
FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

• FISTULAS ANORRECTALES.

T E S I S

Que para obtener el título de:
MEDICO CIRUJANO
p r e s e n t a :
CESAR A. BARRIENTOS PRIETO





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A la memoria de mi padre (q e. p d.), Sr. José
Barrientos León, quién me supo guiar por el
sendero de la vida, y encendió en mi la lla-
ma del saber.

A mi madrecita: Sra. Francisca Prieto Vda. de
Barrientos, que con sus esfuerzos hizo po-
sible la culminación de mis anhelos.

A mi hermano: Sr. Dr. Roberto Barrientos Prieto,
que me estimuló y orientó en mis estudios.

A mi novia: Srta Ma. Luisa Mille, con todo mi
cariño.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637

Al Sr. Dr. Mario Santillán Villaseñor, maestro de
quien guardo buenos recuerdos, me estimuló
durante mis años de estudiante y dirigió el
presente trabajo.



Al Instituto Luis Gil Pérez, de Villahermosa, Tab.

Donde aprendí mis primeras letras.

Al Instituto Juárez, de Villahermosa, Tab.

A la Facultad Nacional de Medicina.



A mis maestros, familiares y amigos.



INTRODUCCION

Pensando en el tema de mi tesis, recordé mis tiempos de estudiante en la Escuela Nacional de Medicina, cuando mis maestros en sus cátedras hablaban de las fistulas anorrectales, haciendo hincapié de su múltiple etiología, en las dificultades de su terapéutica y los sufrimientos de los pacientes aquejados de este mal.

Decidí entonces escribir mi tesis recepcional, haciendo lo que mis posibilidades me permitieran para mejorar el conocimiento de este tema apasionante, como todos los del arte de la Medicina y en particular por ser de la especialidad de Gastro-enterología, rama de la Medicina, a la que pienso dedicarme con todo mi tesón en un día no muy lejano, después de que ejerza la Medicina General por algún tiempo y en la que espero prestar algunos beneficios a la humanidad doliente, ya que son mis esperanzas llegar a ser un elemento benéfico para mis compatriotas.

Si bien es imposible por las circunstancias, las dificultades de obtener toda la bibliografía que se ha escrito de este tema y la imposibilidad de hacer acopio de datos por las dificultades de idioma, he querido contribuir a la diaria labor que en todas partes donde se practica el noble ejercicio de la Medicina y se lleva a efecto estudios en pro del mejor conocimiento de los males que padece la humanidad.

Pese a la pobreza de mis conocimientos, pero con la mejor voluntad, consulté a los autores que estaban a mi alcance, para hacer una somera recopilación del conocimiento que del tema se tiene hasta la actualidad, con el ánimo de que sean de alguna utilidad para mis compañeros estudiantes, como obra de consulta en sus estudios si lo consideran necesario.

Principalmente debo consignar la sabia dirección de mi maestro, Dr. Mario Santillán Villaseñor, gracias a quien con sus buenos consejos me fué posible desarrollar el presente tema sin los cuales habría sido más difícil llevar a feliz término la meta que me había propuesto. También debo agradecerle la facilidad que me proporcionó para tener acceso a los archivos del Pabellón 24 del Hospital General para la revisión de expedientes, y la colaboración que obtuve del estudiante de Medicina Sr. Ernesto Forgach.

El trabajo lo organicé de la siguiente forma: después de haber obtenido la bibliografía en revistas médicas, libros de texto y casos clínicos del archivo del Hospital General, procedí a ordenarlo en capítulos conforme al canon establecido.

Espero que el jurado calificador sea benévolo y perdone los posibles errores consignados en el presente trabajo, ya que puse toda mi voluntad y empeño.

DEFINICION

Se describe como fistulas a un trayecto cubierto de tejido granuloso que se extiende de una viscera hueca a la piel o entre dos órganos huecos. Comprendemos pues como fistula ano-rectal a un trayecto patológico o una comunicación entre el ano o el recto y algún tejido adyacente, viscera o superficie cutánea. A el orificio que se encuentra en el recto o en el ano, generalmente es una cripta de Morgagni y se le denomina orificio interno o primario, al orificio que puede ser múltiple o único situado en las regiones vecinas al recto o al ano se le denomina orificio externo o secundario.

A N A T O M I A

Perineo del Hombre.-

El perineo es un diafragma músculo aponeurótico que cierra por abajo la excavación pélvica, y está comprendido del ángulo subpubiano al cóxis y de uno a otro isquion. Abarca una superficie romboidea que se divide en dos partes por una línea bisaguiática, la cual lo divide en perineo anterior o urogenital y perineo posterior o anal, los dos de forma triangular y unidos por sus bases.

Músculos del perineo: Están dispuestos en tres planos el superficial, comprende el transverso superficial del perineo, el bulbocavernoso y el isquicavernoso en el perineo anterior y el esfínter externo del ano en el perineo posterior. El plano medio está compuesto por el transverso profundo y el esfínter externo de la uretra. Por último el plano profundo se forma por el elevador del ano y el isquiocoxigeo.

Transverso superficial: es de forma triangular y base interna y se extiende de la tuberosidad del isquion a la línea media.

Inserciones: está insertado en la cara interna de la tuberosidad isquiática, de ahí se dirige transversalmente a la línea media donde entrecruza sus fibras con las del lado opuesto contribuyendo a formar el **rafé anobulbar**, emitiendo con frecuencia algunas fibras musculares hacia adelante que se confunden con el bulbocavernoso y hacia atrás para el esfínter del ano.

Relaciones: su cara inferior está en relación con la aponeurosis perineal superficial y con la piel por su cara superior, se relaciona con la aponeurosis perineal media. Su borde posterior marca el límite del perineo anterior y sobre él se refleja la aponeurosis superficial, para continuarse con la hoja inferior de la aponeurosis perineal media; el borde anterior limita el triángulo isquiobulbar.

Vasos y Nervios: recibe arterias de la perineal profunda y de la pudenda interna y se haya innervado, por el pudendo interno.

Acción: es tensor del **rafé anobulbar**.

Bulbocavernoso: situado en el perineo anterior, envaina al bulbo de la uretra y se extiende de la parte anterior del **rafé anobulbar**, a la sínfisis del pubis.

Inserciones: se inserta por atrás en el **rafé anobulbar** contribuyendo a su formación, después se dirige hacia adelante a lo largo de la cara lateral del bulbo para alcanzar su cara superior, donde muchas de sus fibras terminan en pequeñas lengüetas tendinosas que llegan a la línea media y se entrecruzan con las del lado opuesto. Otras fibras las más anteriores, bordean la porción esponjosa de la uretra por su cara lateral, alcanzando la cara lateral del cuerpo cavernoso, las mayorías de las fibras continúan en sus envolturas fibrosas hasta el dorso donde termina en una expansión fibrosa,

común al haz muscular del lado opuesto y situada sobre los vasos dorsales -- del pene.

Relaciones: por su cara superficial o inferior, se relaciona con la aponeurosis superficial del perineo y a la piel y limita el lado interno del triángulo isquiobulbar. Su cara superior o profunda abarca la cara inferior y lateral del bulbo uretral. Su extremidad anterior está en relación con el dorso del pene y con la vena dorsal profunda de este. Su extremidad posterior alcanza al esfínter externo del ano.

Vasos y nervios: se encuentra irrigado por la perineal profunda y la dorsal del pene y recibe su inervación del pudendo interno.

Acción: compresor del bulbo, contribuye a la evacuación del contenido de la uretra bulbar, orina y semen, lo mismo que a la erección, expulsando durante su contracción la sangre del bulbo a la porción esponjosa del pene. Por su haz peniano interviene en la congestión pasiva de los cuerpos cavernosos por la compresión que ejerce sobre la vena dorsal profunda del -- pene.

Isquiocavernoso: se extiende de la tuberosidad isquiática a la -- raíz del pene.

Inserciones: atrás se inserta por dos haces: uno externo en la rama isquiopúbica y otro interno en la cara interna del isquión se dirigen hacia adelante y adentro reuniéndose para cubrir el cuerpo cavernoso, donde -- terminan las fibras mas internas, mientras las externas se insertan en una lengüeta aponeurótica que va a confundirse con la envoltura fibrosa del cuerpo cavernoso.

De sus fibras externas se desprende un haz muscular que alcanza el dorso del pene donde se cruza con un haz del lado opuesto. Esta cinta muscular lleva el nombre del músculo de Houston o compresor venae dorsalis penis y pasa por encima de la vena dorsal profunda del pene.

Relaciones: su cara superficial se relaciona con la aponeurosis superficial y la piel y su cara profunda cubre la raíz del cuerpo cavernoso, al que forma una vaina. Su borde externo corresponde a la inserción de la aponeurosis superficial y su borde forma el lado externo del triángulo isquiobulbar.

Vasos y nervios: recibe sangre arterial de la pudenda interna por medio de sus ramas profundas y dorsal del pene, su inervación procede del pudendo interno.

Acción: por su contracción comprime la raíz de los cuerpos cavernosos y lleva hacia adelante la sangre que contiene, la que ha de llenar la porción peniana. Contribuye de esa manera a la erección, por la contracción del músculo de Houston comprime la vena dorsal profunda, contribuyendo a la congestión pasiva del pene y por lo tanto a la erección.

Transverso profundo del perineo: se encuentra situado en el plano medio de las formaciones musculares del perineo, se extiende las ramas isquiopúbicas a la línea media.

Inserciones: se inserta en el labio interno de la rama isquiopúbica y de ahí sus fibras se dirigen hacia la línea media para insertarse en el centro tendinoso del perineo y parte de ella en la uretra membranosa.

El centro tendinoso del perineo es la porción fibromuscular resultante de la convergencia de los músculos de la capa superficial media del perineo, con excepción del isquiocavernoso.

Relaciones: contenido entre las dos hojas de la aponeurosis perineal media, se pone su borde posterior en relación con las glándulas de Cowper y su borde interno con la porción intraaponeurótica de la uretra membranosa.

Vasos y nervios: recibe arterias de la bulbouretral y de la perineal profunda y está inervado por ramas del pudendo interno.

Acción: por su contracción pone tenso y eleva el centro tendinoso perineal contribuyendo al acto de la defecación y de la micción.

En el mismo plano y ocupando el ángulo que forman las ramas isquiopúbicas, se ha descrito un problemático músculo al que se le dió el nombre de músculo de Wilson, también se ha descrito un músculo similar al transversal profundo y se le dió el nombre de músculo de Guthrie en la actualidad se considera como el mismo músculo ambos.

Esfínter externo de la uretra: el esfínter estriado o externo de la uretra rodea a la porción membranosa de ésta y se extiende hacia arriba ocupando parte de la celda prostática. Como está en parte comprendida entre las dos hojas de la aponeurosis perineal media se le considera incluido en la capa media de los músculos del perineo.

Descripción: se extiende de la aponeurosis perineal media de la uretra membranosa al cuello de la vejiga. En la uretra membranosa está formado por fibras anulares que rodean totalmente al conducto uretral, formando un plano que se continúa sin interrupción hasta el cuello de la vejiga y disminuye de espesor de abajo arriba, al contrario del esfínter liso que disminuye de espesor de arriba abajo.

Sobre este plano profundo de fibras circulares, existen otras fibras que de la aponeurosis siguen por las caras laterales de la uretra y terminan por detrás de ellas. Se entrecruzan con las del lado opuesto, o bien se inserta en el núcleo fibroso central del perineo o en el estroma conjunto de las glándulas de Cowper. El esfínter externo forma a la uretra membranosa una vaina completa que al extenderse hacia arriba, encuentra la próstata, a la que rodea para llegar al cuello de la vejiga. Debido al desarrollo de esta glándula, sufre una disociación y el esfínter persiste solamente sobre la cara anterior de ella, bajo la forma de una delgada lámina muscular que disminuye progresivamente hacia arriba de espesor y cuyas fibras terminan a los lados, en las aponeurosis laterales de la próstata.

Relaciones: por delante su porción prostática corresponde al plexo de Santorini, a los ligamentos pubovesicales y al pubis, su cara posterior, corresponde a la aponeurosis prostatoperitoneal y al recto, y su porción membranosa se pone en relación con el músculo transversal profundo del perineo y de las glándulas de Cowper.

Vasos y Nervios: está irrigado éste músculo por ramas arteriales procedentes de las prostáticas y lo inervan ramas del pudendo interno.

Acción: por su contracción, cierra el conducto uretral. Como está constituido por fibras estriadas, se contrae a voluntad, pudiendo hacer retener la micción por un tiempo mas o menos largo, cuando se ha despertado el deseo de orinar por excitación del esfínter liso.

Esfínter externo del ano: está situado alrededor de la porción anal del recto, en una altura de dos y medio centímetros y constituido por arcos musculares que circunscriben el conducto anal reuniéndose por delante y por detrás en la línea media.

Inserciones: se inserta por atrás en el rafo anoxofigeo y por delante en el rafo anobulbar, donde algunas de sus fibras se continúan con el bulbocavernoso.

Relaciones: músculo superficial del perineo, está en relación por fuera, con el tejido celular de la fosa isquiorectal. Por dentro en su parte baja, se pone en relación con fibras verticales procedentes de la pared del recto y del elevador del ano y en su parte superior con el esfínter interno. Su circunferencia inferior se haya en relación con la piel y la superior con el elevador del ano.

Vasos y nervios: recibe ramas de la hemorroidal inferior y de la hemorroidal media y está inervado por el nervio hemorroidal del plexo sacro.

Acción: obturador del ano, impide la salida de la materia fecal.

Elevador del ano: es un músculo ancho que se extiende de la pared lateral de la pelvis del ano.

Inserciones: posee dos partes, una externa esfínteriana y otra interna elevadora. La porción externa o esfínteriana se inserta por delante en la rama horizontal del pubis y en la rama descendente inmediatamente por fuera de la sínfisis, también se fija en la aponeurosis del obturador interno siguiendo una línea curva, cóncava arriba y atrás que termina en la espina ciática, en cuya cara interna se inserta también. La inserción en la aponeurosis obturadora se hace en un engrosamiento aponeurótico, arco tendinoso del elevador, que se extiende de la parte inferior del orificio profundo del canal subpubiano a la espina ciática.

De esta amplia inserción, las fibras se dirigen hacia adentro atrás y abajo. Las mas anteriores siguen las caras laterales del recto y de la próstata para terminar en el rafo anoxofigeo entrecruzándose con los del lado opuesto, punto donde terminan igualmente las fibras medias. Las posteriores terminan sobre los bordes laterales de las dos últimas piezas del coxis y algunas de sus fibras se insertan en la cara anterosuperior de éste, sobre el ligamento sacrocoxígeo anterior.

La porción interna o elevadora se inserta por delante en la rama horizontal y en la cara posterior del pubis inmediatamente por debajo de la porción esfínteriana. De aquí las fibras se dirigen hacia atrás por la cara

lateral de la próstata de la que están separados por la aponeurosis puborectal, alcanzan luego la cara anterior del recto donde las fibras internas se entrecruzan con las del lado opuesto y se introducen por la pared del recto, flexionándose hacia abajo, acompañando en este trayecto vertical a las fibras longitudinales de este órgano para terminar en la piel del ano. Las fibras externas alcanzan la cara lateral del recto, penetran en ella acompañando a las fibras longitudinales y terminan como las anteriores.

Relaciones: por su cara superointerna está cubierto por la aponeurosis superior del elevador y el peritoneo y por intermedio de ella se pone en relación con los órganos de la excavación pélvica.

La cara inferoexterna cubierta también por una delgada aponeurosis está en relación con el tejido celular que llena la fosa isquiorectal cuya pared interna está formada por el elevador y la externa, por la cara interna del isquiritor y el obturador interno.

El borde externo corresponde a su línea de inserción y su borde interno a la próstata y al recto, al rafe anocoxígeo y al coxis.

Vasos y nervios: recibe sangre arterial de la pudenda interna y de la vesical inferior y está inervado por el nervio del elevador, colateral del plexo sacro.

Acción: la porción externa por su contracción aproxima la pared posterior del recto a la anterior y junta las paredes laterales haciendo el papel de constrictor, por lo que se le considera como auxiliar del esfínter externo. La porción interna o elevadora lleva hacia adelante y arriba al ano, por lo que se justifica el nombre de elevadora de este órgano.

Es un músculo triangular, situado por detrás del elevador del ano y extendido de la espina ciática a los bordes del sacro y del coxis.

Inserciones: se inserta en los bordes y en la cara externa de la espina ciática, en la pared más posterior de la aponeurosis obturadora y en la cara interna del ligamento sacrociático mayor. Después sus fibras se dirigen hacia adentro y atrás, divergiendo van a insertarse al borde y en la cara anterior de las dos últimas vértebras sacras y en dos o tres vértebras-coxígeas.

Relaciones: su cara superior corresponde al recto y está cubierta por la aponeurosis pélvica, su cara inferior corresponde al ligamento sacrociático menor al que une estrechamente debido a que tienen un origen común. En efecto ambos derivan del músculo coxígeo, del que más tarde queda una porción muscular, isquiocoxígea y otra fibrosa ligamento sacrociático, de sus bordes el anterior está en relación con el elevador del ano y el posterior con el piramidal.

Vasos y nervios: recibe sangre arterial de la sacra lateral y está inervado por el nervio coxígeo.

Acción: suma su acción a los haces del elevador del ano, que se insertan en el coxis evitando que este se dirija hacia atrás y fijándolo en cambio, para formar un plano resistente de sosten a los órganos pélvicos. Es homólogo del abductor de la cola de algunos animales.

Aponeurosis del perineo: se divide en tres hojas aponeuróticas superficial, media y profunda.

La aponeurosis superficial: de forma triangular se inserta en el borde anterior de las ramas isquiopúbicas, alcanza por delante al nivel de la sínfisis, la envoltura fibrosa del pene y por atrás hasta el isquión. Forma un borde bisquiático donde se refleja cubriendo el borde posterior del -- transverso superficial del perineo para continuarse con la hoja superficial de la aponeurosis perineal media.

La cara inferior de esta aponeurosis está en relación con el tejido celular subcutáneo y algunas fibras musculares lisas que constituyen el - dartos perineal. Su cara superior se relaciona con el transverso superficial el bulbocavernoso y el isquiocavernoso y con el triángulo isquiobulbar.

La aponeurosis media, también de forma triangular constituida por dos hojas, ocupa totalmente el espacio isquiopúbico. Lleva así mismo el -- nombre de ligamento perineal de Carcassone y se inserta en el labio posterior de la rama isquiopúbica, alcanza por delante el ligamento subpúbico, - donde se inserta, y por atrás los isquiones formando el borde bisquiático, - donde la hoja inferior de esta aponeurosis se refleja hacia abajo para continuarse con la aponeurosis superficial del perineo. La hoja superior se refleja hacia arriba para continuarse con la aponeurosis prostatoperitoneal de Denonvilliers.

En la parte anterior cerca de la sínfisis del pubis, las dos hojas de la aponeurosis media se confunden formando una sola hoja que recibe el -- nombre de ligamento transverso de la pelvis de Henle.

Hacia atrás las dos hojas quedan separadas, abarcando entre ellas el músculo transverso profundo del perineo y a las glándulas de Cowper. Están en contacto con la rama isquiopúbica y los vasos pudendos internos. Por abajo la aponeurosis perineal media, está en contacto con el plano superficial del perineo y por arriba con el plano profundo de' mismo.

La aponeurosis perineal profunda, también llamada aponeurosis pelviana, cubre tanto el perineo anterior como el posterior y se inserta en la cara posterior del cuerpo del pubis y de su rama horizontal. Continúa por el borde interno y posterior del canal subpúbico, alcanza después la línea innominada donde se inserta y llega hasta la sínfisis sacroilíaca, aquí descende hasta la escotadura ciática mayor, alcanza al piramidal para abordar la primera vértebra sacra y limita por arriba el orificio por donde salen -- los vasos y los nervios glúteos superiores.

Hacia adentro, la aponeurosis después de cubrir, el elevador del -- ano alcanza las caras laterales de la próstata, y se refleja hacia abajo para fijarse en la aponeurosis perineal media y contribuye a la formación de -- la aponeurosis puborrectal.

Las aponeurosis profundas del perineo en la línea media dejan un - espacio, en el fondo del cual se encuentra la aponeurosis perineal media y - el músculo transverso profundo, aunque solo en su parte anterior. En su parte posterior bordean el recto, se adhieren a la capa conjuntiva que lo envuelve y por detrás de él alcanzan el rafe anocoxígeo, tomando inserción en el mismo, abordan finalmente la cara anterior del sacro y del coxis sin llegar a la línea media, pues dejan un espacio entre ambas que corresponde al - recto y al simpático sacrocoxígeo.

La aponeurosis profunda del perineo corresponde por arriba al peri

toneo pélvico por intermedio de un espacio llamado, espacio pelvirrectal superior, que está lleno de un tejido celular flojo que comunica con el tejido celular perivesical y perirrectal, corresponde también a la vejiga, a la próstata y al principio de la uretra membranosa y más atrás, a la ampolla rectal. Por su cara inferior está en relación con el músculo del elevador del ano y el isquiocoxígeo.

Perineo en la mujer.-

El perineo en la mujer tiene los mismos límites que en el hombre y se consideran como este, los músculos del perineo y sus aponeurosis.

Músculos del perineo en la mujer:

Transverso del perineo. Se inserta en la cara interna del isquión y en el rafé anobulbar, al que pone en tensión cuando se contrae.

Bulbocavernoso. Insertado por atrás en el rafé anobulbar, donde entrecruza sus fibras con las del esfínter del ano, se dirige hacia adelante, cubre al bulbovaginal y a las glándulas de Bartholin y alcanza al clítoris - en donde se divide en dos haces. Uno se inserta en la cara dorsal del clítoris y el otro se fija en el ligamento suspensor de este órgano. Por la disposición que toman sus fibras musculares y unidos el de un lado con el otro, vienen a formar a la vagina un anillo que abarca su extremidad inferior; - constituyen el constrictor inferior de la vagina que tiene por acción favorecer la erección del clítoris por congestión pasiva y abatir este órgano, como primir el bulbo y la glándula de Bartholin a la vez que estrechar el orificio inferior de la vagina.

Isquiocavernoso. Se inserta por atrás en la tuberosidad isquiática, se dirige hacia adelante, rodea el borde inferior de la rama isquiopúbica y cubre los cuerpos cavernosos, va a insertarse a las caras superior y laterales del clítoris, al que abate durante su contracción.

Transverso profundo del perineo. Se inserta en la rama isquiopúbica y el rafé anovaginal. Está comprendido entre dos hojas aponeuróticas, consideradas como la aponeurosis media del perineo y desempeña el papel de sostén en el piso de la pelvis.

Constrictor profundo de la vagina. Se ha descrito un músculo situado por dentro del bulbocavernoso, poco frecuente en la mujer y constante en algunas especies animales, que se inserta en el rafé anobulbar y en la pared posterior de la vagina para terminar en la parte anterior de esta.

Esfínter externo de la uretra o esfínter estriado. Envuelve totalmente al conducto uretral por debajo del esfínter liso que desaparece cuando la uretra se adhiere a la vagina. Tiene forma circular en su parte superior y semilunar en su parte inferior y se extiende del cuello de la vagina al meato urinario.

Esfínter externo del ano. Situado en la porción anal del recto a-

la cara posterior de la vagina y se haya constituido por fibras musculares - entrelazadas a laminillas elásticas.

Isquiocoxígeo. Dispuesto de igual manera en la mujer que en el -- hombre.

Elevador del ano. Tiene las mismas inserciones y la misma forma - en la mujer que en el hombre. Sus haces internos se ponen en contacto con - las paredes de la vagina, por intermedio de un tejido conjuntivo bastante -- denso, es tan íntimo el contacto que durante su contracción se produce es-- tranguamiento en el conducto vaginal, sobre todo por la acción de los haces musculares, que del pubis va a insertarse al rañé anobulbar.

Aponeurosis del perineo. Como en el perineo masculino, existen en el de la mujer tres aponeurosis.

Aponeurosis perineal superficial. Es delgada y se inserta en el - labio anterior, de las ramas isquiopúbicas, su borde posterior se refleja - al nivel del músculo transverso superficial para confundirse con la aponeuro-- sis perineal media. Su vértice se confunde con las formaciones celulares -- del monte de venus y su parte media presenta un orificio bulbovaginal,, cuyos bordes se insertan en las paredes de la vulva.

Aponeurosis perineal media. Se inserta por fuera en las ramas is- quiopúbicas y está constituida por dos hojas que contienen, al músculo trans- verso profundo y que por delante se unen a la cara anterior de la uretra. -- Aloja en su interi r a los vasos y nervios pudendos internos, como en el hog- bre y está atravesada en la línea media por la uretra y la vagina.

Aponeurosis perineal profunda. Tiene la misma disposición que en- el hombre, pero en vez de alcanzar la próstata, llega a la vagina, a cuyas - paredes se adhiere íntimamente.

Recto.-

El recto es la porción terminal de tubo digestivo y se extiende de la tercera vértebra sacra al ano.

Dirección. El recto sigue la dirección del sacro y del coxis. Pre- senta en esta porción una concavidad vuelta hacia adelante y al llegar al -- vértice del coxis, se dirige hacia atrás, formando una segunda concavidad -- vuelta hacia atrás.

Situación y división. El recto ocupa la parte posterior y media - de la pelvis, de la cual sale para atravesar el perineo y terminar el ano. - Se distinguen en él dos porciones, una pélvica y otra perineal, siendo el lí- mite entre ambas el codo que forma al nivel del vértice del coxis.

Medios de fijación. En su porción pélvica, el peritoneo que cubre su cara anterior y parte de sus caras laterales, lo fija a la pared poste-- rior de la pelvis, por medio de un tejido conjuntivo laxo. En su porción pe- rineal su fijación es más fuerte y se hace por medio de la aponeurosis peri- neal superior y del elevador del ano, formaciones con las que tiene íntima - relación.

Dimensiones y conformación exterior. El recto tiene una longitud de catorce centímetros en el hombre y doce centímetros en la mujer. Su diámetro transversal no es uniforme, pues es más estrecho en su extremidad inferior y en su extremidad superior y ensanchado en su parte media donde forma la ampolla rectal, susceptible por repleción de adquirir dimensiones considerables.

Exteriormente se observa en las caras laterales del recto dos o tres surcos transversales, cuya profundidad es variable y se traducen interiormente por repliegues permanentes, de forma semilunar y dirigidos transversalmente llamados válvulas de Houston. Abarca un tercio de cilindro rectal, se hayan colocados en las caras laterales y existen generalmente tres. Uno inferior que ocupa la cara lateral izquierda a dos centímetros arriba del ano, otro medio situado en la pared lateral derecha a tres centímetros por arriba del anterior y un tercero superior situado en la pared lateral izquierda a tres centímetros por arriba del medio. Todos son repliegues que nunca llegan a desempeñar el papel de verdaderas válvulas.

En la porción perineal del recto e inmediatamente arriba del orificio anal se encuentran seis u ocho columnas longitudinales, más anchas en su extremidad inferior que en la superior. Se hayan unidas unas a otras en su extremidad inferior por repliegues semilunares de concavidad superior, llamados válvulas de Morgagni o válvulas semilunares. Estas tienen forma de nidos de golondrinas, con un borde adherente convexo hacia abajo que se confunde con la pared del recto, un borde libre o cóncavo hacia arriba, una cara parietal y una cara axil convexa, sus dos extremidades se confunden con las bases de las columnas citadas antes de nominadas columnas de Morgagni.

El borde libre de las válvulas semilunares del recto forma línea anorrectal, límite entre el recto y el ano.

Relaciones. En la porción pélvica, el recto está en relación por atrás con el sacro con los músculos piramidales, con el plexo sacro y el gran simpático sacro. Más abajo se relaciona con el coxis y con el músculo isquiocoxígeo. En todo el trayecto de la cara posterior, se haya rodeada de una atmósfera de tejido celular, donde se encuentran las arterias sacras, media y laterales, la glándula coxígea y el ganglio presacro.

Su cara anterior está en relación en el hombre con la vejiga por intermedio del fondo de saco rectovesical que no cubre toda la cara anterior del Recto por lo que está más abajo, se relaciona con la vejiga con las vesículas seminales y los conductos deferentes por intermedio de la aponeurosis prostatoperitoneal. Más abajo aún se haya en relación con la cara posterior de la próstata de la cual está separada también por la aponeurosis prostatoperitoneal. Estas relaciones son lo bastante íntima para que se puedan abordar por medio del tacto y por la vía rectal estos órganos. En la mujer la cara anterior del recto se pone en relación con el útero y la vagina por intermedio del fondo de saco rectovaginal o de Douglas que desciende dos centímetros por abajo de la extremidad superior de la vagina. Por debajo de esta porción peritoneal, el recto se pone en relación con la pared posterior de la vagina, de la que está separado por un tabique resistente, que es más grueso cuando más se aproxima al perineo llamado tabique recto vaginal pero que permite siempre la exploración táctil por vía rectal de la matriz y la vagina.

Las caras laterales del recto, están cubiertas por el peritoneo en su tercio superior y por intermedio de este se ponen en relación con las asas del intestino delgado. Mas abajo se relacionan con el plexo hipogástrico con la aponeurosis perineal superior y con el músculo elevador del ano.

La porción perineal se haya en relación por atrás con los haces posteriores del elevador del ano y con el esfínter externo del ano.

La cara anterior está en relación en el hombre con el vértice de la próstata o con la uretra membranosa, de la que está separado por el tabique rectouretral de forma triangular, de base inferior y vértice superior, donde se encuentra el esfínter externo del ano, fibras del elevador del ano, del transverso del perineo y del bulbocavernoso, también se relaciona con el bulbouretral y con las glándulas de Cooper. En la mujer está en relación con la extremidad inferior de la vagina, de la cual se haya separada por el tabique retrovaginal de forma triangular, con base inferior, donde se hayan fibras del esfínter externo del ano, del constrictor de la vagina y del transverso del perineo.

Las caras laterales corresponden en ambos sexos al esfínter externo del ano y al tejido celuloadiposo que llena la fosa isquiorrectal, fosa limitada arriba y adentro por el elevador del ano y hacia afuera por el obturador interno y el isquión.

Constitución anatómica. Como todo el intestino el recto está formado por las capas serosa, muscular y mucosa.

Capa serosa. El peritoneo que cubre la extremidad inferior del colon iliopélvico en el hombre cubre también el tercio superior de la cara anterior del recto y se refleja hacia adelante para cubrir la cara posterior de la vejiga y formar el fondo del saco rectovesical. La hoja rectal de este fondo de saco cubre las caras laterales en menor extensión que la cara anterior, pues el peritoneo se refleja en estas caras y sigue una línea oblicua hacia arriba y hacia atrás que termina en la parte mas inferior del meso colon iliopélvico.

Capa muscular. Está constituida por fibras longitudinales que del colon pélvico descienden al recto en dos bandas, una anterior y otra posterior. A medida que descienden estas bandas se extienden hasta cubrir totalmente la periferia del recto en su extremidad inferior. Sin embargo no llegan hasta el ano, pues las más profundas terminan en el fondo de los surcos transversales, al nivel de las fibras circulares. En estos lugares nacen otras bandas que descienden hasta el ano, donde terminan de tres maneras las externas en la aponeurosis perineal superior, las medias, en el tejido tendinoso de Laimer que es una formación fibroelástica que separa al recto del elevador del ano y sirve de inserción por su cara interna a las fibras medias del recto y por cara externa a las del elevador del ano; las fibras profundas o internas descienden entre el esfínter interno y el esfínter externo cruzando la masa muscular de este último y terminan en la piel de la margen del ano.

Las fibras circulares forman un plano continuo que abarca toda la pared del recto. Son mas escasas a nivel de la ampolla rectal y se condensan en su parte inferior, para constituir el esfínter interno y alcanzan has

ta seis milímetros de espesor en su parte inferior donde corresponde a la --
margen del ano.

Algunos autores han descrito un esfínter superior, situado en la -
extremidad inferior de la ampolla rectal y otro esfínter colocado a nivel de
la base de la próstata. En rigor estos esfínteres son solamente condensacio
nes musculares que se continúan en el esfínter interno.

Capa celulosa. Idéntica a la capa celulosa del intestino grueso.

Capa mucosa. Esta capa morfológicamente presenta en la parte infe
rior del recto las válvulas semilunares y las columnas de Morgagni donde el
sistema venoso está muy desarrollado. En la parte inferior de estas válvu--
las y en la base de las columnas se encuentra la transición entre la mucosa
y la piel.

Vasos y nervios. El recto recibe la sangre arterial de las hemo--
roidales superiores ramas de las mesentéricas inferior, de las hemorroida--
les media, rama de la hipogástrica, de la hemorroidal inferior, rama de la -
pudenda interna y de la sacra media, rama de la aorta que origina las hemo--
roidales posteriores. De sus capilares nacen venas que forman el espesor -
de la atmósfera celulosa parietal el plexo hemorroidal, que ocupa toda la al
tura del recto y es mas abundante en su parte inferior. Se observa a nivel
de las válvulas semilunares que el plexo emite prolongaciones en forma de am
polla que originan un anillo a este nivel el cual se haya bien marcado en el
adulto y en el viejo.

De la parte superior del plexo venoso rectal, nacen troncos que --
van a desembocar a la vena mesentérica inferior y de la parte inferior del -
mismo plexo parten otros troncos venosos que constituyen las venas Hemorroi
dales inferiores que recogen la sangre de la próstata, las vesículas semina
les y la vejiga en el hombre y del útero y de la vagina de la mujer a la vez
que de la parte inferior de la ampolla rectal y van a desembocar en la vena
hipogástrica. El plexo venoso perirrectal constituye una amplia anastomosis
entre la hemorroidal superior afluente al sistema de la porta y la media y la
inferior, afluente del sistema de la cava inferior.

Los linfáticos nacen por redes mucosas y musculares, de las cuales
parten conductos colectores que se dirigen hacia atrás y atraviesan la pared
rectal. Los conductos superiores desembocan en los ganglios mas inferiores
de la cadena mesentérica, los Medios siguen la vena hemorroidal media y dese
mbocan en los ganglios hipogástricos, finalmente los inferiores siguen la
vena hemorroidal inferior y van con los linfáticos del ano a desembocar a --
los ganglios internos de los grupos, inguinales superficiales.

Los nervios proceden del plexo lumbosacral del cual emanan ramas
que siguen a la arteria mesentérica inferior y con la hemorroidal media lle
gan al recto. Por último un tercer grupo tiene su origen en el plexo sacro
y sus ramos derivados del tercero, cuarto y quinto nervios sacros, alcanzan
al recto con la hemorroidal superior.

Ano. -

El ano es el orificio terminal del tubo digestivo, situado en la -

línea media bisaguiática en el hombre y a nivel de dicha línea en la mujer. En ambos sexos se haya colocado por delante del coxis en el surco medio que forman las dos nalgas.

Límites. Hacia arriba está limitado por la línea anoanal, línea sinuosa que pasa por el borde libre de las válvulas semilunares y por abajo está por la línea anoperineal, la cual es una línea circular que marca el límite del revestimiento cutáneo del ano con la piel del perineo.

Conformación exterior, interior, relaciones. Exteriormente, el ano en estado de reposo, tiene una forma de hendidura anteroposterior, más o menos grande, que se reduce a veces a un verdadero punto donde parten los pliegues radiados del ano. Estos pliegues desaparecen, cuando se dilata tomando entonces forma circular. El orificio anal está cubierto por una piel húmeda, glabra y de un color más subido que el resto, esta parte de la piel delgada y lisa se continua hacia arriba hasta la base de las columnas y la convexidad de las válvulas semilunares. Aquí adquiere características de una mucosa, mucosa anal de Hermann o zona mucosa supranal que marca la transición entre el revestimiento cutáneo del ano y el revestimiento mucoso del recto.

El ano está en relación por atrás con el rafo anocoxígeo, hacia adelante con la uretra del hombre y con la vagina en la mujer y a los lados con el esfínter externo del ano, con las fosas isquioresctales y con el elevador del ano.

Constitución anatómica. El ano está formado por una capa muscular y un revestimiento cutáneo.

Capa muscular. Está constituida por una capa interna de fibras lisas circulares, que no son otra cosa que las fibras inferiores del esfínter interno. Por fuera de estas se encuentra una segunda capa de fibras circulares, pero estriadas que forman el esfínter externo del ano. Entre ambos esfínteres existen fibras longitudinales lisas que descienden de la pared del recto para terminar en la cara profunda de la piel del ano.

Revestimiento cutáneo. Se haya formado por un corion en cuya superficie exterior se observan papilas rudimentarias que aumentan en número que a medida que se desciende de la línea anoanal. En la parte inferior del conducto anal, se encuentra algunos folículos sebáceos que acompañan los rudimentarios folículos pilosos y mas abajo existen glándulas sudoríparas bastante voluminosas que se llaman glándulas circunales de Gay. El epitelio que cubre el corion sufre una transición entre la línea anoanal y la línea donde aparecen los orificios glandulares de la mucosa rectal. Se observa un orificio poliédrico estratificado a nivel de las columnas de Morgagni y un epitelio prismático estratificado en los espacios intercolumnares que pasa poco a poco al tejido epidérmico, no posee sin embargo las células corneas de la epidermis.

Vasos y nervios. El ano recibe sangre arterial de las hemorroidales inferiores ramas de las pudendas internas que se anastomosan con la hemorroidal media. De sus capilares nacen ramas venosas que van a integrar el plexo perirrectal. Los linfáticos superiores siguen el trayecto de la vena-

hemorroidal media para desembocar en los ganglios hipogástricos, los de la parte inferior forman troncos subcutáneos que caminan por la cara interna -- del muslo para desembocar en los ganglios inguinales internos. A veces algunos de los canales colectores siguen con los de la región glútea para terminar en los ganglios inguinales externos.

Los nervios proceden del plexo sacro que envía al ano el nervio hemorroidal que nace del pudendo interno o del plexo sacro. Lleva fibras sensitivas para su revestimiento cutáneo y fibras motoras para el esfínter externo. Recibe además fibras motoras simpáticas que derivan del plexo hipogástrico para el esfínter interno y fibras sensitivas del mismo plexo, que terminan en el tejido celular subcutáneo.

HISTOLOGIA

El recto siendo un segmento del intestino grueso la histología de ambos no difiere en gran parte, lo cual expreso a continuación.

Estructura histológica. La mucosa del intestino grueso difiere de la mucosa del intestino delgado en varios sentidos. En la vida extrauterina no tiene vellosidades. Es mas gruesa y por lo tanto las criptas de Lieberkuhn son mas profundas. Las criptas no contienen células de Paneth, excepto en la gente joven, pero tiene mayor número de células caliciformes que las del intestino delgado.

Las células del epitelio superficial tienen bordes estriados parecidos a los del intestino delgado y entre ellas hay unas cuantas células caliciformes.

Las criptas de Lieberkuhn estan distribuidas por toda la superficie interna del intestino grueso excepto, a nivel de la parte baja del conducto anal. El epitelio plano estratificado de la piel, aunque no queratinizado a este nivel, sigue por el conducto anal a distancia de unos dos centímetros de allí se continúa con el epitelio cilíndrico situado por encima. A nivel del ano mismo, el epitelio plano estratificado se vuelve queratinizado. En la piel que rodea el ano pero no inmediatamente junto a él hay glándulas denominadas perianales. Son tipo tubular ramificado y deben considerarse como glándulas sudoríparas dilatadas y modificadas en otros sentidos, a este nivel también hay glándulas sebáceas.

En el conducto anal la membrana forma una serie de pliegues longitudinales, las columnas rectales o de Morgagni. Por debajo las columnas vecinas se hayan unidas por pliegues. Esta disposición origina una serie de estructuras denominadas válvulas anales cada una de las cuales se parece a las hojuelas de una válvula semilunar aórtica.

Las concavidades de las bolsitas así formadas reciben el nombre de senos rectales. La muscularis mucosae solo continúa hasta la región de los pliegues longitudinales en ello se divide en haces y acaba por desaparecer. Por lo tanto en esta región no existe la separación entre la lámina mucosa y submucosa que se observa en otras partes del tubo digestivo. La lámina propia y la submucosa unidas contienen pequeñas venas ramificadas. La dilatación de estas venas produce un trastorno muy frecuente las hemorroides inter

nas, las dilataciones elevan la mucosa y esta hace prominencia en el conducto del ano. Las hemorroides externas provienen de la dilatación de venas cutáneas a nivel del ano y cerca de él.

Muscular externa. En el intestino grueso esta capa tiene una disposición algo diferente que en otras partes del tubo digestivo. Empezando en el ciego, las fibras longitudinales de la capa externa, si bien existen hasta cierto punto la circunferencia intestinal, se han reunidas principalmente en tres bandas aplanadas, las denominadas tenias del colon. Estas no son largas como el intestino contra el cual se hayan aplicadas, la consecuencia es que la pared de esta parte del intestino forma verdaderos sacos o haustros. Si se cortan o se desgarran las tenias, el intestino inmediatamente se alarga y las saculaciones desaparecen. Las tres tenias se extienden desde el ciego hasta el recto donde se ensanchan y se funden unas con otras constituyendo una capa muscular mas gruesa en las porciones anteriores y posteriores del recto que a los lados. Los agregados posterior y anterior del músculo liso dispuesto longitudinalmente son algo mas corto que el propio recto, lo cual tiene por resultado una especie de saculación a este nivel, en consecuencia la pared subyacente hace prominencia en el interior de la luz para formar dos salientes transversales, una mayor en el lado derecho, otra menor en el izquierdo, denominadas placas transversas del recto, ayudan a soportar el peso del contenido rectal y hacen menos difícil el trabajo del esfínter rectal.

Las fibras musculares lisas de la capa interna de la muscular externa dispuesta circularmente constituye una capa mas gruesa entre las saculaciones que encima de ellas. En el conducto anal estan aumentadas constituyendo un esfínter, el esfínter interno del ano.

Serosa. A lo largo del colon y de la parte superior del recto, la capa serosa se separa de la superficie del intestino a intervalos regulares para formar pequeños sacos peritoneales, llenos de grasa. Esta redundancia peritoneales penden de la superficie externa del intestino y reciben el nombre de apéndices epiplóicos, en varios sitios solo contienen tejido areolar.

F I S I O L O G I A

Defecación.- Se realiza al pasar las materias fecales que vencen la resistencia de la unión, pelvirrectal. Según algunos autores a este nivel hay un engrosamiento notable de las fibras circulares del colon (esfínter -- pelvirrectal).- La entrada de las heces en el recto puede resultar del movimiento en masa o simplemente de la sobrecarga del colon pelviano y del empuje gradual de su contenido hacia abajo. La masa fecal llena y distiende el recto; cuando la presión intrarectal alcanza a cuarenta o cincuenta milímetros de mercurio, se produce el reflejo de la defecación. Este consiste en la contracción peristáltica intensa del colon, acompañada de acortamiento de sus fibras longitudinales, dispuestas en tres bandas llamadas tenias del colon, sobre sus caras anterior, interna y posterior; las fibras longitudinales, por los músculos rectocoxígeos, obtienen puntos de fijación indirectos en el coxis para su contracción. Estos músculos se originan en las vértebras del coxis y se mezclan en la parte inferior del recto con las fibras -- longitudinales del intestino, que ha este nivel se han extendido proporcionando un revestimiento continuo al recto y al conducto anal. La evacuación de las heces se produce por contracción de las fibras longitudinales y el con siguiente acortamiento del intestino, combinado con progreso simultáneo de la onda peristáltica y la relajación coordinada de los esfínteres anales. -- Hurst hizo observaciones radiológicas en seres humanos y comprobó que el colon se vacía hasta el ángulo esplénico y aun mas allá. Los movimientos de la propia pared intestinal estan ayudados por la contracción de músculos voluntarios. El diafragma desciende hasta su posición inspiratoria extrema y se mantiene allí; la glotis permanece cerrada durante los poderosos esfuerzos que siguen. Los músculos abdominales se contraen fuertemente y aumentan la presión intraabdominal. Hurst ha demostrado que el descenso del diafragma produce notable descenso del colon ascendente contra el ciego, que se encuentra casi fijo, obliga al primero a adoptar una forma casi globular. La presión del recto que en un individuo normal en posición erecta y en circunstancias ordinarias alcanza valores de veinte milímetros de mercurio se eleva hasta cien y doscientos milímetros de mercurio durante los violentos esfuerzos. El perineo resiste la elevada presión intraabdominal por la contracción de los elevadores del ano, del transverso profundo y de los músculos coxígeos, los elevadores del ano, que desde su origen van hacia abajo a cada -

lado del recto y del conducto anal, se inserta en las paredes de estas porciones del intestino o el tejido fibroso vecino. Su contracción eleva el ano que resbala sobre las heces, también impide el prolapsos del recto y del conducto anal y por la contracción de las paredes del último al terminar el acto, producen la expulsión de cualquier material que aún permaneciera en su interior. Los elevadores del ano también sirven para reforzar a los esfínteres contra la acción de poderosas ondas peristálticas y, de esa manera ayudan al individuo cuando es necesario resistir voluntariamente el reflejo de la evacuación.

Inervación de los esfínteres. Los esfínteres del intestino (ileocólico interno y externo del ano) son ejemplos de inervación recíproca a lo que Meltzer denominó "Inervación contraria" así por ejemplo, el nervio motor del esfínter ileocólico es el mismo que inhibe la pared intestinal, es decir el simpático. En consecuencia la estimulación de este nervio tiene doble acción, contracción del esfínter e inhibición de la pared del ileon. En esta forma se limita el paso del líquido hasta el ciego, lógicamente debiera esperarse que el vago tubiera acción inhibitoria sobre el esfínter ileocólico, pero tal acción no se ha demostrado y que se sepa el vago carece de acción sobre el esfínter.

El esfínter anal interno también está inervado en forma opuesta a la del resto del intestino grueso. El nervio pelviano es inhibitorio, el simpático es motor. Las fibras simpáticas llegan por los nervios lumbocólicos e hipogástricos.

Por consiguiente la estimulación de las fibras parasimpáticas provoca el vaciamiento del intestino por excitación de la pared entérica y relajación del esfínter. Inversamente la estimulación del simpático inhibe la actividad intestinal y aumenta el tono de un esfínter impidiendo el acto de la defecación. El esfínter anal externo está formado del músculo estriado, se mantiene tónicamente contraído y depende de la voluntad. Parece que no se atrofia cuando se secciona su inervación la cual es derivada del cuarto nervio sacro y de la rama perineal del nervio pudendo, si no que recobra gran parte de su tono después de la operación. Su contracción, como la del elevador del ano y otros músculos perineales es importante para evitar la defecación. Parece que los impulsos aferentes que se originan al contraerse estos músculos, inhibe en forma refleja los movimientos intestinales.

Nervios que intervienen en la defecación. El reflejo de la defecación depende de un centro bulbar y otro centro medular subsidiario. La existencia de este último se manifiesta en enfermedades nerviosas asociadas con sección medular completa, funcional anatómica, por encima de la región lumbosacra, en las cuales la evacuación se realiza automáticamente en forma casi normal.

El centro medular está situado en los segmentos sacros, segundo y tercero y cuarto, pero la destrucción de esta parte de la médula en el animal no va seguida necesariamente de incontinencia fecal completa y permanente, porque el recto, igual que la vejiga es capaz de controlar su evacuación por mecanismos intrínsecos nerviosos. En caso de alteración de los segmentos sacros de la médula en el hombre, también a veces puede haber perfecta regulación automática del recto y del esfínter anal.

El centro bulbar está situado en el suelo del cuarto ventrículo no lejos de los centros del vómito y respiratorio. Hatcher y Weiss localizaron zonas bulbares que regulan el tono de los esfínteres. El hecho bien conocido de que la estimulación del esfínter anal por dilatación forzada estimula la respiración, hace pensar en una estrecha relación entre el centro respiratorio y el de la defecación. Como hemos dicho normalmente el reflejo se inicia por el paso de heces al recto, sin embargo este último pronto adapta su capacidad al volumen del contenido (tono postural) y de esa manera se anula el estímulo de presión. Por consiguiente el recto responde si la defecación se evita voluntariamente, las fibras aferentes que conducen los impulsos rectales viajan principalmente si no en su totalidad, con las fibras eferentes del nervio pelviano y penetran en la médula por las raíces posteriores de los nervios sacros. Las fibras aferentes que inervan el conducto anal probablemente siguen por los nervios pudendos. La sección de las principales vías aferentes anula el reflejo de la defecación, puesto que ningún impulso puede alcanzar el centro. Durante cierto tiempo hay retención, pero como ya he mencionado, los mecanismos nerviosos locales de la pared intestinal aumentan posteriormente la regulación.

EMBRIOLOGIA

La cloaca es un saco ciego dentro del cual se abre el primitivo -- fondo de saco del intestino primitivo, los conductos mesonefricos y la alantoides. Representa la dilatación subterminal del intestino primitivo en su cabo terminal. Dorsocaudalmente está limitada por la notocorda, ventralmente por el ectodermo de la pared del cuerpo. El intestino posterior terminal verdadero y la alantoides se abren en su pared anterior, los conductos mesonefricos en sus paredes dorsolaterales y una pequeña porción del intestino ciego colocado en la parte posterior llamado intestino caudal, se abre en su pared posterior. Está toda tapizada de endodermo. Cuando la membrana ventral de la cloaca se pone en contacto con el ectodermo de la pared subcaudal del cuerpo se forma una membrana del ectodermo y endodermo que se llama membrana cloacal. Esta se extiende desde el ombligo hasta la base de la cola. Según esto entonces es muy larga, pero muy delgada, de lado a lado y ventralmente descansa en una concavidad en la región del cuello. Ahora bien, la cloaca se divide en tres primitivas regiones: el recto, la porción vesicouretral y el seno urogenital.

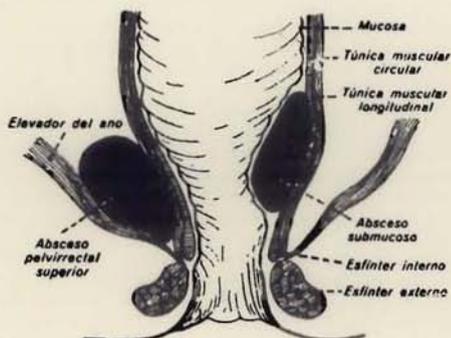
La primera división de la cloaca se hace cuando el embrión tiene 5 mm. se forma un tabique uro-rectal que corta la cavidad por enmedio. Este septum empieza a formarse de la región que se encuentra entre las aberturas del intestino posterior y de la alantoides y continúa creciendo hasta encontrar la membrana cloacal. De esta manera entonces la membrana queda dividida en dos porciones: una porción craneal, la membrana uro-genital o uretral y una porción caudal, la membrana anal. Si por alguna causa el desarrollo del secto urogenital se inhibe, resulta una persistencia de la membrana del conducto cloacal entre el recto y la uretra. Más tarde cuando el embrión está entre los 13 y 18 mm. la membrana urogenital se perfora, en cambio la membrana anal se perfora hasta que el embrión tiene 25 mm. El tejido que se encuentra ahí contenido se transforma en el perineo. Para ser más exactos diremos que este perineo se forma de esta manera: cuando el septum cloacal se extiende hasta el nivel de la membrana cloacal viene la ruptura endodermica; más o menos sucede esto a las 7 semanas. Esto expone al borde caudal del septum que naturalmente está revestido por un endodermo (que viene revistiendo al pliegue cuando está creciendo) este borde proyectado que se interpone entre el ano y el falo es el cuerpo perineal de Kölliker.

La fisura externa que resulta de la desaparición de la membrana cloacal se vuelve a cerrar otra vez en la región media, por invasión del cuerpo perianal con unos pliegues laterales que flaquean a esa fisura. El área así producida que queda marcada por un rafé intermedio, es el perineo. Este rodea al ano, enmarca este orificio y forma el canal definitivo del ano (proctódeo o canal anal) que está tapizado por ectodermo.

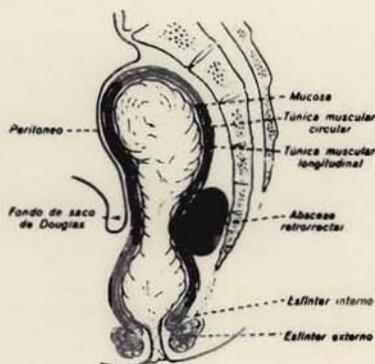
ETIOLOGIA

Son múltiples las causas que pueden dar origen a las fístulas anorrectales, siendo principalmente la infección la que puede producir este proceso. Los microorganismos patógenos predominantemente encontrados son: el Estafilococo, el Estreptococo y Colibacilo; mas raramente se encuentran Neumococos, Gonococos, Actinomicos, Shigella disinterae, Salmonella, Microbacterium tuberculae, Bacilo de Hansen, también la puede producir el Linfo-granuloma venéreo.

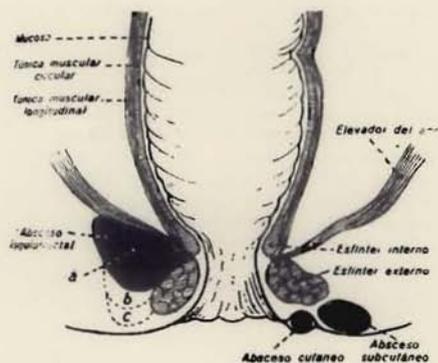
Como causas asociadas deben de tomarse en cuenta todas las irritaciones de la zona anorrectal tales como: constipación, cuerpos extraños, parasitosis, perversiones sexuales, traumatismos, heridas, fisuras, proctitis, hemorroides internas prolapsadas, prolapso rectal, pólipos, instrumentación descuidada por causas quirúrgicas, maniobras durante el parto, enemas y baños de asiento demasiado calientes, quemaduras por Rayos X, por diatermia o cauterios, por la inyección de substancias cáusticas tales como el fenol u otros materiales estenosantes que se utilizan en el tratamiento de las hemorroides como relatan, Rosser, Gant, Campbell, Morgan y Yaker otras causas -- pueden ser también las neoplasias, quistes dermoides del sacro y la necrosis del coxis o de los huesos de la pelvis. Un grupo especial lo constituye las de origen congénito por quistes de ese mismo origen.



A-1 ABSCESOS ANORRECTALES SITUADOS POR ENCIMA DEL MÚSCULO ELEVADOR DEL ANO (PROFUNDOS O SUPRA ELEVADORES)



A-2 ABSCESOS RETRORECTAL



A-3 ABSCESOS ANORRECTALES SITUADOS POR DEBAJO DEL MÚSCULO ELEVADOR DEL ANO (SUPERFICIALES O INFRAELEVADORES). DIFERENTES ETAPAS EVOLUTIVAS DEL ABSCESO ISQUIORRECTAL CUANDO PROPENDE A ABRIRSE EN LA PIEL DE LA REGIÓN PERIANAL (A, B Y C).

P A T O G E N I A

Debido al abundante tejido areolar, numerosos vasos sanguíneos y linfáticos; la región anorrectal es muy susceptible de procesos inflamatorios y supurativos. Las criptas de Morgagni que normalmente son pequeñas bolsitas situadas en la línea anorrectal, se encuentran sujetas a traumatismos. De cualquier manera, no es necesario que su borde libre o válvula semilunarsea desgarrada o lacerada por algún proceso traumático para que pueda penetrar la infección, ya que la lesión del tejido que tapiza la cripta, mas que de la superficie interna de la válvula semilunar, es suficiente para que la infección invada estructuras glandulares aparentemente normales.

Los magistrales estudios histológicos de Hertmann y de Fosses desde 1880 hicieron variar el concepto etiopatogénico de este proceso. Ellos llamaron la atención, sobre la presencia de los conductos de las glandulitas anales como las denominaron, mas tarde; esto fué confirmado por Johnson, Lockhart, Mummery, Harris, Nessebrod, Kratzer, Gordon y Dockerty, Hill, Coleman y mas recientemente por Tucker y Helwig todos ellos llevaron a fondo los estudios, no solo en el hombre sino en animales y fetos. Chambouleyron y Mussiari en Argentina han llegado a las siguientes conclusiones al respecto: -- que la mayoría de las glándulas anales desembocan en el hombre en el hemiano posterior, algunos en el hemiano anterior y mas raras veces en las partes laterales, correspondiendo esta localización con la ubicación mas frecuente de los orificios primarios de las fistulas.

Estas glándulas desembocan en el fondo de una cripta, punto de asiento siempre del orificio primario de la fistula. Existen dichas glándulas en un 55% de las personas adultas, lo que nos lleva a la conclusión de que no hace absceso o fistula el que quiere sino el que puede, o sea el que tiene glándulas. Esto explica porque las personas a pesar de tener procesos infecciosos de repetición en el recto o en el ano, no hacen abscesos.

Se cree que estas glándulas son de receso debido a que experimentalmente se han demostrado un mayor número de ellas en los fetos que en los adultos. Que su presencia en gran número de animales tendria según algunos autores rol importante en la atracción sexual por el olfato y que su desaparición gradual en el hombre se deberia el haber adoptado la posición erecta. Estas glándulas pueden estar formadas por un simple conducto o dividirse al cabo de pocos milímetros en dos tubos secundarios y otros forman verdaderos racimos tubulares y algunas de estas ramificaciones pueden ser muy largas; - su número según Kratzer y Dockerty en exhaustivos estudios histológicos de anos de fetos, de monos y en cien adultos es de uno a cinco glándulas y que como dijimos la gran mayoría es en el hemiano posterior. De los hombres adultos solo un 35% presentan estas glándulas anales, las cuales tienen un epitelio de transición entre el cilíndrico y el recto y el plano de la piel; los tubos están revestidos de un epitelio cuboide. Estos tubos terminan a -

veces en verdaderos quistes mucoides; Kratzer y Dockerty han encontrado células que tienen por el método de Calantha demostrando con ellas la actividad glandular en la producción de moco. Poppe en estudios posteriores reafirmó lo antes mencionado al describir una estructura de acinis.

El conducto se ha demostrado que siempre comienza en una cripta la cual puede estar situada en cualquier capa de las estructuras anatómicas del recto así vemos: que algunos que descansan en la submucosa hacia arriba, o sea hacia el recto, otras siempre superficialmente bajo la piel de transición ano rectal, otras avanzan profundamente entre los haces del esfínter estriado, otros después de atravesar el complejo esfínteriano tienen una rama superior que atravesando el elevador termina en forma ciega en la fosa pelvirectal.

Que esta disposición de las glándulas explican con facilidad por qué una infección de la cripta, puede progresar a la glándula cuyo orificio interno se oblitera por el edema. La progresión de la infección dará lugar al absceso el cual puede considerarse como un periodo intermediario entre la causa y la fístula resultante. Bacon considera que no solo por este mecanismo pueden producirse los abscesos, según él la calidad séptica del recto, al disminuir las defensas orgánicas por cualquier causa, puede producir un paso de toxinas por osmosis a través de la mucosa y provocar el absceso en las estructuras glandulares o bien seguir los espacios perivascuales. El absceso buscará drenar su contenido según la disposición anatómica de la región, dando lugar al canal de la fístula.

Chambouleyron y Musiari son partidarios de que el drenaje del absceso se hace siempre siguiendo la estructura glandular, explicando con esto por qué es más frecuente que se abra al complejo esfínteriano en lugar de hacerse al recto, siendo teóricamente esto lo más lógico. Siguiendo este modo de pensar los autores mencionados últimamente describen los siguientes tipos de abscesos:

- a).- Abscesos submucosos en las glándulas situadas en la submucosa.
- b).- Abscesos perianales superficiales en las glándulas que bajan superficialmente por dentro de los esfínteres.
- c).- Abscesos isquiorrectales en las glándulas que se encuentran entre los ases o por fuera de ellos.
- d).- Abscesos pelvirectales cuando la glándula tiene una prolongación a través del elevador.

Como corolario, ellos consideran que pueden haber los siguientes tipos de fístulas:

- a).- Submucosas.
- b).- Intraesfínterianas.
- c).- Interoextraesfínterianas.
- d).- Profundas extraesfínterianas a través del elevador.

Que la primera variedad y en algunos casos de los últimos, son fístulas que drenan a la cripta totalmente en las submucosas y por una de sus ramas en algunos variedades de las Pelvirectales.

ANATOMIA PATOLOGICA

Siendo los abscesos punto de partida de muchas fistulas anorrectales a continuación describiré la forma mas común de comienzo de estos procesos. Se presume que la infección se extiende entre las trabéculas del pubocoxígeo para formar un absceso por arriba de la línea anorrectal. Estos abscesos se sitúan en el espacio que se encuentra por arriba del elevador del ano, el cual se encuentra limitado superiormente por la fascia pélvica, en la línea media por el músculo longitudinal y en la porción inferior y lateral por el elevador del ano. Normalmente no es un espacio verdadero, sino un plano declive que puede ser distendido por un absceso. La infección puede extenderse a uno o a ambos lados del recto, también puede extenderse posteriormente entre el sacro y la fascia pélvica, simulando un absceso retrorectal. El hecho de que pueda extenderse fuera del alcance del dedo al tacto, puede llevar a un error de diagnóstico pero estos abscesos rara vez penetran en el espacio pelvirrectal o en el retrorectal.

Los abscesos situados por encima del elevador del ano, pueden penetrar en el recto sin tener que entrar en el espacio pelvirrectal, debido a que el músculo pubocoxígeo está adherido intimamente a las paredes laterales del recto y no es un diafragma a través de la pelvis como generalmente se le describe. Está reconocido que las infecciones con punto de partida en el sigmoides, ileon terminal y órganos pélvicos, pueden penetrar la fascia pélvica por arriba y formar fistulas perianales; Courtney describió abscesos situados en un espacio, que nombró espacio posterior del elevador el cual lo situó entre la capa superior de las fibras superiores e inferiores del elevador y limitado en la línea media por fibras del músculo longitudinal del recto, por arriba y por detrás por el ileorrectocoxígeo y lateralmente por la capa superior de fibras del músculo elevador del ano.

Gordon Bunney ha desbridado y canalizado abscesos en ésta area los cuales están asociados con infecciones, que se extienden a la fosa Isquiorectal en la forma usual. Se cree que estos abscesos se encontraban entre los músculos pubocoxígeo y puborrectal.

Miles describió, las fistulas anorrectales como debidas a abscesos en el espacio pararrectal entre la fascia propia del recto y las fibras lon-

gitudinales. El creyó que estas fistulas se debían siempre a una lesión en el recto o un traumatismo producido en la pared del recto, por algùn cuerpo extraño y que tuviera como resultado la perforación del mismo, trayendo como resultado la fistula. Este mismo autor, ha operado cuatro enfermos con fistulas anorrectales en los últimos cinco años. Dos de ellas tenían absceso isquiorrectal profundo y absceso por encima del elevador del ano que fueron incididos en el lado opuesto al cual se encontró la abertura del recto después de la fistulotomía. Ambos pacientes negaron toda sintomatología que hiciera suponer la presencia de un absceso isquiorrectal. La explicación más aproximada es que probablemente habían tenido un absceso por encima del elevador los cuales drenaron hacia al recto antes de que aparecieran síntomas severos y estos abscesos no fueron notados o fueron olvidados. Un paciente con una fistula anorrectal había sido operado varias veces pero la distribución usual de los trayectos fistulosos comúnmente vista en una fistula posterior en herradura todavía persistían. La abertura rectal se encontraba al final de una de las extensiones laterales.

Una fistula se formó a consecuencia de una insición practicada por drenar un absceso isquiorrectal bilateral, esto lo llevó a cabo un cirujano muy competente.

Los cuatro casos presentados fueron típicas fistulas posteriores en herradura con orificios anales abiertos en las criptas y situadas en la línea media posterior o cerca de ella. Los trayectos penetraban al esfínter interno, se extendían hacia arriba entre el músculo longitudinal y los esfínteres externos se encerraban alrededor del anillo anorrectal y entonces se extendían lateralmente como unos tres centímetros cerca de la línea anal transversa, probablemente hay una área débil en el diafragma muscular entre el pubocoxígeo y el ileocoxígeo. Esta es también el área hacia la cual se extienden la mayor parte de las fistulas en herradura. Es posible que los abscesos situados por encima del elevador se forman frecuentemente pero drenan hacia la fosa isquiorrectal sin que interesen el espacio supraelevador ya descrito antes. Una característica notada fué que el orificio rectal de la fistula se encontraba siempre marcado por un pequeño pólipo. Estos fueron reportados por el patólogo como granuloma. No son patognmónicos del orificio de la fistula anorrectal porque se les vé a veces en el orificio rectal de una fistula de la submucosa, vale la pena recordar que cuando se palpa un pequeño pólipo en el recto, en presencia de una fistula anal profunda, se debe hacer un estudio completo para saber si existe una fistula de la submucosa o una fistula anorrectal.

HISTOPATOLOGIA

Microscópicamente se observa un trayecto sinusoide, cubierto de tejido granuloso, por regla general ricamente infiltrada por pequeñas células-redondas y células plasmáticas. Algunas veces las paredes del trayecto son necróticas y en la luz se encuentra fibrina, leucocitos predominando los polimorfonucleares. El núcleo de estas células se encuentra en muchas ocasiones pignótico o está fragmentado, hay extensa proliferación del tejido fibroso conectivo alrededor del trayecto.

P A T O L O G I A

La evolución de una fístula puede ser distinta patológicamente en tres etapas:

- I.- Irritación.- Formación de un medio de entrada a la infección. (necrosis, ulceración)
- II.- Infección.- (inflamación-supuración, absceso agudo, extensión crónica a través de la línea de menor resistencia).
- III.- Trayecto fistuloso.- Extensión a piel, membrana, mucosa u órgano en el cual se forma el orificio secundario.

La irritación por las causas descritas en la etiología, permiten la entrada de bacterias piógenas. Se forma pus debido a la licuefacción de los productos de inflamación. En la zona inflamatoria alrededor del área, el organismo forma tejido cicatricial el cual puede llegar a completarse o no; esta manera representa el intento de la naturaleza para impedir una mayor difusión de la infección. Esta colección de pus rodeada por tejido inflamatorio recibe el nombre de "absceso". Cuando el absceso no puede organizarse y limitarse aumenta de tamaño y se extiende en la línea de menor resistencia y dependiendo de su localización llega a la piel o a las vísceras adyacentes a donde se abre produciendo un orificio secundario de ésta manera queda un canal que supeura el cual recibe el nombre de "fístula".

Orificio interno o primario. Representa el punto de entrada u origen de una fístula. De acuerdo con Martin el 90% de los abscesos pararectales se originan en infecciones que penetran en la línea anorrectal a través de las criptas de Morgagni. Con mayor frecuencia el orificio se encuentra situado posteriormente (88%).

La mayor parte de las fístulas tienen su orificio interno a las 5-6 a las 7 horas considerando la línea media posterior como a las 6 horas: esto ha sido explicado en parte por las direcciones de Hiller quien demostró la entrada de los vasos de la fosa isquiorrectal y región anal en este sitio. El cree que la infección se propaga a lo largo de los espacios perivesicales.

Nuestra observación confirma que el orificio interno se abre con mayor frecuencia como se describió previamente. Esto no descarta que dicho orificio pueda encontrarse en cualquier parte del recto o en el conducto anal. Independientemente del número de trayectos fistulosos y orificios externos presentes por regla general el orificio interno y único. Goodsall remarcó cuando se encuentre mas de un orificio a un mismo nivel generalmente son los orificios internos de fistulas separadas.

En el trayecto fistuloso el canal puede ser recto o tortuoso y simple o múltiple dependiendo de la cantidad de tejido interesado, su punto de origen y duración. La fistula puede extenderse en cualquier dirección. Generalmente se extiende en una de las siguientes direcciones:

- a) - hacia arriba, por debajo de la mucosa del recto para invadir el espacio perirrectal o algún origen adyacente.
- b) - hacia afuera y hacia atrás para invadir el espacio retrorectal
- c) - hacia abajo entre el esfínter externo o interno, a través del externo o superficialmente sobre él o sea entre él y la mucosa anal. Agregando a esto cuando se extiende hacia un lado - puede pasar alrededor del ano, recto en forma semicircular y formar lo que se conoce con el nombre de fistula de herradura.

Orificio externo (secundario). - Esta apertura puede aparecer, plana sobre la superficie de la piel o como una pequeña depresión. Algunas veces se puede notar una pequeña elevación, la cual consiste en un grupo de granulaciones pálidas depresibles, en el centro del cual se puede encontrar el orificio externo. La situación de este orificio es variable. Puede estar situado en la pared anal, en la piel perianal o retirado varias pulgadas.

Generalmente cuando es del ano se le encuentra como a una pulgada de la margen del ano. La abertura puede efectuarse en cualquier sitio alrededor de la circunferencia del ano, su localización dependiendo ya sea en el sitio de ruptura espontánea que representa el punto mas debil en la pared del absceso o en el sitio incidido por el cirujano. Aún cuando la regla no es infalible se ha llamado la atención al hecho que las fistulas cuyos orificios externos se encontraban situadas posteriormente a una línea imaginaria trazada transversalmente a través del ano son curvas y tienen su orificio interno en la línea media posterior.

CLASIFICACION

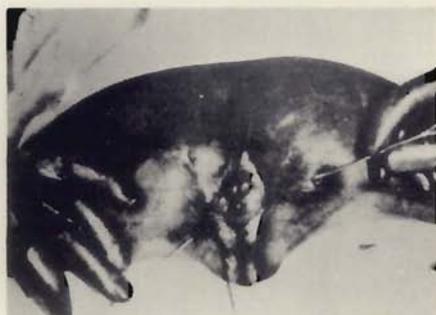
Las fistulas anorrectales se dividen en: Fistulas simples, complejas y complicadas.

Se llama fistula simple aquella que tiene un orificio interno o primario y un orificio externo o secundario con un solo trayecto intermedio, esta es la variedad que se presenta con mayor frecuencia en la región anorrectal. Patológicamente siempre es completa aún cuando clínicamente sea imposible demostrar su orificio interno o primario el cual consiste en un orificio que se abre en la línea anorrectal, generalmente situado posteriormente y uno o mas orificios externos en la piel de la región perianal, las cuales se comunican entre sí. La variedad de fistulas internas puede ser incluida dentro de las simples con objeto de facilitar la descripción a menos que invada otras estructuras.

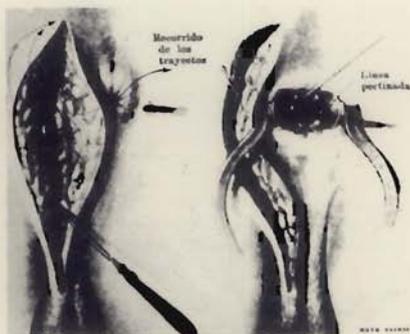
Fistula compleja es aquella en la cual uno o mas orificios internos o primarios pueden estar presentes, con trayectos ramificados y tortuosos, generalmente situados profundamente y que tienen aberturas correspondientes en las regiones perianal, glútea, perineal, piel escrotal o inguinal. Un tipo complejo conocido como fistula en herradura puede ser incluido dentro de esta clasificación. Esta representa un trayecto semicircular que se extiende alrededor del ano, de una fosa isquiorrectal a la otra, con uno o mas orificios externos o secundarios a ambos lados en la piel de la región perianal o anoglútea pero con orificio interno en la línea anorrectal.

Una fistula complicada denota un trayecto que comunica con un hueso enfermo como el sacro, coxis, pelvis o con un órgano adyacente, en cuyo caso la fistula lleva el nombre de la estructura interesada: rectovesical, rectouretral, etc. Debido a que los tejidos que se encuentran inmediatamente por detrás del conducto anal se encuentran menos fijados que los anteriores, una fistula posterior en herradura es mas frecuente que la anterior. El orificio interno de una fistula posterior en herradura casi siempre se localiza en la línea media posterior o ligeramente a uno u otro lado pero el orificio interno de una fistula anterior en herradura se localiza inconstantemente en la línea media anterior del ano.

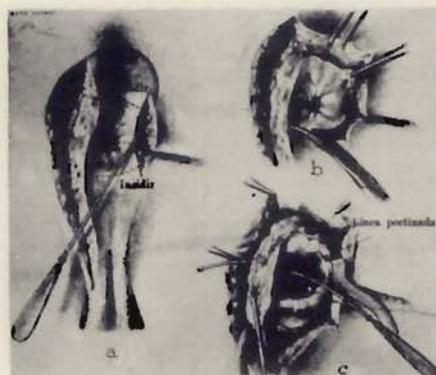
Según Chambouleyron las clasifica en: submucosa, introesfinteriana,



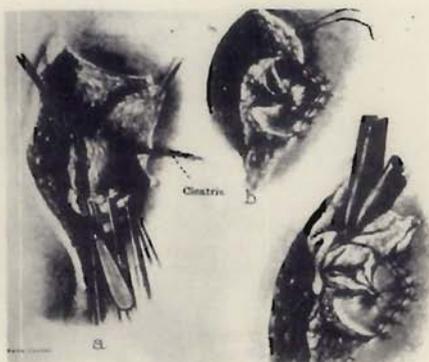
B-1 FÍSTULA ANAL COMPLICADA CON MÚLTIPLES ORIFICIOS SECUNDARIOS. EL COLOR OSCURO DE LA PIEL ES DEBIDO A LA APLICACIÓN DE TINTURA DE METAFENO.



B-2 LA MISMA FÍSTULA REPRESENTADA EN LA FIGURA ANTERIOR A. UN SEGMENTO DE LA FÍSTULA, ABIERTO, HACIENDO VISIBLE EL ORIFICIO CORRESPONDIENTE AL TRAYECTO QUE LA COMUNICA CON EL ANO. B. SONDA INTRODUCIDA EN EL TRAYECTO FISTULOSO, POR EL ORIFICIO PRIMARIO EN LA PARED POSTERIOR ANAL.



B-3 EL MISMO CASO REPRESENTADO EN LAS FIGURAS ANTERIORES A. RECORRIDO CIRCULAR DE LA FÍSTULA B. INCISIÓN DEL TRAYECTO C. LA FÍSTULA ABIERTA EN TODA SU EXTENSIÓN Y SONDA INTRODUCIDA EN EL ORIFICIO PRIMARIO.



B-4 EL MISMO CASO REPRESENTADO EN LAS FIGURAS ANTERIORES A. ABERTURA DEL TRAYECTO COMUNICANTE ENTRE LA FÍSTULA CIRCULAR Y EL ANO. Y SONDA INTRODUCIDA EN UN TRAYECTO ACCESORIO B. ESCISIÓN DE LA PORCIÓN DERECHA DEL TRAYECTO, Y SUTURA DE LA PIEL ADYACENTE AL MISMO CON LAS DE LOS MÁRGENES DEL ANO. C. DRENAJE.



enteroextraesfinteriana, profundas extraesfinteriana a través del elevador - según el Dr. Miguel González hace la clasificación de la siguiente forma:

- 1.- Sitio del orificio secundario o de drenaje.
- 2.- Forma de trayecto.
- 3.- Relación con el aparato esfinteriano.

Clasificación según la localización del orificio secundario:

- 1.- Externas o cutáneas.
- 2.- Internas o mucosas.
- 3.- Situados en órganos vecinos.

La localización de los orificios cutáneos y su vinculación con la localización del orificio criptico ha dado origen a la llamada ley de Good-sall que dice: en la semicircunferencia posterior los orificios se juntan en un solo trayecto que va a una sola cripta por lo general la posterior. En cambio en la semicircunferencia anterior los orificios anteriores van a criptas distintas. Las estadísticas de estos autores confirman en términos generales esta ley, en la semicircunferencia posterior hay mas orificios cutaneos por veinte cripticos (45 externos por 34 internos).

En la semicircunferencia anterior hay diez y ocho orificios cutáneos por veinte cripticos debido a que a veces un orificio cutáneo comunica con mas de una cripta a la inversa que en la semicircunferencia posterior.

Clasificación según la forma del trayecto:

- A.- Simple.
- B.- Múltiple (dos o mas trayectos independientes).
- C.- Complicada (comunicado con órganos vecinos con abscesos).

Entre las fistulas ramificadas hay una que merece especial mención y es la llamada en herradura o en "H" ya mencionada anteriormente.

Clasificación según su relación con el esfinter. El trayecto fistuloso puede atravesar el aparato esfinteriano. Si lo hace puede interesar distintos haces, según esto podremos dividirlos:

- A.- Intraesfinteriana cuando el trayecto va desde la cripta a la piel debajo de los tegumentos, sin atravesar el esfinter.
- B.- Transesfinteriana. Cuando el trayecto atraviesa el esfinter. - A la vez pueden dividirse en: Interfasciales, si pasan entre el has subcutáneo y los otros haces desde el esfinter externo. Transfasciculares si pasa a través e infiltra los haces musculares.

C.- Extraesfinterianas. Si pasa por fuera del esfinter externo, - pudiendo pasar a través del elevador o del esfinter interno.

S I N T O M A T O L O G I A

Como la mayoría de las fistulas invariablemente van precedidas de abscesos y en la historia clínica que se le hace al paciente, este manifiesta que ha padecido de un absceso o de varios antes de la aparición de su fistula, los cuales fueron recientes o antiguos. El síntoma más destacado cuando el absceso invade, los tejidos anal, perianal o paraanal es el dolor pulsátil, ya que la inervación de dichos tejidos se haya a cargo de nervios somáticos. Los abscesos de esas regiones pueden invadir parte o la totalidad de la fosa isquiorrectal y se consideran superficiales por estar situados -- por debajo del diafragma pelviano, su ruptura o debridación quirúrgica traen un alivio inmediato después del cual el pus exuda intermitente por períodos variables de tiempo. El orificio secundario muy frecuentemente se vuelve a cerrar y al obturarse aparece nuevamente, los síntomas de un absceso agudo. - Esto es especialmente verdadero en la variedad interno-externa o en aquellas que se abren en la región anoglútea.

En los abscesos profundos que invaden un espacio supradiafragmático, o en las submucosas, no hay dolor al comienzo del proceso o es solo una molestia indefinida que se percibe en la región del recto. Hasta que la lesión afecta a los tejidos infradiafragmáticos cuya inervación es somática, no adquiere el dolor intensidad notable. El aspecto clínico de los pacientes con abscesos profundos es el propio, de un estado agudo de enfermedad. - Presentan escalofríos, fiebre y malestar general.

La molestia principal en los individuos que padecen fistula anal - es el exudado el cual es un síntoma muy frecuente y predominante. Aún cuando la cantidad depende del sitio y del tamaño del absceso. Si la fistula se ha formado recientemente el exudado se produce en gran cantidad y es purulento y fétido, esto generalmente es constante, siendo de consistencia espesa y de color amarillo en la variedad interno-externa completa, este exudado vertido por la abertura secundaria y al salir produce bienestar al individuo. - Frecuentemente salen heces fecales y flatulencias a través del orificio externo.

Cuando el trayecto ha existido por algún tiempo, el pus drena in--



C-1 FÍSTULA EXTENSA Y COMPLICADA. SE HA RES-
PETADO UNA PORCIÓN DE LA PARED DE LA FÍS-
TULA, PARA SUTURARLA A LOS BORDES CUTÁ-
NEOS.



C-2 LA MISMA FÍSTULA COMPLICADA EN PROCESO DE
CURACIÓN.



C-3 EL MISMO CASO REPRESENTADO EN LA FIGURA-
ANTERIOR. 10 DÍAS DESPUÉS DE LA OPERA-
CIÓN.



C-4 EL MISMO CASO REPRESENTADO EN LAS 4 FIGU-
RAS ANTERIORES A. HERIDA EXTENSA CONSECU-
TIVA A LA FISTULECTOMÍA. EN SU PORCIÓN -
ANTEROPOSTERIOR, SE HA SUTURADO LA PIEL -
DEL BORDE ANAL A LA DE LOS TEJIDOS ADYA-
CENTES PARA EVITAR LA RETRACCIÓN DEL ANO.
B. ASPECTO DESAGRADABLE DE LA HERIDA UNA-
VEZ CURADA, PERO CONFUNCIONALISMO SATIS-
FACTORIO DEL ANO.

termitentemente y este es de carácter fluido y acuoso. Si existe comunicación con algún órgano adyacente, el exudado frecuentemente indica que órgano está interesado.

Como ejemplo citaré el caso de un paciente a través de cuyo orificio externo salían heces fecales acompañadas de orina o viceversa lo cual sugiere el diagnóstico de una fístula rectovesical. El dolor otro síntoma importante es prácticamente nulo en la fístula a menos que se cierre el orificio secundario como se mencionó anteriormente, trayendo como consecuencia la acumulación de pus y formación de un absceso.

Con mayor frecuencia el paciente manifiesta una sensación de incomodidad o de ardor alrededor de los orificios cutáneos externos o secundarios, el cual aumenta con los ejercicios o simplemente al sentarse o caminar.

A través de las vías nerviosas pueden ocurrir fenómenos reflejos hacia alguna estructura adyacente como el sacro, muslo, vejiga o próstata. El exudado el cual es irritante trae frecuentemente escoriación la cual es muy molesta para el enfermo. El prurito es una secuela frecuente. La hemorragia es relativamente rara y generalmente se debe a un traumatismo del orificio externo secundario por la presencia de la ropa o la manipulación.

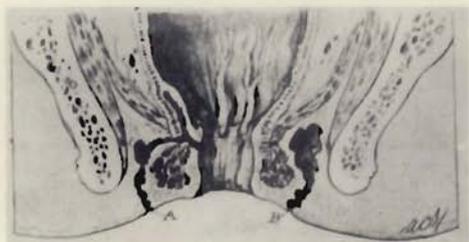
DIAGNOSTICO

El diagnóstico se basa en la sintomatología y en el examen proctológico. La mayoría de las veces tendremos la historia de un absceso que se abre espontáneamente o quirúrgicamente o una o varias veces quedando después una secreción purulenta que le produce al paciente una serie de molestias en la región anal como prurito, piodermitis, etc.

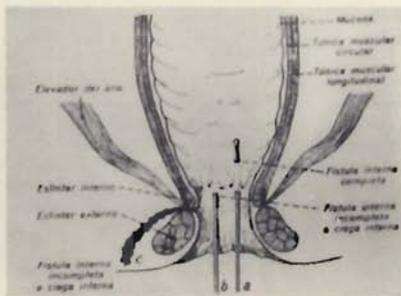
El Examen proctológico debe de ser siempre completo, no solo para determinar las características de las fistulas sino también para comprobar la existencia de lesiones concomitantes, insistiré en este punto de que nunca debe hacerse el diagnóstico de fistula anorrectal sino después de haberse practicado un examen proctológico completo. Esto lo expondré mas adelante - pues siempre es conveniente empezar por hacer una buena historia clínica y - después continuar con la exploración física y por la inspección de la región perianal. El orificio externo cuando está presente puede ser notado como -- una pequeña depresión en la piel en el centro de una excrecencia; o en una cicatriz de una incisión anterior. La apertura puede ocurrir en cualquier sitio de la región anoglútea.

Cualquier orificio situado en la piel anal o perianal o paraanal - por donde se elimina algún exudado, debe considerarse como abertura secundaria de una fistula anal mientras no se demuestre lo contrario. Puede estar rodeada de tejido de granulación y la piel que la circunda presentar alteraciones pigmentarias o estar macerada o ulcerada. En ciertos casos puede estar enclavado en tejido cicatricial, también es posible que tenga aspecto de haberse curado. La presencia de orificios múltiples no constituye un hecho extraordinario, y en este caso los intertegumentos frecuentemente aparecen desgarrados.

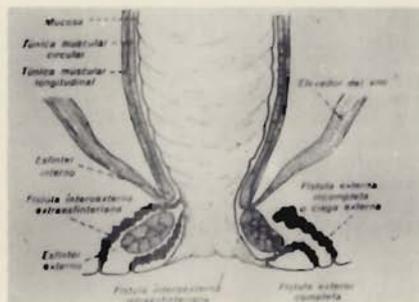
Quando la fistula ya tiene tiempo de haberse formado y comunica -- con la piel el trayecto frecuentemente puede sentirse por palpación bidigital, como un cordón fibroso por debajo de la piel el cual se extiende del -- orificio externo o secundario al ano. En realidad dicho cordón se dirige -- desde el punto primitivo de origen situado en el borde dentado hasta su abertura en la piel el cual está formado por el propio conducto fistuloso, es posible descubrir por palpación el lugar exacto de origen en el borde dentado-



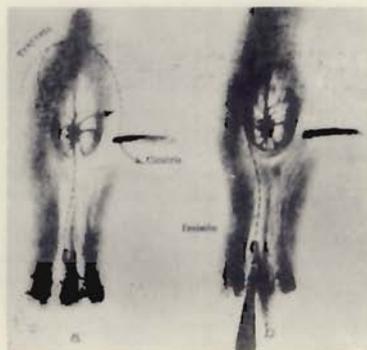
D-1 FÍSTULAS PROFUNDAS.- A. FÍSTULA COMPLETA CON UNA RAMA SUBMUCOSA QUE SE EXTIENDE ARRIBA DESDE EL ORIFICIO INTERNO. B. FÍSTULA EXTERNA INCOMPLETA.



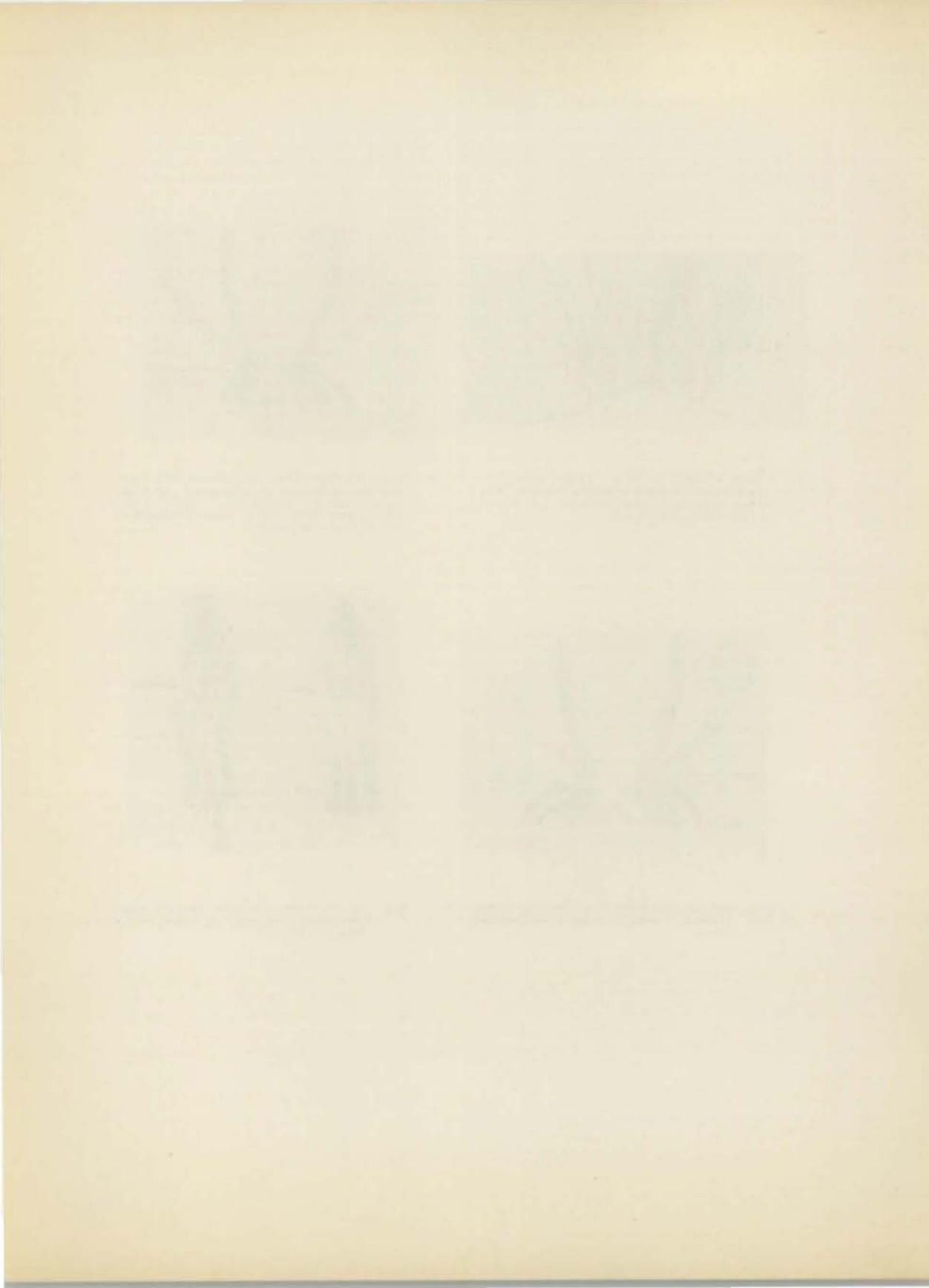
D-2 FÍSTULAS ANORRECTALES INTERNAS, EN A. EL TRAYECTO FISTULOSO ES SUBMUCOSO; EN EL B. SE EXTIENDE HACIA ARRIBA POR DEBAJO DE LA MUCOSA ANORRECTAL; EN C. HACIA AFUERA POR LOS TEJIDOS PERIRRECTAL.



D-3 FÍSTULAS ANORRECTALES EXTERNAS E INTERO-EXTERNAS (VARIEDAD INTRA Y EXTRAESFINTERIANA).



D-4 FÍSTULA COMPLICADA CUYO TRAYECTO RODEA -- COMPLETAMENTE EL ANO: A. TRAYECTO; B. -- LÍNEA DE INCISIÓN.



si la cicatriz que allí se produjo fué considerable. Muchas veces no puede palpase al menos que se comprima la piel y las estructuras profundas entre los dedos pulgares e índice. Cuando el orificio externo no se ve o no se siente, se presiona el trayecto fistuloso o el area donde se sospecha que se encuentra lo que puede ocasionar la salida de una o dos gotas de pus a través del orificio.

La exploración digital puede revelar también la existencia de un cordón submucoso que parte del borde dentado y termina en una cicatriz mucosa de aspecto fruncido. Se trata en este caso de un brazo o prolongación interna de alguna fistula anal.

Por inspección ocular directa cabe descubrir cual es la cripta afectada a causa del pus que rezuma de la misma, o en virtud de la deformidad cicatricial que la identifica.

Al tacto rectal se siente el orificio interno como una depresión rodeada de una pequeña area de induración; este orificio se encuentra con mayor frecuencia en la línea anorrectal a uno u otro lado de la comisura posterior. Una fistula anorrectal de la variedad interna externa siempre es completa cuando aun alguno de los orificios sea el externo o interno, no puedan demostrarse clínicamente al sondeo, algunas veces no es satisfactorio debido a la tortuosidad de los trayectos, pero aún así es el único medio para demostrar la fistula en toda su extensión. El uso de sondas para explorar el recorrido que sigue, la fistula deberá posponerse hasta el momento de practicar el tratamiento quirúrgico. Es verdad que la localización del orificio primario garantiza pronóstico mejor para el enfermo pero la introducción de una sonda o estilete por pequeña que sea es dolorosa, algunas veces el orificio externo puede estar cubierto por una porción de piel muy delgada, la cual es de color rosa pálido y bastante insignificante. Cuando está cubierta se rompe con la sonda metálica o el estilete, exudando una o dos gotas de pus. Con el dedo índice en el conducto anal y su yema en la línea anorrectal, se inserta la sonda metálica a través del orificio externo y se empuja cuidadosamente hacia adentro tratando de seguir el trayecto. Una sonda metálica recta puede ser suficiente, pero cuando la fistula es tortuosa o curva se prefiere una sonda flexible. Este procedimiento requiere tiempo y paciencia ya que la exploración con estilete flexible o sonda para cateterizar el trayecto o curvo para enganchar la cripta debe ser suave ya que la introducción forzada invariablemente causará un orificio artificial o falsa vía.

Se puede escoger entre introducir la sonda primero a través del orificio externo o del interno segun convenga mas al que realice la exploración. La mayoría de los autores prefieren hacerlo a través del orificio externo.

El método de Hibsman consiste en introducir un gancho a través del orificio interno y a la vez se hace avanzar una sonda metálica a través del orificio externo hasta que ambos extremos se encuentren. Inyecciones de colorantes. La inyección de colorantes se utiliza en el diagnóstico de las fistulas para poder determinar si el trayecto es completo o incompleto, si es único o múltiple. La extensión de este y el orificio interno según Bacon

este procedimiento es de margen muy limitado. Se han empleado y se siguen empleando varios tipos de colorantes entre los cuales se cuenta el azul de metileno con o sin adición de peróxido de hidrógeno, esta combinación al ser instilada si el trayecto está obstruido el colorante no aparece en la cripta, no debiendo por esto descartarse el origen criptico pues puede probarse en el acto operatorio gracias a la relajación del esfínter. En estos casos debe recurrirse a la anascopia con el objeto de enganchar la cripta.

También se utiliza el permanganato de Potasio saturado en solución acuosa, yodo, lipiodol, diatrast, Pasta de Beck que consiste en subnitrito de bismuto al 33%, gel de petróleo 75%, Lynch usa una parte de azul de metileno y dos partes de peróxido de hidrógeno.

También se emplea el azul de metileno en solución acuosa al 5%. -- Newmann emplea el azul de metileno en agar y petróleo.

Las desventajas de este procedimiento son que el colorante sigue la línea de menor resistencia y frecuentemente penetra la pared del trayecto y escapa al tejido adyacente, enmascarando su existencia verdadera. La Pasta de Beck omite las ramificaciones pequeñas y frecuentemente obstruye los canales principales.

Para fistulas complicadas como las que van al sacro o pelvis, uretra, vejiga, se utiliza lipiodol o diatrast, así la placa radiográfica, ya sea estereoscópica o plana, esta última tomada en A.P.; lateral y oblicua -- permitirá reconocer el trayecto fistuloso.

Es aconsejable que el proctólogo actúe personalmente y en colaboración con el radiólogo en este examen, para evitar malas interpretaciones de las placas derivadas del estancamiento de la substancia opaca en el recto.

En los casos de mucosa inflamadas por pequeños procesos hemorroidales el colorante aparece en la cripta que menos se esperaba.

EXAMEN PROCTOLOGICO

Rectosigmoidoscopia.-

Después de haber hecho la inspección, palpación, se procede al tacto rectal introduciendo suavemente por el ano el dedo índice, cubierto por un dedo de guante y debidamente lubricado para facilitar la maniobra. Se puede recomendar al enfermo que puxe en el momento de pasar el esfínter del ano, para lograr una relajación relativa y hacer menos molesta la exploración. En el momento que el dedo se introduce se hace la palpación en el canal anal en donde puede sentirse las modificaciones de consistencia y superficie producidas por los pólipos, las criptas inflamadas los orificios internos de las fístulas y sobre todo la dificultad de introducción que determinan los procesos estenosantes, así como los neoplasmas tanto malignos como benignos.

La mayor parte de los estados patológicos del recto están al alcance del dedo siendo necesario que sea introducido con suavidad en toda su longitud para poder explorar el ampulla rectal haciendo girar el dedo dentro de la cavidad para tocar sistemáticamente todas las caras del recto sin olvidar la posibilidad de palpar órganos vecinos especialmente la matriz y el Douglas en la mujer y la próstata en el hombre.

Cantor recomienda hacer el tacto con el enfermo en posición rodillas sobre el hombro en la cual el paciente se encuentra de rodillas sobre la mesa de exploración, con el hombro izquierdo apoyado sobre la mesa, así como el lado izquierdo de la cara. El brazo izquierdo se cruza por delante del pecho. En esta posición se introduce el dedo, pero es de gran utilidad, una vez que se ha palpado con cuidado, hacer que el enfermo se incorpore, de tal manera que haga descender por gravedad las porciones altas del recto y las sigmoides, - que pueden ser alcanzadas entonces con el dedo.

Si el tacto encuentra algún estado patológico o si la sintomatología del enfermo lo justifica, se procederá a la exploración armada del recto y sigmoides.

El instrumental recomendado y la posición en que deba practicarse la exploración varían extraordinariamente según los distintos proctólogos. -

De tal manera que es difícil hacer la selección de los múltiples modelos -- existentes en el mercado. Desde el simple sistema tubular de iluminación -- proximal con obturador, hasta los complicados sigmoidoscopios de iluminación distal, con sistema de aspiración e irrigación de líquidos que permiten mejor visualización y amplían el campo del aparato por introducirlo a mayor -- profundidad.

Las posiciones son, en realidad, dos; la genu-pectoral, modificada a rodillas-hombro, y la invertida, que requiere el uso de mesas especiales como las de Hanes o de Buie, en las cuales el enfermo queda con la cabeza muy baja y el ano en la parte superior, debiendo ser la visión propiamente en el sentido vertical. Esta última posición facilita la introducción -- del espejo, pues rechaza toda la masa intestinal hacia abajo, pero tiene el inconveniente del costo elevado de las mesas.

Para realizar la rectoscopia se requiere que el intestino se encuentre limpio por lo cual es indispensable el enema previo seis horas antes de la exploración de tal manera que el agua haya sido totalmente eliminada y no dificulte la visión, hasta por lo general el uso de agua caliente simple en cantidad; $\frac{1}{4}$ a 1 litro, pudiendo adicionarle glicerina si existen datos de constipación o de dificultad para la defecación. El enfermo debe ser tranquilizado; siempre se procederá en orden progresivo, introduciendo primero el anoscopio para hacer la observación del canal anal. El instrumento debidamente esterilizado y lubricado en su extremo distal con lubricante soluble en agua, debe ser aplicado firmemente en el ano para vencer la resistencia del esfínter y teniendo el obturador aplicado correctamente. Hay que tener cuidado que el obturador esté bien sostenido contra el tubo del anoscopio, porque si se desprende un poco se corre el riesgo de pellizcar la piel del enfermo. Una vez que se ha pasado el esfínter, se desprende el obturador o mandril y la introducción se hace con el control de la vista examinando todas las regiones por las que va pasando el aparato. Se estudian especialmente en nuestro caso las criptas, los orificios internos de las fistulas reconocidas previamente por la inspección del ano y periné.

El instrumento será retirado con lentitud, pues la exploración da más frutos al sacar el espejo que al introducirlo de tal manera que se continuará la inspección al ir retirándolo.

Inmediatamente se procederá a la rectosigmoidoscopia, para la cual es necesario también introducir el espejo que se vaya a usar con el mandril puesto y debidamente ajustado. La iluminación variará según el tipo de aparato de que se disponga, siendo más útil las de los modernos aparatos de iluminación distal forobólico igual, a la vez se usa el cistoscopio. Lo mismo -- que en la exploración anterior, una vez que se ha pasado al esfínter se retira el mandril y se continua la introducción sobre el control de la vista. En la primera parte ocho o diez centímetros de profundidad, la dirección debe ser hacia abajo y adelante, apuntando con la punta del instrumento hacia el obbligo del enfermo; a medida que se avanza se rectifica la dirección haciéndola hacia arriba y hacia atrás, de tal manera que el instrumento corra a lo largo de la cara anterior del sacro, con lo cual se va a poder franquear las tres válvulas de Houston, que aparecen en la imagen rectoscópica como repliegues.

gues semilunares escalonados uno encima del otro. Después de pasar el tercer repliegue mucoso se debe alcanzar la unión rectosigmoidea, que puede ser reconocida por la presencia de pliegues mucosos transversales que no existen en el recto.

En muchos casos es difícil encontrar el camino a seguir pues dá la impresión de que el recto estuviera cerrado en el fondo de saco. Es conveniente entonces cambiar la dirección del aparato haciendo insuflación con aire, como se recomendaba con los aparatos antiguos, o bien haciendo irrigación con líquido como puede hacerse con los modernos. La dirección de las sigmoides es muy variable y puede estar tanto a la izquierda como a la derecha o bien arriba o abajo de la imagen que se visualiza someramente he descrito la forma de efectuar un exámen proctológico.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Una fistula verdadera se le confunde frecuentemente con un seno - el cual es trayecto generalmente inflamatorio con un extremo abierto en alguna estructura y el otro termina en un fondo de saco cerrado. Su formación - generalmente va asociada con quistes pilonoidales. Se le encuentra en quistes dermoides, teratomas, heridas penetrantes, Piodermas.

No debemos olvidar que la cripta posterior es la que produce el mayor número de fistulas, debemos descartar las fistulas tuberculosas como así mismo los orificios fistulosos de las márgenes del ano que puedan ser de origen óseo, como ostiomielitis de la pelvis, sacro y coxis, de la cual posteriormente referiré un caso. También se debe diferenciar de las enteritis regionales que producen fistulas, estas formaciones se localizan en el surco sacrococcigeo, ya sea porque un quiste dermoideo ha supurado y la supuración ha progresado hacia abajo, formando un trayecto que se abre en la margen - anal o ya porque el proceso dermoideo se extiende por proliferación epitelial hasta las margenes del ano, aunque mas raras veces debemos tener presente también las hidroadenitis supuradas, el absceso periuretral o de las glándulas de Cooper o de Bartolino.

El caso que anteriormente dejé pendiente a continuación lo relato por ser sumamente importante y el cual esta mencionado en el libro de Bacon.

M.B. negra de 17 años fué admitida en el servicio de Proctología - de Temple University Hospital, en Nov. 30 de 1938 con diagnóstico presuncional de fistula tuberculosa. La paciente manifestó que le escurría un exudado de color crema claro de la región anal desde hacía cinco meses. Antes de ser admitida fué tratada con "agujas" por el médico de la familia, a la exploración se observó la presencia de dos orificios externos, ambos posteriores al orificio anal, aproximadamente un centímetro de distancia de él, uno estaba localizado en la línea media, el otro ligeramente a la derecha, el aspecto de los orificios era el usual, una area de induración rodeaba a cada uno pero no podía ser seguida digitalmente ya que parecía perderse en los tejidos de la región anococcigea. Al introducir una sonda metálica en cada orificio, la dirección era hacia el coxis y la penetración de uno a dos centímetros respectivamente. El examen repetido del recto enseñó que no había orificio interno ni lesión primaria. El examen físico general fué negativo. El

estudio radiológico de tórax y tractogastrointestinal fué negativo, el reporte radiológico de la columna lumbosacra fué el siguiente: hay un defecto en el lado izquierdo del cuarto segmento sacro y su porción distal, es de apariencia irregular, ha habido una osteomielitis del sacro y se sospecha que este proceso está todavía activo. Ha habido pérdida de substancia entre el sacro y el coxis y este último en ángulo agudo en relación con el sacro.

Se hizo otro estudio radiológico usando lipiodol como medio de contraste, pero no se logró obtener mayor información, excepto que no había comunicación con el recto.

La biometría hemática dió los siguientes resultados: eritrocitos- 4 430 000; hemoglobina 12.5 gramos, leucocitos 11 250: polimorfonucleares -- 81%, linfocitos 17%, eosinófilos 1%, basófilos 1%, reacciones serológicas negativas. Se buscó gonococo en sedimento uretral pero no se encontró. La velocidad de sedimentación fué de 11.5 milímetros a la hora con un diagnóstico presuncional de osteomielitis sacrocoxígea resultante de la formación de un seno que simulaba una fístula anorrectal, se llevó a cabo una intervención quirúrgica bajo anestesia general de Avertina y Oxido Nitroso (N_2O) sondeando cuidadosamente e inyectando azul de metileno en petróleo agar, se encontró que los senos se extienden directamente al coxis y sacro. Ambos trayectos fueron resecaos ampliamente y se quitó el coxis y el segmento inferior del sacro. Se dejó abierta la herida y se permitió que cerrara por medio de tejido de granulación. La sección macroscópica del tejido no demostró formaciones quísticas, el reporte histopatológico fue el siguiente: Epitelio hiperplástico con aumento de la queratinización superficial, los intersticios epiteliales se encuentran distorciónados y alargados. El corion es grueso y esclerótico, hay una infiltración perivascular de mononucleares de las cuales predominan células plasmáticas. Se observa un ligero engrosamiento de las paredes vasculares, otra sección del corion presenta tejido de granulación crónico con fibrosis proliferativa e infiltración celular. La mayor parte de las células son plasmáticas. En los cortes de hueso se observa necrosis de las espículas e infiltrado de la médula con grasa y una reacción inflamatoria crónica del periostio así como del hueso. No hay evidencia de infección tuberculosa.

Diagnóstico: inflamación crónica y osteomielitis.

Después de la intervención se cubrió la herida con gasa empapada en Dicloramina también se utilizó bolsas calientes diariamente al igual que se le aplicó terapia de rayos ultravioleta.

Se dió de alta al paciente 17 días después de la intervención.

La herida había cicatrizado totalmente seis semanas después.

Complicaciones y secuelas: entre estas se pueden mencionar las celulitis perirectales, los abscesos recurrentes, fisuras o grietas, proctitis, estenosis, tuberculosis y carcinoma. Efectos constitucionales como pérdida de peso, debilidad general, depresión mental, son encontrados comúnmente. Algunas veces la infección puede ser tan virulenta que cause la muerte.

PRONOSTICO

Las fistulas cuyo origen estan en la linea anorrectal o en el recto no curan sin intervencion quirurgica, por lo que al efectuar esta, debe hacerse una recepcion completa de todo el trayecto fistuloso. En la fistula simple completa de la variedad interoexterna, el tratamiento quirurgico ofrece excelentes resultados, pero para esto debe encontrarse el orificio interno o primario. Tambien se obtienen muy buenos resultados en fistulas multiples o complejas si el orificio interno es encontrado y los trayectos fistulosos son resecaados libremente permitiendo un buen drenaje. Si no se logra encontrar el orificio original de la fistula, el trayecto fistuloso se vuelve a formar.

Las fistulas complicadas como aquellas que interesan estructuras oseas u organos adyacentes, asi como aquellas asociadas a un padecimiento debilitante como la tuberculosis, proctosigmoiditis ulcerativa o maligna es -- donde el tratamiento quirurgico ofrece menos resultados alentadores.

HISTORIA DEL TRATAMIENTO.

Historia:

En el presente trabajo haré una breve reseña cronológica de los -- distintos tratamientos y de los hechos y autores de mayor importancia.

La historia del tratamiento de las fistulas se remonta a la edad -- antigua.

Según el historiador Sprengel se debe a la escuela de Alejandra -- el primer tratamiento de las fistulas llamada "Apolinosis" (acción de ligar -- por medio de un hilo de lino), consistía en introducir en la fistula un le -- chino atravesado por varios hilos que se cerraban poco a poco para producir -- la sección.

Las obras de Hipócrates describe el método de ligadura de cauteri -- zación e incisión de las fistulas.

La escuela Romana con Celso (81 A.J.) utilizaba ligadura de hilo.

La medicina árabe usaba también la ligadura pero Abul Kasen audaz -- cirujano practicó la cauterización con hierro rojo conducido con una sonda -- acanalada.

La escuela italiana aplicaba la Apolinosis hasta que Grandezo Sil -- vestre en 1862 recurre a la ligadura elástica; Galeno (131 A.J.) ideó el -- Siringotomo, bisturí curvo de concavidad cortante y extremidad abotonada, -- con el practicaba directamente la incisión del trayecto fistuloso.

La escuela inglesa tiene a John Ardene cirujano del siglo IV verda -- dero padre de la Proctología quien escribió un tratado de las fistulas ana -- les. Su procedimiento consistía en introducir una sonda pasar unos hilos tu -- tores y seccionar con el Siringotomo.

La escuela francesa utiliza igual método (Ambrosio Paré); Petit -- simplifica el método usando una sonda acanalada y bisturí simple. Velpeu es el primero que se preocupa del Post-operatorio, coloca una mecha gruesa para mantener los labios de la herida separados, pues sin este cuidado la curación no puede ser sólida ni segura. Esta norma persiste en su valor hoy en día.

Interesante y curioso es recordar tantos hombres de la historia --

que han sufrido esta enfermedad: el emperador romano Tiberio César, el rey Enrique V de Inglaterra y el rey Luis XIV de Francia. Famosa fué la operación ejecutada sobre este último por Felix de Tassi curandolo por medio de una Fistulotomía con Siringotomo terminando con los 10 años de sufrimiento del rey Sol.

Los temores a la intervención y sus peligros dieron lugar a el uso de toda clase de líquidos instilados en las fistulas con el fin de ocluir el trayecto. Los fracasos y recidivas han hecho que sea un procedimiento abandonado por todos los cirujanos.

Por esta breve reseña histórica vemos que hasta el comienzo del siglo pasado eran: ligaduras, cauterización (por cáusticos o por calor) incisión con siringotomo o con bisturí (fistulotomía), esclerosantes (por utilización de numerosos y variados líquidos.

Escisión cuneiforme: extirpación total previa incisión de un estilete (fistulectomía).

A mitad del siglo pasado se agregó a la técnica de la incisión la extirpación de los tejidos enfermos. Esta incisión-escisión ya era practica da por Chassalnac (1852) y fué popularizada por Smith de New York en 1886.

Recién en el presente siglo se comienza a practicar la extirpación de la fistula por disección de su trayecto o sea la fistulectomía tubular -- descrita por los franceses Robles y Picot en 1934.

TRATAMIENTO

Dos peligros dominan el tratamiento de las fistulas perianales, la recidiva y la incontinencia esfinteriana. Esto ha dado lugar desde los tiempos más remotos a idear procedimientos para evitar tales inconvenientes.

El tratamiento ideal según el pensar de varios autores es el siguiente:

- 1.- El que expone el menor número de recidivas.
- 2.- El que no expone al sistema esfinteriano y por ende a las incontinencias del ano.
- 3.- El más simple.
- 4.- El más rápido.

Si hacemos un resumen, todos los procedimientos usados a este fin los podremos dividir en dos grandes grupos:

- 1.- Incruentos.
- 2.- Cruentos.

Los Incruentos se subdividen en: Tratamiento General y Tratamiento local. Los de tratamiento general a su vez se dividen en Baños de Luz Ultravioleta, Dietéticos, antibióticos, etc. Los de tratamiento local, a su vez se subdividen en Inyecciones esclerosantes, como el Fenol al 95%, Permapanato de Potasio a saturación, Tintura de Yodo al 7%, Cloruro de Zinc al 10%. El otro subgrupo constituido por las ligaduras y sedales.

Los Cruentos se subdividen en:

- Incisión o Fistulotomía.
- Escisión o Fistulectomía.
- Escisión o Fistulectomía con descenso de mucosa (procedimiento de Picot).
- Un procedimiento original de Chambouleyron y Musiari que consiste en el descenso simple de la mucosa.
- Técnica de Yódice. Técnica de Kenneth Mackenzie.

Con respecto al aparato esfinteriano, se dividen los procedimientos en:

- A).- Procedimientos que no seccionan el esfínter.
- B).- Procedimientos que seccionan el esfínter.

Con respecto a la conducta según es la herida resultante, se dividen en:

- A).- Dejan la herida ampliamente abierta.
- B).- Saturan parcialmente la herida.
- C).- Saturan totalmente la herida.

El miedo a la incontinencia, ha sido la causa que se instituyeran los tratamientos incruentos generales, intentaron curar este grave padecimiento con baños de sol, rayos ultravioleta, antibióticos, inyecciones esclerrosantes, etc., que se han abandonado por ser ineficientes debido en gran parte, por no estar de acuerdo con la etiopatogenia de las fistulas. Las ligaduras se emplean aún hoy cuando las fistulas son muy externas y profundas y la cirugía pone en peligro el complejo esfinteriano.

Tratamiento no quirúrgico.-

Consideraciones generales en el tratamiento de fistulas, como regular la dieta para que el excremento sea sólido y la limpieza de las partes locales, son cosas auxiliares. Medidas de sostenimiento cuando hay mal estado general, siendo de mucho valor. Los baños de asientos calientes y la aplicación de compresas calientes de agua caliente de ácido bórico las cuales se utilizan para facilitar el drenaje de las fistulas y aliviar las molestias locales.

Inyecciones de agentes químicos. El objeto de este método es obliterar el trayecto fistuloso por medio de la contracción del tejido fibroscicatricial. Cuando se inyecten sustancias químicas, las granulaciones patológicas son destruidas a la cual se sigue la formación del tejido fibroso. Se han utilizado varios agentes como el fenol al 95%, Permanganato de Potasio en solución saturada, soluciones saturadas de Nitrato de plata, tintura de Iodo al 7% y Cloruro de zinc al 10%. Basta decir que este método y el uso de estas drogas es impráctico y aún cuando pueden dar alivio temporal en algunos pacientes los resultados finales son poco satisfactorios, además el procedimiento es doloroso y son frecuentes las reacciones sistémicas.

Ligadura o sutura especial (Seton). El objeto de este método es dividir el tejido entre el orificio interno y externo de la fistula, algunos cirujanos son particularmente entusiastas respecto a este procedimiento. Según Bacon cuando un trayecto fistuloso es excepcionalmente profundo, el cual necesitaría la división del esfínter externo y una porción de esfínter interno, deberá emplearse este método con mucho juicio.

Se podrá emplear con ventaja en una fistula anterior anoperineal ó ano-bulbar, especialmente se asocia con un tipo del tono del cuerpo perineal. Según la opinión del mismo autor este método tiene pocas indicaciones excepto en estos casos.

Técnica.- Una ligadura de seda elástica enhebrada en una sonda flexible, se pasa dentro del orificio externo y a través del orificio interno después de la cual se unen los dos extremos por medio de un nudo. A intervalos diarios se aprieta la ligadura hasta que corta, lo cual generalmente sucede a la primera o segunda semana. Para disminuir la molestia de este procedimiento, Pruitt recomienda la inyección de quinina entre el 0.5 y el 1

por ciento y una solución de clorhidrato de urea en los tejidos adyacentes.- Katsche inserta un cateter uretral o de conductos eyaculadores con una punta bulbosa dentro del orificio externo. Se pasa un estilete de acero a través del cateter, despues de lo cual se remueve el cateter dejando el alambre in-situ. El alambre se sostiene fuertemente por medio de una pinza hemostática y se aplica corriente constante bipolar a los extremos del alambre hasta que corta todo el tejido que recubre la fistula.

Tratamiento quirúrgico.-

Causas de fracaso en el manejo de fistulas. Al discutir el tratamiento operatorio de las fistulas es bueno apreciar las razones principales de los fracasos. Un análisis de las siguientes causas se resumen en los siguientes puntos:

- 1.- Confusión en cuanto a la terminología.
- 2.- Razonamiento equivocado en cuanto al origen y curso del padecimiento.
- 3.- Confusión en cuanto a la anatomía.
- 4.- Imposibilidad de localizar el orificio interno primario.
- 5.- Cuando no se abren los trayectos laterales.
- 6.- Mal cuidado post-operatorio, especialmente cuando se dejan mucho tiempo las compresas.
- 7.- Miedo a la incontinencia.
- 8.- Anestesia inadecuada.
- 9.- Escisión inadecuada de los bordes de la piel.
- 10.- Cuando se opera en presencia de diarrea infecciosa.
- 11.- Diagnóstico equivocado, cuando no se reconocen caries óseas, carcinoma tuberculosis o una fistula complicada (rectovaginal, rectovesical o rectouretral).
- 12.- Falta de enseñanza en las escuelas de Medicina.

El principal peligro de la operación es la incontinencia esfinteriana, las cicatrices gruesas que resultan de operaciones extensas pueden causar estreches del ano. Para evitar complicaciones y lograr el mayor número posible de curaciones se proponen las siguientes reglas:

- 1.- Evacuar convenientemente el intestino para que los tejidos recuperen su estado normal y las fistulas se achiquen, cuanto sea posible, antes de verificar la operación radical.
- 2.- Operaciones múltiples, cuando hay fistulas extensas y complicadas, a efecto de permitir que cicatricen gran parte de los tejidos blandos antes de abrir el intestino.
- 3.- Excepto en el rafé posterior, nunca deben ser cortados ambos esfínteres sin que se reconstruya al final de la operación. - Cuando se corta todo el cuerpo del esfínter externo excepto en su prolongación cóxigea, donde está fijo y no pueden retraerse, conviene siempre coser los cabos esfinterianos.
- 4.- No debe hacerse apretado en taponamiento.
- 5.- Es indispensable el debido tratamiento post-operatorio para conservar limpia la herida, suministrar drenaje adecuado y lograr la cicatrización del fondo a la superficie.

Lockhart Mummery dice que un caso difícil de fistula del ano es uno de los problemas mas dificultosos con que se encuentra el cirujano. Cada caso debe ser estudiado con detenimiento para proyectar la operación más adecuada. Se abran todos los conductos fistulosos y se comunicaran unos con otros para formar una sola herida. Los conductos fistulosos se pueden identificar con un dedo introducido en el recto para palpar el engrosamiento en los tejidos. Con frecuencia hay un conducto fistuloso atravesado y profundo por detras del conducto anal que si no se descubre impide la cicatrización.

Anestesia.-

Excepto cuando el cirujano está seguro razonablemente que el trayecto fistuloso se encuentra superficial al esfínter externo, no se debe usar otro método de anestesia que no sea el infiltrativo. Muy frecuentemente lo que parece ser un trayecto recto con un orificio interno y otro externo, se encuentra ramificado y requiere una disección extensa. En la presencia de supuración aguda y fistulas complejas o complicadas la anestesia local está contraindicada.

Método de infiltración:

Para producir analgesia en el esfínter y en el elevador del ano -- así como en la piel adyacente al orificio externo de la fistula se necesita infiltrar superficial y profundamente.

Técnica:

Para una fistula de cuadrante posterior del lado izquierdo se levanta un botón de media pulgada por detras del orificio anal, en la línea media por la inyección de una solución de procaína al 1%, a través de una aguja hipodérmica, con un dedo en ano como gufa, se introduce una aguja del número 22 por 2.5 pulgadas a través del centro del botón y se le hace avanzar paralelamente y por detras del eje mayor del ano. Se presiona suavemente el émbolo de la jeringa hasta que pasan diez centímetros cúbicos de la solución de procaína al 1% o Nupercaina al 0.1%. Se saca un poco la aguja y se dirige hacia adelante y afuera profundamente hacia el elevador del lado de la fistula.

Un segundo botón se levanta inmediatamente detras del orificio externo, usando una aguja hipodérmica. Con una sonda en la fistula como gufa se inserta una aguja del veintidos paralela al trayecto fistuloso, primero en un lado y después en el otro y se va infiltrando conforme se avanza.

División del esfínter.

Como se mencionó previamente, los trayectos fistulosos pueden pasar entre el esfínter interno y el externo, penetrar a través del último o extenderse superficialmente hacia él, así es que es de suma importancia cortar las fibras musculares de acuerdo con su organización, pues pueden resultar trastornos en el mecanismo de la defecación o aún incontinencia lo cual es una secuela desastrosa.

En otras palabras la división del esfínter deberá de hacerse en ángulo recto a través de las fibras musculares, siendo esta incisión preferible a la oblicua. Debe evitarse en lo que se pueda la sección del esfínter.

en mas de un lugar ya que de esto invariablemente resultará incontinencia final. Si existen dos orificios externos con sus respectivos trayectos distales al músculo, un trayecto fistuloso deberá ser dividido y el otro será similarmente tratado en una operación subsecuente despues que el anterior haya cicatrizado. Una alternativa es usar ligaduras o sutura especial (Seton).

Post-operatorio.-

El post-operatorio es de mucha importancia para la buena ejecución y además de las recomendaciones hechas en la cirugía general existen otros muy importantes:

- 1.- Enema intestinal evacuante antes de la operación hasta lograr que el agua salga limpia.
- 2.- Constipar al enfermo desde doce horas antes de la intervención quirúrgica mediante la administración oral de píldoras de extracto de opio cuya fórmula es la siguiente:

Extracto de opinio: 0.01 grs.

Extracto de belladona: 0.01 grs.

Para una píldora, hacer diez iguales; tomar una cada 3 horas.

FISTULOTOMIA

La fistulotomía que es el procedimiento quirúrgico más antiguo, en la actualidad es el más usado por los cirujanos. La abertura del trayecto para transformarlo en un canal que luego cicatriza de la profundidad a la superficie puede hacerse por medio de la ligadura, incisión o por la combinación de ambos.

Descripción: este procedimiento implica cortar a través del trayecto fistuloso por medio de un bisturí, tijera, cuchillo eléctrico, con o sin una sonda acanalada que sirva de guía. La escarificación de la base del trayecto fistuloso es optativo según el cirujano.

Técnica: después que se separa el esfínter y se demuestra el orificio externo y dentro de él se inserta una sonda acanalada, se pasa suavemente el instrumento a través del trayecto fistuloso y se saca por el orificio interno de manera que su punta se extienda más allá del mismo. Se hace una incisión del tejido próximo a la sonda acanalada, desde su punto de salida al punto de entrada usando como guía dicha sonda. De esta manera el trayecto fistuloso quedará abierto en su totalidad, los bordes cutáneos del trayecto son recortados para prevenir los tejidos debilitados, lo cual retarda a la cicatrización. Los vasos que sangran son controlados por compresión o ligadura.

Si no se puede localizar el orificio interno se introduce la sonda en el orificio externo lo más profundamente posible y se incide hasta donde llegue la sonda. Frecuentemente se encuentra una cripta en la línea anorrectal la cual al ser jalada hacia abajo por un gancho facilitará que se encuentre el orificio interno. La tensión en la fístula parcialmente liberada puede causar la salida de secreción a través del orificio interno y facilitar así su identificación aún cuando parezca haber cicatrizado. Si aún después de agotar todos los medios, no se logra encontrar el orificio interno, se limpia la vía, se hace la hemostasia y se ponen gasas vaselinadas. En estos casos deberá decirse al enfermo que todavía tiene la fístula y necesita otra operación.

Si hay varios orificios externos, en estos casos se debe hacer un esfuerzo si es posible el orificio externo original, logrado esto se incide-

el trayecto principal como se describió previamente y también sus ramificaciones. El músculo de cualquier manera se separa solo en un lugar. En todos los casos los bordes cutáneos son recortados para asegurar un buen drenaje y una pronta cicatrización. Después de hacer la hemostasia se envuelven suavemente las heridas con gasa durante 24 horas.

Si hay dos orificios internos y ante esta situación solo un orificio interno deberá ser dividido en la primera intervención quirúrgica con la condición de que sus respectivos trayectos estén profundamente situados o -- que se extiendan por debajo del esfínter; cuando la herida resultante ha cicatrizado por completo el otro orificio interno con su trayecto es tratado - en forma similar en un segundo tiempo operatorio.

Crítica de la fistulotomía.-

- A.- No tiene control seguro sobre los tejidos que va cortando por lo que puede dejar una incontinencia cuando la fistula es extraesfinteriana.
- B.- Queda el tejido enfermo sin extirpar lo que causa retardo de cicatrización o recidiva.
- C.- Deja sin tratar los trayectos secundarios en las fistulas ramificadas.
- D.- No hace la terapéutica completa y radical de la lesión criptica y originaria.
- E.- No trata las lesiones concomitantes.

FISTULECTOMIA

Escisión, Descripción.- Este procedimiento consiste en reseca el trayecto fistuloso en toda su extensión. Algunos cirujanos prefieren suturar la herida después de la resección del trayecto, pero rara vez cicatriza de primera intención debido a contaminaciones producidas por las materias fecales. Por esta razón no deberá hacerse ya que dejando la herida abierta cicatriza por granulación.

Técnica.- Se introducen unos puntos flexibles a través del orificio externo y se pasa cuidadosamente a través del trayecto fistuloso hasta que su porción distal atraviesa y va más allá del orificio interno. Se fija la punta de la sonda por medio de una pinza de hemostasia. Por medio de tijeras o bisturí, se hace una incisión a cada lado de la sonda, empezando en el orificio interno y extendiéndose ligeramente más allá del orificio externo. Conforme se profundiza la incisión, primero en un lado y después en el otro, el bisturí es rotado ligeramente hacia adentro de manera que su borde cortante apunte debajo de la fistula a manera de V, así el trayecto fistuloso, junto con su basal y paredes fibrosas es reseca totalmente de manera que la herida resultante cicatrice desde el fondo hacia arriba y una las estructuras cortadas incluyendo las puntas del esfínter y una las estructuras seccionadas incluyendo las porciones cortadas del esfínter, por medio de un bloque de tejido fibroso los puntos sangrantes son controlados con pinzas hemostáticas aplicadas temporalmente o por ligaduras o electrocoagulación. Se coloca una tira de gasa vaselinada en la herida durante 24 horas. Se puede aplicar gasa esteril.

En el manejo de una fistula anterior en la mujer, se recuerda que el esfínter no está sostenido firmemente en su inserción del perineo anterior aún más, el perineo no es un punto fijo. Cuando el esfínter se divide en esta area los cabos tienden a retraerse y producir incontinencia. Por esta razón es juicioso introducir una o dos suturas de Catgut, en forma de 8-en los cabos del esfínter.

FISTULECTOMIA CUNEIFORME

Previa cateterización del trayecto con un estilete flexible que se hace salir por el orificio interno se extirpa un block con bisturí común y corriente o eléctrico, el trayecto y todos los tejidos que lo rodean. Cuando usaba un estilete rígido y un tractor curvo que se fijaba en sus extremos, tiene su indicación práctica en las fistulas superficiales, porque si es profunda se corre el peligro de reseca parte del esfínter, con el trayecto pueden también escaparse los trayectos secundarios.

INCISION - ESCISION

Consiste en practicar una fistulotomía y luego extirpar todos los tejidos enfermos y trayectos secundarios. Salman fundador del hospital de San Marcos en Londres en 1835 es uno de los que más insistió en la necesidad de ampliar la herida especialmente en su parte externa o cutánea.

Este procedimiento es seguido por la mayoría de los cirujanos, pero tiene los inconvenientes de la fistulotomía especialmente cuando las fistulas son profundas. La herida se puede dejar abierta o cerrada parcialmente. La escuela de Buie con el fin de acortar la evolución post-operatoria cierra parcialmente la herida. Algunos cirujanos con el fin de obtener la cicatrización per-prima hacen la sutura total por planos o puntos alejados de afrontamiento. Solo se puede tener éxito en las fistulas simples sin grave extirpación de tejido cuando los puntos quedan sin tensión pero aún en estos casos la sutura fracasa el 30% cifra que no compensa el éxito obtenido - en el 70%, para otros autores el fracaso es aún mayor.

FISTULECTOMIA TUBULAR

Este tipo de fistulectomía en el cual se extirpa el trayecto en su totalidad, disecándolo desde el orificio externo al interno, tiene su origen en el presente siglo. Los inconvenientes de la fistulectomía tubular son -- los siguientes:

- A.- Limita su ejecución a manos experimentadas.
- B.- Peligro de extirpación muy amplia y cicatrización defectuosa.
- C.- Mayor peligro de incontinencia.

Las ventajas son:

- a) - terapéutica radical y definitiva.
- b) - extirpación completa del trayecto con sus ramificaciones y la cripta originaria.
- c) - tratamiento de las regiones concomitantes.

Según el esfínter sea seccionado o no se divide en:

- A.- Fistulectomía tubular con sección del esfínter.
- B.- Fistulectomía tubular sin sección del esfínter.

A.- Fistulectomía tubular con sección del esfínter.-

Cabanier en 1929 publica en forma detallada una técnica de este tipo de fistulectomía: disecciona el trayecto desde su orificio externo y al llegar al esfínter secciona perpendicularmente las fibras atravesadas. El esfínter seccionado es reconstituido con puntos en "U" de Catgut. La parte mucosa de la herida se sutura con puntos separados de Catgut de lino. La parte cutánea e isquiorrectal de la herida se deja ampliamente abierta.

Del'Oro en 1943 presentó a la Sociedad Argentina de Cirujanos, un trabajo recomendando una técnica semejante.

Estas técnicas tienen el inconveniente de las suturas en esta región que fácilmente se infectan y son causas de suturación y recidivas.

B.- Fistulectomía tubular sin sección del esfínter.-

Picot en 1924, publica en Francia un trabajo "Traitement des fistules anales", en el que describe su técnica reconociendo que fué realizada anteriormente por Robles.

Sus tiempos fundamentales son:

- 1) - Previa cateterización o inyección de colorantes en el trayecto fistuloso, se practica incisión circular alrededor del orificio cutáneo.
- 2) - Disección tubular del trayecto respetando el esfínter seccionándolo al llegar a la sub-mucosa.
- 3) - Incisión del margen anal y disección de la mucosa hasta más allá de la cripta original.
- 4) - El borde de la mucosa descendida se secciona por arriba de la cripta y se sutura al borde de la piel (a manera de cortina), la brecha esfinteriana se sutura con Catgut.

Queda así extirpado el trayecto sin seccionar el esfínter. La parte cutánea de la herida queda abierta y taponada para que cicatrice por granulación.

Los inconvenientes de esa técnica son:

- A. - Si falla la sutura mucosa y ésta se retrae, queda reconstituido el trayecto transesfinteriano y la fistula se reproduce.
- B. - Si prende la sutura en la piel, la mucosa queda ectoprionada, como sucede en el procedimiento del Wintehead para la hemo---roidectomía.

En Alemania M. Siebner, en 1932, publica una técnica similar, llamándola Operación de Wintehead en las Fistulas Anales". Raichel publica un trabajo similar en 1935 y Moskowitz, en 1938, describe el método de la autoplastia cutánea para reducir la herida externa, cuando la extirpación es muy amplia.

Juan Antonio Garat, argentino, publica en 1946 un libro sobre "Fistulas Anorrectales", describiendo una técnica personal de fistulectomía sin destrucción de esfínteres que dice practicar desde 1941, difiere solo en detalles de la de Robles Picot. La diferencia existe en:

- 1) - Garat extirpa toda la piel del orificio externo quedando en descubierto el aparato esfinteriano.
- 2) - La mucosa se sutura al esfínter en vez de suturarla a la piel. Tiene los mismos inconvenientes que la técnica de Robles - Picot, por otra parte, el deseo de conservar el esfínter complica la técnica y expone la recidiva.

El consejo unánime de los proctólogos es que la porción subcutánea del esfínter externo puede ser seccionado en cualquier punto sin inconvenientes.

En las fistulas extraesfinterianas este procedimiento de Robles - Picot y el de Garat expone como hemos dicho a la recidiva. Para estas fistulas Noreriro presenta a la Sociedad Argentina de Cirujanos en 1939 una técnica inspirada en el procedimiento de Von Hacken para las fistulas braquiales del cuello.

Hace una fistulectomía tubular desde el orificio externo seccionando al llegar a la submucosa como la de Robles Picot, pero el orificio interno lo invagina hasta el recto con un estilete olivar y lo liga. El inconveniente recide en el que al caer esta ligadura puede quedar reconstituida -

la fistula.

Eltig, citado por el brasileño Riveiro da Silva, cierra el orificio interno con una sutura después de reseca la cripta

TECNICA DE LA FISTULECTOMIA EN LA CATEDRA DE PROCTOLOGIA PARA POST-GRADUADOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE BUENOS AIRES.

El profesor Yódice y colaboradores preconizan la fistulectomía tubular con o sin sección del esfínter y participan de la técnica de Robles Picot y Cavanier.

A esta técnica se ha llegado después de haber practicado todas las demás técnicas y del resultado de los conocimientos adquiridos en viajes al extranjero por el profesor Yódice y colaboradores:

- 1.- Anestesia raquídea o anestesia general, no se recomienda la anestesia local porque difícilmente se puede obtener relajación completa.
- 2.- Dilatación suave del esfínter y colocación de Valva de Sims para explorar el canal anal y el recto, para visualizar el orificio interno y las lesiones concomitantes.
- 3.- Instilación de azul de metileno por el orificio externo que penetra fácilmente por el trayecto una vez dilatado el esfínter.

Consideran estos autores el uso de colorantes porque:

- A.- Facilita el hallazgo del orificio interno que muchas veces no se reconoce a la simple inspección especialmente cuando hay hemorroides y las criptas son profundas.
- B.- Facilita la disección del trayecto por contraste de color.
- C.- Permite localizar los trayectos secundarios que sin este método pueden quedar inadvertidos.
- D.- Incisión de la piel en el margen anal entre los dos orificios fistulosos prolongándolo hacia la mucosa, en sus dos extremos, se disecciona piel y mucosa dejando al descubierto el aparato esfinteriano se llega por la mucosa a la altura de la cripta donde se visualiza el trayecto que en el sitio es por lo general muy fino y sin reacción fibrosa tomando a veces el aspecto y color de simple vena. En este momento se puede seccionar el trayecto quedando abierto el orificio criptico o también se puede mantener íntegro.

- E.- Incisión de la piel contorneando el orificio externo. Se diseña el trayecto en la fosa isquiorrectal donde presenta gran acción fibrosa. Puede haber abscesos, adherencias o perforaciones al elevador, trayecto secundario, etc.

Se llega así por la disección al esfínter externo que ya estaba al descubierto pudiéndose ver perfectamente el sitio por donde lo atraviesa el trayecto. Si la fistula es intraesfínteriana, el esfínter queda y debe ser respetado. Si es transesfínteriana puede pasar entre el haz subcutáneo y los demás haces (interfasciculares), en este caso el haz seccionado puede ser cortado sin inconveniente.

Cuando es transesfínteriana y transfascicular el trayecto infiltra los haces del esfínter externo, por lo general el superficial, también pueden seccionarse las fibras siempre que se hagan perpendicularmente.

Cuando la fistula es extraesfínteriana el trayecto pasa por fuera de todo el esfínter, el cual queda, una vez extirpado el trayecto como un puente cruzando la herida. Para cerrar la brecha se puede descender la mucosa a la manera de Robles Picot pero esta sutura falla quedando reconstituido el trayecto, por eso se prefiere dejar ligado el esfínter con una ligadura elástica que hace una sección lenta y progresiva en un plazo de cuatro a diez días. Para esto usamos una delgada sonda de Nélaton.

La sección por ligadura elástica evita la retracción del esfínter el cual queda fijo a los bordes de la herida, como un músculo digástrico impidiendo la incontinencia.

- F.- Extirpado el trayecto y resuelto el problema del esfínter, se divide la mucosa en dos colgajos y se liga por transfección. Es frecuente que en estos colgajos existan otras lesiones (hemorroides, papilitis, etc.) que se extirpan conjuntamente. Los cabos de la ligadura se fijan en ambos costados del tejido celular y a las fibras seccionadas del esfínter, ligaduras que se desprenderán a los 4 ó 6 días tiempo suficiente para evitar la retracción exagerada de la mucosa.

- G.- Se comprueba que la hemostasia sea perfecta, colocando sulfato antibiótico en la herida y se cubre con puntadas simples.

Post-operatorio.-

La curación se cambia al segundo día comenzando con los baños de antisépticos calientes. Al tercer día vaselina líquida por vía oral para facilitar la evacuación espontánea, entre el 40. y 60. día. La estancia en la sala dura generalmente de 5 a 7 días siendo el promedio de hospitalización de 17 días, porque algunos enfermos deben prolongar su estancia por motivos ajenos a la evolución de la herida (razones sociales, residencia alejada, enfermedades intercurrentes).

Estos autores han observado dolor intenso en el post-operatorio e-

inmediato en diez casos, hemorragia de poca importancia en tres casos, retención de orina en seis casos.

La vigilancia de la cicatrización de la herida se hace en la polí-clínica. La herida granula progresivamente. Es importante la vigilancia directa del cirujano para que la cicatrización se haga en forma ordenada del fondo a la superficie. Es notable como se hipodermiza la herida siendo a veces difícil en el futuro reconocer el sitio de la cicatriz.

La cicatrización definitiva se obtiene en un promedio de 60 días - pudiendo prolongarse en los casos de fistulas muy amplias complejas o alejadas.

Estos autores observaron una incontinencia temporal y parcial (solo para gases y materias líquidas), en dos casos de fistulas profundas.

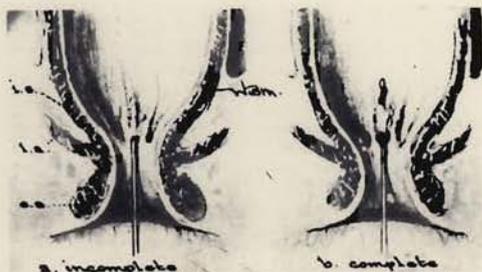
La incontinencia duró 5 meses en un caso y nueve en otro. En 5 casos la herida supuró formando recesos que curaron sin consecuencia. En un caso durante el período de cicatrización de una fistula originada en la cripta posterior se formó otro absceso proveniente de una cripta anterior.

El otro caso con varios orificios externos comunicantes entre sí y con la cripta posterior en el momento de la operación los orificios cutáneos estaban cerrados. Se extirpó la cripta enferma y unos grandes hemorroides mixtos y cicatrizó también pero a los tres meses volvió a supurar el trayecto externo que fué entonces extirpado curando definitivamente.

Esto demuestra la necesidad de practicar la fistulectomía total extirpando todos los tejidos enfermos.



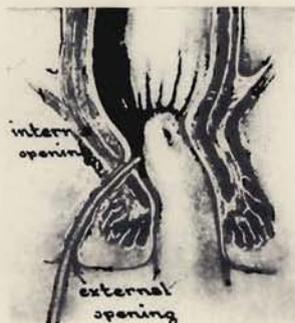
G-1 FÍSTULAS MÚLTIPLES ABARCANDO LAS REGIONES GLÚTEAS, ESCROTAL PERINEAL, PERIANAL Y LA SACROCOXÍGEA. CASO APARENTEMENTE CURADO POR UNA SEGUNDA OPERACIÓN DESPUÉS DE ENCONTRAR EL ORIFICIO INTERNO EN LA LÍNEA ANORRECTAL E INCIDIR TODOS LOS TRAYECTOS-TRIBUTARIOS.



G-2 A. FÍSTULA INCOMPLETA.
B. FÍSTULA INTERNA COMPLETA.



G-3 A. SE HA PASADO UNA SONDA PUNTIAGUDA A LO LARGO DEL TRAYECTO FISTULOSO Y SE HA HECHO SALIR SU PUNTA FUERA DEL ANO. B. UN BISTURÍ SECCIONA LOS TEJIDOS LEVANTADOS POR LA SONDA. C. MANERA CORRECTA E INCORRECTA DE SECCIONAR LOS ESFÍNTERES; D. MANERA DE DISSECAR LA FÍSTULA; E. PROCEDIMIENTO DE KENNETH MACKENZIE PARA LA OPERACIÓN DE LA FÍSTULA; F. TÉCNICA PARA EL PASO DE UNA SONDA FLEXIBLE DE PLATA ENEBRADA CON UNA LIGADURA DE GOMA A TRAVÉS DE UNA FÍSTULA ANAL DE RECTA SIMPLE; G. MANERA DE REALIZAR LA CONS TRUCCIÓN DE LA ZONA COMPRENDIDA ENTRE LA FÍSTULA, LA MUCOSA ANAL Y LA PIEL POR MEDIO DE UNA LIGADURA DE GOMA TENSA. DESPUÉS DE OBTENER EL GRADO DE LA TENSIÓN DESEADA, LA LIGADURA SE FIJA POR MEDIO DE UN PERDIGÓN DE PLOMO PERFORADO.



G-4 MANERA DE DEMOSTRAR LA ABERTURA INTERNA DE UNA FÍSTULA. UN INSTRUMENTO BLANDO Y FLEXIBLE SE INTRODUCE A TRAVÉS DE LA ABERTURA Y SE HACE AVANZAR SUAVEMENTE CON EL DEDO, INTRODUCIENDO EL DEDO EN EL CONDUCTO ANAL, DE TAL MODO HASTA QUE EL SITIO DE ENTRADA ES LOCALIZADA.

FISTULECTOMIA DE KENNETH MACKENZIE.

Está indicada particularmente en las fistulas extensas:

- 1.- Prepárese el area operatoria.
- 2.- Se dilata por completo el esfínter.
- 3.- Se dilata cuidadosamente el orificio fistuloso interno, despegándose la mucosa y recortándose en la dirección longitudinal del intestino. Se alisa y aviva el músculo subyacente. Si es necesario, se incide el orificio interno en la dirección del esfínter del ano. La pared rectal se ocluye luego mediante sutura entrecortada con Catgut iodado. Se ocluye luego la mucosa.
- 4.- Luego se practica una incisión semilunar en el lado interesado, inmediatamente por fuera del esfínter del ano y extendida hacia arriba hasta seccionar el conducto fistuloso en el punto que sale del intestino. Se incurva luego la incisión hacia afuera por los extremos, confeccionando un colgajo profundo y largo a fin de poner al descubierto las ramas accesibles de la fistula.
- 5.- Escíndase completamente con un bisturí o con tijeras curvas - todas las ramificaciones del conducto fistuloso dejando solo el tejido sano.
- 6.- Plieguese una o dos veces la pared rectal, según las condiciones existentes, sobre la sutura practicada previamente.
- 7.- Se rocía el campo operatorio con solución salina normal y se ocluye la herida.

FISTULA EN HERRADURA

Como se describió brevemente una fistula en herradura es un trayecto que circunscribe parcialmente al ano recto, ya sea por delante o por detrás, casi siempre este tipo es completo teniendo un orificio interno en la línea anorrectal con uno o mas orificios externos situados a cada lado en la piel de la región perianal. El orificio interno se encuentra situado con mayor frecuencia ligeramente a un lado de la línea media posterior. El trayecto frecuentemente subtegumentario (superficial al esfínter externo) es la variedad de fistulas en herradura anterior y generalmente más profundo en la variedad anterior.

Fistula posterior en herradura.-

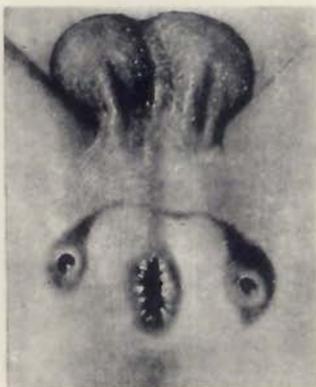
Descripción.- Se debe intentar siempre la localización del orificio interno por la palpación digital, insertando una sonda a través del trayecto fistuloso o pasándola suavemente a través de una cripta. Generalmente se le encuentra en la parte posterior de la línea anorrectal. De cualquier manera, sea que se incida el trayecto fistuloso principal primero o después, se recomienda que se haga amplia incisión de los trayectos ramificantes. El trayecto principal o el que lleva a la línea anorrectal es dividido a través del esfínter externo teniendo cuidado de cortar a través de sus fibras. Se establece comunicación (por fuera del esfínter) entre éste y los trayectos laterales. A donde exista alguna duda sobre la conservación futura de la función, sea en la variedad anterior o posterior de fistulas múltiples, se recomienda dividir el procedimiento en dos o más tiempos.

Técnica.- Cuando se ha demostrado que la fistula es completa se divide el trayecto, utilizando como guía una sonda acanalada, se inserta una sonda metálica en el orificio externo del otro lado hasta el trayecto que se encuentra encima pero por fuera de la margen externa del esfínter externo, después de lo cual se inciden todos los trayectos comunicantes.

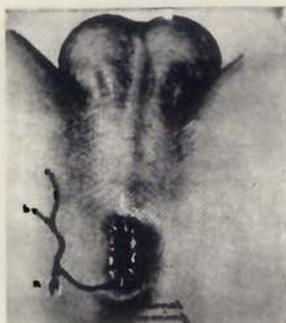
Comentario.- El principio que aquí se asienta, considerando que cuando menos un trayecto interesa al esfínter externo, es que la fistula original, si se determina, es cortada y sus ramificaciones son arregladas de manera que conecten a esta incisión primaria. De esta manera se corta el más-



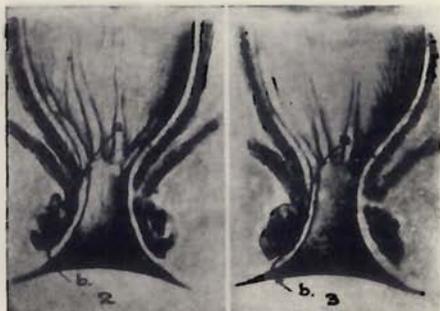
E-1 FÍSTULA RECTOVESICAL



E-2 FÍSTULA ANTERIOR EN HERRADURA MOSTRANDO SUS ORIFICIOS A AMBOS LADOS DEL AÑO.



E-3 FÍSTULA MOSTRANDO EL ORIFICIO INTERNO EN LA LÍNEA ANORRECTAL. EN LA LÍNEA MEDIA - POSTERIOR COMO ES USUAL. A, REPRESENTA EL ORIFICIO INTERNO DE LAS CAVIDADES O EXTENSIONES ADICIONALES; B Y C, ESTÁN SEÑALADAS PERO ESTAS NO SON FÍSTULAS PUESTO QUE NO TIENEN COMO ELLAS ORIFICIOS A TRAVÉS DE LA PIEL.



E-4 A, FÍSTULA ANORRECTAL COMPLETA QUE SE EXTIENDE A TRAVÉS DE LAS FIBRAS SUPERFICIALES DEL MÚSCULO ESFINTERIANO EXTERNO. B, FÍSTULA ANORRECTAL COMPLETA SITUADA SUPERFICIALMENTE, LA CUAL NO SE TIENE SU TRAYECTO A TRAVÉS DEL MÚSCULO ESFINTERIANO.

culo en un solo lugar. Deberá recordarse que la división descuidada y transversa profunda de la musculatura detrás del ano (entre el ano y coxis) puede dar resultado a un desplazamiento anterior del ano. En el caso en que el orificio externo no pueda ser demostrado, una sonda acanalada se inserta en uno de los trayectos que según el cirujano tenga mayores probabilidades de llegar al intestino. Se corta entonces hasta donde pueda llevarse la sonda acanalada y también las ramificaciones o trayectos (pasajes) comunicantes.

Fístula anterior en herradura.-

Descripción.- El procedimiento es similar al de la variedad posterior. Se debe hacer un esfuerzo para lograr localizar el orificio interno de la línea anorrectal. Debe recordarse que el orificio interno de una fístula anterior en herradura y por esta razón de todas las fístulas anteriores, es menos constante en cuanto a la línea media anterior, conviene a las fístulas anteriores en herradura o, es un hecho, que en todas las fístulas postero-laterales que tienen su orificio interno abriéndose posteriormente en la línea media o inmediatamente a cada lado. También deberá recordarse que generalmente, las fístulas anteriores en herradura, atraviesan el perineo superficialmente y que el esfínter externo es interesado con menos frecuencia. Aún cuando todos los trayectos fistulosos sean incididos o extirpados de acuerdo con el juicio del cirujano debido a la anatomía del perineo, el procedimiento deberá ser más conservador especialmente en la mujer.

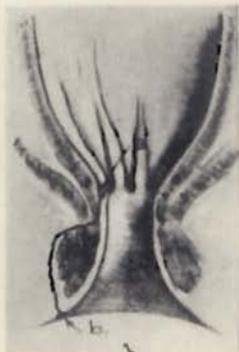
Técnica.- El orificio interno se demuestra por la introducción de una sonda acanalada dentro y a través del trayecto fistuloso, y la fístula es abierta por medio de una incisión y utilizando la sonda como guía. Si el esfínter está afectado sus fibras son cortadas en ángulo recto. Los trayectos laterales son incididos, siendo conectados con la incisión primaria. El sangrado se controla como ya se describió anteriormente, se coloca una tira de gasa vaselinada en la herida durante 24 hrs.

FISTULA ANORRECTAL PERIANAL Y ESCROTAL

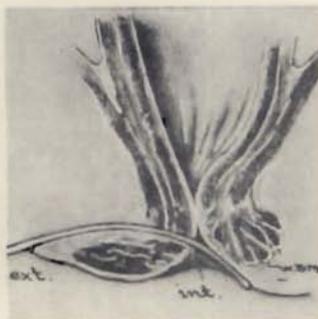
Las fístulas de estas variedades son comunes y especialmente, si no se toman las debidas precauciones habiendo excluido el origen genitourinario, se coloca al paciente en la posición de litotomía y se conduce una sonda metálica en la uretra para facilitar la disección. Se introduce una sonda metálica a traves, orificio externo o en el orificio interno, cualquiera que se escoja, de acuerdo con el caso. Algunos autores prefieren hacer la fistulectomía mas que la fistulotomía, se ligan o coagulan los puntos sangrantes y se aplica gasa vaselinada a la herida a la cual se deja abierta para que cierre por granulación, a partir de la base, a continuación referiré un caso interesante de una fístula anorrectal y escrotal:

E.B. del sexo masculino de 54 años de edad se le vió en consulta en Enero de 1945. El paciente dijo que despues del absceso original, tuvo muchos abscesos a los lados y enfrente del recto que se rompieron espontaneamente o fueron incididos.

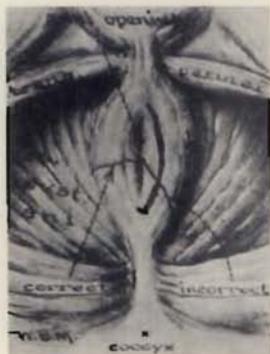
Un drenaje intermitente del material purulento fué descrito concomitante con irritacion y humedad que ensuciaba la ropa interior. A la exploración se vió que los orificios secundarios se encontraban situados como en los saleros, en el periné y en la base del escroto. El trayecto de una apertura fué claramente demostrado, extendiéndose hasta un fondo de saco en la porción anterior en la línea anorrectal. A la uretroscopia no se observó nada. Bajo analgesia lumbar con el paciente en la posición de Litotomía, se introdujo una sonda metálica en la uretra. Se encontró un trayecto fistuloso tortuoso que se extendía hasta el recto; fué extirpado con todas sus comunicaciones adyacentes. En el sitio de incisión del esfínter externo se hizo una sutura en 8" con Catgut crómico del 0. Se necesitaron once semanas para una cicatrización completa.



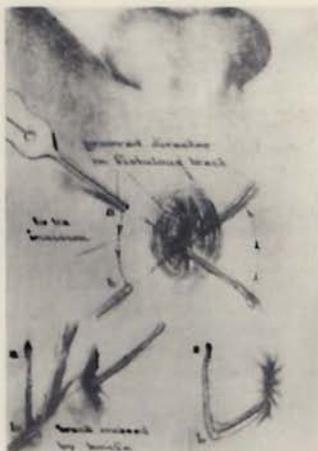
F-1 FÍSTULA ANORRECTAL MOSTRANDO SU TRAYECTOQUE SE EXTIENDE ENTRE EL ESFINTER INTERNO Y EL EXTERNO. A. REPRESENTA EL ORIFICIO INTERNO Y B. REPRESENTA EL EXTERNO. (C.I.S.) ESFINTER EXTERNO. (I.S.) ESFINTER INTERNO. (I.A.) EL ELEVADOR DEL ANO.



F-2 LA SONDA HA SIDO INTRODUCIDA A TRAVÉS DEL ORIFICIO INTERNO Y SACADA DE LA ABERTURA ANAL POR EL DEDO GÜFA.



F-3 LA LÍNEA HORIZONTAL REPRESENTA LA MANERACORRECTA DE INCIDIR EL MÚSCULO ESFINTERIANO EXTERNO Y LA LÍNEA DIAGONAL LA MANERAINCORRECTA.



F-4 FÍSTULA ANORRECTAL. LA LÍNEA PUNTEADA -- MUESTRA LA SONDA ACANALADA ATRAVEZANDO EL ORIFICIO EXTERNO, SI EL TRAYECTO FÍSTULOSO FUESE A SER INCIDIDO EN ESTA POSICIÓN, EL MÚSCULO ESFINTERIANO PODRÍA SER SECCIONADO DIAGONALMENTE, POR ESO UNA INCISIÓN ANTEROPOSTERIOR ES LLEVADA DESDE A A B, PARA PERMITIR AL INSTRUMENTO DEL CIRUJANO A SUBIR LA POSICIÓN TRANSVERSAL AL MÚSCULO. - INCISIÓN A TRAVÉS DE LA FÍSTULA USANDO LA SONDA ACANALADA COMO GÜFA - DESCRIPCIÓN DE LA SIGUIENTE INCISIÓN.

FISTULA ANORRECTAL INGUINAL

Esta variedad de fistula es menos común y su presencia deberá hacernos sospechar de una causa específica como tuberculosis, Lues o Linfogranuloma venéreo.—Dependiendo del caso se deberá instituir la terapéutica apropiada. Solo se han encontrado cinco pacientes con este tipo de fistula. Las medidas médicas incluyendo las sulfonamidas (casos que sucedieron antes del advenimiento de la penicilina) y antibióticos, sirviendo solo como auxiliar en el tratamiento. Una incisión quirúrgica amplia siguiendo los principios establecidos para las fistulas en general es recomendable.

D.G. del sexo masculino de 28 años de edad Dentista de profesión -- fué examinado en Octubre de 1943, dijo que en 1936 su primer absceso que fué prontamente incidido en la margen derecha del ano, fué internado y la fistula drenó durante tres meses. Se efectuó una segunda operación ese mismo año.

En 1937 tuvo una serie de síntomas que fueron diagnosticados como ileitis, se hizo iliocolostomía preliminar a la que siguió una resección secundaria del ileon y del colon ascendente. Durante la convalecencia el absceso drenaba periódicamente. Durante los siguientes años se formaron múltiples abscesos con séos de drenaje alrededor del recto en el perineo y en el escroto, la mayoría de los cuales fueron incididos con la extensión del proceso a ambos testículos, el paciente se alarmó y debido a que tenía dolor perianal e inguinal fué a consulta.

La historia pasada era negativa, no había antecedentes diabéticos ni fímicos. Una tía había sido operada de cancer en el recto anteriormente.

La exploración dió los siguientes datos: Hay una infección que se extiende a las regiones sacrocoxígea, anal, perianal, perineal, así como escrotal y piel inguinal.

En el lado derecho interesando toda la fosa isquiorrectal hay un proceso agudo inflamatorio que presenta hiperestesia, induración y fluctuación.

PROCEDIMIENTO DE CHAMBOULEYRON Y MUSIARI

A este autor siempre le ha parecido inoperante ocuparse del trayecto fistuloso, pues como se sabe la fistula se reproduce fatalmente si no se consigue obliterar el orificio interno aunque se extirpe el trayecto.

En esto, estas fistulas no escapan a leyes de la proctología general ya que en las fistulas vesicovaginales, estercoráceas, biliares, salivales, etc. El trayecto no tiene importancia pues, lo único que lo tiene es el orificio primario del órgano y la causa que lo produjo, cerrando aquel y extirpando la causa, el trayecto rápidamente desaparece aunque no se toque. Aquí en el caso presente la causa es la glándula que produjo el absceso que la supuración crónica se ha destruido y el orificio primario, es la cripta que entretiene la supuración.

Descendiendo la mucosa hasta el orificio que queda fuera del ano y suturando la sección de la misma a la línea anorrectal, el orificio que la originaba caía fuera del techo. La fistulectomía trata dicha gotera a través del cielo raso del techo y en el procedimiento de Picot la mitad del acto es más difícil, engorroso y es inútil.

Es además un procedimiento sencillo no tocando para nada el complejo esfinteriano y por ello no existe peligro de incontinencia aún en las fistulas más complicadas y con múltiples orificios externos.

El acto operatorio es breve e indoloro, no hay curaciones, taponajes médicos, etc.

Los primeros días la supuración aumenta para ir mermando y desaparecer antes de los ocho días, el trayecto duro se va ablandando hasta casi no tocarse.

Técnica. - Previa preparación del enfermo para una operación proctológica sin olvidar la antisepsia intestinal por los antibióticos y con una buena anestesia de preferencia raquídea o epidural para tener una buena relajación hacemos lo siguiente:

- 1.- Dilatación del ano y colocación de un espéculo de media cañadel que estos autores han mandado hacer un modelo especial -- más ancho que el común.
- 2.- Con solución de azul de metileno identificamos la cripta - -

asiento del orificio interno.

- 3.- Mientras el ayudante sostiene el espéculo se secciona la mucosa a nivel del pectíneo y con tijeras se le disecciona en todo el hemiano correspondiente, tratando de llevar esta disección lo mas alto posible, seccionando las conexiones de esta mucosa con las capas musculares del recto. Encontraremos unas fibras musculares lisas que retienen la mucosa y que deber seccionarse, son las fibras musculares de la columna de Morgagni que describe Anson en su tratado de anatomía. Encontraremos el trayecto fistuloso al que se contornea y trata de disecar en su mayor longitud en el complejo esfinteriano y se le secciona.

La mucosa disecada vendrá fácilmente hacia afuera y se le secciona por encima del orificio fistuloso. Se le sutura a la sección de la piel de transición y la operación está determinada. Un punto inoperante es que la mucosa no queda tirante pues secciona a nivel de los puntos y la retracción da rfa lugar a que quedaría el orificio en descubierto y se reproduciera la fistula.

En el Post-operatorio estreptomycin, dieta líquida y constipación durante cuatro a cinco días, luego vaselina líquida para provocar una de posición blanda.

El o los orificios externos drenaran pues los primeros días y luego paulatinamente van disminuyendo hasta desaparecer. Estos autores han efectuado esta operación en mas de 21 casos. Un enfermo lo hirieron desde la guerra del 14 y con este sencillo método curó en ocho días llevando ya casi cerca de tres años sano. Musiari operó una fistula con tres orificios externos con éxito. Otro enfermo con dos fistulas una de cada lado, provenientes de dos criptas diferentes del hemiano posterior.

Según estos autores este tipo de operación está indicado en todas las fistulas en que entre en juego el complejo esfinteriano y creen que entre mas antigua sanan mejor, seguramente por ser la destrucción de la glándula mas completa, no importando el número de bocas, ni sus trayectos pero es muy importante no dejar un orificio primario sin extirpar con el descenso.

En las fistulas extraesfinterianas post-absceso pelvirrectal existe una objeción teórica y es que en los casos en que una rama de la fistula drene en la cripta y no en la piel ello podría dar lugar a recidivas, sin embargo este autor ha operado un caso de este tipo de fistula con éxito.

Esto se puede prever con la fistulografía lipiodolada, examen que es indispensable cuando se tiene duda sobre el tipo de fistula o ella no ha podido ser cateterizada. Además este examen nos permite descartar un doble orificio interno o primario. Esta contingencia es la presencia de un cuerpo extraño en el trayecto de la fistula que llevaría al fracaso del procedimiento al no extraerlo. Esto también se puede prever con la radiografía contragada al observar una dilatación en la parte del trayecto donde se encuentra.

COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO OPERATORIO

Hemorragias.- Aún cuando es raro que se provoque un sangrado grave es una complicación muy importante y puede producirse durante la operación o después de ella en este tipo de fistulas solo se cortan vasos pequeños y son controlados por presión o por medio de pinzas hemostáticas pocas veces se requiere ligadura de Catgut fino, mientras que en otras ocasiones es suficiente aplicar electrocoagulación. Cuando se cortan vasos de mayor calibre en el recto el sangrado es molesto pero puede ser controlado; en estos casos se liga con Catgut. Ordinariamente se aplica la electrocoagulación con buenos resultados.

Retención de orina.- Esta era frecuentemente y de acuerdo con Lynch en el 90% de los casos, debido a la íntima relación entre la inervación de las áreas anorrectal y vesical la introducción de algún taponamiento da lugar a espasmos del compresor uretral y el cuello de la vesícula dando lugar a la retención de orina. Aún cuando la duración de esta secuela es corta es extremadamente molesta para el paciente. Un grupo de casos responden a remedios simples: quitar el taponamiento si este fué puesto, la aplicación de una botella caliente, un cojín eléctrico en el periné y baños de asientos calientes. Si se permite al paciente pararse a veces dá resultados. Ordinariamente se inserta una sonda estéril en la vejiga bajo condiciones asepticas estrictas si todas las medidas anteriores fallan en un periodo de ocho a 12 horas, la institución de todos estos procedimientos bajó tanto la incidencia de la retención urinaria que estas medidas se emplean de rutina para todas las operaciones anorrectales. El manejo consiste en permitir el paciente se levante al día siguiente de operado y se comienzan los baños de asiento. Se dan quince miligramos de prostigmina para estimular el músculo detrusor y 200 miligramos de sintrophán para relajar el esfínter interno, estos medicamentos son por vía oral durante tres veces al día, comenzando inmediatamente después de la operación. Se permite al paciente tomar una botella de cerveza tres veces al día. Se retiran estas ordenes cuando el enfermo comienza a orinar normalmente.

Trastornos de la defecación e incontinencia.- Aún cuando es una complicación muy seria, la incontinencia o pérdida del control del esfínter

es relativamente común pero nunca debe suceder si se emplea la técnica adecuada. Invariablemente las incisiones múltiples o aún una incisión simple si es oblicua, a través del esfínter externo, trae como resultado esta condición y deberá evitarse. El tipo corto y aplanado del conducto anal predispone a la incontinencia.

Prolapso.- Debido a la división del esfínter se puede prolapsar la mucosa rectal inferior; debido a la existencia de tejido hemorroidal, durante o después de la operación. Se puede reconocer que el último existe aún en la presencia de supuración considerable; a veces es prudente no quitarlo hasta un tiempo después por el peligro que existe a la infección. Las aplicaciones calientes y los astringentes locales son benéficos. El tejido hemorroidal podrá ser inyectado con quinina y clorhidrato de urea o extirpado por medios quirúrgicos.

Sepsis.- Como una gran medida esta complicación podrá evitarse por la incisión libre del trayecto de supuración y la debridación. La infección de cualquier manera se produce frecuentemente debido a la negligencia y mal cuidado de la herida. En cuanto al tratamiento para evitar la falsa cicatrización, los bordes deberán ser abiertos para permitir la cicatrización desde el fondo. Cuando se requiere una segunda operación lo mejor es llevarla a cabo lo más pronto posible. Las aplicaciones tópicas de Metaphen, mercurocromo o violeta de genciana al mismo tiempo que una solución saturada de ácido bórico aplicada continuamente son muy útiles. Después los baños de asiento calientes tres veces al día son recomendados. Subsecuentemente se puede usar ictiol, Bálsamo del Perú, Aceite de Ricino, en partes iguales para estimular la formación de tejido de granulación y la correcta cicatrización. El tratamiento posterior de la fístula es muy importante. Durante las primeras 24 horas se aplican compresas calientes con ácido bórico. Se da de 1.5 a una onza de aceite mineral por vía oral en la mañana y en la noche. Donde se han hecho incisiones extensas, el taponamiento podrá quedar in situ hasta que pasen de 48 a 72 horas. Solo en casos excepcionales es necesario retaponar. Después de limpiar las partes con mercurocromo al 5%, violeta de genciana al 1% o mercurofeno al 1 por 3000 los cuales son aplicados diariamente. La aplicación de compresas calientes y la administración de aceite mineral son continuadas según se necesite. En la tarde del primer día del post-operatorio se inician los baños de asiento. La siguiente mañana se aplica un enema de aceite de oliva a través de una sonda del 14 F.

Algunas veces es necesario estimular la granulación en cuyo caso se usa bálsamo del Perú solo o combinado con aceite de ricino en este caso a partes iguales. El enquistamiento de los tejidos deberán ser prevenidos raspando mediante una gasa seca. De ocurrir esto deberá incidirse de inmediato. Las granulaciones exuberantes deberán ser tratadas por medio de aplicaciones tópicas de Nitrato de Plata al 10%, o Paratiocresol al 5%, baños de asiento calientes dos, tres o aún cuatro durante el día, son continuados hasta que cierre la herida.

REVISIÓN DE EXPEDIENTES EN EL PABELLÓN 24 DEL HOSPITAL GENERAL
DESDE ENERO DE 1957 HASTA AGOSTO DE 1958.-

Llevando a cabo una revisión de expedientes en el pabellón 24 del Hospital General en un lapso de tiempo comprendido entre enero de 1957 hasta agosto de 1958, pude obtener las siguientes historias clínicas en número de 10 que fueron los enfermos recibidos en el servicio de Gastroenterología por lo que a continuación referiré caso por caso, tomando los datos más interesantes para el presente trabajo.

CASO No. 1

Ficha de identificación:

Nombre: Ramón Jurado Calderón.

Edad: 35 años.

Estado civil: casado.

Sexo: masculino.

Cama: 62

Pabellón: 24

Hospital: General.

Fecha de ingreso: 12 de febrero de 1957

Fecha de estudio: 25 de febrero de 1957

Expediente número 47.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS:

Alimentación en calidad y cantidad suficiente, habitación en malas condiciones de higiene. Tabaquismo positivo moderado, alcoholismo negativo en la actualidad.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS:

Lúeticos negativos, los demás sin importancia para el padecimiento actual

PADECIMIENTO ACTUAL:

Principia su padecimiento hace dos meses aproximadamente, con una tumoración como de 1.5 centímetros de diámetro, situada en la región ano-rectal izquierda, con aumento de su temperatura corporal, no dolorosa de consistencia dura, tumoración que como a los dos meses se abrió dejando salir una secreción purulenta, en poca cantidad, permaneciendo así hasta el momento actual.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:

APARATO DIGESTIVO: Prurito anal, vespertino que dura un día, para reaparecer a los 3 o 4 días

APARATO RESPIRATORIO: Sin importancia para el padecimiento actual.

APARATO CIRCULATORIO: S. D. P.

APARATO GENITO-URINARIO: Ardor uretral, sedimento urinario de color blanquecino, nicturia.

SISTEMA NERVIOSO: S. D. P.

SINTOMAS GENERALES:

Sin datos de importancia.

TERAPEUTICA EMPLEADA:

Pomadas e inyecciones no especificadas.

HABITUS EXTERNO:

Normales.

EXPLORACION FISICA:

Cráneo: normal.

Cara: presenta cicatrices de varicela, reflejos oculares normales.

Boca: en malas condiciones de higiene, presenta una carie de tercer grado en el primer molar, superior izquierdo, otra de segundo grado en tercer molar inferior izquierdo.

Cuello: normal.

Torax: Cara posterior: normal. Cara anterior: presenta una cicatriz como de 5 centímetros en sentido vertical y de 4 centímetros en sentido transversal que fué ocasionada por arma de fuego.

Abdomen: normal.

Región ano-rectal: se advierte una fístula en región anorrectal - izquierda a las 11 horas, eritematosa, con puntos purulentos como de medio centímetro de diámetro.

Exploración endoscópica: se encontró fístula anorrectal, Hemorroides esfinterianas.

Extremidades: normales.

EXAMENES DE LABORATORIO:

Reacciones luéticas negativas.

Coproparasitoscópico negativo.
Exámen General de Orina normal.

Citología Hemática:

Eritrocitos: 5 800 000
Hemoglobina: 16.25 gr. % 112.0 %
Valor globular: 0.97 Hematocrito: 48 m.
Leucocitos: 8 000

Fórmula Leucocitaria:

Linfocitos 37, Monocitos 2, neutrófilos 59, eosinófilos 2, basófilos 0.

Hemograma de Schilling:

Mielocitos 0, juveniles 0, en banda 5, segmentados 54.

Examen urológico: normal.

HOJA DE EVOLUCION:

Ingreso al servicio con el diagnóstico de fistula anorrectal, con orificio cutáneo en cuadrante postero-externo, a unos cinco centímetros del ano y hemorroides esfinterianas grado III y IV, trombosadas. El enfermo fué intervenido quirúrgicamente y se le practicó fistulectomía del trayecto principal y uno secundario, así como hemorroidectomía con plastia de mucosa. El post-operatorio -- fué normal y se dió de alta por curación.

Diagnóstico:

Fistula anorrectal compleja.

CASO NO. 2

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre: Agustín Pérez Estrada.
Sexo: masculino.
Edad: 35 años.
Estado civil: casado.
Cama: 66
Pabellón: 24
Hospital: General.
Fecha de ingreso: 4 - X - 57.
Fecha de estudio: 14 - X - 57.
Expedientenúmero 103.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Alimentación deficiente en calidad y cantidad, habitación en malas condiciones de higiene, hábito tabaquico y alcohólico positivo moderado.

PADECIMIENTO ACTUAL:

En el expediente revisado no están consignados los datos del padecimiento actual.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:

Aparato Digestivo: salida de orina junto con las materias fecales.
Aparato Respiratorio: S.D.P.
Aparato Circulatorio: S.D.P.
Aparato Genito-Urinario: S.D.P.
Sistema Nervioso: S.D.P.

SINTOMAS GENERALES:

Sin datos de importancia.

TERAPEUTICA EMPLEADA:

Medicamentos no especificados.

HABITUS EXTERNO:

Normales.

EXPLORACION FISICA:

Cráneo: normal.

Cara: normal.

Boca: en malas condiciones de higiene, presenta una caries de tercer grado en el tercer molar inferior izquierdo.

Cuello: normal.

Tórax: Cara posterior; normal. Cara anterior: presenta un tatuaje en la area precordial. Normal.

Abdomen: normal.

Región anorrectal: aparentemente sin datos patológicos.

Extremidades: normales.

EXAMENES DE LABORATORIO:

No están consignados en el expediente.

HOJA DE EVOLUCION:

El enfermo fué enviado del pabellón 5 con el diagnóstico de probable de fistula rectovesical, clinicamente el enfermo manifiesta - salida de orina por el recto, en el pabellón 5 fué tratado de una estenosis uretral con talla suprapúbica que aún conserva. Se le hizo estudio radiológico de colon para investigar el posible paso de material de contraste a la vejiga sin éxito. En este servicio de Gastroenterología se le practicaron al enfermo varios estudios endoscópicos del recto, sin conseguir ver el orificio fistuloso, - se procedió entonces a introducir azul de metileno en la vejiga y fué posible localizar el orificio a unos 8 cms. del orificio anal sobre la cara anteroderecha del recto por el que se observava la-

salida de orina coloreada. Con el diagnóstico más firme de que se trataba de una fístula recto-vesical y no recto-uretral (debido a que la salida de orina por el recto solo existe cuando la vejiga está llena nunca cuando está vacía), se procedió a hacer una colostomía temporal con objeto de imponer reposo al segmento fistulizado. El postoperatorio transcurrió sin incidentes, la colostomía fué abierta 48 horas después y siempre funcionó correctamente hasta la actualidad. Se pensó que esta derivación durara el tiempo necesario para hacer la supresión del trayecto fistuloso, pero la salida de orina continua cuando la vejiga está llena. En un cambio de impresiones con los Urólogos se acordó que el enfermo debe ser operado transcurriendo tres meses a partir de la fecha para deshacer entonces el trayecto y la colostomía.

Se le dá de alta por no ameritar hospitalización.

Diagnóstico:

Fístula rectovesical.

CASO NO. 3.-

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre: Blanca Monterrubio Jiménez.

Edad: 35 años.

Sexo: femenino.

Estado Civil: soltera.

Cama: 40.

Pabellón: 24.

Hospital: General.

Fecha de ingreso: 5 - VI - 57.

Fecha de estudio: 9 - VI - 57.

Expediente número 146.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Alimentación satisfactoria en cantidad y calidad. Habitación en buenas condiciones de higiene. Hábito alcohólico tabáquico negativos.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

En la primera infancia padeció sarampión, amigdalitis frecuentes - acompañadas de fiebre pero no de mialgias, ni astralgias esto aconteció desde los 5 años de edad hasta hace poco tiempo. Hace 10 años después de provocarse un aborto mediante una sonda introducida en útero presentó un cuadro doloroso intenso en hemiabdomen derecho con irradiación hacia región lumbosacra, constante, acompañándose de hemorragias sin coágulos (en mayor cantidad que la regla normal) tardando en desaparecer dos días, pero continuando --

con el dolor por lo que fué internada con el diagnóstico de apendicitis donde fué operada, a los tres meses de dicha operación tuvo una menstruación con menor cantidad de sangre que la normal y desde entonces se encuentra en amenorrea.

ANTECEDENTES TRAUMATICOS:

Después de una caída presentó luxación del hombro derecho sin pérdida del conocimiento.

PADECIMIENTO ACTUAL:

Principia su padecimiento hace aproximadamente tres meses con prurito intenso en la región perianal con sensación de cosquilleo -- por lo que se traumatizó erosionándose la piel por el rascado -- apareciendo como a los 5 días una como grieta que era muy molesta por continuar con el prurito, al mes existía en su lugar una pequeña vesícula como de dos milímetros de diámetro, más tarde se formó una secreción de consistencia más o menos firme y de color blanco grisáceo cuya extracción manual calmaba completamente las molestias. Se encuentra localizada dicha formación a la izquierda y por fuera del ano. Dos meses después apareció otra grieta en el margen anal del lado izquierdo presentando molestias al evacuar. Mediante la aplicación de pomadas ha logrado quedar asintomática por espacio de tres a cuatro días evacúa su intestino cada 24 hrs. siendo el excremento de consistencia y aspecto normal. - Hay el antecedente de parasitosis intestinal por *Ascaris Lumbricoides*.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:

Aparato Digestivo: lo anotado en padecimiento actual.

Aparato Respiratorio: S.D.P.

Aparato Circulatorio: S.D.P.

Aparato Renal: S.D.P.

Aparato Genital: antecedentes de menarca a la edad de 14 años, regla con ritmo menstrual de 3 por 28. Un embarazo con producto a término con parto y puerperio normal un mes de lactancia y probable aborto.

Sistema Nervioso: S.D.P.

SINTOMAS GENERALES: S.D.P.

TERAPEUTICA EMPLEADA:

Pomadas de aplicación tópicas no identificadas.

EXPLORACION FISICA:

Habitús Externo: normal.

Cabeza: normal.

Cuello: normal.

Tórax: Cara posterior: S.D.P. Cara anterior: en área precordial existe por auscultación un desdoblamiento del primer ruido en tri-cúspide.

Abdomen: normal.
Extremidades: normales.

Región perianal: se encuentra un pequeño orificio como de 3 a 5 -
mms. y otro en el borde anal a las 2 hrs.

EXAMENES DE LABORATORIO:
Normales.

HOJA DE EVOLUCION:

La enferma ingresó al servicio con el diagnóstico de fistula ano-
rectal presentando escurrimiento purulento por el orificio fistu-
loso. Inicia su padecimiento aproximadamente hace 4 años con in-
tenso prurito en región anal que se presentaba sin horario deter-
minado en la noche o en el día y que se acompañó al poco tiempo -
de la aparición de una pequeña fisura en el margen del ano que au-
mentó de modo notable su prurito, junto a esta lesión aparecieron
pequeñas y numerosas vesículas con material purulento que se - -
abrían al exterior saliendo abundante cantidad de contenido, con-
estas vesículas el prurito se intensificó de una manera notable.

Obra cada 24 horas con caracteres normales no ha habido fiebre. En
el servicio se le aplicó pomada de Diothane previo aseo con agua-
hervida y tibia.

Se le dió un tratamiento a base de Vitaminas y alimentación adecua-
da. La enferma se interviene quirúrgicamente el día 27 de junio-
de 1957 practicando una resección de dos trayectos fistulosos ano
rectales, uno intraesfinteriano y otro extraesfinteriano.

Resección de dos paquetes hemorroidarios a las tres y a las seis y
debridación de algunas criptas infectadas. Post-operatorio inme-
diato sin novedad, tardío sin ninguna complicación. Diothane a-
plicado localmente, baños de asiento con agua caliente y régimen-
alimenticio.

Se dá de alta por curación.

Diagnóstico de salida: dos fistulas anorrectales inte . . idas qui-
rúrgicamente hemorroides esfinterianas grado 11, a las tres y a -
las seis algunas criptas infectadas.

CASO NO. 4.-

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre: Justino Ramos Galicia.
Edad: 42 años.
Sexo: masculino.
Estado civil: casado.
Cama: 76.
Pabellón: 24.
Hospital: General.

Fecha de ingreso: 1 - VIII - 57.
Fecha de estudio: 12 - VIII - 57.
Expediente número: 205.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:
Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:
Alimentación deficiente en calidad y cantidad. Habitación en malas condiciones de higiene. Habito tabáquico y alcohólico negativos.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:
Sin importancia.

ANTECEDENTES QUIRURGICOS:
Hace un año el enfermo sufrió una probable hemorroidectomía por -- electrocoagulación.

PADECIMIENTO ACTUAL:
Se inició su padecimiento hace seis meses con dolor al defecar en la región anal. Al día siguiente le extrajeron un hueso digitalmente localizado en recto, de 1 cm. de diámetro aproximadamente, plano de forma irregular, con aristas. A partir de entonces, presentó dolores ligeros en el ano al evacuar, a los 20 días de la extracción tuvo fiebre no cuantificada durante 4 días, simultáneamente a la elevación de la temperatura el enfermo notó la presencia de una pequeña tumoración a la derecha del ano de ½ cms. que a los ocho días de su aparición al ser comprimida dió salida a un líquido purulento en escasa cantidad que persiste hasta la fecha.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:
Aparato Digestivo: lo anotado en padecimiento actual.
Aparato Respiratorio: S.D.P.
Aparato Circulatorio: S.D.P.
Aparato Genito-Urinario: S.D.P.
Sistema Nervioso: S.D.P.

SINTOMAS GENERALES: S. D. P.

TERAPEUTICA EMPLEADA: S. D. P.

EXPLORACION FISICA: S. D. P.

HOJA DE EVOLUCION:
El enfermo ingresó con el diagnóstico de fístula anorrectal además tenía un absceso en el lado opuesto fué intervenido quirúrgicamente y se le practicó fistulectomía a un trayecto con orificio secundario a unos 4 cms. del orificio anal y el primario en la línea pectinada a las 3 (carátula del reloj posición decúbito ventral), no se encontraron trayectos secundarios. El absceso de --

unos 2 cms. de diámetro superficial, tenía su trayecto fistuloso-con comunicación al recto con orificio en la línea dentada a las 8, se resecó la cavidad del absceso y piel que la cubría dejando intacto en trayecto fistuloso para evitar la doble sección del esfínter externo con objeto de tratar la fístula en una operación posterior. Post-operatorio: normal.

Diagnóstico

Fístula anorrectal derecha, absceso isquirrectal izquierdo.

CASO No. 5.-

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre: Antonio Morales Herrera.
Sexo: Masculino.
Edad: 50 años.
Estado Civil: casado.
Cama½ 34.
Pabellón¼ 24.
Hospital: General.
Fecha de ingreso: 4 de octubre de 1957
Fecha de estudio: 16 de octubre de 1957
Expediente número: 299.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Alimentación deficiente en cantidad y calidad, habitación en malas condiciones de higiene; alcoholismo ocasional, tabaquismo positivo moderado.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES:

Luéticos dudosos; blenorragia durante tres años.

PADECIMIENTO ACTUAL:

Se inicia su padecimiento hace aproximadamente tres meses y medio, sintiendo la sensación de un relajamiento de los músculos del piso de la pelvis al estar defecando. Al día siguiente sentía punzadas que le duraban todo el día y se asentaban durante la defecación; estas eran fijas y sin horarios. A los días siguientes presentó dolor en la misma región durando con este síntoma un mes al cabo del cual el dolor se le fué exacerbando y al defecar presentaba pus y sangre en poca cantidad. A los cinco días se le inflamó la región glútea del lado derecho, ésta era dura, dolorosa, hipertérmica y eritematosa por lo que se le aplicaron fomentos calientes y antibióticos hasta desaparecer dicha tumefacción, duró 15 días al hacer la compresión de ésta le apareció pus por un trayecto fistuloso en la región perianal, éste era en gran can

tividad sin dolor y de color amarillo acompañándose de sangre. Al mes presentó otro trayecto fistuloso cercano al anterior por donde escurría pus sanguinoliento como en la anterior presentando -- fiebre no cuantificada, escalofrío que le obligó a guardar cama -- durante 15 días, hasta que se le rompió "la bolita" que se le formó en el orificio externo de la fistula.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:

Aparato Digestivo: lo anotado en el padecimiento actual.
Aparato Respiratorio: S.D.P.
Aparato Circulatorio: S.D.P.
Aparato Renal: S.D.P.
Aparato Genital: disminución de libido sin presentar erecciones.
Sistema Nervioso: S.D.P.

SINTOMAS GENERALES:

Disminución de peso no cuantificada.

TERAPEUTICA EMPLEADA:

Quemacetina, Bayaspirina.

EXPLORACION FISICA:

En general normal exceptuando la región perianal donde presenta 2 fistulas, la primera a 5 cms. del ano en la región perineal posterior a la derecha de la línea media de $\frac{1}{2}$ cms. de diámetro, otra -- más pequeña cercana a la anterior rodeándola un halo rojizo y escurriendo material purulento por sus bocas externas que son las visibles. Se nota un levantamiento circunscrito cercano a la fistula de color rosa como si fuera a brotar un orificio externo de una tercera fistula.

EXAMENES DE LABORATORIO:

Sin importancia para el padecimiento actual.

HOJA DE EVOLUCION:

Ingresó al servicio con diagnóstico de fistula perianal, el enfermo sufre una fistula anorrectal con dos orificios secundarios del lado derecho uno lateral y otro anterior, en la exploración endoscópica no se encontró el orificio primario y la mucosa rectal se observó de aspecto normal. Fue intervenido quirúrgicamente y se encontró que el orificio primario estaba colocado a las cuatro en la línea pectínea (posición de decúbito dorsal) dos trayectos -- secundarios correspondientes a ambos orificios cutáneos comunicados entre sí. Se hizo fistulectomía supraesfinteriana por lo que el trayecto a nivel del esfínter fue resecado a sacabocado. El -- post-operatorio fue normal.

DIAGNOSTICO:

Fistula anorrectal compleja.

CASO No. 6.-

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre: Piedad Rodríguez Piña.
Edad: 22 años.
Sexo: femenino.
Estado civil: soltera.
Cama: 40.
Pabellón: 24.
Hospital: General.
Fecha de ingreso: 17 - X - 57.
Fecha de estudio: 24 - X - 57.
Expediente número: 315.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Alimentación deficiente en calidad y cantidad. Habitación en malas condiciones de higiene. Hábito tabáquico y alcohólico negativo.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

Hace aproximadamente 1 mes vino a tratarse de su padecimiento anal, estando el cuarto mes del quinto embarazo y súbitamente presentó dolor en hipocondrio izquierdo, muy intenso día y noche, continuo y acompañado de pirosis que se calmaba con analgésicos y vómitos de flemas amarillos verdosos, notando tumoración (sensación subjetiva) hacia el mismo sitio que cambiaba con los distintos decúbitos al mismo tiempo tuvo ictericia intensa además constipación -- que solo cedía con enemas, obrando de color negruzco y siendo de consistencia dura (carbon ingerido) fiebre vespertina y nocturna diaria precedida de calosfríos y diaforesis por lo que fué internada en la Cruz Roja durante 4 días aplicándole sifón, sonda, regatal, oxígeno, suero y sangre. Sufrió un aborto y se le practicó un legrado.

SINTOMAS GENERALES:

Sin importancia.

PADECIMIENTO ACTUAL:

Hace 9 meses comenzó a notar una pápula en el ano situada en la -- parte posterior de éste, dura y dolorosa con prurito y ardor que aumentó progresivamente de tamaño hasta alcanzar en la actualidad el de "una canica". Tres meses después por la misma papila comenzó a salir sangre roja y secreción muco-purulenta y sin relación con las evacuaciones.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:

Aparato Digestivo: lo anotado en el padecimiento actual.
Aparato Respiratorio: S.D.P.

Aparato Circulatorio: S.D.P.
Aparato Renal: S.D.P.
Sistema Nervioso: S.D.P.

EXPLORACION FISICA:

Normal en general. En el expediente no se encuentra consignada la exploración anorrectal.

HOJA DE EVOLUCION:

Ingresó al servicio con el diagnóstico de fistula anorrectal. Fué pasada al enferma al pabellón 30 donde estuvo internada con el diagnóstico de retención de restos placentaria de ahí fué enviada al 24 a consulta de proctología y se le descubrió un padecimiento anorrectal con dos orificios secundarios en piel. Fué intervenida quirúrgicamente y se encontró lo siguiente: fistula con orificio primario en línea pectinada a las 4 (decúbito ventral) y dos orificios cutáneos secundarios de situación anterior, el primero sobre los restos de un absceso isquiorrectal que por su trayecto secundario se abra en el segundo orificio secundario, hemorroides mixtas. Se hizo fistulectomía con destrucción de la cripta que dió origen al proceso y hemorroidectomía por el método de ligadura división y escisión. Post-operatorio: normal.

DIAGNOSTICO:

Fistula anorrectal y hemorroides mixtas, fistulectomía y hemorroidectomía.

CASO No. 7.-

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre: Lucio de Valle Martínez.
Edad: 58 años.
Estado civil: casado.
Sexo: masculino.
Cama: 38.
Pabellón: 24.
Hospital: General
Fecha de Ingreso: 17 - I - 58.
Fecha de Estudio: 21 - I - 58.
Expediente número: 37

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Alimentación deficiente en cantidad y calidad. Habitación en regu-lares condiciones de higiene. Tabaquismo negativo. Alcoholismo positivo moderado.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

Tifo en la infancia y todas las enfermedades propias de la edad, - disenteria amibiana hace 15 años, salmonelosis hace 4 años. Luécticos y fímicos negativos.

PADECIMIENTO ACTUAL:

Se inició hace 5 años con la aparición de una pequeña pápula en el lado izquierdo del ano, como a 2 cms. de distancia de éste, dolorosa que producía secreción acuosa y paulatinamente esta tumoración fué aumentando de tamaño hasta medir 1 cm. de diámetro a los 2 años de su aparición, fué operada con procedimientos eléctricos sin haber logrado ninguna mejoría. La tumoración continuó su crecimiento y en los siguientes 2 años alcanzó casi 10 cms. de diámetro la cual era muy dolorosa y se encontraba enrojecida y brillante siendo incidida y dando salida a abundante sangre y líquido -- con pus en menor cantidad, disminuyó con esta debridación de tamaño desapareciendo el dolor, pero a las pocas semanas volvió a crecer y a doler, hasta que dió espontaneamente salida a pus con sangre, esta evolución se ha repetido desde entonces sucesivamente - hasta el momento actual en que la tumoración aunque no del tamaño que llegó a alcanzar sigue siendo grande y dolorosa con secreción de pus y sangre.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:

Aparato Digestivo: lo anotado en el padecimiento actual.

Aparato Respiratorio: S.D.P.

Aparato Circulatorio: fosfenos.

Aparato Genito-Urinario: S.D.P.

Sistema Nervioso: insomnio.

SINTOMAS GENERALES:

NINGUNO.

TERAPEUTICA EMPLEADA:

Lo anotado en padecimiento actual.

EXPLORACION FISICA:

En general normal exceptuando el abdomen en el cual en el hipocondrio izquierdo en su parte superior existe una cicatriz ovalada - como de 2 cms. en su eje mayor la cual no especificó su origen.

Exploración anorrectal: no se anotó en el expediente.

EXAMENES DE LABORATORIO:

Glucosa en sangre 180 mlgs. por 100 cc. (17 de enero de 1958).

Glucosa en sangre 112 mlgs. por 100 cc. (15 de febrero de 1958).

HOJA DE EVOLUCION:

Ingresó al servicio con el diagnóstico de fistula anorrectal. Se trataba de una fistula anorrectal con un absceso isquiorrectal -- del lado izquierdo. El enfermo fué preparado previamente por ser

diabético, hasta conseguir niveles normales de glucosa en sangre con hipoglucemiantes por vía oral. Fue intervenido quirúrgicamente, encontrándose dos trayectos fistulosos uno izquierdo y otro derecho, con orificios primarios a las 5 y a las 7 respectivamente. El trayecto primario izquierdo, tenía comunicación con un absceso isquiorrectal como de 3 cms. de diámetro. Se hizo fistulectomía y descapsulación del absceso.

El post-operatorio: normal.

Se dá de alta por curación con instrucciones para que regrese periódicamente para observación. La fistula había sido operada dos veces fuera del hospital.

DIAGNOSTICO:

Fistula anorrectal, absceso isquiorrectal.

CASO No. 8.-

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre: Eleonora González Cano.

Edad: 32 años.

Sexo: femenino.

Estado civil: soltera.

Cama: 61.

Pabellón: 24.

Hospital: General.

Fecha de ingreso: 3 - II - 58.

Fecha de estudio: 8 - II - 58.

Expediente número. 52.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Alimentación suficiente en calidad y cantidad. Habitación en buenas condiciones de higiene. Tabaquismo moderado, Alcoholismo negativo.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

Sin importancia.

ANTECEDENTES TRAUMATICOS:

Hace 5 años atropellamiento por camión con lesiones de partes blandas de muslo izquierdo y pared abdominal, sin fracturas.

PADECIMIENTO ACTUAL:

Hace 3 meses la enferma sufrió dolor en ambas regiones isquiorrectales, a la palpación sentía la enferma dos tumoraciones una de cada lado como de 5 cms. de diámetro, duras y muy dolorosas de --

forma esférica, el día que se inició el dolor hubo fiebre de 38° que ya no se volvió a repetir. A los 8 días la enferma fué operada incidiéndose las tumoraciones que dieron salida a abundante -- pues fétida, amarillento y bien ligado con lo que el dolor y las tumoraciones desaparecieron, despues curaciones cada 3 días consistentes en la introducción por las incisiones de agua oxigenada, mercurocromo, suero, pomadas, etc. Manifestando la enferma que los líquidos al ser introducidos a presión en un lado salían por el orificio opuesto. Nuevamente fué incidida a la siguiente semana y se encontró otra tumoración reproducida por cierre a la incisión primera con nueva salida de pus. Actualmente la enferma tiene un orificio a cada lado del ano como de 2 cms. de diámetro que dan salida a escaso pus, sin dolor y sin aumento de volumen o endurecimiento de la región.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:

Aparato Digestivo: Constipación desde que ingresó al servicio.
Aparato Respiratorio: S.D.P.
Aparato Circulatorio: S.D.P.
Aparato Genito-Urinario: S.D.P.
Sistema Nervioso: S.D.P.

SINTOMAS GENERALES:

Ninguno.

TERAPEUTICA EMPLEADA:

Lo anotado en padecimiento actual.

EXPLORACION FISICA:

En general normal exceptuando el abdomen en el cual la fosa ilíaca izquierda se observa cicatriz ovalada de 5 cms. en su diámetro mayor no dolorosa, otra cicatriz en muslo izquierdo en cara antero-interna con las mismas características solo que de 15 cms. de diámetro.

EXAMENES DE LABORATORIO: Normales.

HOJA DE EVOLUCION:

Ingresó al servicio con el diagnóstico de fistula anorrectal. Se trataba de una fistula en herradura con dos orificios secundarios a ambos lados del ano como a unos 3 cms. de distancia. La enferma sufrió previamente dos abscesos isquiorrectales uno a cada lado del ano que fueron debridados y sujetos a curación con introducción de pomadas y soluciones antisépticas. Fué intervenida quirúrgicamente y se encontró fistula en herradura posterior con dos orificios secundarios ya descritos, el trayecto fistuloso primario desembocaba en línea anorrectal como a las 11, supraesfintérica, se hizo la resección de los trayectos en sacabocado el primero, dejando intacto el esfínter, terminando con plastia de mucosa. Post-operatorio: normal. Se dió de alta por curación.
Diagnóstico: Fistula anorrectal en herradura.

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre: Enrique Silva Aguilar.
Edad: 37 años.
Sexo: masculino.
Estado Civil: casado.
Cama: 38.
Pabellón: 24.
Hospital: General.
Fecha de ingreso: 21 - II - 58.
Fecha de estudio: 4 - III - 58.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Alimentación deficiente en cantidad y calidad. Habitación en malas condiciones de higiene. Alcoholismo positivo. Tabaquismo negativo.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

Sin importancia para el padecimiento actual.

PADECIMIENTO ACTUAL:

En agosto de 1957 tuvo una diarrea que le duró 8 días con evacuaciones en número de 4 diarias sin moco, pastosas, abundantes y fétidas, a los tres días de habersele quitado le apareció un pequeño granito del tamaño del piquete de un mosquito en el cuadrante anterior del ano y a 1 cms. del orificio anal (cuadrante anterior izquierdo). A los 15 días se abrió espontáneamente drenando una o dos veces al día con dolor cuando tiene más de 24 hrs. sin drenar persistiendo así hasta el momento actual, padeciendo épocas de constipación alternadas con falsas diarreas.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:

Aparato Digestivo: lo anotado en el padecimiento actual.
Aparato Respiratorio: S.D.P.
Aparato Renal: S.D.P.
Aparato Circulatorio: S.D.P.

EXPLORACION FISICA:

Normal.

EXÁMENES DE LABORATORIO:

Normales.

HOJA DE EVOLUCION:

Ingresó al servicio con el diagnóstico de fistula anorrectal. Se trataba de un enfermo con un orificio secundario fistuloso situa-

do a 2 cms. del orificio anal en el lado izquierdo. Al ser operado se encontró un trayecto fistuloso simple y recto que tenía su origen en la línea anorrectal como a las 8, el trayecto estaba en cuadrante antero-izquierdo. Se hizo fistulectomía y se revisó cuidadosamente en busca del trayecto secundario que no se encontraron. Post-operatorio: normal.

Se dió de alta por no ameritar hospitalización.

DIAGNOSTICO: Fístula anorrectal.

CASO No. 10.-

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre: Concepción Santillán.
Edad: 32 años.
Sexo: femenino.
Estado civil: casado.
Cama: 9.
Pabellón: 24.
Hospital: General.
Fecha de ingreso: 12 - III - 58.
Fecha de estudio: 17 - III - 58.
Expediente número: 97.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES: Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Alimentación deficiente en cantidad y calidad. Habitación en malas condiciones de higiene. Alcoholismo negativo. Tabaquismo positivo.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS: Sin importancia.

SINTOMAS GENERALES: Ninguno.

PADECIMIENTO ACTUAL:

Inicia su padecimiento a principio de diciembre con cuadro disenteriforme de 4 evacuaciones en las 24 hrs. de consistencia líquida acompañado de moco en poca cantidad habiendo tenesmo al final de la defecación, sangre en poca cantidad al siguiente día presentó el mismo cuadro pero acompañado de región anal, fijo con sensación de estaca clavada en ano: dicho cuadro duró tres días. El día 2 de enero notó la presencia de una tumoración semiesférica de 1 cm. de diámetro a un lado del ano era de color rojo; este cuadro se acompañó de prurito, calor y de dolor intenso que le obligó a guardar reposo no pudiendo sentarse. La tumoración le sangró y al mismo tiempo le salía un líquido blanco amarillento de carácter purulento.

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:

Aparato Digestivo: lo anotado en padecimiento actual.
Aparato Respiratorio: S.D.P.
Aparato Circulatorio: S.D.P.
Aparato Renal: S.D.P.
Sistema Nervioso: S.D.P.

SINTOMAS GENERALES:

Pérdida de 4 kls.

TERAPEUTICA EMPLEADA:

Ninguna.

EXPLORACION FISICA:

En general normal exceptuando la exploración anorrectal en la cual se observó orificio fistuloso secundario en cuadrante postero-izquierdo a 1 cm. del orificio anal al tacto se palpa trayecto fistuloso en dirección hacia la línea anorrectal para terminar como a las 11 en la circunferencia del conducto anal.

EXAMENES DE LABORATORIO:

Normales.

HOJA DE EVOLUCION:

Ingresó al servicio con el diagnóstico de fístula anorrectal. El enfermo inicia su padecimiento en diciembre de 1957 con dolor intenso en región perianal que aumentó más después de formarse una tumoración que dió salida a pus, quedando como secuela un orificio fistuloso. A la exploración se observó un orificio fistuloso secundario en cuadrante postero-izquierdo a 1½ cms. del orificio anal. Al tacto se palpa trayecto fistuloso en dirección radiada hacia la línea anorrectal para terminar como a las 11 de la circunferencia de esta línea. Endoscópicamente se observa criptopapilitis a las 11. Se intervino quirúrgicamente encontrándose trayectos fistulosos rectos situados en el lado izquierdo, los orificios secundarios estaban en cada cuadrante anterior y posterior de la región perianal, tenían ambas un orificio primario común en línea pectinada como a las 8. Se hizo fistulectomía. Post-operatorio: normal.

Se dió de alta por curación.

DIAGNOSTICO:

Fístula anorrectal compleja.

CONCLUSIONES

Del estudio de las fistulas anorrectales anteriormente expuestas, así como de los 10 casos cuya revisión ha sido presentada, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- 1.- Es un padecimiento de frecuencia mayor en los individuos del sexo masculino en proporción, según el presente trabajo, de 7 a 3 en relación con el sexo femenino.
- 2.- No tiene preferencia por determinada edad.
- 3.- En los casos revisados solo existe un caso de recidiva. Este enfermo habia sido operado fuera del Hospital General y el mal resultado terapéutico puede atribuirse a la mala técnica operatorio.
- 4.- La terapéutica quirúrgica tuvo éxito en el 90% de los casos - ya que de diez expedientes revisados en los cuales fué aplicado este tratamiento solo se obtuvo un caso recidivante el cual su historia clinica no esta expuesta por no existir en el archivo del pabellón 24 del Hospital General.
- 5.- La etiología predominante en los casos estudiados fué la formación de abscesos crípticos piógenos que al canalizar dieron origen a la formación del conducto fistuloso. Se observó un caso de tipo traumático por la inclusión de un cuerpo extraño en los tejidos perirrectales.
- 6.- La fistula simple se presenta en una proporción de 7 por cada 10 casos revisados, las complejas en 2 de cada 10 y la complicada en 1 de cada 10.

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

Dr. Fernando Quiroz Gutierrez.
TRATADO DE ANATOMIA HUMANA.-
Tercer tomo. Segunda edición.

Dr. Arthur Worth Ham.
TRATADO DE HISTOLOGIA.
Editorial Interamericana. México, 1954.

Dr. Daniel Nieto Roaro.
EMBRIOLOGIA HUMANA.-
Págs. 336-339.
Editorial E.C.L.A.L.

Charles Herbert Best y Norman Burke Taylor.
BASES Fisiológicas de la Práctica Médica.
TRATADO DE FISIOLOGIA APLICADA.-
Tomo 1. Quinta edición.

Frank C. Yeomans.
PROCTOLOGIA.-
Segunda edición. Londres.

Rankin - Borgen - Buie.
THE COLON RECTUM AND ANUS.-
1935.

Lockhart Mummery.
DISEASE OF THE RECTUM AND COLON.-
Segunda edición.

Harry Bacon.
ANUS RECTUM SIGMOID COLON.- Diagnosis and Treatment.
Págs. 616 - 635.

Thomas G. Orr, M.D.
OPERACIONES DE CIRUGIA GENERAL.-
Págs. 518 - 520.

Cristopher - Davis.
TRATADO DE PATOLOGIA QUIRURGICA.-
Págs. 669 - 672.

Dr. F. Valdéz Villarreal.
TERAPEUTICA QUIRURGICA.-
Págs. 960 - 962. Tercer tomo.

Dr. Jorge Flores Espinosa.
SEMIOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO.-
Págs. 677 - 680. Primera edición.

Luis Buie.
PROCTOLOGIA PRACTICA.-
Editorial Salvat, 1934.

Raymond J. Jackman.
SELECCION DE TRABAJOS DE LA CLINICA MAYO Y LA FUNDACION MAYO.-
Pág. 175.
New York, 1946.

Testut y Latarjet.
ANATOMIA HUMANA.-
Págs. 380 - 409, Tomo IV.

George J. Rukstinad M.D. (F.J.A.P.)
FISTULA DEL ANO Y RECTO.-
American Journal of Proctology.
Vol. 7., No. 5, Octubre de 1956.

Gordon Bunney M.D.
FISTULAS ANORRECTALES.-
American Journal of Surgery.
Sacramento, California.
Vol. 90, No. 5. Noviembre de 1955.

Dr. E.J. Chambouleyron y Dr. J.P. Musiari.
ETIOPATOGENIA DE LAS FISTULAS PERIANALES.-
Anais Paulistas de Medicina y Cirugia.
Vol. LXVIII - Julio de 1950. Págs. 7-16.

Dr. E.J. Chambouleyron y Dr. J.P. Musiari.
TRATAMIENTO DE LAS FISTULAS PERIANALES.-
Anais Paulistas de Medicina y Cirugia.
Vol. LXVIII - Julio de 1950.
Págs. 17-21.

Picot F.
TRAITEMENT DES FISTULES ANALES.-
Bol. et Men de la Soc. de Chinigie.
5 : 642 - 1942.

Dr. Manuel Balaban.
FISTULAS ANORRECTALES.-
La Prensa Médica Argentina.
Págs. 2650 - 2653.

Dell' Oro, B.
TRATAMIENTO DE LAS FISTULAS DEL AÑO.-
B. Sociedad Argentina de Cirujanos.
2 : 559, 1945.

Riveiro da Silva.
LAS FISTULAS ANORRECTALES Y SUS PROBLEMAS QUIRURGICOS.-
Rev Arg. de Proctología.
2: 117. 1944.

Thorek.
TECNICAS QUIRURGICAS MODERNAS.-
Tomo III.

Dr. Pedro Pons.
PATOLOGIA CLINICAS MEDICAS.-
Págs. 650-653, Tomo I.

Newton D. Smith.
SELECCION DE TRABAJOS DE LA CLINICA MAYO Y LA FUNDACION MAYO.-
Págs. 650 - 652.
New York, 1956.

I N D I C E

	Pág.
1.- Dedicatoria.	1
2.- Introducción.	2
3.- Definición.	3
4.- Anatomía.	16
5.- Histología.	18
6.- Fisiología.	21
7.- Embriología.	22
8.- Etiología.	23
9.- Patogenia.	25
10.- Anatomía Patológica.	27
11.- Histopatología.	28
12.- Patología.	30
13.- Clasificación.	32
14.- Sintomatología.	34
15.- Diagnóstico.	37
16.- Exámen Proctológico.	40
17.- Diagnóstico Diferencial.	42
18.- Pronóstico.	43
19.- Historia del Tratamiento.	45
20.- Tratamiento.	50
21.- Fistulotomía.	52
22.- Fistulectomía.	53
23.- Fistulectomía Cuneiforme.	54
24.- Incisión - Escisión.	55
25.- Fistulectomía Tubular.	58
26.- Técnica de la Fistulectomía de la Cátedra de Proctología para Postgraduados de la Facultad de Medicina de Buenos Aires.	61
27.- Fistulectomía de Kenneth Mackenzie.	62
28.- Fístula en Herradura.	64
29.- Fístula Anorrectal Perianal y Escrotal.	65
30.- Fístula Anorrectal Inguinal.	66
31.- Procedimiento de Chambouleyron y Musiari.	68
32.- Complicaciones del tratamiento operatorio.	70
33.- Revisión de Expedientes del Pabellón 24 del Hospital General desde enero de 1957 hasta agosto de 1958.	83
34.- Conclusiones.	88
35.- Bibliografía.	89