.10.3. Cirugía proctológica

Las múltiples patologías anorrectales, han hecho que se encuentre una solución para el tratamiento rápido y seguro de pacientes que presentan problemas anorrectales tales como fístulas, hemorroides, abscesos, fisuras anales y problemas más complejos como incontinencia fecal y prolapso rectal.²⁵

La cirugía proctológica se ha realizado en muchos países del mundo en donde se tiene experiencia de los problemas anorrectales, y por la necesidad de reducir los costos de estadía hospitalaria, ofreciendo al paciente un tratamiento mucho más rápido y seguro para resolver las patologías anorrectales.²⁵

En el año de 1994 se realizó un estudio de tesis sobre cirugía proctológica en el Hospital Centro Médico Militar, en el cual se informa que se dio tratamiento a los siguientes problemas anorrectales: Hemorroides 52 casos, fisura anal 15 casos, fístula anal 17 y abscesos perianales 4 casos, realizándose los siguientes tratamientos: 52 hemorroidectomías, 15 reparaciones de fisuras anales, 17 fistulotomías y 4 drenajes de abscesos.

Revisando la literatura en los diferentes lugares del mundo donde se realiza cirugía proctológica ambulatoria, la patología que más se trata son las hemorroides, seguida de las fístulas anales, abscesos perianales, fisuras anales y hasta se ha llegado a tratar problemas como incontinencia y prolapso rectal.²⁵

Las complicaciones de las cirugías proctológicas están relacionadas con el tipo de cirugía que se realice. En la literatura se encuentra que las complicaciones son las siguientes: el sangrado, la retención urinaria, el dolor post-operatorio. En el estudio realizado en nuestro país, las complicaciones fueron las siguientes: hematomas, infecciones, dehiscencia y dolor post-operatorio.

El tratamiento de las complicaciones fue de la siguiente forma: el sangrado, con tratamiento conservador, colocando presión con apósitos; el dolor post -operatorio puede tratarse con AINES; se ha usado el ketoralac a dosis de 30mg.

Para realizar la cirugía ambulatoria es importante que se establezca un protocolo para la escogencia de los pacientes que serán sometidas a la misma, el cual incluirá una evaluación pre-operatoria, preparación del paciente antes de la cirugía. En el momento de la cirugía se escoge el tipo de anestesia de acuerdo al procedimiento, y la recuperación del mismo.

IV.11. Evaluación pre-operatoria

Los pacientes que serán sometidos a cirugía proctológica ambulatoria son seleccionados, para poder ofrecerles una cirugía segura y eficiente. La evaluación pre-operatoria incluye exámenes de la laboratorio, entre los que están: hematología completa, grupo sanguíneo, heces y orina, química y glicemia, tiempos de coagulación. En pacientes femeninas es importante hacer exámenes para descartar embarazo como beta-HGC, y en los pacientes de edad avanzada, un EKG, radiografía de tórax para una evaluación cardiopulmonar con el médico internista. Los pacientes deberán asistir también a una evaluación con el anestesiólogo con todos sus estudios, para evitar problemas el día de la cirugía.²⁶

Para facilitar la evaluación preoperatorio del paciente no hospitalizado, un cuestionario pre-anestésico debe ser usado para obtener información acerca de los problemas médicos, operaciones previas y una historia familiar, así como proveer una revisión general de sistemas. En muchas ocasiones es necesario premedicar a los pacientes demasiado aprensivos administrando tranquilizantes.²⁷

En vista que los pacientes no hospitalizados pueden tener volúmenes residuales gástricos a la hora de la inducción de la anestesia, se recomienda la administración de antiácidos antes de la misma.²⁷

IV.12. Preparación del paciente

La preparación adecuada del paciente en la cirugía proctológica es muy importante ya que aquella evitará la cancelación de la cirugía. Para esto el médico,

enfermera o secretaria deberán dar plan educacional al paciente, para que comprenda los pasos de la preparación y así poder llegar a la cirugía sin ningún problema. La misma se iniciará explicándole al paciente, la ingestión de dieta líquida la cena del día anterior, además el paciente tendrá que aplicarse enemas en su casa para la preparación del colon.

IV.13. Complicaciones de la operación de la fisura anal

El tratamiento quirúrgico de la fisura anal consiste en la extirpación de la fisura seguida de la esfinterotomía (sección del esfínter) del esfínter interno en forma lateral o posterior. Es de destacar que la base esencial del tratamiento quirúrgico de la fisura anal es la sección parcial, reglada y controlada del esfínter interno, con lo que se reduce el espasmo del esfínter, origen de la fisura y con el la cura de la enfermedad.

Las complicaciones del tratamiento quirúrgico incluyen: abscesos anales y perianales, sepsis perineal, fístulas, hemorragia postoperatoria y retención urinaria. Grados variables de incontinencia a gases y/o heces se ha observado en los pacientes operados. La intervención quirúrgica de la fisura anal ha sido asociada con incontinencia anal con una frecuencia de hasta un 35 por ciento de los pacientes. Esto, sin tener en cuenta el debilitamiento normal del esfínter por la edad, así como tampoco la posibilidad de cirugía anorrectal futura o trauma obstétrico.

IV.13.1 Complicaciones de las operaciones de abscesos y fístulas anales

Las complicaciones del tratamiento de los abscesos (drenaje y fistulotomía primaria) son: persistencia del absceso, que puede llegar al 40,6 por ciento; trastornos funcionales variables y alteraciones en la continencia o incontinencia: 39 por ciento en la fistulotomía primaria, y más del 21 por ciento en el drenaje simple del absceso, cuadros infecciosos de diversa magnitud incluso sepsis perineal.

La tasa de persistencia y recidiva en el grupo de fistulotomía primaria es del 3 por ciento contra más del 40 por ciento, en algunos estudios. En algunos casos puede persistir un lecho cruento por un largo periodo; infección severa de partes blandas que puede llegar a la muerte.

Dentro de las complicaciones de las operaciones de fístula encontramos incontinencia anal, que dependerá sobre todo de la altura de la fístula y de la magnitud de tejido muscular comprometido; deformación anal luego de grandes cicatrices; estrechez anal; hemorragias; fecalomas e infecciones graves del perineo.

Las complicaciones del tratamiento radioterápico son sumamente graves con inflamación y quemaduras del tejido irradiado los que dependen de la sensibilidad local del tejido expuesto a radiaciones. Exponen al paciente a penosos síntomas, a la necesidad de establecer colostomías y aun pueden provocar la muerte.

El tratamiento quirúrgico consiste en la extirpación del recto y el ano y su aparato esfinteriano con la necesidad de establecer una colostomía o ano contranatura definitivo. Las complicaciones son similares a la que se relataran en las complicaciones de la cirugía colorrectal.

Complicaciones tempranas de la cirugía colorrectal

A pesar de una planificación cuidadosa y de una técnica quirúrgica prolija y segura, las complicaciones en la cirugía colorrectal ocurren aun en las manos más diestras y experimentadas. La mortalidad por una colectomía (extirpación de un segmento del colon), según la estadística mundial, asciende al 1% de los casos.

Las infecciones superficiales de la herida son las más frecuentes de las complicaciones de la cirugía colorrectal. La extirpación programada de un segmento del colon o del recto en la cual hay una entrada controlada en el interior del tracto gastrointestinal esta clasificada como herida limpiacontaminada con una incidencia calculada de la infección del sitio quirúrgico del 5-10 por ciento. En las urgencias colonicas, en las que hay una contaminación bacteriana importante, las infecciones se elevan notablemente a pesar de los antibióticos recibidos.

La fístula de una anastomosis (unión entre dos segmentos del intestino), filtración de contenido intestinal a través de la sutura, es la mas temida complicación temprana de la cirugía colorrectal. Es una complicación común y frecuente, que amenaza potencialmente la vida del paciente, asociada con morbilidad significativa, riesgo aumentado de recidiva local del cáncer, resultado funcionales disminuidos, aumento del tiempo de interacción, riesgo alto de colostomía(ano contranatura) definitiva, y muerte. La incidencia mundial de fístula anastomotica que sigue a una colectomía se informa entre 2 al 10 por ciento. En la cirugía del recto esta cifra de fístula en la anastomosis oscila entre el 8 y el 20 por ciento.

V. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la entrevista.	Años cumplidos	Ordinal
Sexo	Característica fenotípicas de un paciente	Masculino Femenino	Nominal
Procedencia	Lugar geográfico de donde vive la paciente	Urbana Rural	Nominal
Estado civil	Condición social del paciente al momento de la investigación	Casado Soltero Unión libre	Nominal
Ocupación	Obra resultante de una actividad física o individual	Ama de casa Estudiante Empleada privado Empleada publico	Nominal
Signos y síntomas	Hallazgo objetivo percibido por un explorador, como fiebre, una erupción, disminución de los ruidos respiratorios. Índice objetivo de una enfermedad un cambio de estado tal como lo percibe el paciente.	Tos, fiebre, ictericia, dolor, anorexia, edema, sangrado, etc.	Nominal
Diagnóstico quirúrgico	Identificación de una enfermedad mediante signos y síntomas u otros medios diagnósticos que deben ser operadas	Historia de la enfermedad actual	Nominal.
Tiempo de evolución	Proceso gradual, ordenado y continuado de cambio y desarrollo desde un estado o condición hasta otro.	Semana, Meses o Años.	Nominal.
Tiempo quirúrgico	Es el tiempo transcurrido desde el momento en que empezó la cirugía hasta que termina la misma.	Minutos, Horas.	Nominal
Tiempo de internamiento post quirúrgico	Es el Tiempo comprendido desde el momento en que termina la cirugía hasta el momento de la alta	Minutos, Horas, Días.	Ordinal
Complicaciones	Dificultad que se presentan antes, durante o después del acto quirúrgico y que ponen en riesgo la vida del paciente.	Arritmia, Sangrado, HTA. , Dificultad Respiratoria, etc.	Nominal

Enfermedades concomitantes	Enfermedad padecida por el paciente. Algunas de las cuales requieren ser operadas	Enfermedades sistémicas Hipertensión Asma bronquial Insuficiencia venosa Insuficiencia cardiaca insuficiencia renal	Nominal
----------------------------	---	--	---------

VI. MATERIAL Y METODO

VI.1. Tipo de Estudio

Se realizó un estudio descriptivo de recolección de datos retrospectivo para determinar la incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000-2010.

VI.2. Demarcación Geográfica

El hospital Dr. Salvador B. Gautier está ubicado en la calle Alexander Fleming esquina Pepillo Salcedo, del Ensanche La Fe, del Distrito Nacional. Es un centro docente, asistencial, principal hospital de referencia del Instituto Dominicano de Seguros Sociales, pionero en la oferta de atenciones de Alta complejidad. Delimitado al norte por la calle Luis Amiama Tío, al este Jose Ortega y Gasset, al Sur calle Alexander Fleming y al Oeste calle primera.

VI.3. Población y muestra

El universo estará constituido por todos los pacientes que fueron operados en el período 2000-2010.

La población de estudio esta constituida por todos los pacientes sometidos a cirugía de coloproctológica durante dicho período.

La muestra esta constituida por los pacientes sometidos a cirugía coloproctológica en el Hospital Salvador B. Gautier durante el período 2000- 2010.

VI.4. Criterios de inclusión

Fueron incluido todos los pacientes con diagnóstico de cirugía coloproctológica y que serán sometidos a cirugías.

VI.5. Criterios de exclusión

Se excluyeron todos los pacientes cuyos expedientes no estuvieran completos.

VI.6. Instrumento de recolección de la información

La recolección de la información se hará de forma sistemática mediante la aplicación de un formulario, el cual fue elaborado por el propio sustentante, en formato 8^{1/2} x 11cm. Dicho instrumento contiene datos sociodemográficos, tales como edad, sexo, ocupación y datos relacionados a enfermedades asociadas, en los

pacientes con enfermedades colecrectal, en el Hospital Salvador B. Gautier durante el periodo 2000-2010. (Anexo IX.2. Instrumento de recolección de la información).

VI.7. Procedimiento

Los formularios serán llenados por el propio sustentante, aplicándolo a todos los expedientes de los pacientes sometidos a cirugía coló proctológica de nuestro departamento en el Hospital Salvador B. Gautier durante el período junio 2009- junio 2011.

VI.8. Tabulación y análisis

La información obtenida será procesada por el método de palotes. Y se presentará en frecuencia simple.

VI.9. Aspectos éticos

La información a manejar será estrictamente confidencial, así como los nombres de las pacientes involucrados en el estudio. Por otra parte, es bueno destacar que toda paciente que acude al departamento de cirugía del Hospital Salvador B. Gautier llena un formulario de consentimiento informado.

VII. RESULTADOS

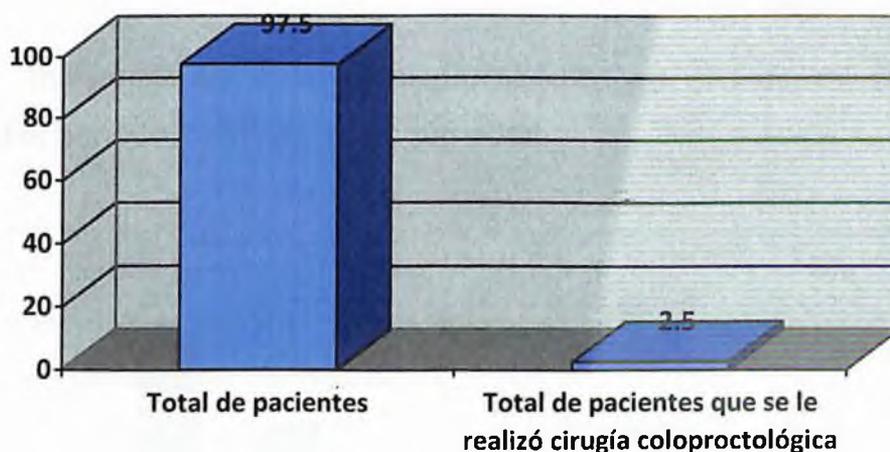
Cuadro 1. Incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000-2010.

	Frecuencia	%
Total de pacientes	12,780	97.5
Total de pacientes que se le realizó colecistectomía laparoscópica abierta	317	2.5
Total	317	100.0

Fuente: Archivo Hospital Salvador B. Gautier.

La tasa de incidencia de cirugía coloproctológica fue de 2.5 por ciento.

Gráfico 1. Incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000 -2010.



Fuente: cuadro 1.

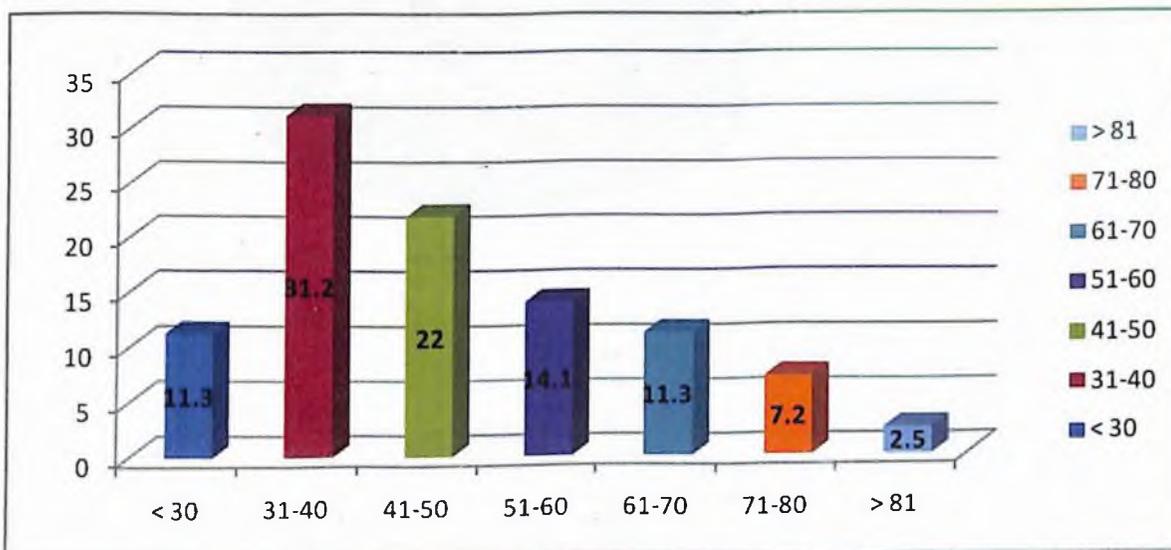
Cuadro 2. Incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000 -2010. Según edad.

Edad (en años)	Frecuencia	%
< 30	36	11.3
31-40	99	31.2
41-50	70	22.0
51-60	45	14.1
61-70	36	11.3
71-80	23	7.2
> 81	8	2.5
Total	317	100.0

Fuente: Archivo Hospital Salvador B. Gautier.

El 31.2 por ciento de los pacientes asistidos tenían edad entre 31-40 años, el 22.0 por ciento 41-50 años, el 14.1 por ciento 51-60 años, el 11.3 por ciento <30 años y 61-70 años, el 7.2 por ciento 71-80 años y el 2.5 por ciento > 81 años.

Grafico 2. Incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000 -2010. Según edad.



Fuente: cuadro 2.

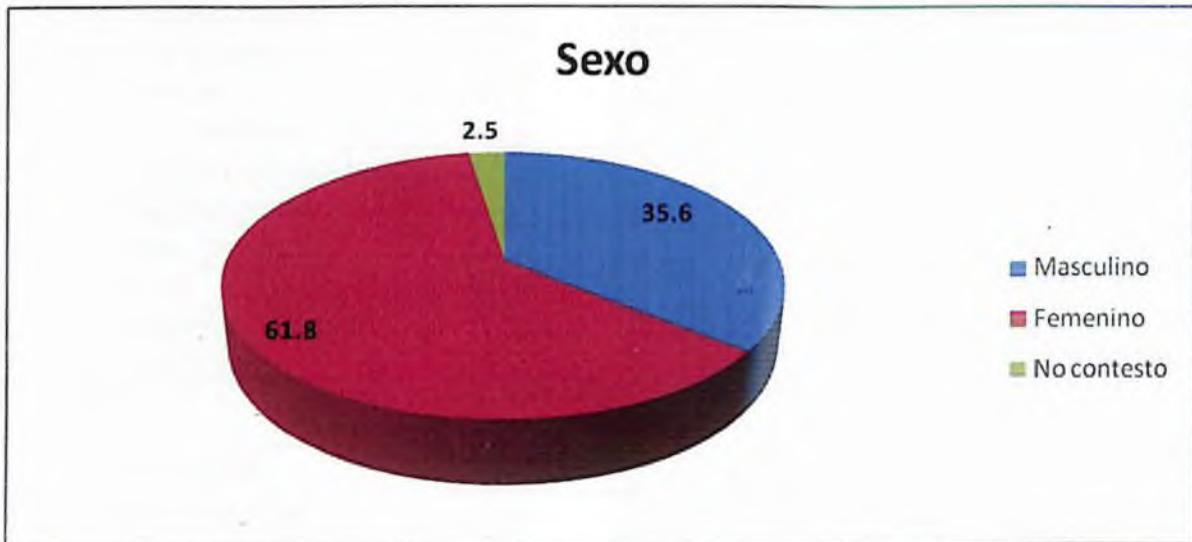
Cuadro 3. Incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000 -2010. Según sexo.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	113	35.6
Femenino	196	61.8
No contesto	8	2.5
Total	317	100.0

Fuente: Archivo Hospital Salvador B. Gautier.

Según el sexo de los pacientes, el 61.8 por ciento fue femenino, el 35.6 por ciento masculino y el 2.5 por ciento no contesto.

Grafico 3. Incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000 -2010. Según sexo.



Fuente: cuadro 3.

Cuadro 4. Incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000 -2010. Según diagnostico quirúrgico.

Diagnóstico quirúrgico	Frecuencia	%
Fístula perianal	55	17.3
Hemorroides mixta	55	17.3
Hemorroides interna	43	13.5
Fisura anal	40	12.6
Plicoma	8	2.5
Ca recto inferior y superior	7	2.2
Hemorroides	7	2.2
Ca colon izquierdo	5	1.5
Quisto pilonidal	5	1.5
Ca de recto	5	1.5
Pólipo rectal	4	1.2
Absceso perianal	4	1.2
Adenocarcinoma recto	4	1.2
Colostomía divino	4	1.2
Adenocarcinoma colon	4	1.2
Absceso izquiorectal	3	0.9
Post Qx fistulectomia	3	0.9
Colostomía en asa	3	0.9
Prolapso rectal	3	0.9
Colostomía hertman	2	0.6
Pólipo colónico sigmoides	2	0.6
Megacolon congénito	2	0.6
Endometriosis perineal	2	0.6
Tumor rectal	2	0.6
Endometrioma perianal	2	0.6
Post Qx complicado	2	0.6
Ciego móvil	2	0.6
Desgarro perianal	2	0.6
Fistula colon vesical	2	0.6
Fistula recto vaginal	2	0.6
Otros	31	9.7
Total	317	100.0

Fuente: Archivo Hospital Salvador B. Gautier.

En relación al diagnóstico quirúrgico de los pacientes, el 17.3 por ciento fístula perianal y hemorroides mixta, el 13.5 por ciento hemorroides interna, el 12.6 por ciento fisura anal, el 9.7 por ciento otros, el 2.5 por ciento plicoma, el 2.2 por ciento ca recto inferior y superior y hemorroides, el 1.5 por ciento ca colon izquierdo, quisto pilonidal y ca de recto, el 1.2 por ciento colostomía, pólipo rectal, absceso perianal, adenocarcinoma recto, colostomía divino y adenocarcinoma colon, el 0.9 por ciento post quirúrgico fistulectomía, absceso izquiorectal, colostomía en asa y prolapso rectal, el 0.6 por ciento diverticulitis sigmoides, colostomía hertman, pólipo colónico sigmoides, megacolon congénito, endometrioma perianal, post qx complicado, ciego móvil, desgarro perianal, fístula colon vesical y fístula recto vaginal.

VIII. DISCUSIÓN

Se realizó un estudio descriptivo de recolección de datos retrospectivo para determinar la incidencia de cirugía coloproctológica en el Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período 2000-2010. La tasa de incidencia de cirugía coloproctológica fue de 2.5 por ciento. El 31.2 por ciento de los pacientes asistidos tenían edad entre 31-40 años, el 22.0 por ciento 41-50 años, el 14.1 por ciento 51-60 años, el 11.3 por ciento <30 años y 61-70 años, el 7.2 por ciento 71-80 años y el 2.5 por ciento > 81 años. Según el sexo de los pacientes, el 61.8 por ciento fue femenino, el 35.6 por ciento masculino y el 2.5 por ciento no contestó. En relación al diagnóstico quirúrgico de los pacientes, el 17.3 por ciento fístula perianal y hemorroides mixta, el 13.5 por ciento hemorroides interna, el 12.6 por ciento fisura anal, el 9.7 por ciento otros, el 2.5 por ciento plicoma, el 2.2 por ciento ca recto inferior y superior y hemorroides, el 1.5 por ciento ca colon izquierdo, quisto pilonidal y ca de recto, el 1.2 por ciento colostomía, pólipo rectal, absceso perianal, adenocarcinoma recto, colostomía divino y adenocarcinoma colon, el 0.9 por ciento post quirúrgico fistulectomía, absceso izquiorectal, colostomía en asa y prolapso rectal, el 0.6 por ciento diverticulitis sigmoides, colostomía hertman, pólipo colónico sigmoides, megacolon congénito, endometrioma perianal, post qx complicado, ciego móvil, desgarró perianal, fístula colon vesical y fístula recto vaginal.

IX. CONCLUSIONES

Analizados y discutidos los resultados hemos llegado a las siguientes conclusiones:

La tasa de incidencia de cirugía coloproctológica fue de 2.5 por ciento.

El 53.2 por ciento de los pacientes asistidos tenían edad entre 31-50 años.

El 61.8 por ciento de los pacientes eran del sexo femenino.

El 17.3 por ciento de los pacientes fueron diagnosticados con fístula perianal y hemorroides interna mixta.

X. RECOMENDACIONES

1. La mayoría de los pacientes con enfermedades anorrectales pueden ser tratados con cirugía ambulatoria.
2. Es importante un buen plan educacional desde el inicio del tratamiento del paciente para mayor eficacia del mismo y así disminuir complicaciones.
3. Describir en el expediente médico, los antecedentes completos del paciente, para tener mayor información sobre su actividad laboral, ya que se relaciona con patología anorrectal.
4. El cirujano debe conocer las diferentes técnicas quirúrgicas, para realizar el tratamiento de las patologías anorrectales.

XI. REFERENCIAS

1. Todd I. P. "Cirugía de colon, recto y ano". Editorial Científico-Técnica Ministerio de Cultura, Cuba, 3ra ed., 1986.
2. Pi-Figueras. "Cirugía del Cáncer de colon y recto." Editorial Salvat S.A., España, 1ra ed., 1958.
3. Langman. "Embriología medica con orientación clínica." Editorial Médica Panamericana, 8va ed., 2001.
4. López-Ríos Fernández F. "Enfermedades anorrectales." Editorial Harcourt Brace, España, 1999.
5. "Gray's Anatomy" Editorial Churchill-Livingstone, 38 ed., 1998.
6. "Normas Nacionales de Cirugía." Grupo Nacional de Cirugía, La Habana, Cuba. 9na ed., 1998.
7. Chandrasoma P., Taylor C. R. "Patología General." Editorial El Manual Moderno, 3ra ed. en español, 1998.
8. "Robbins and Cotrans. Patología estructural y funcional." Editorial El Servier, 7ma ed, 2005.
9. Guyton-Hall." "Tratado de fisiología medica. Editorial Interamericana McGraw-Hill, 9na ed.
10. Fawcett D. W. Edit. "Tratado de Histología" Interamericana McGraw-Hill, 12va ed.
11. Archivos de la Sociedad Cubana de Coloproctología. Consejo Científico Cubano.
12. Goldergberg Stanley M. "Fundamentos de Cirugía Ano rectal." Editorial Limusa S.A., México, 1ra ed., 1961.
13. Daly JM, Decosse J. Complications in surgery of the colon and rectum. Surg Clin N Am 1983; 63: 1215-1228.
14. The Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group. A Comparison of
15. Laparoscopically Assisted and Open Colectomy for Colon Cancer. NEJM 2004 May 13 Volume 350:2050-2059.
16. Dragomirescu C, Iorgulescu A, Copaescu C, Munteanu R. Cavitory viscera njuries during laparoscopy. Chirurgia (Bucur). 2004 Jan-Feb;99(1):27-33.

17. Hoyrul S, Vierra MA, Nezhat CR, Krummel TM, Way LW. Trocar injuries in laparoscopic surgery. *J Am Coll Surg*. 2001 Jun;192(6):677-83.
18. Peters JH, Gibbons GD, Innes JT, Nichols KE, Front ME, Roby SR, Ellison EC. Complications of laparoscopic cholecystectomy. *Surgery* 1991; 110: 769-778.
19. Meyers WC, The Southern Surgeons' Club. A prospective analysis of 1518 laparoscopic cholecystectomies. *N Eng J Med* 1991; 324: 1071-1078.
20. Bida B, Manger T. The iatrogenic small bowel perforation as a complication of laparoscopic cholecystectomy. *Zentralbl Chir*. 2002 Jun;127 (6):554-8.
21. Leng J, Lang J, Huang R, Liu Z, Sun D. Complications in laparoscopic gynecologic surgery. *Chin Med Sci J*. 2000 Dec;15 (4):222-6.
22. Ondrula DP, Nelson RL, Prasad ML, Coyle BW, Abcarian H. Multifactorial index of preoperative risk factors in colon resections. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 117-122.
23. Hurvitz M *Rev Asoc Coloproct del Sur*, 2006.
24. Troidl H, Spangenberger W, Dietrich A [et al]: Laparoscopic cholecystectomy. Initial experiences and results in 300 operations: a prospective follow-up study. *Chirurg* 1991; 62:257-65.
25. Lumley JW, Fielding GA, Rhodes M [et al]: Laparoscopic-assisted colorectal surgery. Lessons learned from 240 consecutive patients. *Dis Colon Rectum* 1996; 39:155-159.

XII. ANEXOS

XII.1. Cronograma

Actividades	Tiempo: 2010 - 2011	
Selección del tema		Noviembre
Búsqueda de referencias	2010	Diciembre
Elaboración del anteproyecto		Diciembre
Sometimiento y aprobación		Enero
Recolección de la información		
Tabulación y análisis de la información		Febrero
Redacción del informe		
Revisión del informe		Marzo-Abril
Encuadernación	2011	Mayo
Presentación		Junio

XII. 2. Instrumento de recolección de la información.

PREVALENCIA DE CIRUGIA COLOPROCTOLOGICA EN EL HOSPITAL SALVADOR B. GAUTIER DEL 2000-2010.

1. Edad _____ No. Expediente _____
2. Sexo _____ Masculino _____ Femenino
3. Procedencia _____ Rural _____ Urbano
4. Estado civil: _____ Casado _____ Soltero _____ Unión libre _____
5. Signos y Síntomas: Tos _____ fiebre _____ ictericia _____ dolor _____ anorexia _____
edema _____ sangrado _____ otros _____
6. Diagnóstico quirúrgico: _____

1. Tiempo de evolución _____ < 1 año _____ 1-5 años _____ 5- 10 años
2. Tiempo quirúrgico _____ 1Hora _____ 1-2 Horas _____ mas de Horas
3. Tiempo de internamiento post quirúrgico: _____ 1 Día _____ 1-2Dias
_____ 2-3Dias _____ mas de 3Dias
10. Complicación post-quirúrgica. _____

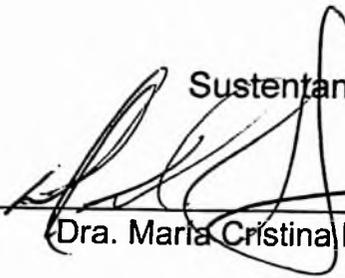
11. Enfermedades Concomitantes: Hipertensión arterial _____ Diabetes _____
_____ Asma

XII.3. Costos y recursos

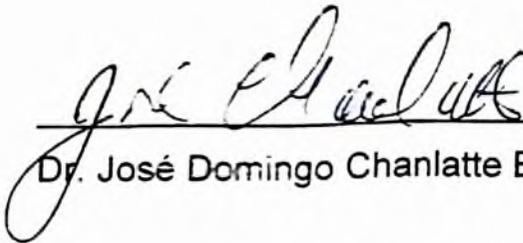
XII.3.1. Humanos				
<ul style="list-style-type: none"> • Un investigador o sustentante • Dos asesores • Archivistas y digitadores 				
XII.3.2. Equipos y materiales		Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)		3 resmas	130.00	390.00
Papel Mistique		3 resmas	80.00	540.00
Lápices		1 docena	180.00	36.00
Borras		6 unidades	3.00	24.00
Bolígrafos		1 docena	4.00	36.00
Sacapuntas		6 unidades	3.00	18.00
Computador Hardware:				3.00
Pentium III 700 Mhz; 128 MB RAM;				
20 GB H.D.;CD-ROM 52x				
Impresora HP 932c				
Scanner: Microteck 3700				
Software:				
Microsoft Windows XP				
Microsoft Office XP				
MSN internet service				
Omnipage Pro 10				
Dragon Naturally Speaking				
Easy CD Creator 2.0				
Presentación:				
Sony SVGA VPL-SC2 Digital data				
proyector				
Cartuchos HP 45 A y 78 D		2 unidades		1,200.00
Calculadoras		2 unidades		150.00
Antibióticos				10,000.00
XII.3.3. Información				
Adquisición de libros				
Revistas				
Otros documentos				
Referencias bibliográficas				
(ver listado de referencias)				
XII.3.4. Económicos				
Papelería(copias)		1200 copias	2.00	2,400.00
Encuadernación		12 informes	800.00	9,600.00
Alimentación				2,200.00
Transporte				3,000.00
Imprevistos				3,000.00
TOTAL				\$33,197.00

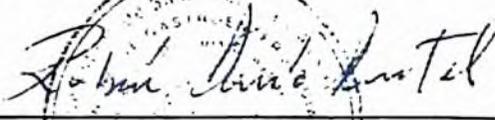
XIII.4. Evaluación

Sustentante:


Dra. Maria Cristina Fernández

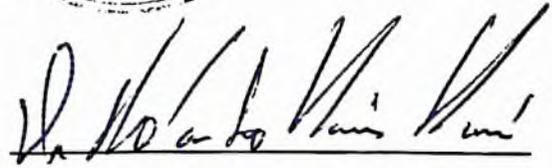
Asesores:

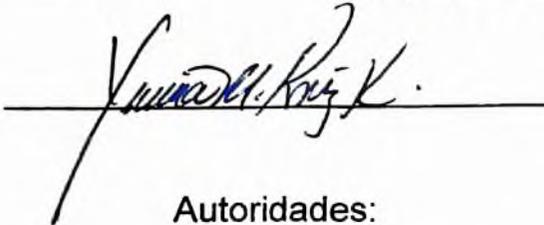

Dr. José Domingo Chanlatte Baik


Rubén Darío Pimentel

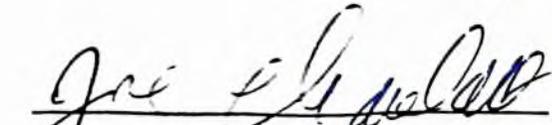
Jurado:







Autoridades:


Jose Domingo Chanlatte Baik
Coordinador de la Residencia


Jose Domingo Chanlatte Baik
Jefe Departamento de Cirugía


Julio Castillo Vargas
Jefe Enseñanza


Dr. Jose Asilis Zaiter
Decano facultad ciencias de la salud UNPHU

Fecha de presentación: 10/9/13

Calificación: 90