

REVISTA

DE LA

FACULTAD DE MEDICINA

Volumen XX

Bogotá, enero de 1952

Número 7

Director:

Profesor ALFREDO LUQUE B.: Decano de la Facultad.

Jefe de Redacción: Doctor Rafael Carrizosa Argáez.

Comité de Redacción:

Prof. Alfonso Esguerra Gómez. Prof. Manuel José Luque. Prof. Agr.
Gustavo Guerrero I.

Administrador: José R. Durán Porto

Dirección: Calle 10 N° 13-99 — Bogotá — Apartado Nacional N° 400
Talleres Editoriales de la Universidad Nacional

CONTENIDO:

	Págs.
I.—CIRUGIA ANO-RECTAL (Comentarios a 120 Historias Quirúrgicas), por el doctor Ernesto Andrade Valderrama	361
II.—INVESTIGACIONES DE PARASITOS Y CUERPOS EXTRAÑOS EN LA LUZ DEL APENDICE —153 Observaciones, por el doctor Jorge E. Helo	399
III.—LA CORDILLERA DE "LA MACARENA" Y LA ESTACION BIOLOGICA "JOSE JERONIMO TRIANA", por el Académico Jorge Bejarano	413
IV.—LOS NUEVOS ANFITEATROS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL, por el Profesor Héctor Pedraza	421
V.—REVISTA DE TESIS	424

Suplicamos a los profesores y médicos que actualmente estén recibiendo la Revista de la Facultad Nacional de Medicina y que hayan cambiado de domicilio, remitirnos a vuelta de correo el siguiente cupón.

Revista de la Facultad de Medicina

Apartado 400 — Bogotá, Colombia, S. A.

Estando interesado en continuar recibiendo la REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA, sabría agradecerles a ustedes seguir remitiéndola a la siguiente dirección:

Dr

Dirección

Ciudad Dpto.

REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Volumen XX

Bogotá, enero de 1952

Número 7

Director:

Profesor ALFREDO LUQUE B. Decano de la Facultad.

Jefe de Redacción: Doctor Rafael Carrizosa Argáez.

Comité de Redacción:

Prof. Alfonso Esguerra Gómez. Prof. Manuel José Luque. Prof Agr.
Gustavo Guerrero I.

Administrador: José R. Durán Porto

Dirección: Calle 10 N° 13-99 — Bogotá — Apartado Nacional N° 400
Talleres Editoriales de la Universidad Nacional.

CIRUGIA ANO-RECTAL (Comentarios a 120 Historias Quirúrgicas)

Por el doctor Ernesto Andrade Valderrama

ANESTESIA Y TECNICA OPERATORIA EN GENERAL

Por la circunstancia de haber practicado personalmente la anestesia de casi todos los pacientes, dedicaremos esta primera parte a comentar este problema, que consideramos muy importante ya que hemos observado que una anestesia mal escogida o deficiente ha sido la causa de fracasos de otros cirujanos y nosotros en cambio debemos a la anestesia muchos de nuestros éxitos.

De acuerdo con varios autores y en desacuerdo con otros, consideramos que la anestesia ideal para la cirugía perineal es la Raqui-anestesia por las razones siguientes:

1ª La relajación esfinteriana que dicha anestesia produce es totalmente satisfactoria, facilitándose así la intervención y evitando la vieja y mala costumbre de dilatar el esfínter con aumento del traumatismo y complicación post-operatoria (desgarro de las fibras, hemato-

mas, etc.). Con la anestesia general sólo se obtiene una buena relajación bajo un sueño muy profundo, siempre peligroso y la anestesia local puede no alcanzar a producirla fuera de que hay casos en que está contraindicada y es más molesta para el paciente.

2ª La dosis de anestésico requerida, es mínima en comparación con la empleada para cirugía abdominal, reduciéndose al minimum los accidentes anestésicos. La hipotensión es por consiguiente mucho menos seria y amplía su indicación a pacientes en mal estado general, hipertensos, de edad avanzada, etc. No hemos tenido un solo accidente medianamente grave en casos de esta naturaleza.

El anestésico que más hemos empleado ha sido la Meticaína, en 85 casos, a la dosis media de 0.05 gramos, obtenible en el comercio en tres soluciones: al 5, 10 y 20%, aplicando por consiguiente 1 cc., 0.5 cc. y 0.25 respectivamente mezclados con líquido cefalorraquídeo, hasta completar 3 cc. en la jeringa. También hemos tenido buenos resultados con la Escurocaína (6 mgs.) y la Tetracaína (5 mgs.).

3ª La administración es más fácil y más rápida que la local o el bloqueo sacro y el equipo es más fácil de obtener. Esto último entre nosotros es aún de mucho valor por la falta de servicios dotados de anestesia en muchos hospitales.

4ª La posición operatoria, especialmente la más usada hoy, el decúbito prono con la pelvis levantada no es incómoda ni dificulta la anestesia como sucede con la general. Inclusive la raquianestesia se puede aplicar con el paciente ya en tal posición, usando una solución hipobara del anestésico.

5ª El tiempo de duración de la raquianestesia sobrepasa siempre el de la intervención. Término medio el de una hora, lo cual da tranquilidad al cirujano y sobre todo permite aprovechar ese tiempo para prevenir y adelantársele al dolor.

6ª Las complicaciones postanestésicas son mucho menos frecuentes y en la práctica se reducen a la retención de orina, la cual desde luego está muy influenciada por la sinergia de los esfínteres. El corto tiempo postanestésico de esta raquí, permite también al paciente levantarse y así se le facilita la micción.

En cirugía abdominal: Abdomino perineal, colostomías, Moskovitch, también hemos usado la Meticaína, obteniendo una duración suficiente para la primera de estas intervenciones, de dos y media a tres horas, con notable disminución del shock operatorio. Para ello aplicamos unos 0.13 gms. entre LI y LII.

Técnica de la raquianestesia para la cirugía perineal: Difiere un poco de la comúnmente usada, en el sentido de buscar la localización de la droga a las raíces sacro-coccígeas (Anestesia de Silla). El paciente conserva en la mayoría de los casos movimiento en sus miembros inferiores.

Con el paciente sentado y previa aplicación de la Fedrina se practica la punción entre L III y L IV. La mezcla de la dosis anestésica y el lí-

quido se inyecta rápidamente (1 cc. x medio minuto aproximadamente) sin "barboteo"; esta mezcla es más densa que el líquido y dejando al paciente sentado por tres a cinco minutos se fija en los segmentos deseados. Al cabo de estos minutos se puede colocar al enfermo en la posición operatoria.

La anestesia local sólo la hemos usado en enfermos en los cuales estaba contraindicada la anterior y para pequeñas intervenciones. Es de recordar que en caso de absceso isquiorrectal su empleo está contraindicado.

Sólo en casos excepcionales puede estar indicada la anestesia general para intervenciones perineales y ya hemos dicho cuál es su desventaja. Para resecciones abdominales, es ideal, siempre y cuando esté en manos de un anestesta hábil, ya que se requiere de la intubación y que la operación es larga y "schocante".

Técnica operatoria en general:

ENTIDADES Y ANESTESICOS EMPLEADOS

CUADRO N° 1

OPERACION	RAQUIDEA	LOCAL	GENERAL	TOTAL
Hemorroides	70	2	—	72
Fístulas	15	1	—	16
Prolapsos	5	—	2	7
Estrechez	—	2	—	2
Pilonidal	4	—	—	4
Fisuras	3	—	—	3
Radio-Rectis	2	1	—	3
Prurito	1	—	—	1
Papilomas	2	—	—	2
Pólipos	—	—	1	1
Papilitis	2	—	—	2
Abdomino-Perineal	4	—	6	10
Total Anestes	108	6	9	123

Todavía hay cirujanos que prefieren para las operaciones perineales la posición de litotomía, pero indudablemente es mucho mejor el decúbito prono con la pelvis levantada: Con éste las vísceras abdominales quedan más bajas y dejan de hacer presión sobre la pelvis cuyos tejidos también quedan relajados.

Es más cómoda para el paciente, el cirujano y su ayudante. Si la mesa no tiene mecanismo para elevar la pelvis, se emplea un cojín. Otro menos grueso se coloca bajo el tórax del paciente, quien saca sus brazos por fuera y delante de la mesa. Con sendos esparadrapos se separan los glúteos y se fijan a los bordes laterales de la mesa. La desin-

fección externa de la región perineal se hace con tintura de mertiolate, cuidando de no usarla para la mucosa, para no irritarla. La limpieza de ésta la practicamos con solución de mertiolate o simplemente con solución fisiológica. Puestos los campos operatorios colocamos en la región perineal anterior una compresa de protección.

Para la extirpación radical usamos dos posiciones: En el primer tiempo abdominal necesitamos de el Trendelenburg forzado, para exponer ampliamente la pelvis, terminado este tiempo hemos empleado la posición de litotomía para el tiempo perineal, pero también se puede usar la posición de Sims (decúbito lateral con la pelvis levantada a la posición prona con mayor levantamiento de la misma).

1: Cirugía perineal: Hemos de confesar que nos hemos acostumbrado a no usar instrumental especial fuera de las sondas y estiletes elásticos para las fistulas. Separadores y dilatadores nos parecen inútiles y aun perjudiciales para una buena luz operatoria. No existe un clamp de hemorroides apto para la mayoría de las variedades que se observan, por consiguiente preferimos reemplazarlos por pinzas curvas fuertes tipo Rochester Pean. Las agujas han de ser redondas, pequeñas y finas. Hasta ahora hemos usado exclusivamente el catgut simple Nos. 1 y 0 para las suturas, pues nos parece que ha de molestar menos y por menos tiempo en el postoperatorio; sin embargo hemos oído de otros cirujanos el magnífico resultado obtenido con la seda. Del libro "Operative Room technique", de Alexander, tomamos el siguiente instrumental:

1 anoscopio. 1 espéculo bivalvo. 1 separador automático (smith). 2 separadores tipo Mayo-Collin. 1 pinza de hemorroides, tipo Buie. 4 clamps triangulares de Pennington. 6 pinzas de Allis. 6 pinzas de Mayo-Pean. 6 pinzas hemostáticas (Tipo Kelly). 1 cureta. 1 sonda acanalada. 1 estilete elástico. 1 dren de Penrose. Gasa yodoformada.

Cirugía Abdómino-perineal: Fuera del instrumental común a toda intervención grande de cirugía gastrointestinal, son indispensables los siguientes instrumentos:

Tijeras curvas largas (para la disección profunda pélvica). 6 clamps hemostáticos (8 pulgadas), curvos (Mayo-Carmalt). 2 clamps de Payr o Rankin. Elevadores de periosteo. (Resección del cóccix). 1 pinza gubia (Luer-Still) (id.). 1 pieza de caucho de 15" por 15" (taponamiento perineal). 1 sonda rectal.

CUIDADOS PRE Y POSTOPERATORIOS

1º Cirugía Perineal:

Si es verdad que las técnicas empleadas hoy para el tratamiento quirúrgico de las hemorroides, fístulas, etc., son curativas en casi el 100% de los casos, no lo es menos que el éxito depende de unos buenos y racionales cuidados pre y post-operatorios. Las complicaciones anteriormente muy frecuentes como el dolor intenso y prolongado, la formación de abscesos y sus consecuencias como la estenosis anal y la incontinencia deben ser hoy día muy raros si se ponen en práctica principios y procedimientos rutinarios que los previenen. Todavía existen cirujanos que sistemáticamente constipan estos pacientes desde varios días antes, continuando el opio en el post-operatorio, naturalmente con la complacencia de ellos y está más que demostrado que tal procedimiento, lejos de disminuir el dolor y defender las suturas facilita enormemente la infección post-operatoria y endurece el bolo fecal haciendo insufrible la primera deposición sea cualquiera el día en que se verifique. Con una buena evacuación preoperatoria nunca se presenta la primera defecación antes del tercero o cuarto días, la cual estimulada por un laxante mineral o agar-agar es muy tolerable.

Los cuidados *pre-operatorios* comprenden, pues, los siguientes puntos:

a) Examen proctológico completo: Es importante insistir en éste, dada la frecuencia con que el cirujano le llega un paciente enviado inclusive por un colega de medicina general con el diagnóstico sistemático de hemorroides, cuando en no pocas ocasiones se trata de alguna otra afección como un absceso perianal, papilitis o sífilis anal, y lo que es más grave, puede tratarse de alguna lesión maligna en cuyo caso los cuidados pre-operatorios varían fundamentalmente como adelante veremos. Repetimos aquí que este examen comprende la inspección, palpación, tacto, rectoscopia, precedidos del examen coprológico, muy importante cuando existe el síntoma prurito. En algunos casos se imponen otras pruebas como el frotis anal para hongos y treponema y la biopsia en la duda de la benignidad de la afección. Los exámenes de Laboratorio de rutina, preoperatorios, son el de orina, cuadro hemático y tiempo de coagulación y sangría. Desde luego si existen síntomas de complicaciones generales se pedirá la Azohemia, Glicemia, etc.

b) Preparación inmediata: Todo enfermo para cirugía perineal se hospitaliza la víspera por la tarde y se le indica: comida suave sin residuo, afeite cuidadoso de la región perineal, enema evacuador de agua bicarbonatada, el cual se ha de repetir la mañana de la intervención, por lo menos dos horas antes, para evitar el detalle desagradable de observar expulsión aún de agua al dilatar suavemente el esfínter, y finalmente, la preparación común para la anestesia, cuidando por que la hora de administración de las drogas sedantes sea exacta a fin de

contar con la colaboración del paciente para la anestesia, generalmente raquianestesia, el anestésico ideal para esta cirugía en nuestro concepto. La evacuación inmediata de la vejiga antes del acto quirúrgico le evitará al paciente la molestia de una retención precoz y molesta de orina.

Cuidados post-operatorios: Para ordenar la consideración de los cuidados sencillos pero fundamentales del post-operatorio, los dividiremos en los puntos siguientes: 1: cuidados post-anestésicos. 2: Sedantes. 3: Movimientos. 4: Dieta. 5: Laxantes. 6: Baños de asiento. 7: Curaciones y dilataciones.

1: Cuidados post-anestésicos: Siendo la raquianestesia la anestesia preferida, el enfermo ha de permanecer por un minimum de tres horas horizontal o en Trendelenburg y boca abajo con lo cual se facilita la observación de la región y la aplicación de las compresas húmedas para el dolor. En pacientes arterioesclerosos principalmente, es esencial la vigilancia de la curva de la tensión arterial, para prevenir bajas bruscas de la misma después de la anestesia. Nunca está de más, y especialmente en nuestro medio, de advertir cada vez a la enfermera sobre el peligro de las quemaduras por bolsas, para evitarnos desagradables sorpresas.

2: Sedantes: La intensidad del síntoma dolor en cirugía perineal es muy variable, y hemos comprobado que no depende de la extensión de la herida, sino del grado de congestión anterior y del temperamento del enfermo. En general el dolor del día operatorio es intenso pero en ningún caso comparable al que tantas veces vimos a pacientes sometidos a la tortura de un Whitehead.

La morfina no se ha de economizar este día insistiendo en que su administración comience antes del retorno de la sensibilidad evitándole así al operado la desesperación de los primeros pacientes. Para lograr esto, tenemos por rutina indicar por escrito en la hoja clínica, la hora de la primera inyección de acuerdo con la cantidad de anestésico empleado y duración del acto operatorio. La dosis diaria máxima es de 0.04 centigramos, no pasando en general de los 0.03. Las compresas húmedas calientes hemos observado que bien aplicadas son un sedante, a veces superior a la morfina. Desgraciadamente a pesar de que personalmente le explicamos a la enfermera su técnica, no siempre lo hacen correctamente, perdiéndoles el paciente la fe, en cambio donde existe una hermana o enfermera instruida, los resultados son maravillosos. Tales fomentos deben aplicarse directamente sobre el periné y no sobre la curación; la temperatura debe calcularse muy bien, y debe protegerse con bolsas calientes y almohadas para que el calor se conserve por quince o veinte minutos. Hemos tenido pacientes sin morfina desde el primer día pero tranquilos con éstas. En el alivio del primer día hay otro factor importante que es el tratamiento de la retención de orina. Hemos ensayado todos los productos recomendados para prevenirla pero sin resultado; los únicos medios efectivos son el permitir al paciente cambiar de posición, arrodillarse o pararse, o el cateterismo. A veces

basta anunciarles éste para que efectúen la micción. Nunca debe post-ponerse el cateterismo cuando han pasado 16 horas de la intervención. Durante el día siguiente a la intervención muy rara vez tenemos que indicar la morfina. El paciente se alivia o con fomentos o con la administración de calmantes orales o inyectados, derivados de la Aspirina y Antipirina y por la noche toma una cápsula de nembutal. Tampoco jamás hemos tenido que recurrir a la morfina después de la primera deposición.

3: Movimientos: La inmovilidad de las primeras horas dependiente de la raquianestesia no tiene por qué prolongarse por más tiempo, permitiéndole más o menos a las seis horas cambiar de posición o levantarse no sólo descansa y se le facilita la micción sino que se influye notablemente sobre su sistema nervioso. Desde luego después de las 24 horas se debe permitir la movilización, lo que evitará la distensión abdominal y favorecerá la defecación espontánea.

4: Dieta: Recuperado de la anestesia y no existiendo vómito, comienza el enfermo a tomar líquidos, evitando la leche y los jugos.

En general, durante el día siguiente continúa lo mismo por temor al movimiento intestinal pero se le puede prescribir ya una dieta semi-sólida. Al tercer día blanda, y casi normal al cuarto día.

5: Laxantes: acostumbramos indicar la noche del tercer día una cucharada de laxante suave que se repite a la mañana siguiente, en el curso de la cual se verifica la primera deposición. Raros son los casos que no lo requieran y también aquéllos en que se presenta antes del cuarto día. En otros, no es suficiente tal laxante y entonces recurrimos a un laxante más fuerte como aceite de castor que tiene el inconveniente de prolongar a veces su efecto o preferentemente ordenamos la aplicación de un pequeño enema de agua con glicerina a partes iguales.

6: Baños de asiento: Hoy acostumbramos indicar los baños de asiento desde el momento de la primera deposición por sus buenos resultados y aceptación por parte del enfermo. Estos baños se continúan durante el tiempo de cicatrización de la herida, dos veces al día por lo menos. Estos baños asean suficientemente y producen gran alivio.

7: Curaciones y Dilataciones: Las curaciones varían según el motivo de la intervención. En caso de que haya quedado una herida de boteamiento, deben vigilarse cuidadosamente aplicando después de la limpieza una gasa con vaselina o ungüento de antibiótico. Deben evitarse las sustancias irritantes antisépticas y se pueden usar sustancias como el dermatol para favorecer la cicatrización. En caso de hemorroides se reducen a la aplicación externa después del baño de asiento de mertiolate, dejando una gasita que hace el papel de un dren osmótico.

A partir del 6º día practicamos un tacto digital, el cual se ha de repetir con el fin de dilatar una o dos veces más. Esto evita la menor dificultad para la deposición durante la cicatrización. Los cuidados especiales a las diversas intervenciones los veremos más adelante.

2º Cirugía Abdómino-Perineal.

Resumiremos lo que hemos puesto en práctica en esta cirugía de acuerdo con el minimum de dotación que para estas intervenciones aún tenemos:

1: Examen clínico completo: Es indispensable la asociación con especialistas que estudien el estado del corazón y de las vías urinarias principalmente. Esto nos ha permitido en centros como el Instituto de Radium llegar a la intervención con un paciente completamente estudiado. Las pruebas de Laboratorio especiales son:

Electrocardiograma. Enema baritado del colon. Proteinemia. Pruebas de funcionamiento hepático. Clasificación de grupos sanguíneos.

2: Dieta: Nos limitamos a calcularla, indicando una mayor ingestión de proteínas, supresión de residuos y administración de vitaminas (inyectadas). El ideal sería poder formular lo siguiente:

Proteínas, 120 gms. (480 calorías).

Carbohidratos, 400 gms. (1.600 calorías).

Grasas, 50 gms. (450 calorías).

Aminoácidos, 100 gms. (320 calorías): Procasenol o similar.

3: Transfusiones: Indicamos una transfusión pre-operatoria de 500 cc., repetible según el dato del hematocrito. El día de la operación, 1.000 cc.

4: Preparación intestinal: El día de la hospitalización, 4 ó 5 días antes de la operación, indicamos un purgante de aceite de ricino (1 onza y media) y después de un lavado evacuador cada 24 horas hasta 12 horas antes de la operación. No hemos tenido casos de obstrucción apreciable, en los cuales hay que practicar lavados altos, intubación intestinal o la colostomía previa.

5: Antibióticos: Durante los cinco días anteriores, administramos 12 tabletas diarias de Sulfatidina. Al principio disponíamos de la Sulfasuxidina a la dosis de 16 tabletas. En algunos casos hemos formulado Estreptomina en las últimas 48 horas a la dosis de 1 gm. cada 12 horas.

6: Preparación inmediata:

Dieta líquida la noche anterior.

Preparación de las áreas abdominal y perineal.

Ultimo lavado 12 horas antes de la operación.

Preparación para la anestesia (Nembutal y Morfina-Atropina).

Cateterismo vesical dejando la sonda puesta.

Post-operatorio:

1: Cuidados post-anestésicos usuales.

2: Morfina cada 6 horas.

3: Succión gástrica durante tres días.

4: Dextrosa: 1.000 cc. al 10 % en agua durante dos días. 1.000 cc. al 5% en sol. salina durante dos días. Amigan: 500 cc. durante dos

días. Vitaminas C (100 mgs.), Complejo B (1 ampolleta), K (1 ampolleta) en el suero.

5: Cambio de posición cada media hora pasada la anestesia.

6: Oxígeno: Cada hora 4 lbs. durante 10 minutos.

7: Antibióticos: Penicilina: 50.000 cada 3 horas durante 4 ó 5 días. Estreptomicina: 1 gm. cada 6 horas durante 48 horas. Sulfatadilina: 12 tabletas diarias a partir del tercer día.

8: Dejar la sonda vesical durante unos 6 días. Como durante varios días o semanas puede quedar una retención de orina, se impone el cateterismo sistemático, lavando la vejiga con sol. débil de Permanganato.

9: Dieta: Líquida el 3er. día, semisólida el 4º, blanda el 5º, hasta el 8º día.

10: Movilización: El 5º ó 6º día.

11: Puntos: El décimo día.

12: Cuidados especiales al tipo de intervención:

Miles: El clamp de la colostomía se quita a las 48 horas. Luego se continúa irrigando dos veces con agua hervida; la dieta se va graduando de acuerdo con su funcionamiento y la piel se ha de proteger debidamente, dilatando la boca una o dos veces por semana.

Al tercer día se aflojan los drenes perineales y se retiran al 5º y se comienza a irrigar con Dakin o Permanganato. Los puntos perineales se quitan alrededor de los diez días.

Bacon: En esta intervención como, adelante veremos queda un dren posterior, el cual se retira a las 48 horas. Después del primer funcionamiento intestinal se retira la sonda rectal atada al colon exteriorizado. Este se va retrayendo hasta el borde seccionado de la piel. Este nuevo ano se sigue vigilando, dilatándolo suavemente si es necesario, y lentamente se va restituyendo la continencia del esfínter. En esta operación suele prolongarse la retención de orina y a veces por semanas y meses. Fuera del cateterismo están indicadas drogas como la Prostigmine, Sintropán, etc.

HEMORROIDES

CUADRO N° 2

Número de casos operados	72
------------------------------------	----

SEXO

Hombres	64
Mujeres	8

DIAGNOSTICO

Circulares, 26:

Internas	9
Mixtas	17

Parciales, 46:

Internas	9
Mixtas	18
Externas	19

ANESTESIS

Raquídea	70
Local	2
Dosis media de metacaína empleada	
Accidentes anestésicos	0

COMPLICACIONES

Complicaciones post-operatorias:

Hemorragia	1
Absceso local	1
Incontinencia temporal	1
Mortalidad operatoria	0
Curaciones	72

La casuística quirúrgica de hemorroides que comentamos comprende 72 casos. Hombres 64 y mujeres 8. Esta gran diferencia a favor de los hombres nos la explicamos en parte por el predominio de estos en los Servicios o instituciones de trabajo y también porque en ellos es donde se observan los estados que exigen con más urgencia la operación, influenciados por circunstancias de profesión o hábitos. El embarazo muchas veces produce congestión de várices existentes pero generalmente mejoran después del parto.

En cuanto a la sintomatología nada especial hemos observado que no se encuentre inscrito: la hemorragia y la procidencia son los dos

síntomas cardinales. El dolor y el prurito en pocas ocasiones son debidas a hemorroides crónicas no complicadas, y más bien indican la asociación de otras lesiones como la fisura, criptitis y papilitis. Esto lo anotamos porque con frecuencia se les indican empíricamente tratamientos antihemorroidales a pacientes con estos síntomas, no saliendo de su sorpresa cuando después de un examen se les dice que no existe hemorroides. Tampoco debe olvidar nunca el médico general que la hemorragia puede ser de un cáncer hasta que no se demuestre lo contrario. En nuestros casos encontramos 6 fisuras anales asociadas, 4 papilitis y 1 pólipo rectal, y en uno un absceso de una cripta no sospechado antes.

Complicaciones: En 28 casos encontramos trombosis de hemorroides externas, la procidencia (16 casos) de hemorroides internas es uno de los signos que indican el tratamiento quirúrgico, tanto más si son mixtas (32 casos). En dos pacientes hemos intervenido de urgencia pero la complicación más seria consistente en el estrangulamiento con principio de necrosis de hemorroides circulares. Nos parece que con los recursos de que disponemos hoy contra el shock y la infección y con la dosis de raquianestésico anotada en el capítulo primero, se debe intervenir en esta forma, sacando al paciente pronto del estado de intoxicación y dolor característico de esa complicación. El resultado de ambos casos fue muy bueno y el post-operatorio no se salió de lo normal.

Operación: Muy pocos de los pacientes que consultan tienen hemorroides tan incipientes que se puedan beneficiar de cuidados médicos o de inyecciones. Generalmente existen o paquetes externos, la procidencia o son principalmente sangrantes y por consiguiente muy poco pueden beneficiarse de esos tratamientos. Las inyecciones nunca pueden considerarse como tratamiento curativo y con esta salvedad hay que aplicarlas.

Dos son los tipos de operaciones que siempre usamos: El primero, para los paquetes internos separados por puentes de mucosa sana, para los externos y para los mixtos así dispuestos, y el segundo, para las hemorroides internas o mixtas circulares. Las describimos detalladamente en nuestra Tesis de Grado de 1942, tomadas de las obras de Buie y Rankin, de la Clínica de Mayo. Cada día observamos mejor sus fundamentos anatómicos y fisiológicos, como los resultados inmediatos y tardíos y substancialmente son iguales a las que con otros nombres encontramos en otros autores del continente. Los puntos básicos de ambas son que el sitio de la cicatriz debe corresponder al anatómico de la línea cutáneo-mucosa, con lo cual se restablece ésta y la mucosa no queda anormalmente exteriorizada, y que por tratarse de un sitio normalmente séptico deben dejarse aberturas de avenamiento no uniendo los bordes cutáneos.

Operación parcial: Disecando la hemorroide se visualiza y rechaza el esfínter con lo cual el pedículo mucoso se sutura seguramente y luego con el mismo reparo del borde inferior del esfínter externo se

implanta tal pedículo al fondo de la herida cutánea. No hay que preocuparse porque parezca muy abierta la herida, pues el afrontamiento, inmediatamente pasada la anestesia, lo reduce a pequeñas heridas lineares de avenamiento y si dejan crestas o mariscos cutáneos se hipertrofian después dándole al paciente la sensación de haberle quedado hemorroides fuera de las molestias que ocasionan mientras se atrofian, si es que no hay que extirparlos después. Nunca es indispensable la dilatación forzada con desgarramiento de las fibras esfinterianas y de la delicadeza con que se traten éstas depende un post-operatorio menos doloroso. El pedículo lo tomamos con una pinza curva hemostática, tipo Rochester ligándolo previamente para evitar el escurrimiento de la misma. Siempre cuidamos en conservar puentes de mucosa intacta y así no hay estrechez post-operatoria y finalmente dejamos un dren de Penrose por más de 24 horas en el recto.

Operación Circular: El magnífico resultado obtenido en los 26 enfermos operados con esta técnica, nos permite ponderarla irrestrictamente. Siendo su principio similar a la de Whitehead corrige los defectos de ésta tan completamente que nos sorprendemos de que todavía se pueda usar la clásica operación. Mucho se ha dicho sobre los inconvenientes y complicaciones del Whitehead pero hay que insistir hasta verlo desterrado de nuestros servicios quirúrgicos. El detalle de exteriorizar la mucosa hace que el paciente tenga que seguir sentándose en el recto hasta que se produzca su epidermización y el de practicar la sutura total muco-cutánea sin dejar espacios de drenaje, hace que se formen hematomas y abscesos que terminan por perforar la mucosa estrechando finalmente el orificio anal.

La operación que practicamos es económica de piel, resecaando primero un lado de la deformidad y luego el opuesto. Expuesto ampliamente el borde inferior del esfínter se afronta la mucosa sana, que desde luego no queda a tensión, a ese borde y a la piel procurando que quede bajo ésta (para esto la aguja se pasa por la mucosa al estilo de un Cushing pero transversalmente). La inclusión de algunas fibras del esfínter refuerza la sutura y sobre todo mantiene la línea de ésta en su punto ideal, fisiológico. Basta dejar en la mitad del camino dos puntos sin tomar la piel para que queden espacios laterales suficientes de descargue submucoso. La sutura continua es preferible a los puntos separados, pues comprime menos los tejidos y es menos molesta después.

Indudablemente al principio se contemplan dificultades técnicas, razón por la cual algunos que la intentan no quedan satisfechos, pero no se debe olvidar que el aspecto inmediato no es tan importante como el resultado posterior. Estas dificultades dependen principalmente de la deformidad irregular de las hemorroides circulares, quedando desproporcionados los bordes a suturar. Lo importante es no dejar ningún colgajo suelto de mucosa, reforzando si es necesario algunos puntos, principalmente el ángulo anterior que es donde tiene más tendencia la mucosa a retraerse. Otra dificultad puede depender de la toma del colgajo lateral para lo cual no hay una pinza ideal. Esto puede hacerse con dos pinzas puestas en sentido contrario, reemplazándolas inme-

diatamente que se seccionen las hemorroides por pinzas hemostáticas puestas verticalmente, facilitándose así el afrontamiento y asegurándose mejor la hemostasis.

Cuidados post-operatorios especiales a la hemorroidectomía: Las órdenes del primer día se dirigen al alivio del dolor y a la vigilancia de la herida. Del primero ya hemos hablado detenidamente e insistimos que depende del entrenamiento del personal asistente. La prevención de la inflamación o infección consecutiva por las técnicas usadas hace que desde el día siguiente se disminuya o se suprima el empleo de la morfina, tanto más si ya se le permite al paciente levantarse y alimentarse. El dren lo retiramos a las 24 horas y la primera defecación la provocamos por medio de laxante suave. Los cuidados siguientes se reducen a baños de asiento y a dos tactos de control y suave dilatación, el primero por ahí el sexto día y el segundo, cuatro o cinco días después. La hospitalización no se justifica prolongarla más allá del cuarto o quinto día del post-operatorio.

Complicaciones post-operatorias: Como se puede ver en el cuadro, son tres los casos y las complicaciones observadas: La hemorragia se presentó en un paciente hipertenso, en las horas de la tarde, pero no hubo necesidad de reoperación ni de transfusión. En cambio un paciente del hospital, que no hace parte de esta estadística por las razones ya expuestas, tuvimos que reoperarlo a las ocho horas por haberse soltado un pedículo y producirse una hemorragia de consideración. En otro operado se presentó a los pocos días un absceso perineal y francamente no nos lo explicamos con la técnica empleada; la circunstancia de haberlo operado en una Clínica muy deficiente, nos hace pensar en una sobreinfección añadida.

La incontinencia anotada, afortunadamente no fue definitiva y hoy, después de dos años, hay funcionamiento normal del esfínter. Se trataba de un paciente con hemorroides mixtas trombosadas, circulares, al cual practicamos la operación circular. Debido al estado inflamatorio fue difícil la disección de los trombos y con ellos se fueron las fibras más internas musculares. La cicatrización no fue normal porque el enfermo se hizo quitar al tercer día, dizque unos puntos que le molestaban, con la consecutiva retracción de parte de la mucosa anterior. El resultado final fue bueno.

No hemos tenido ninguna otra complicación post-operatoria y cuando recordamos las estrecheces consecutivas al Whitehead, practicado por magníficos cirujanos, creemos en la bondad de estos nuevos procedimientos. En cuanto a la reproducción estamos con Buie quien dice que las únicas hemorroides que se reproducen son las que no se extirpan.

FISTULA ANAL Y QUISTE PILONIDAL

CUADRO N° 3

Número total de casos operados	20
Fístulas anales	16
Quistes pilonidales	4

CLASIFICACION

F. Transesfinterianas	4
F. Subsesfinterianas	11
F. Congénitas	1
Fístulas reproducidas	3

SEXO

Hombres	12
Mujeres	3

ANESTESIA

Raquidea (Meticaina)	14
Local	1
Accidentes anestésicos	0
Complicaciones post-operatorias	0
Curaciones	19
Porcentaje de curaciones	100%

FISTULA ANAL

Esta pequeña estadística de pacientes controlados, junto a la anterior en parte consignada en nuestra tesis de 1942, nos lleva al concepto ya generalmente aceptado de que el problema terapéutico de la fístula anal lo resuelve el exacto conocimiento de su patogenia y el no menos importante de la anatomía y funcionamiento del aparato esfinteriano; y con esto no se ha hecho otra cosa que después de 500 años, ratificar los conceptos del genial cirujano inglés Juan de Arderne. Si se acepta que toda fístula, sea cualesquiera su variedad, tiene su origen en una cripta anal infectada, el tratamiento radical debe ir hasta su origen o de lo contrario se reproducirá y esto era lo que tan frecuentemente sucedía. Pero había un motivo para que el bisturí se detuviera a pocos milímetros de ese sitio y era el temor a cortar el esfínter del cual se tenía la noción de un anillo cuya sección indefectiblemente traería un mayor o menor grado de incontinencia. Conociendo su verdadera estructura y funcionamiento, el cirujano, hoy sabe cómo se debe seccionar y cuál es el límite de la continencia anal.

En resumen, la concepción moderna sobre el esfínter es la siguiente: En lugar de estar formado por una serie de anillos, el esfínter es una verdadera malla o cincha; las fibras del elevador se entretajan con los componentes del esfínter formando no un diafragma sino una malla, con individualidad definida como lo prueba su inervación, por el IV par sacro y la rama hemorroidal del pudendo interno. El músculo longitudinal recibe componentes de la capa externa del recto, de las bandas longitudinales anterior y posterior y del tejido conjuntivo y en forma de capa fibro-muscular pasa a lo largo del ano-recto, mezclándose con los componentes esfinterianos y al unirse con ellos dando más refuerzo a la cincha. La infección proveniente de las glándulas colocadas en la base de las criptas atraviesa las diversas mallas dando lugar a una fisura, o a una fistula intraesfinteriana o a un absceso isquiorrectal y fistula extraesfinteriana, según la dirección que tome. Esta concepción es preciosa para el cirujano, pues le da una guía segura en la corrección de estas infecciones y también en la protección del funcionamiento esfinteriano. La inspección y la palpación le indican los levantamientos y líneas de reparo de los diversos planos del aparato. Las dos capas más profundas de éste, el pubo rectal y el esfínter profundo son extrínsecos, es decir que no están envueltos por fibras longitudinales y son los verdaderos límites o guardianes de la continencia, ya que como dijimos los trayectos fistulosos siguen con las fibras longitudinales a través de las divisiones inferiores. Por consiguiente la incontinencia es debida más bien a la incompleta resección de los tejidos enfermos o al taponamiento prolongado de las heridas o al drenaje inadecuado pero en ningún caso a la incisión misma.

Etiología y Diagnóstico: En 15 de nuestros casos no encontramos etiología distinta a la infección de una cripta. El estudio de antecedentes, pulmones, etc., no descubrió en ninguno tuberculosis. En el caso restante diagnosticamos una fistula anal, pero al tacto quirúrgico comprobamos que se trataba de una fistula congénita. Se trataba de una mujer de 25 años quien había nacido con una hiperforación anal y a quien le habían hecho una incisión imperfecta de ella, quedando un segmento anterior aislado que con el tiempo se convirtió en un trayecto fistuloso. Las paredes internas de la porción interna del trayecto estaban formadas por mucosa. El diagnóstico se plantea en cualesquiera de los períodos evolutivos de la fistula y siempre debe existir un orificio interno de origen. La cateterización del orificio externo puede a veces fácilmente llevar al primero, pero en casos complicados la exploración del trayecto sólo es posible bajo anestesia inmediata antes de la operación. En casos ya operados el nuevo orificio externo está en la cicatriz o a distancia por formación de otro trayecto externo.

En casos agudos el diagnóstico diferencial se plantea con las hemorroides trombosadas o fisuras. Un trayecto crónico puede confundirse con un quiste pilonidal o con una fistula perineal urinaria o linfática superficial. La dirección y clínica de aquél, bastarán para diferenciarlos pero en caso de duda es indispensable una exploración cuidadosa pre-operatoria.

Operación: Sistemáticamente he usado el siguiente procedimiento: Bajo anestesia raquídea y en posición boca abajo, con estiletes olivares exploro la fístula hasta localizar el orificio interno. En los casos complicados determino por este procedimiento el trayecto principal para después de abrirlo explorar los secundarios. Nunca he empleado y no he necesitado la inyección de colorante, quizás por no tener problema de anestesia ni tener el prejuicio de economizar la sección de tejido. Luego, si hay necesidad, dilato suavemente el esfínter ya relajado para tener mejor luz y cambiando el estilete por una sonda maleable secciono todos los tejidos intermedios procurando ir perpendicularmente a la circunferencia anal. Abierto éste es fácil encontrar y explorar los demás trayectos, los cuales a su vez secciono. Las paredes laterales y bordes salientes cutáneos los extirpo y la pared profunda de la fístula en caso de ser corta o superficial. Si existe un trayecto secundario cuya resección traería una herida demasiado grande, procuro únicamente dejarlo bien drenado lo cual basta, ya que se ha abierto el principal. Si la mucosa queda desprendida al incidir uno de estos trayectos la afrontamos al tejido profundo a la altura del borde inferior del músculo. Inspeccionada en seguida toda la brecha resultante, para no dejar senos con avenamiento insuficiente, taponamos toda la superficie cruenta con gasa yodoformada sin apretarla demasiado y dejamos un dren de caucho rectal.

Hemos observado cirujanos que practican en dos tiempos la operación de fístulas complicadas. Hasta ahora no lo encontramos justificado pues lo repetimos, seccionando el trayecto original, sólo hay que buscar un buen drenaje a los trayectos o cavidades restantes. En cuanto al músculo sólo buscamos traumatizarlo lo menos posible a fin de que la cicatrización y restablecimiento de su función sean normales en corto tiempo.

Cuidados post-operatorios: El alivio del dolor, dieta y tratamiento de las molestias como la retención de orina, son lo mismo que para hemorroides. Los cuidados especiales se relacionan con la herida. El apósito externo se puede movilizar cuanto sea necesario cuidando no tocar la gasa yodoformada hasta el tercero o cuarto día, en que se remueve del todo. Para entonces se observa ya el comienzo de botoneamiento. De aquí en adelante todo consiste en vigilar este proceso para impedir cualquier formación de cavidad o cierre en falso.

El intestino se hace funcionar al cuarto día y el paciente se aplica baños de asiento de limpieza seguidos de curación sin aplicación de antisépticos a la herida botoneante salvo vaselina o un ungüento suave. En estas condiciones el paciente puede dejar el hospital con la condición de someterse al control diario durante los primeros días y luego interdiario hasta las tres o cuatro semanas en que termina la epidermización de la herida.

Este procedimiento aplicado a 15 casos observados durante tiempo largo, nos ha dado un total de 15 curaciones, sin complicaciones.

El último caso, uno de los complicados operados, lo detallo en la siguiente Historia Clínica, demostrativa de la inutilidad de las inter-

venciones cuando se llega al origen, caso en el cual el cirujano tratante en varios de los episodios, francamente le manifestó al paciente su temor porque el esfínter se abría todo el trayecto: Enfermo de 45 años, casado, negociante.

En 1945, primera operación: abertura absceso y dren durante 25 días.

El mismo año, esclerosis de hemorroides internas.

Enero de 1949: segunda operación y diez días después tercera operación por recidiva inmediata.

Agosto de 1949: cuarta intervención por nuevo absceso.

Febrero de 1950: quinta operación. Después de operado, radiografías, previa inyección de Yodotol, las cuales demostraron una fístula anfractuosa, con numerosos canales, que se extienden por detrás del recto, bastante hacia arriba, aproximándose a la cara posterior del sacro. Este informe inclinó al cirujano a pensar que el origen de la fístula no era rectal, quizás olvidando todo el pasado de la fístula.

Marzo de 1950: nuevo absceso que se abrió espontáneamente. Examinado cuidadosamente en esta época, se aprecia un orificio fistuloso localizado por detrás del ano, que secreta pus. Al tacto se aprecia un esfínter normal con rigidez del borde posterior del ano y sensibilidad de la pared posterior de la ampoila. A la rectoscopia se encuentran inflamadas las criptas anales y hemorroides internas congestionadas. El examen bacteriológico del pus dio: abundantes polimorfonucleares, abundantes células de descamación, escasos diplococos extracelulares gram negativos. No hay Doderlain.

Sangre: Hematíes: 3.750.000. Hemoglobina: 11 gms. Leucocitos: 8.400. Neutrófilos: 47%. Eosinófilos: 41%. Monocitos: 3%. Cayado: 7%. Eritosedimentación: 14 mm. en una hora.

Reacción de Frei: positiva (el paciente anota antecedentes de bubones).

Diagnóstico: Fístula anal complicada. Nada induce a pensar en posible origen Linfogranulomatoso a la fístula, pues muy conocida es la forma rectal de tal entidad, donde las fistulas son siempre secundarias a la estrechez. La T. B. C. no se encuentra clínicamente ni a los Rayos X. Sífilis negativa.

Tratamiento: proponemos abertura amplia con esfinterotomía, lo cual no duda en aceptarlo el paciente dado ya su largo sufrimiento.

Operación: marzo de 1950. Bajo raquianestesia (hasta ahora no usada) y en la posición que acostumbramos, exploramos la fístula, confirmando la descripción radiológica, más un pequeño trayecto lateral derecho, bajo una cicatriz anterior. Las criptas correspondientes se encuentran obstruidas y no es posible cateterizar el trayecto original, pero sí llegándose por encima del esfínter externo hasta la mucosa rectal. Perforamos a este nivel, abriendo las criptas y sobre sonda seccionamos el trayecto, inclusive el músculo. Luégo drenamos ampliamente el trayecto superior, prolongando la incisión

hasta el cóccix y reseca los bordes laterales de la herida. El trayecto lateral también lo drenamos. Finalmente extirpamos tres paquetes hemorroidales. La mucosa posterior la fijamos al borde del esfínter cortado, facilitando así el afrontamiento de los cabos separados de éste. La herida la taponamos con gasa yodoformada y en el recto dejamos un dren por 48 horas.

Post-operatorio: Formulamos Penicilina y Estreptomina por una semana. Al cuarto día retiramos la gasa y al día siguiente funciona por primera vez el intestino, indicando a partir de este día baños de asiento y curaciones con Dermatol. La cicatrización se va haciendo por granulación lenta. El esfínter ha encontrado punto de apoyo para su contracción, la temperatura es normal. El paciente está aún recién operado, cincuenta días, pero estamos seguros de su curación, porque creemos haberlo tratado lógicamente.

En su mayor número de casos operados en San Juan de Dios creemos haber obtenido el mismo resultado a pesar de haber perdido de vista a los pacientes. También en un caso publicado (Rev. Colombia Médica. Vol. III. Nº 2), de una fístula complicada consecutiva a un tratamiento rectal, aplicamos el mismo sistema habiendo obtenido la curación del paciente.

QUISTE PILONIDAL

La literatura médica de la post-guerra nos trae muchos artículos sobre esta entidad observada en muchos de los reclutas. Entre nosotros poco se habla de ella y aún entre los médicos es bastante desconocida, y se suele confundir con la fístula anal o abscesos locales extrañándose así de su rebeldía a pesar de las incisiones o aplicaciones de antibióticos. Por esta razón algunos pacientes ya desconfían del cuchillo y otros no encuentran justificada una operación para una afección que los molesta tan de vez en cuando. Así que sólo hemos operado cuatro enfermos, por la técnica de la masurpialización del quiste con resultado satisfactorio en todos ellos.

Producido por una invaginación del ectodermo embrional, se manifiesta por una tumefacción sacrococcigea que al abrirse o infectarse da origen a un trayecto fistuloso. Periódicamente se forma un absceso después de cuya evacuación deja de molestar al paciente. Pueden formarse trayectos secundarios o infecciones de la piel circundante obligando entonces al paciente a consultar.

De los cuatro enfermos, todos hombres, los dos primeros eran casos complicados por haber sido sometidos a varias intervenciones, incisiones y raspados sin resultado ninguno. El tercero presentaba una piodermitis de la región con eritrodermia pruriginosa extendida al abdomen y los muslos. El último únicamente presentaba un pequeño orificio por el cual exudaba una pequeña secreción que a veces aumentaba y se hacía muy molesta.

Tratamiento: Un buen número de técnicas están descritas para el tratamiento radical de esta afección. Después de estudiarlas todas nos decidimos por la masurpialización que nos pareció menos complicada y más segura. Los detalles de su empleo son los siguientes:

Anestesia: La raquídea en silla es la ideal, suficiente y sin los peligros de una infiltración local en una zona infectada.

Posición: El decúbito prono con la pelvis ligeramente levantada y los glúteos separados con esparadrapos.

Técnica: Sobre la sonda introducida en la cavidad incidimos longitudinalmente todo el quiste, reseca sus bordes laterales y exploramos para buscar algún trayecto anexo (en el segundo caso encontramos un quiste lateral casi de la misma longitud del principal). Bien expuesta la pared posterior y limpia de pus o pelos, unimos sus bordes a la piel vecina. Para facilitar esta sutura y evitar la tensión de la piel, levantamos por disección el borde de ésta con lo cual fácilmente se afronta a la pared del quiste. Esta sutura la hacemos con seda en dos sursetes laterales. En esta forma la pared posterior será la piel futura y se elimina la posibilidad de reproducción. Su conservación evita la demora de cicatrización cuando queda expuesto el hueso.

Finalmente la herida se tapona con gasa vaselinada.

Post-operatorio: El enfermo puede levantarse desde la tarde de la operación. El dolor se alivia sin morfina. La dieta es blanda desde el primer día. A las 48 horas se retira la gasa vaselinada y a partir de este momento los cuidados se reducen a baños de asiento seguidos de la aplicación de una gasa, los cuales no exigen hospitalización y le permiten al paciente renovar su actividad.

En tres semanas se produce la cicatrización total sin dejar de observar al paciente durante este tiempo.

Complicaciones: En el segundo de nuestros pacientes en quien como ya dijimos existía un trayecto lateral, no levantamos en la operación el ángulo de unión con el longitudinal y bajo él se formó en el post-operatorio un absceso que nos obligó a hacerlo en el consultorio, con anestesia local. Lleva ya dos años de operado pudiéndose garantizar su curación.

Conclusión: Hemos obtenido muy buenos resultados con la masurpialización en 4 casos de quiste pilonidal.

PROLAPSO RECTAL

CUADRO Nº 4

Número de casos operados	7
SEXO	
Hombres	6
Mujeres	1
DIAGNOSTICO	
Prolapso de 3 grado	6
Procidencia	1
TECNICA	
Moskovitch	2
Operación extirpación perineal	4
Cerclaje anal	1
ANESTESIA	
Raquidea (meticaína)	5
Mortalidad operatoria	2
Resultado: bueno en casos	5

Al comentar estos siete casos que hemos podido controlar debidamente en el post-operatorio, no vamos a referirnos sino al prolapso rectal de 3 grado, añadiendo un caso interesante de procidencia intestinal, entidad poco frecuente.

El prolapso de 1 y 2 grado nos parece que en el adulto es quirúrgico y practicamos la misma operación que para las hemorroides circulares prolapsadas. Frecuentemente estas entidades están asociadas y así algunos casos están incluidos en las observaciones de hemorroides.

El prolapso rectal de 3 grado es una entidad totalmente diferente, frecuente en pacientes extremadamente agotados por desnutrición o diarreas crónicas y en esta forma el problema quirúrgico es serio, como nos lo demuestran los dos casos de muerte operatoria. En clientela particular por consiguiente no es común observar estos enfermos y los 6 observados son de clientela hospitalaria, 5 de ellos, pacientes del Frenocomio de Varones, donde por factores dependientes principalmente de su estado mental se observan estados avanzados de desnutrición, causas del prolapso y éste a su vez factor decisivo de su progreso por la diarrea y hemorragia y resumamientos permanentes.

El diagnóstico no se presta a dificultades y es fácil al menor esfuerzo provocado, observar la protrusión de todas las paredes rectales a través de un piso perineal extremadamente debilitado. En otros, el prolapso se hace irreductible, manifestándose inflamada y ulcerada la mucosa extravertida.

El 7º caso que comentamos era una paciente de 50 años, con antecedentes de constipación y neurosis digestiva y que súbitamente pre-

sentó una procidencia de no sólo el recto sino del colon sigmoide, en total cerca de 30 cms. de intestino, en pocos momentos se produjo una gran congestión por obstrucción circulatoria y el aspecto al examen era de un estrangulamiento, cuyo tratamiento lógicamente era de urgente resolución.

Tratamiento: Tres procedimientos hemos aplicado para estos casos, así:

1) Cerclaje: Lo consideramos indicado en un paciente, por su edad, 8 años. Bajo anestesia general y con seda gruesa en doble, practicamos el común cerclaje anal. El resultado ha sido muy bueno y después de un año, el paciente ha mejorado notablemente de su estado general y local.

2) Extirpación perineal del recto, conservando el esfínter: A cuatro pacientes se lo aplicamos. Dos fallecieron a consecuencia del shock operatorio, para el cual no tuvimos a mano sino dextrosa e inyecciones tónicas, y dos se pueden considerar curados después de dos años de observación. Estos enfermitos han continuado hospitalizados por su afección mental sin reproducción del prolapso y con notable mejoría de su estado general.

Técnica: Bajo anestesia raquídea (Meticaina 0.06 a 0.07 ctgms.) y en decúbito ventral con la pelvis levantada, reducimos íntegramente el prolapso. A la altura de la línea cutáneo-mucosa hacemos una incisión circular, hasta descubrir el esfínter externo el cual lo rechazamos para luego por encima de él abrir los espacios laterales del recto, seccionar los elevadores y descender el recto. Calculado el nivel de sección, cortamos entre clamps el intestino y suturamos el cilindro al esfínter y piel exactamente como en el procedimiento para hemorroides circulares dejando sendos espacios laterales en avenamiento. Las suturas las hacemos con catgut simple N° 2. El post-operatorio es también similar al de la operación circular, retirando a las 48 horas el dren rectal y permitiendo el funcionamiento intestinal al 4º día.

Ninguna complicación post-operatoria observamos en los dos pacientes operados y actualmente su funcionamiento rectal es normal.

3) Operación de Moskovitch: En nuestra tesis de grado presentamos nuestra primera experiencia con esta técnica. La hemos practicado últimamente en dos pacientes de prolapso rectal y nos parece la operación ideal para las variedades avanzadas de tal entidad. Entre estos casos uno es particularmente interesante por tratarse de una procidencia recto-sigmoidea. El riesgo operatorio en este caso era serio, teniendo en cuenta el estado general de la paciente, teniendo que descartar la amputación de la procidencia. Preparada con Dextrosa y Sangre le practicamos el Moskovitch. El shock operatorio no fue muy intenso y actualmente, después de 6 meses de operada, su estado general y local es muy satisfactorio. La técnica tal cual la empleamos en este caso es la siguiente:

1º Dormida la enferma hacemos exploración del intestino pro-cidente y comprobada su vitalidad lo reducimos, introduciendo una sonda rectal.

2º Laparotomía media infraumbilical. La operación en este tiempo enseña el Douglas ocupado por intestino, el cual en nuestro caso presentaba signos de comprensión (este hallazgo justifica e indica la vía abdominal para prolapso de 3 grado o procidencias).

3º En posición de Trendelenburg forzado y mientras el ayudante mantiene el sigmoide traccionado hacia arriba por medio de pinza intestinal o manualmente, comenzamos a practicar suturas en bolsa de abajo a arriba, las cuales deben llenar el requisito de tomar ampliamente los tejidos, no sólo la serosa, especialmente en la toma posterior o rectal. Lateralmente hay que tener el cuidado de no herir el ureter. Debe usarse una seda gruesa (Nº 20). Con 4 ó 5 suturas queda obliterado completamente el Douglas y hecha la pexia rectal. En casos como el de nuestra paciente en que existía un gasigmoide, es conveniente terminar la pexia fijando el sigma al ligamento ancho y al peritoneo parietal izquierdo. Antes de cerrar el abdomen se comprueba que el tubo rectal suba bastante en la luz intestinal.

Post-operatorio: El de cualquier intervención abdominal. El tubo se retira con el primer movimiento intestinal. Los antibióticos intestinales (Penicilina y Sulfatidina) están indicados, especialmente si la mucosa prolapsada se encuentra alterada.

Conclusiones: De esta corta experiencia nada nuevo concluimos sino: 1) En el niño el procedimiento de elección es el cerclaje. 2) El mejor procedimiento para el prolapso rectal, de 3 grado es la obliteración por vía abdominal del Douglas, pues va dirigida más hacia la causa de la afección y en casos de mal riesgo o de urgencia es una operación menos traumatizante. 3) En la procidencia, entidad bastante rara, hemos practicado en un caso con magnífico resultado la operación de Moskovitch. La exploración abdominal es indispensable por la comprensión intestinal que puede existir.

POLIPOS, PAPILITIS, FISURAS, PRURITO ANAL, PAPILOMAS

CUADRO Nº 5

DIAGNOSTICO	OPERACION	ANESTESIA		RESULTADO
		RAQUIL.	GEN.	
Pólipo rectal	Extirp.		1	Curación
Papilitis	Extirp.	2		Curación
Fisura anal	Resección	3		Curación
Prurito anal	Ball	1		Curación
Papilomas	Extirp.	2		Reprod. Sífilis

Haremos un breve comentario de los casos observados.

Pólipo rectal: En noviembre de 1948 vemos un niño de 8 años, que presenta hemorragias rectales. Con gran dificultad hacemos una rectoscopia y observamos a unos cinco (5) cms. un tumorcito pediculado en la pared anterior. Bajo anestesia general y con una asa, extirpamos la lesión. La biopsia confirma el diagnóstico de pólipo. En febrero de 1950 practicamos nueva rectoscopia y encontramos la mucosa sana. Le ordenamos una radiografía por enema con el mismo resultado.

Comentario: Estos pólipos deben extirparse sistemáticamente por el peligro de transformación maligna. Según algunos autores no son sino el primer período en la evolución de un adenocarcinoma. Por esta razón controlamos nuestro paciente.

Papilitis: La sintomatología de los pacientes con esta afección suelen ser prurito, escozor, a veces dolor y generalmente son enviados para tratamiento de hemorroides. La anoscopia enseña la hipertrofia de las papilas anales, pudiendo a veces confundirse con un pólipo, siendo indispensable la biopsia operatoria. La operación que hemos practicado bajo raquianestesia, comprende una exploración cuidadosa de todas las criptas y papilas, extirpando ampliamente la zona infectada y suturando la mucosa al tejido subcutáneo como en las hemorroides.

Fisura anal: Es sabido el fracaso común que se obtiene con tratamientos médicos o con la simple dilatación anal en casos de fisuras crónicas y es sabido también que su mecanismo de producción es el mismo de la criptitis, absceso y fístula, variando aquí únicamente la vía que toma la infección linfática. Por estas razones el tratamiento ha de ser radical, consistente en la resección en rombo de la fisura hasta la cripta correspondiente suturando el pedículo restante al esfínter y tejido subcutáneo. Como suele ser ancho el pedículo mucoso, hacemos una sutura continua que viene a ser más o menos un cuarto de la sutura circular para hemorroides. En el primer caso existía ade-

más de la fisura una papilitis que fue tratada al mismo tiempo. El segundo era una fisura doble, opuestamente situada en los bordes anterior y posterior. El tercero ya había sido tratado por una dilatación y en él también coexistían papilas inflamadas.

El resultado de los tres (3) casos fue el de curación.

Comentario: Factor importante en el éxito de esta operación es la raquianestesia, tal cual la hemos descrito, pues permite la exploración y extirpación de todos los focos anales, causas seguras de recidiva, si no se tratan.

Prurito anal: Aquí nos referimos al prurito esencial, pues este síntoma suele acompañar a otras afecciones anales y en tal caso debe mejorar al extirpar éstas. El tratamiento del prurito esencial, es médico y es uno de los problemas más difíciles a veces para la proctología médica, pues son muchos los factores influyentes en su producción, fuera de la neurosis concomitante. Sólo en casos extremadamente rebeldes y ante el fracaso de toda terapéutica puede intentarse la intervención, consistente en la resección de los pliegues anales hipertrofiados y resección subcutánea de los filetes nerviosos. En esta operación de Ball, la practicamos a un paciente en las condiciones anotadas. El estado de la piel perineal nos obligó a hacer una resección circular de los pliegues, suturando la mucosa en la forma descrita para la operación circular de hemorroides.

Además disecamos la piel que se suturó a la mucosa intentando destruir los filetes nerviosos. La sutura no prendió por primera intención, retardándose la curación pero obteniéndose un resultado satisfactorio. Alrededor de los dos meses presentó recidiva del prurito pero de mucho menor intensidad que cedió a simples prescripciones de dieta y aseo. A los seis (6) meses se encontraba perfectamente bien y no volvimos a saber del paciente.

Comentario: El prurito puede recidivar después de la operación de Ball, y con esta salvedad puede practicarse en casos desesperantes.

Papilomas anales: Uno de los pacientes operados era un sifilítico en tratamiento, que presentaba a todo el derredor del ano vegetaciones papiliformes. A pesar de continuar su tratamiento post-operatorio al poco tiempo había reproducción de la lesión. En el segundo no se sospechó la etiología pre-operatoriamente, sino durante la intervención. Las reacciones serológicas fueron positivas y se ordenó su tratamiento.

ESTRECHECES RECTALES Y RADIO-RECTITIS

CUADRO Nº 6

DIAGNOSTICO	ETIOLOGIA	OPERACION	RESULTADO	ANEST.
Estrech.	N. y F.	Colostomía	Mejoría	Local
Estrech.	Operac.	Colostomía	Mejoría	Local
Fístula Rectovag.	Irradia.	Colostomía	Mejoría	Local
Úlcera	Irradia.	Colostomía	Mejoría	Raqui.
Fístula	Irradia.	Colostomía	Mejoría	Raqui.

Tres etiologías distintas tenemos en estos casos.

Estrechez del Nicolás y Favre: Nuestra experiencia en esta localización de la Linfopatía venérea la tuvimos en el Hospital de San Juan de Dios, donde operamos diez pacientes, de los cuales sólo dos controlamos después, encontrándolos en muy buen estado general pero sin ninguna esperanza de cerrarles la colostomía. Después de ésta, comienza a ceder rápidamente la rectitis, quedando una estrechez cicatricial irreversible. A pesar de esto, creemos que el único tratamiento en la estrechez avanzada del recto es la colostomía definitiva. La resección abdómino-perineal no la encontramos justificada dados los buenos resultados del ano iliaco y las mayores dificultades técnicas en esta entidad que para el cáncer.

Los enfermos que en clientela no hospitalaria hemos visto con N. y F. rectal, no están tan avanzados y han mejorado notablemente con el tratamiento médico a base de Sulfatiazol (6 meses de tratamiento continuo) y dilataciones periódicas.

El caso que comentamos, visto en el Instituto de Radium con una estrechez avanzada, le practicamos una colostomía por el procedimiento corriente de exteriorización sobre una varilla, bajo anestesia local.

Después de tres (3) años su estado general es bueno y está adaptado a la colostomía. No se ve posibilidad de cerrarla.

Estrechez cicatricial post-operatoria: Este caso lo comentaremos adelante al tratar del cáncer. La colostomía suprimió todos los fenómenos locales y generales de una rectitis por estrechez, que hacía pensar en una reproducción pronta del cáncer rectal. Aún está en observación a ver si es posible restablecer su ano perineal.

Radio Rectitis: Fuimos los primeros en describir entre nosotros las complicaciones rectales de la irradiación del cáncer del cuello uterino y en llamar la atención acerca de la posibilidad de prevenirla y tratarla a tiempo, contra la idea clásica de su inevitabilidad y tuvimos la satisfacción de ver la ratificación de nuestras ideas cuando visitó al país el notable Radiólogo del Memorial Hospital, Dr. Lenz.

En la Revista de la Facultad de Medicina de Bogotá, Vol. XIV Nº 1, 1946, publicamos nuestras primeras observaciones y este tra-

bajo completado con 16 observaciones más, lo presentamos a la Asociación Nacional de Gastroenterología, apareciendo publicado en el primer Anuario de esta entidad.

Aquí sólo consideraremos el problema quirúrgico, alrededor de tres casos tratados.

Entre las formas clínicas en que se presenta la Radio-rectitis, hay tres: la úlcera, la estrechez cicatricial y la fistula recto-vaginal en las cuales está indicada la colostomía.

Úlcera: Diagnosticada por la rectoscopia esta forma clínica, debe observarse cuidadosamente instituyendo el tratamiento médico indicado y proceder a la colostomía si no se aprecia mejoría en pocos días, pues de lo contrario seguramente da lugar a la fistula recto-vaginal. Hemos tratado varias médicamente, y una por colostomía, dada la intensidad y progresión de la necrosis. La hemorragia es el síntoma alarmante por el peligro para la vida de la enferma. Con la colostomía mejoró rápidamente.

Estrechez cicatricial: Consecutiva a la cicatrización de una úlcera extensa puede exigir la colostomía. Las que he visto sin embargo han sido susceptibles de tratamiento médico por no cerrar demasiado el recto.

Fistula recto-vaginal: En ésta la colostomía es indispensable y en ocasiones urgente. Una paciente que no la aceptó falleció a los pocos días a causa de hemorragia y en cambio las dos operadas mejoraron instantáneamente. Una de estas tres pacientes, se ha controlado durante cuatro años, pero dada la gran destrucción del tabique recto-vaginal no se ha considerado factible el cierre de la colostomía.

Colostomía: De la práctica de esta intervención deducimos las siguientes conclusiones prácticas:

1ª El mejor tipo de colostomía para afecciones rectales es la iliaca izquierda, exteriorizando el sigmoide sobre varilla de cristal, cerrando la pared sin suturar el intestino y abriéndola transversalmente al cuarto o quinto día.

2ª Al principio toda colostomía funciona mal pero a cada caso hay que estudiar el problema de alimentación hasta obtener su regular funcionamiento.

3ª La indicación de un lavado por medio de una sonda rectal calibre 14, le permite a algunos enfermos estar más de 24 horas, a veces dos o tres días sin problema de funcionamiento.

4ª Para este tipo de colostomía no sirve ningún sistema de bolsa, bastando la simple compresión con faja o vendaje ancho.

5ª Con las primeras colostomías tuvimos problemas de estrechez de la boca o prolapso del colon. Con la mejor comprensión y detalles de la técnica no las hemos vuelto a tener. Estos detalles se refieren a la longitud de la incisión, amplitud del intestino al cerrar la pared, el uso de seda y la buena preparación del paciente.

CANCER DEL RECTO

CUADRO Nº 7

Sexo	Edad	T. Evoluc.	Localizac.	Altura sobre el ano	Operac.	Resultado	Control	Causa de Muerte
Hom.	50	1 año	Circular	5 cms.	Bacon	Rep. local	7 mses.	
F.	35	3 años	P. ante.	7 cms.	Miles	Rep. local	28 mses.	
M.	66	10 meses	P. ante.	8 cms.	Bacon	Bueno	2½ aña.	
F.	50	14 meses	P. ante.	1 cms.	Miles	Bueno	1½ año	
F.	40	2 meses	P. ante.	9 cms.	Bacon	M. Hepa.	1½ año	
F.	66	3 años	Circular	10 cms.	Bacon	Muerte		Embolia
M.	75	1 año	P. lat. d.	4 cms.	Miles	Muerte		Shock Op.
F.	49	?	Circular	5 cms.	Miles	Bueno	10 meses	
F.	63	2 años	Posterior	6 cms.	Bacon	Bueno	8 meses	
F.	60	10 meses	P. Post.	10 cms.	Bacon	Bueno	3 meses	

CUADRO Nº 8

Total de casos operados 10

Técnica:

Bacon 6
Miles 4

Mortalidad operatoria:

Bacon 1 (Embolía a los 10 días)
Miles 1 (Shock operatorio)

Reproducciones locales:

Bacon 2
Miles 0

Reproducciones a distancia:

Bacon 1 (En el hígado)

CANCER DEL RECTO

Este capítulo es un comentario alrededor de diez (10) Historias Clínicas de enfermos a quienes hemos operado por el procedimiento abdómino-perineal, en una Sesión conservando o no el aparato esfinteriano. Creemos haber sido los iniciadores de esta Cirugía entre nosotros y si de tan pocos casos no podemos sacar cifras, si hemos obte-

nido resultados muy alentadores para continuar practicando esta intervención, la única efectiva para los pacientes de esta enfermedad.

En dos de nuestras publicaciones (Rev. de la Facultad de Medicina, 1947 y Rev. de la Clínica de Marly, 1948) hemos expuesto ya las consideraciones fundamentales en relación con el diagnóstico y tratamiento del cáncer del recto y en la Tesis de Carlos Manotas que tuvimos la honra de dirigir, se encuentra una monografía muy completa acerca del problema. Nos limitamos, pues, a analizar estos casos y sacar de ellos algunas conclusiones de orden práctico.

Edad: El caso más joven, es el de una mujer de 35 años: el examen histológico post-operatorio demostró la alta malignidad del neoplasma, sin embargo la reproducción local tardó 28 meses en presentarse sin alteración aún del estado general. La mayor edad, la de un enfermo de 75 años. La edad promedio es de 55.4 años.

Sexo: Tenemos 6 mujeres por 4 hombres. Las estadísticas de diversos autores dan mayoría de hombres en la proporción de 2 a 1.

Clínica: Los datos dados por el paciente acerca del principio de su enfermedad son a veces dudosos, pues así la enferma de 35 años con un cáncer mucoide, dice tener tres (3) años de enfermedad; cuando en realidad lo más posible es que sufriendo como sufría de una colitis crónica parasitaria, no puede delimitar el comienzo del carcinoma. Otra paciente insiste en llevar sólo dos meses cuando la pieza operatoria enseñó un tumor bastante extendido a expensas de la pared anterior. El promedio entre 6 casos nos dá 13 meses de evolución.

Síntomas: Todos los pacientes anotan como primer síntoma y constante la hemorragia. 7 acusan diarrea, siendo más propiamente pseudo-diarrea con expulsión de moco y pus. La constipación es anotada por 3. Dolor intenso en ninguno, sensación de pesantez en casi todos. Prolapso rectal en el 1, posiblemente anterior a la lesión maligna localizada a una pared.

Anemia: En sólo cuatro (4) casos el cuadro hemático señaló menos de 4 millones de hematíes. En el resto, su cifra es sensiblemente normal. Pérdida de peso: En cinco (5) casos.

Anorexia: En dos (2) casos. Estado general: Bueno o relativamente bueno en 7, según concepto del internista consultado.

Antecedentes: Los familiares los ignoran la mayoría de los pacientes. Sólo dos (2) anotan la muerte de la madre por cáncer gástrico. Como antecedentes personales, sólo un (1) paciente anota la disenteria y tres (3) la fiebre tifoidea.

Diagnóstico: Con el tacto rectal se sospechó la presencia de un tumor en 9 casos, es decir hasta 10 cms. por encima del ano donde comenzaba uno de los carcinomas. 1 caso a 9 cms., y 1 a 8, 1 a 7.1 a 6, 2 a 5, 1 a 4, 1 a 1 cms. La rectoscopia confirmó esta sospecha y permitió la toma de biopsia. Sólo 1 caso encontramos por encima del alcance del dedo, en el recto-sigmoide, sólo visible con el sigmoidoscopio. En cuanto a la localización en relación con la pared, tenemos cua-

tro (4) casos a expensas de la anterior, 2 en la posterior, 1 en la lateral derecha y tres circulares.

El patólogo nos diagnostica en todos los casos adeno-carcinoma, sin entrar a clasificar el grado. En cuanto a la toma de biopsia anotamos que en dos (2) casos, la primera muestra no fue suficiente, encontrándose el neoplasma en la segunda.

La pinza usada ha sido una similar a la de biopsia de vejiga, la cual encontramos buena por ser poco traumatizante; las muestras miden entre 3 a 5 mm. de lado. No observamos ninguna hemorragia por su causa.

Operabilidad: En ninguno de estos 10 casos encontramos contraindicación a la exploración quirúrgica. Otros casos hemos descartado para la operación debido a la presencia de metástasis ganglionares a distancia (ingle, cuello), metástasis hepáticas, pulmonares, etc., o pésimo estado general. Sólo una que consideramos operable, fue inextirpable por observarse durante la exploración quirúrgica metástasis abdominales y hasta de los ganglios pilóricos, fuera de una infiltración pélvica inextirpable (esta historia no está en el cuadro adjunto).

La operabilidad fue influenciada por el cuidadoso estudio preoperatorio a cargo de especialistas (cardiólogo, urólogo, etc.). La anemia presente en cuatro (4) casos fue mejorada mediante transfusiones. La edad avanzada con lesión miocárdica, indudablemente es factor para la selección de la intervención, prefiriendo en este caso los procedimientos escalonados. Nuestra única muerte operatoria era un enfermo de 75 años, en quien dado su buen estado general y su buen estado durante la exploración abdominal nos animó a terminar en una sesión toda la intervención. Desgraciadamente la indicación terminante y escrita de oxígeno para el post-operatorio inmediato no fue cumplida y falleció a las cuatro (4) horas en anoxemia.

Pre-operatorio: En el capítulo dedicado a los cuidados operatorios describimos la preparación ordenada y practicada a todos nuestros casos.

Operación: Con el adelanto progresivo, un 100% por cada 10 años, según Binkley, de la cirugía del colon y recto, día a día se van reduciendo los procedimientos descritos en favor de la intervención radical en una sesión, la ideal en materia de cáncer pero anteriormente muy difícil por la elevada mortalidad, debido al shock e infección peritoneal.

Las operaciones perineales no pueden ser sino paliativas por lo insuficientes y quedan hoy limitadas a los pacientes ancianos y de mal estado general. Las intervenciones en dos o más sesiones, inconvenientes por el tiempo que hay que perder entre sesión y sesión, quedan indicadas también para pacientes que constituyan mal riesgo quirúrgico. Sólo la colostomía es indispensable como primer tiempo en caso de obstrucción. Está probado que esta intervención no es paliativa, pues no prolonga la vida del paciente ni disminuye su sufrimiento. Nos queda, pues, la extirpación radical abdómino-perineal en una sesión

como tratamiento ideal hoy día para el cáncer del recto. El procedimiento de Miles reúne todas las condiciones que exige la cirugía del cáncer, con la única desventaja de dejar al paciente con una colostomía definitiva. Estudios cuidadosos, especialmente llevados a cabo en Filadelfia, han llevado a la conclusión de que siendo muy rara la propagación hacia abajo de las células cancerosas, es posible conservar el aparato esfinteriano en aquellos casos en que el límite inferior del tumor esté a 5 ó 6 cms. por encima del ano; y así nació la operación descrita por Babcock y Bacon modificando la operación de Miles. Animados por esta inapreciable ventaja para el paciente, la hemos practicado en 6 de nuestros casos, siguiendo la técnica descrita por Bacon, presentada por él al Congreso Americano de Lima. Adelante expon-dremos los resultados obtenidos. Antes de entrar a describir los procedimientos usados, diremos algo de la anestesia empleada.

Anestesia: En pacientes de buen peso y buena tensión, consideramos la raquianestesia como ideal por la magnífica relajación que facilita mucho el tiempo pélvico. Así la aplicamos personalmente a cuatro pacientes con muy buen resultado. Inyectamos metacaína entre L1 y L2 a la dosis de 0.13 gms., obteniendo una duración suficiente para toda la intervención (2 horas a 2 ½) y sin ningún accidente anestésico, administrando oxígeno durante ella. En los demás usamos la anestesia general por gases y éter con intubación traqueal. Como se requiere una anestesia profunda la intoxicación anestésica es de importancia, haciendo más marcado el shock operatorio.

Del instrumental y posición ya hablamos en el capítulo III; sólo anotaremos aquí que para el tiempo perineal en decúbito prono. En un caso la experimentamos encontrándole la comodidad de facilitar la disección y rechazo del esfínter en la técnica de Bacon, sencillamente porque es en la misma posición que operamos toda la cirugía perineal haciendo exactamente lo mismo con el esfínter.

Operación de Miles: En cuatro enfermos la hemos practicado, de la manera siguiente:

Incisión: En todos hemos hecho una incisión longitudinal trans-rectal izquierda.

Abierta la cavidad abdominal, procedemos a la exploración del hígado, estómago y linfáticos abdominales. Luego exploramos la pelvis para determinar el grado de infiltración o propagación por vecindad del tumor.

La técnica clásica de Miles, se inicia por la ligadura de la mesen-térica, haciendo después la disección peritoneal por ambos lados hasta juntar las incisiones por delante del recto. Nosotros preferimos comenzar por la incisión y disección del peritoneo lateral izquierdo lo cual permite visualizar desde un principio el uréter y practicar una extirpación amplia del meso sin pensar en economizar éste para la peritonización, la cual se logra después disecado el peritoneo del ligamento ancho o de la vejiga en el hombre. En este tiempo ligamos los vasos espermáticos o útero-ováricos izquierdos. Después abrimos la hoja de-

recha donde no hay peligro de uréter ni vasos que ligar y buscamos unir la incisión con la del lado opuesto por delante del recto.

2º tiempo: Ligamos la mesentérica inferior entre la 1ª y 2ª sigmoideas. Como punto de reparo seguro cuando el espesor del meso impide ver netamente los arcos, está el hacer la ligadura a la altura de la bifurcación aórtica. En este momento es importante no olvidar el uréter izquierdo directamente detrás del pedículo que se va a ligar.

3er. tiempo: Desprendiendo así el recto de su pedículo vascular, procedemos a hacer la disección manual del espacio retro-rectal hasta el cóccix, quedando únicamente fijo por las aletas sacrorectales, las cuales se cortan sin necesidad de ligadura. Hacia adelante desprendemos el recto lo más bajo posible, teniendo cuidado en el hombre de proteger el aparato genital. Queda el recto únicamente adherido a la pelvis por los elevadores que serán seccionados en el tiempo perineal.

4º tiempo: Sección del intestino: Esta sección la llevamos a cabo en el punto equidistante a la ligadura principal y previa ligadura de las arcadas intermedias. La sección entre dos clamps de Payr es muy útil y aún más, para disminuir el riesgo de contaminación hemos practicado antes de la sección, la incisión abdominal, sitio de la colostomía terminal, introduciendo por ésta el clamp de Payr largo, de manera de exteriorizar inmediatamente después de la sección el cabo proximal. El cabo distal lo envolvemos en caucho de guante y fuertemente amarrado lo hundimos en la cavidad pélvica volteando hacia atrás para facilitar su extracción el tiempo perineal.

5º tiempo: Peritonización: Como la incisión del peritoneo siempre la hacemos a distancia del borde intestinal para llevarnos lo más completamente posible los linfáticos, hay que disecar los bordes peritoneales distantes con el fin de afrontarlos, practicando hacia adelante un despegamiento del peritoneo, del ligamento ancho en la mujer o del peritoneo vesical en el hombre. Terminada la peritonización se observa que el suelo pélvico prácticamente desaparece.

6º tiempo: Cierre de la pared: la hemos hecho con seda sin dejar dren. Finalmente, inspeccionamos la colostomía, cerrando los bordes de la herida si son amplios, rodeamos de vaselina el clamp y cubrimos con apósitos.

7º tiempo: Perineal: incisión ovalar amplia sin resección del cóccix, extirpando ampliamente los tejidos blandos izQUIORRECTALES. Seccionando el rafé ano-coccígeo a raíz del hueso, exteriorizamos el recto y procedemos a cortar los elevadores cerca a su borde pélvico. Queda finalmente el desprendimiento anterior, laborioso y delicado en el hombre, para proteger la uretra y vesículas. En la mujer es de menor importancia y en caso de adherencia a la vagina se puede extirpar parte de la pared posterior como lo verificamos en uno de los casos.

Post-operatorio: Ya lo hemos descrito en el capítulo segundo sin que tengamos nada que añadir.

Resultados: El primer caso, una mujer de 35 años hizo un post-

operatorio satisfactorio, únicamente complicado por supuración de la piel abdominal con dehiscencia del plano aponeurótico superficial, la cual fue suturada y por una parálisis braquial por hiperextensión en la sala operatoria que mejoró lentamente. A los dos años y cuatro (4) meses de operada consultó por flujo vaginal sanguinolento. El examen demostró una reproducción local del tumor con invasión a la matriz y adenopatías inguinales. El tórax no demostró metástasis. El caso se consideró intratable por el radiólogo, por temor a la fístula vesical y no hemos vuelto a saber de la enferma.

El segundo caso evolucionó sin complicación ninguna, y después de un año y 7 meses de operación no presenta ningún síntoma sospechoso de reproducción local o general.

El tercer caso falleció el día de la operación por shock con anorexia, no habiendo sido posible aplicarle el oxígeno que sistemáticamente indicamos en el post-operatorio de estos casos.

El cuarto caso, operado hace nueve (9) meses sigue bien y fue el caso de una mujer en la cual reseamos la pared vaginal posterior por adherencia posiblemente inflamatoria al tumor.

En conclusión: 1 muerte operatoria. 1 reproducción a los 28 meses, y 2 casos buenos hasta los 9 meses uno, y 19 meses el otro.

Operación de Bacon: La técnica, de los seis (6) casos que presentamos ha sido la siguiente:

Tiempo Abdominal:

1er. tiempo: Incisión: Hemos usado dos (2): longitudinal, transrectal izquierda y oblicua, desde 2 dedos por encima de la espina ilíaca izquierda hacia la línea media, siguiendo oblicuamente un pliegue abdominal. Notamos con ésta el menor dolor post-operatorio acusado por los pacientes.

2º tiempo: Previa exploración, este tiempo es idéntico al de Miles, recalcando en la sección bien lateral del peritoneo. Para facilitar el descenso del colon siempre terminamos este tiempo seccionando hacia el peritoneo parietal del descendente lo más alto posible, tiempo éste que nunca se ha de olvidar para prevenir la retracción del sigmoide exteriorizado.

3er. tiempo: Ligadura de la mesentérica: igual también a la anterior. Con un hilo negro marcamos en el borde intestinal el límite inferior de la vascularización, después la ligadura, límite que en tiempo perineal debe quedar lo suficientemente por fuera del ano. Así podemos calcular la movilización que requiere el colon en su traslado al periné.

4º tiempo: Disección manual y sección de las aletas como en el Miles. Terminado este tiempo, hundimos en la pelvis todo el recto y sigmoide liberado y sin peritonizar pasamos al tiempo siguiente. Parece que esta peritonización no es indispensable y en cambio sería obstáculo para el fácil descenso al traccionar por abajo el recto liberado.

5º tiempo: Cierre de la pared con seda.

6º tiempo: Perineal. Con el enfermo en la posición de litotomía o

en decúbito ventral con la pelvis levantada, practicamos una incisión circular, idéntica a la usada para extirpación circular de la mucosa anal, es decir a la altura de la línea ano-rectal. Identificamos y rechazamos las fibras circulares del esfínter y luego seguimos la pared externa del recto. Entonces seccionamos el músculo ano-coccigeo y extraemos el recto. Cortamos los elevadores y queda así por fuera el intestino hasta unos 7 cms. por encima del punto que marca el límite de vascularización. Envolvemos en compresas este segmento y procedemos a reparar el suelo pélvico, suturando en dos planos el periné sin estrechar el intestino. Por detrás de éste colocamos una sonda rectal para drenaje del espacio presacro. Cerrada la herida perineal, seccionamos el colon en el límite de viabilidad e introducimos en su luz otra sonda rectal anudando sobre ella el intestino. Cubrimos todo con gasa vaselinada y apósitos.

Duración: Hemos empleado un término medio de 2 horas en toda esta intervención.

Post-operatorio: Ya lo consideramos. Recordamos que la sonda retrorectal la sacamos a las 48 horas y que la intestinal la quitamos al primer movimiento intestinal, generalmente al 5º día.

Resultados:

1er caso: Un hombre de 60 años con un carcinoma que comenzaba a unos cinco (5) cms. por encima del esfínter. La operación se realizó sin contratiempos y el post-operatorio fue normal. La localización tan baja, realmente no indicaba este tipo de intervención, a la cual nos movieron las comunicaciones del autor, explicó la pronta reproducción local, a los 6 meses de operado. Fue irradiado y no volvimos a saber de él.

2º caso: Un hombre de 66 años. Tumor a unos 8 ó 9 cms. por encima del esfínter. Bacon sin complicaciones operatorias ni post-operatorias, salvo una retención de orina que se prolongó por varios meses y que se trató con prostigmine. Lleva 2 años y 4 meses de operado sin signos de recidiva. El esfínter anal funciona normalmente.

3er. caso: Una mujer de 40 años. Tumor a 9 cms. por encima del esfínter. Se le practicó Bacon con Histerectomía total por adherencia del T. a la matriz. El examen de ésta no demostró histológicamente invasión carcinomatosa. En el post-operatorio se extirpó con bisturí eléctrico un segmento procedente del mesosigmoides en el cual tampoco se encontró metástasis. Sufrió la cistitis posteriormente y los controles fueron satisfactorios en cuanto al funcionamiento esfinteriano. Al año y tres (3) meses de operada presentó cólicos del hipocondrio derecho con vómito, fiebre y decaimiento del estado general. Localmente no se encontró nada sospechoso. El estudio clínico y radiológico nos llevaron a la conclusión de existir metástasis hepática.

4º caso: Mujer de 68 años. Carcinoma a 12 cms. por encima del esfínter. Se le practica Bacon sin contratiempos operatorios. El post-operatorio fue normal hasta los 9 días en que casi súbitamente falleció, probablemente a causa de una embolia cerebral.

5º caso: Mujer de 63 años. Tumor a 8 cms. por encima del esfínter. Bacon sin accidente operatorio. El post-operatorio fue normal. La retracción intestinal fue excesiva quizás por haber quedado tensionado y la cicatriz quedó un poco por encima del esfínter, formándose una estrechez cicatricial, la cual no pudimos tratar ni observar convenientemente por la dificultad de la paciente para venir a la ciudad. Los síntomas de esta complicación progresaron haciéndole insostenible a la enferma el cuidado de un ano perineal incontinente con descargas continuas a través de la estrechez. A los 6 meses le practicamos una colostomía y a partir de ella, ha mejorado notablemente, desapareciendo por completo la sintomatología local. Lleva 10 meses de operación. Este caso es muy demostrativo de que es preferible para el paciente una colostomía a un ano perineal incontinente, pues la puede controlar con la vista.

6º caso: Mujer de 60 años. Adenocarcinoma a unos 16 cms. por encima del ano.

Bacon con post-operatorio perfectamente normal, salvo una paresia del miembro superior izquierdo por defecto de colocación operatoria. En este caso nos llamó la atención la prontitud con la cual se restableció la tonicidad esfinteriana.

Lleva tres (3) meses de operación en buen estado general.

Conclusiones: Mortalidad operatoria 0. (La muerte anotada la consideramos indirectamente relacionada con la intervención).

Funcionamiento esfinteriano: Satisfactorio en cuatro (4) casos. Incontinencia en 1 por retracción excesiva del intestino.

Reproducciones: 1 local. 1 en el hígado. La operación llamada proctosigmoidectomía, descrita por Bacon nos parece ideal para tumores localizados por lo menos a unos 8 cms. por encima del esfínter. En los más bajos debe preferirse la operación de Miles.

En conjunto, de los 10 casos observados decimos:

Mortalidad operatoria: 1 enfermo de edad avanzada (75 años).

Reproducciones locales: En 2 casos. Ambas achacables al intento de conservar el aparato esfinteriano, en tumores bajos.

Reproducciones a distancia: Un caso de metástasis hepática. Cinco (5) casos no han presentado recidivas. El más antiguo después de 28 meses y el más reciente, de tres (3) meses.

CONCLUSIONES

1. Hemos comentado 123 casos de cirugía ano-rectal, casos que hemos observado durante un tiempo suficiente para apreciar los resultados.

2. Consideramos la Raquianestesia en silla o perineal, como la anestesia ideal en cirugía perineal a la dosis de 0.05 gms. (Meticaina). En 85 casos que la hemos empleado, el resultado ha sido totalmente satisfactorio, sin accidente ni complicación alguna.

3. Con la correcta aplicación de los cuidados post-operatorios, hemos observado una disminución notable de la intensidad del dolor, con rápida recuperación y ausencia de complicaciones.

4. En cirugía abdómino-perineal es fundamental la no omisión de ninguno de los puntos del pre y post-operatorio. Antes de la intervención, el paciente requiere un examen general cuidadoso en el cual son muy importantes el electrocardiograma y la dosificación de las proteínas. En el tratamiento del shock operatorio, son indispensables la sangre, (1.000 cc. término medio) y el oxígeno.

5. Hemos operado 72 casos de hemorroides por la técnica "plástica" de sutura muco-esfíntero-cutánea, con 72 curaciones comprobadas. Las complicaciones post-operatorias han sido mínimas, 3 en total, sin alteración del resultado final. No vacilamos en recomendar esta técnica, especialmente para hemorroides circulares.

6. En 16 casos de fístulas anales no hemos tenido reproducción. En las fístulas esfinterianas no se debe vacilar en seccionar las fibras musculares, que haciéndolo correctamente y vigilando la cicatrización no se altera el funcionamiento del aparato esfinteriano.

7. Por el buen resultado obtenido en 4 casos, recomendamos la masurpialización del quiste pilonidal.

8. En el prolapso rectal hemos usado la extirpación perineal y la operación de Moskovitch. Esta es preferible por ser más racional y menos traumatizante.

9. La Colostomía es el único tratamiento para la estrechez avanzada del Nicolás y Favre y para la Radio-rectitis en las formas clínicas de úlcera y fistula recto-vaginal.

10. Gracias al adelanto de la cirugía, contra el shock y la infección peritoneal, el tratamiento quirúrgico del *cáncer del recto* se ha reducido en la práctica a una intervención: la extirpación abdómino-perineal en una Sesión, con dos variantes: Colostomía abdominal (Miles) o conservación del aparato esfinteriano (Bacon).

1. Presentamos los 10 primeros casos operados entre nosotros, por estos procedimientos, así: Miles 4, Bacon 6. Mortalidad: 1. Reproducciones locales: 2. Metástasis hepáticas: 1. Buenos resultados: 5.

12. Para tumores situados hasta 8 cms. por encima del ano es preferible el Miles.

BIBLIOGRAFIA (1)

Capítulo I:

- Lundy John.—“Clinical Anesthesia”. Saunders, 1942.
Pitkin George.—“Conduction Anesthesia”. Lippincott, 1946.
Buie Louis A.—“Proctología Práctica”. Salvat Editores. 1943.
Alexander Edythe.—“Operating Room Technique”. Mosby. 1949.

Capítulo II:

Babcock.—“Advances in the Operative T. of Cancer of the Large Bowel”. R.: Journal of the Internacional College of Surgeons. Marzo-Abril, 1946.

Bacon.—“Abdomino-perineal Proctosigmoidectomy for Cancer of Rectum”. R.: Journal of the Internacional C. of S. June 1946.

Bacon.—“The pre and Postoperative treat. of C. of Rectum”. R.: Journal of the Internacional C. of S. Enero-Febrero 1945.

Bacon.—“The Management of Associat Vesical Disfuncton in the Abdomino-perineal Proctosigmoidectomy for Rectal Cancer”. R.: Journal of the American Medical Association. Junio 7 de 1947.

Belt R.—“Confort in Cases of Anorectal Surgery”. R.: American Journal of Surgery. Vol. LXXII, Nº 1, Julio 1946.

Ross S.—“Preoperative and Postoperative Care in Mayor Colonic Surgery”. R.: American Journal of Surgery. Vol LXXII Nº 6. Diciembre, 1946.

Fleming James.—“Pre and Postoperative Care in Carcinoma of the Rectum and Pelvic Colon”. R.: Journal of the Internacional College of Surgeons. Vol. XI Nº 4. Julio-Agosto, 1948.

Gentile de Mello Walter.—“Tratamento Pré e Post-operatorio en Proctologia”. R.: Revista Brasileira de Cirugia. Vol. XVIII, Nº 5. Maio, 1949.

Capítulo III:

Andrade Ernesto.—“Recto-sigmoidoscopia y Algunas Observaciones Sobre Cirugía Proctológica”. Tesis de Grado. 1942.

Andrade Ernesto.—“Tratamiento Quirúrgico de las Hemorroides”. R.: Boletín de la Clínica de Marly. Vol VII, Nº 4. Diciembre, 1945.

Buie Louis.—“Proctología Práctica”. Salvat, 1943.

Capítulo IV:

Andrade Ernesto.—“Recto-sigmoidoscopia y Algunas Observaciones Sobre Cirugía Proctológica”. Tesis de Grado, 1942.

(1) Esta Bibliografía comprende las principales obras y Revistas consultadas durante la práctica de este trabajo.

Andrade Ernesto.—“Tratamiento Quirúrgico de una Fístula Anal de Origen Traumático”. R.: Colombia Médica. Vol. III, Nº 2. Noviembre, 1943.

Eaton Chelsea.—“Proctologic Postulates from an Anatomic Stand Point”. R.: The American Journal of Surgery. Vol. LVIII, Nº 1. Octubre, 1942.

Jackman Raymond.—“Operation for Anal Fistula”. R.: American Journal of Surgery. Vol. LXXIV, Nº 4. Octubre, 1945.

Lockhart Mumery.—“Treatment of the Anal Fistula”. R.: Lancet. Mayo 17, 1947.

Bunch C.—“Pilonidal Cyst”. R.: The American Journal of Surgery. Vol. LXXII, Nº 2. Agosto 1946.

Buie Louis.—“Proctología Práctica”. Salvat, 1943.

Peterson P.—“Pilonidal Cysts and Sinus”. R.: The American Journal of Surgery. Vol. LXV, Nº 3. Sept. 1944.

Capítulo V:

Andrade Ernesto.—Tesis de Grado. Edit. Kelly, 1942.

Rankin, Buie, Smith.—“Anus, Rectum, Colon Sigmoid”. Saunders, 1938.

Capítulo VI:

Bacon.—“Ano, Recto y Colon Sigmoides”. Edit. Labor.

Capítulo VII:

Andrade Ernesto.—“Diagnóstico Clínico de la Estrechez Rectal Doble”. R.: Boletín de la Clínica de Marly. Vol. VII, Nº 4. Diciembre, 1945.

Andrade Ernesto.—“Radio-Rectitis”. R.: Revista de la Facultad de Medicina. Vol. XIV, Nº 11. Mayo, 1946.

Andrade Ernesto.—“Radio-Rectitis”. R.: “Trabajos Escogidos de Gastroenterología”. Vol. I, Nº 1. (Voluntad).

Capítulo VIII:

Andrade Ernesto.—“Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer del Recto”. R.: Rev. de la Facultad de Medicina. Vol. XIV, Nº 4. Octubre, 1947.

Andrade Ernesto.—“Observaciones Acerca de la Cirugía del Cáncer del Recto”. R.: Boletín de la Clínica de Marly. Vol. X Nº 4. Diciembre, 1948.

Manotas Carlos.—“Cáncer del Recto”. Tesis de Grado, 1949.

Babcock.—“Improvements in the Single Stage Operation Without Colostomy”. R.: Journal of the Internacional College of Surgeons, Julio 1946.

Bacon-Rowe.—“The Radicability of Method to Eliminate Colostomy: A Critical Review”. R.: Journal of the Internacional C. of S. Vol. XI, Nº 3. Mayo-Junio, 1948.

Bacon.—“Abdomino-perineal Proctosigmoidectomy for Cancer of Rectum”. R.: The Journal of Surgery. June, 1946.

Jones T. E.—“Surgical Management of C. of Colon and Rectum”. R.: Surgical Clinics of N. A. Octubre, 1948.

Miles Ernest.—“Rectal Surgery”. Edit. Cassell. Second Edition, 1944.

Rankin and Graham.—“Cancer of the Colon and Rectum”. Edit. Thomas. 1945.

Rankin F. W.—“Cancer of Rectum”. R.: Journal of the American Medical As. Vol. 135, Nº 16. Diciembre, 1947.

INVESTIGACIONES DE PARASITOS Y CUERPOS EXTRAÑOS EN LA LUZ DEL APENDICE

153 Observaciones

Por el doctor Jorge E. Helo

I GENERALIDADES

Anatomía.— El apéndice vermicular o cecal es un pequeño tubo cilíndrico que se implanta en la parte inferior del ciego y lo continúa, de forma generalmente cilíndrica, a veces fusiforme; puede ser sinuoso o en espiral y de dimensiones variables, por término medio de seis a doce centímetros de longitud y con un diámetro que oscila entre 0.3 centímetros y 1 centímetro. De aspecto liso y brillante, de coloración gris rosada y de consistencia firme y elástica.

Presenta una cavidad central estrecha que ocupa toda su longitud. A menudo es virtual, su calibre normal es de 1 a 5 milímetros y termina en fondo de saco en la extremidad libre.

Su contenido es mucoso y presenta a veces una pequeña válvula llamada de Gerlach. Su posición con relación al ciego puede ser ascendente, descendente, retro-cecal, externa o interna.

Histología.—Es importante recordar y tener presente la constitución histológica del apéndice para explicarse el por qué determinados parásitos por su modo de localización pueden lesionar el órgano.

El apéndice como el intestino grueso tiene cuatro tunicas que son: de fuera hacia dentro, la serosa, la muscular, la sub-mucosa y la mucosa. La capa muscular está especialmente desarrollada, casi el doble que la del ciego y presenta fibras superficiales longitudinales y fibras circulares profundas. Hacia la punta las capas musculares se adelgazan, lo cual puede explicar la mayor frecuencia de las perforaciones sobre este sitio.

En la mucosa llama especialmente la atención el desarrollo del sistema linfoideo constituido por folículos cerrados muy numerosos y unidos.

Fisiología. Significación del apéndice.—Al paso que muchos anatomistas consideran el apéndice como un órgano en vía de degeneración, otros lo reputan funcionalmente activo. Posee una túnica muscular más desarrollada que cualquiera otra del intestino, y el sistema linfoideo es considerablemente rico, hasta tal punto que algunos autores lo estiman como una verdadera glándula linfática y hasta le asignan un papel importante en la leucopoyesis. Kostanicki (1) dice: “que el apéndice estaría adaptado a funciones secretorias y que normalmente libre de materias fecales secreta un líquido espeso que se vierte en el ciego, gracias a la contracción de sus desarrolladas fibras musculares, y este líquido tendría un papel digestivo. Además, en el apéndice se desarrollan micro-organismos, especialmente de tipo Coli, los cuales intervienen activamente en la digestión de la celulosa. Los folículos tan desarrollados contrarrestarían la acción nociva que pudieran tener los microbios”.

Sería, pues, un órgano secretorio que suministra al ciego los microbios necesarios para descomponer la celulosa y su acción secretoria neutralizaría la acción nociva de estos micro-organismos.

II TECNICA PARA EL EXAMEN DE LAS PIEZAS

Todos estos exámenes han sido verificados personalmente, la mayor parte en el Hospital de La Samaritana y los otros en los Laboratorios de algunas Clínicas particulares, como Marly.

Como el propósito inicial era el de buscar parásitos, es decir, organismos vivos, uni o multicelulares, es necesario recoger las piezas lo más pronto posible, luego de extirparlas y llevarlas al examen sin sumergirlas en líquidos conservadores y sin dejar transcurrir más de dos horas, pues en el medio ambiente, el apéndice se retrae y seca rápidamente. Una vez conseguida la pieza se coloca en una caja de Petri y con pinzas de disección y bisturí se abre en sentido longitudinal desde la base hasta la punta y se hace inmediatamente el examen macroscópico. Así hallé parásitos helmintos y protozoarios, coprolitos y otros cuerpos extraños.

Examen microscópico.—Con el bisturí se raspa la mucosa y se recogen partículas de materias fecales, si las hay, se diluye con agua destilada o solución salina y se examina entre lámina y laminilla. Se debe usar el objetivo seco de gran aumento y anotar los caracteres de los parásitos y la forma, consistencia, número, tamaño, etc., de los coprolitos y cuerpos extraños.

III PARASITOS

En este aparte me ocuparé de los parásitos ya sean protozoarios o metazoarios que pueden localizarse en el apéndice, considerando

primero aquéllos que en su evolución y ciclo, normalmente tienen tropismo especial para situarse en la región ceco-apendicular, y luego a los llamados erráticos que pueden llegar allí en sus migraciones.

Protozoarios.—Entre los protozoarios he hallado *Endamoeba histolytica* y *E. Coli* en sus formas vegetativa y quística.

Metazoarios.—Helmintos: he hallado *Enterobius vermicularis* (oxiuros) machos y hembras trichuris trichura; (tricocéfalos), machos y hembras, larvas de *Strongyloides stercoralis*, huevos de tenia y huevos de casi todos los parásitos comunes entre nosotros.

Entre los protozoarios el más patógeno y nocivo es la *Endamoeba histolytica* pues en su forma vegetativa de trofozoito tiene un poder lítico y lesiona el intestino principalmente el ciego, el colon descendente, el colon sigmoide y el apéndice. La *Endamoeba* se localiza en la mucosa, la destruye, lesiona la sub-mucosa y luego la musculosa y determina ulceraciones típicas que se han llamado "en botón de camisa". Si recordamos que la constitución histológica del apéndice es la misma que la del ciego, es necesario admitir que la *Endamoeba histolytica* puede lesionar los tejidos apendiculares y formar ulceraciones sobre las cuales colonizan y se desarrollan los gérmenes, principalmente el tipo *Coli* y se determinan procesos inflamatorios casi siempre agudos o sub-agudos.

Presento en este trabajo nueve casos en los cuales he hallado la *Endamoeba histolytica* en su forma vegetativa, y en seis de ellos el proceso era agudo: (historias Nos. 6-16-28-72-96-111-120-138-102).

El hallazgo de este protozoario en el contenido apendicular tiene capital importancia, pues es lógico pensar que si hay un proceso amibiano agudo en el apéndice, necesariamente tiene que existir en otras partes del intestino grueso y explicar así el por qué muchos post-operatorios accidentados son debida única y exclusivamente al proceso amibiano agudo.

He hallado en cuatro casos formas vegetativas de *Endamoeba Coli*, la cual no es patógena, según la mayoría de los autores.

Las formas quísticas de una u otra (3 y 4 casos respectivamente), no tienen papel patógeno directo para el apéndice.

Helmintos. Oxiuro o *Enterobius vermicularis*.—Gusano pequeño de medio a un centímetro de largo, huésped habitual del ciego y del apéndice, donde machos y hembras copulan y luego la hembra fecundada se dirige a la región anal.

Estos gusanos con sus labios cortantes y retráctiles pueden lesionar la mucosa apendicular, a veces lesionada hasta la sub-mucosa, y determinan fenómenos congestivos que exaltan la virulencia de los micro-organismos.

He encontrado siete hembras y un macho y en todos los casos se trataba de apendicitis clínicamente sub-agudas (Historias Nos. 29, 82, 96).

Tricocéfalos. Gusanos de tres a cuatro centímetros de largo; su extremidad anterior muy afilada, penetra profundamente en la mucosa y llega hasta la sub-mucosa principalmente del ciego y del apéndice,

y hacia la luz de estos órganos deja su extremidad posterior. Según algunos autores (Brumpt) el tricocéfalo obraría sobre el apéndice por irritación de los plejos nerviosos simpáticos o inoculando microbios piógenos y determinando crisis apendiculares de intensidad y formas variables.

He hallado dos adultos, macho y hembra, y en 29 casos, huevos de tricocéfalos (Historias Nos. 50 y 96).

Parásitos erráticos. Son aquellos parásitos cuya localización habitual está en otros sitios del aparato digestivo y que en sus migraciones pueden llegar al apéndice. Entre los protozoarios he hallado giardias en cuatro casos en su forma quística. Llegarían al apéndice en su normal vía de expulsión con las materias fecales y creo que no lo lesionan.

Helmintos. El más frecuente es el *Ascaris lumbricoides*. He encontrado en 35 casos sus huevos. Al parásito adulto no lo he visto, pero tengo referencia de que varios cirujanos lo han hallado entre el apéndice en el momento de la intervención quirúrgica.

El áscaris en estado de completo desarrollo tiene una longitud de diez a doce centímetros el macho, y la hembra, de quince a veinte y es más gruesa. Huésped habitual del intestino delgado puede en sus migraciones llegar al apéndice y provocar fenómenos dolorosos que generalmente ceden cuando se expulsa. En otras ocasiones puede permanecer varios días y formar una cavidad cerrada y dar origen a una apendicitis microbiana. En estos casos obraría como un cuerpo extraño. Las apendicitis parasitarias por áscaris son más frecuentes en los niños, por ser ellos los más infestados.

Strongyloides Stercolaris. En dos casos hallé larvas de Strongyloides Stercolaris, parásito del intestino delgado y del duodeno. Provoca las crisis diarreicas, y considero que no tiene ningún papel patógeno en las apendicitis.

Tenias. He encontrado huevos de tenias en un caso. Algunos autores han encontrado anillos o proglotis dentro de la luz del apéndice, los cuales obrarían como cuerpos extraños y determinarían así un proceso inflamatorio apendicular.

IV. CUERPOS EXTRAÑOS. LITIASIS APENDICULAR

Presento (24 casos). El cálculo apendicular está constituido por materias fecales impregnadas de sales minerales, de coloración generalmente grisosa o carmelita, de forma casi siempre olivar, y de tamaños variables, desde tres milímetros a tres centímetros, de superficie regular y lisa cuando están aislados, con facetas cuando se unen varios. Localizados en cualquier parte de la luz del apéndice, he visto los más grandes, generalmente en la parte media, los pequeños hacia la punta.

Parece que el cálculo se origina por retención o estasis apendicular y se forma tal vez por el siguiente mecanismo: se establece la cavidad cerrada, el agua se absorbe, y las contracciones propias del apén-

dice lo moldean y crece y aumenta paulatinamente con la precipitación de sales y otras materias.

Cuando se extirpa el apéndice con coprolitos, he observado que generalmente está dilatado por gases, los cuales en veces al tomar el apéndice con los dedos determinan verdadero gorgorismo.

En los procesos apendiculares, principalmente en los agudos, los coprolitos o cálculos apendiculares desempeñan un principal papel. Cuando se forma absceso, casi siempre éste se localiza sobre la extremidad distal del cálculo, y cuando el apéndice se acoda por bridas, éstas se forman alrededor o sobre uno de los extremos del coprolito.

En las perforaciones apendiculares con frecuencia se encuentra el coprolito dentro de la cavidad apendicular, y en ocasiones en la cavidad peritoneal.

He observado que cuando se hallan varios coprolitos y son pequeños, el apéndice se estrecha por zonas en su luz y toma el aspecto de un rosario, por formaciones fibrosas sobre las extremidades de los coprolitos.

Cuerpos extraños. En un caso hallé enclavada una cerda de cepillo de dientes. Fue operado este paciente con diagnóstico de apendicitis aguda (Historia Nº 104). En otro encontré una partícula de haba tostada, operado igualmente con diagnóstico de apendicitis aguda (Historia Nº 153).

COMENTARIO

Entre los protozoarios, indudablemente la *Endamoeba histolítica* puede tener localización primitiva en el apéndice y provocar un ataque apendicular agudo. En seis de los nueve casos en que hallé *Endamoeba histolítica*, el aspecto macroscópico de las piezas hacía pensar en un proceso agudo, y en dos de ellos al abrir la luz del apéndice salió abundante pus fétido, lo cual indicaba la colonización y desarrollo del micro-organismo, que pueden llevar a un proceso apendicular de tipo gangrenoso.

El hallazgo de formas vegetativas debe indicar la necesidad en el post-operatorio, de aplicar tratamiento anti-amibiano por drogas quinolénicas, antibióticas, como aureomicina, o emetinas, para evitar complicaciones como cólicos, meteorismos exagerados, evacuaciones mucosanguinolentas, y hasta una posible perforación del muñón apendicular.

Los parásitos de localización habitual en el ceco-apéndice. Tanto los oxiuros como los tricocéfalos pueden herir la mucosa apendicular y provocar la localización sobre los puntos lesionados, de gérmenes patógenos, los cuales al exaltar su virulencia pueden ocasionar estados inflamatorios de diversa intensidad. Estos parásitos determinarían a mi modo de ver lo que Aschof llama el "*chancro primitivo apendicular*", punto de partida de los estados infecciosos de este órgano.

Estos parásitos erráticos, al introducirse en el apéndice y distender su cavidad, se comportan como cuerpos extraños que tratan de ser expulsados por las contracciones del apéndice y determinan dolor. Ade-

más si permanecen un tiempo largo pueden bloquear la luz, formar cavidad cerrada y favorecer el desarrollo bacteriano.

La presencia de quistes de protozoarios, larvas o huevos de parásitos, a mi modo de ver no tiene importancia directa en las inflamaciones apendiculares: indican simplemente el parasitismo, pero su presencia no implica lesión del órgano.

Según mi parecer los coprolitos desempeñan un principalísimo papel en el desarrollo de los procesos apendiculares, y con relativa frecuencia se los halla en las apendicitis agudas supuradas, apendicitis gangrenosas y en las perforaciones apendiculares. *Al paso que los parásitos por sus propios movimientos como por las contracciones musculares propias del apéndice tratan de abandonar la luz del órgano*, los coprolitos permanecen como masas inertes que aumentan cada día de volumen y tienden a enclavarse.

En el estudio macroscópico he observado que hacia los polos del coprolito, el apéndice forma como anillos fibrosos, los cuales lo inmovilizan más. Desempeñan el papel de verdaderos tapones, forman cavidad cerrada y el apéndice se constituye en una verdadera estufa en donde pululan y exageran de virulencia los gérmenes intestinales, con mayor intensidad los anaerobios. En los procesos crónicos recidivantes con frecuencia se hallan pequeños coprolitos en número variable y en estos casos, casi siempre se encuentra el apéndice lleno de gases.

Cuerpos extraños como semillas o pepas de frutos ordinariamente abandonan la luz del órgano, pero en ocasiones pueden ser el punto de partida de un coprolito. Si el cuerpo extraño se enclava como observé en el caso del cepillo de dientes y la cáscara de haba, creo que al lesionar la mucosa por su acción sobre las terminaciones nerviosas o por infección secundaria, se provocan los fenómenos inflamatorios.

VI RESUMEN

Los parásitos pueden determinar procesos inflamatorios apendiculares, primero: por acción directa como la endamoeba histolítica, segundo: por localización ceco-apendicular de algunos helmintos que favorecen el desarrollo de los procesos inflamatorios o que obran como cuerpos extraños como los áscaris. Los quistes, larvas y huevos de parásitos no implican lesión del órgano. Los coprolitos determinan con mucha frecuencia procesos apendiculares agudos y sub-agudos.

Nº 1. B. A. Historia Nº 23357. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Investigación de parásitos: Neg. Se hallaron 4 coprolitos del tamaño de granos de arroz.

Nº 2. M. V. Hist. Nº 23757. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Huevos de áscaris 10 por campo. Dos coprolitos.

Nº 3. M. B. Hist. Nº. Samaritana. Diag. Clínico: Apéndice extraído después de laparotomía para tratar hidrosalpinx. Ex. coprol: neg.

Nº 4. A. R. Samaritana. Diag. Clínico: Apéndice extraído después de laparotomía para esteropepsia: Coprol. 4 huevos de áscaris por preparación.

Nº 5. A. H. Hist. Nº 13357. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol. neg.

Nº 6. A. M. Hist. Nº 24070. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: abundantes formas vegetativas de *Endamoeba histolítica*.

Nº 7. N. R. Hist. Nº... Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 8. A. R. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 9. N. D. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: neg. 3 coprolitos.

Nº 10. X. X. Samaritana. Diag. Clínico: Apéndice extraído después de laparotomía para anexitis. Coprol: neg. Dos coprolitos.

Nº 11. X. X. Samaritana. Diag. Clínico: Apendicectomía después de la laparotomía para histerectomía. Un huevo de tricocéfalo por preparación.

Nº 12. J. M. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Histo. Nº 243613. Se encuentra el apéndice con tres coprolitos del tamaño de un frijol. Al partirlos son como terrosos. Se sospecha que sean de bario. A este enfermo, 5 días antes, se le había ordenado un examen radiológico de vías digestivas.

Nº 13. E. de C. Hist. Nº 23341. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Huevos de áscaris 3 cruces. Huevos de tricocéfalos 1 cruz.

Nº 14. T. F. Samaritana. Histo. Nº 19652. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Longitud del apéndice un centímetro. Coprol: neg.

Nº 15. A. G. Hist. Nº 24385. Diag. Clínico: Laparotomía para operación de coto. Se extirpó el apéndice. Coprol: neg.

Nº 16. G. R. Hist. Nº 12606. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis aguda*. Coprol: *Abundantes formas vegetativas de Endamoeba histolítica*. Apéndice violáceo, muy congestionado lo mismo que el ciego. En el post-operatorio se aplicaron 6 amp. de Emetina.

Nº 17. H. B. Hist. Nº 8679. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: un huevo de áscaris por preparación.

Nº 18. V. R. Hist. Nº 20451. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de Uncinaria: una cruz. Quistes de giardias 3 cruces.

Nº 19. C. A. Histo. Nº 93. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: neg.

Nº 20. S. B. Hist. Nº 24566. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. 20 huevos de áscaris por campo.

Nº 21. M. B. Hist. Nº 24575. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de tricocéfalos 2 por preparación.

Nº 22. A. C. Hist. Nº 23839. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 23. T. S. Hist. Nº 24598. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: neg.

Nº 24. V. C. Histo. Nº 22772. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 25. A. P. Hist. Nº 24641. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: neg.

Nº 26. M. T. Hist. Nº 20542. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Huevos de tricocéfalo, uno por campo.

Nº 27. M. G. Hist. Nº 24120. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 28. N. S. Hist. Nº 24757. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis aguda*. Coprol: abundantes formas vegetativas de *Endamoeba histolítica*. Hematófagas. Apéndice muy congestionado. Al abrirlo, olor fétido. Abundantes mucosidades y en la punta exudado purulento.

Nº 29. A. G. Hist. Nº 24505. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: Se halló en la punta una hembra de *oxiuro*. Al examen microscópico: un huevo de tricocéfalo por preparación.

Nº 30. A. B. Hist. Nº 10538. Samaritana. Diag. Clínico: Laparotomía para extirpación quiste del ovario. Appendicectomía. Coprol: neg. 3 coprolitos.

Nº 31. H. de V. Hist. Nº 25027. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg. En la extremidad del apéndice se halló un coprolito muy duro del tamaño de un garbanzo.

Nº 32. T. P. Hist. Nº 25139. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevo de áscaris, dos cruces.

Nº 33. B. C. Hist. Nº 20009. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Huevos de tricocéfalos, 3 cruces. Quistes de *Endamoeba histolítica*, 2 cruces. Apéndice largo y muy congestionado.

Nº 34. I. de P. Histo. Nº 25239. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 35. M. de S. Hist. Nº 25264. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de áscaris sin fecundar, 2 cruces.

Nº 36. E. R. Hist. Nº 21875. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Quistes de *E. histolítica*. Quistes de *E. Coli*. Apéndice largo y muy congestionado.

Nº 37. B. E. Hist. Nº 2445. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de áscaris, dos cruces.

Nº 38. B. B. Hist. Nº 20633. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de tricocéfalos, dos cruces.

Nº 39. E. de C. Hist. Nº 22582. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: un huevo de tricocéfalo.

Nº 40. L. O. Hist. Nº 18097. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de tricocéfalo, una cruz.

Nº 41. B. A. Hist. Nº 7316. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 42. S. B. Hist. Nº 25378. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 43. E. H. Hist. Nº 13452. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg. un coprolito.

Nº 44. A. D. Hist. Nº 725. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 45. S. T. R. Hist. Nº 18595. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: Huevos de áscaris, tres cruces. Apéndice muy largo, al abrirlo sale abundante secreción muco-sanguinolenta.

Nº 46. C. C. Hist. Nº 22748. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Parásitos: neg. Dos coprolitos.

Nº 47. A. de R. Hist. Nº 23349. Samaritana: Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 48. O. de O. Hist. Nº 25895. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 49. T. C. Hist. Nº 24347. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 50. M. E. R. Hist. Nº 25076. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. implantado sobre la pared un tricocéfalo hembra. Micros, huevos de tricocéfalo, una cruz. Huevos de Uncinaria: dos cruces. Apéndice grueso, muy congestionado, lleno de gases.

Nº 51. M. A. Hist. Nº 26012. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 52. L. M. D. Hist. Nº 13252. Samaritana. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg. Un coprolito muy duro del tamaño de un grano de trigo.

Nº 53. A. B. Hist. Nº ... Diag. Clínico: *Apendicitis aguda*. Coprol: neg.

Nº 54. I. V. Hist. Nº 16594. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 55. J. G. R. Hist. Nº 26143. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Larvas Strongyloides Stercoralis.

Nº 56. M. B. Hist. Nº 10292. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Huevos de áscaris sin fecundar: dos cruces.

Nº 57. M. A. Hist. Nº 12862. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg. 3 coprolitos.

Nº 58. S. T. Hist. Nº 26462. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 59. M. T. B. Hist. Nº 26289. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 60. T. R. Hist. Nº 26325. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: huevos de tricocéfalo, una cruz. Un coprolito enclavado en la punta.

Nº 61. C. V. Hist. Nº ... Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de tricocéfalo, una cruz. 3 coprolitos pequeños.

Nº 62. C. S. Hist. Nº 18122. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de áscaris una cruz.

Nº 63. M. S. Hist. Nº 26672. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de áscaris, dos cruces.

Nº 64. E. de G. Hist. Nº 22932. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de áscaris, 3 cruces. Huevos de tricocéfalos, una cruz.

Nº 65. M. del C. J. Hist. Nº 26652. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de áscaris, una cruz. Huevos de tricocéfalo, una cruz.

Nº 66. E. de Ch. Hist. Nº 22812. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de áscaris, 3 cruces. 2 coprolitos.

Nº 67. E. de G. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg. Apéndice fibroso, luz muy estrecha.

Nº 68. R. M. P. Hist. Nº 26966. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: huevos de áscaris, 3 cruces. 4 coprolitos.

Nº 69. M. de A. Hist. Nº 26976. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 70. V. M. A. E. Hist. Nº 27079. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 71. D. C. Hist. Nº 22943. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 72. S. de R. Hist. Nº 248940. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: *Se encuentran abundantes formas vegetativas de E. histolítica*.

Nº 73. S. de R. Hist. Nº 27141. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 74. D. A. Hist. Nº 26894. Diag. Clínico: *Apendicectomía* después de laparotomía para histeropexia.

Ex. Coprológico:

H. de Ascaris (+++).

Huevos de Uncinaria (++)

Quistes de Giardia (++)

Trofozoitos de E. Coli (++)

Quistes de E. Coli (++)

Nº 75. E. de S. Hist. Nº 27238. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 76. R. B. Hist. Nº 27288. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 77. R. G. de S. Hist. Nº 27299. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Apéndice muy grueso y congestionado.

Ex. Coprológico.

H. de tricocéfalos (++)

Q. de Giardia (++)

Nº 78. Clínica Palermo. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Apéndice lleno de gases. Coprol: neg.

Nº 79. S. A. Hist. Nº 26501. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 80. R. M. Hist. Nº 23247. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Trofozoitos de E. Coli.

Nº 81. S. P. Hist. 27462. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de tricocéfalos (+) y Blastocistis hominis.

Nº 82. C. F. de S. Hist. Nº 27458. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: 2 hembras de *oxiuro vermicularis* y abundantes huevos.

Nº 83. Y. de D. Hist. Nº 27460. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 84. G. A. Hist. Nº 4030. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 85. B. de Ch. Hist. Nº 27368. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: 1 macho y una hembra de *oxiuro vermicularis*.

Nº 86. F. L. Hist. Nº 27614. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 87. P. H. Hist. Nº 24847. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de *Ascaris* (+++).

Nº 88. R. R. L. Hist. Nº 27662. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 89. R. de R. Hist. Nº 24779. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 90. G. A. L. Hist. Nº 27937. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de *Tenia Saginata*. H. de *Tricocéfalo* (++)

Nº 91. N. N. Hist. Nº 27963. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 92. M. I. Hist. Nº 28071. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 93. G. de R. Hist. Nº 28059. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de *Ascaris* (+++). H. de *Tricocéfalo* (+).

Nº 94. A. R. Hist. Nº 28170. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de *Ascaris* (++). Trofozoitos de *E. Coli* (+). *Blastocistis hominis*.

Nº 95. G. R. Hist. Nº 21889. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 96. B. L. Hist. Nº 27762. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Apéndice muy grueso y congestionado. Coprol: adultos de *Tricocéfalos* hembra 1 y 3 hembras de *Oxiuro*.

H. de *Uncinaria* (++)

H. de *Tricocéfalo* (+).

Trofozoitos de *E. Histolítica* (++)

Trofozoitos de *E. Coli* (+).

Nº 97. J. A. Hist. Nº 28113. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 98. R. E. Hist. Nº 28286. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de *Ascaris* (+++).

Nº 99. R. A. I. Hist. Nº 28256. Diag. Clínico: Coprolitos. Coprol: neg.

Nº 100. J. de D. Hist. Nº 21142. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 101. G. T. Hist. Nº 10056. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: Trofozoitos de *E. histolítica* (++++).

Nº 102. B. S. Hist. Nº 1565. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: H. de *Ascaris* (+++).

Nº 103. C. B. Hist. Nº 28407. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Apéndice muy congestionado y lleno de gases. Coprol: neg. Se encuentra hacia la parte media enclavada en la mucosa una cerda al parecer de cepillo de dientes.

Nº 104. V. B. Hist. Nº 2469. Diag. Clínico: *Anexo-apendicitis*. Se extirpa el apéndice. Coprol: neg.

Nº 105. V. I. Hist. Nº 28443. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg. Se encuentran dos coprolitos pequeños.

Nº 106. C. I. Hist. Nº 27037. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Uncinaria (++) H. de Tricocéfalo (++).

Nº 107. P. S. Hist. Nº 28559. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 108. C. M. I. Hist. Nº 12112. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 109. T. L. Hist. Nº 16772. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de tricocéfalos (++) Trofozoitos de *E. histolítica* (++).

Nº 110. V. S. Hist. Nº 28798. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 111. C. M. D. Hist. Nº 28899. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 112. N. N. Hist. Nº 27217. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Ex. macroscópico: dos coprolitos. Ex. microscópico: neg.

Nº 113. P. J. Hist. Nº 28562. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 114. C. C. Hist. Nº 28999. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Ascaris (+). H. de Tricocéfalos (++).

Nº 115. N. N. Hist. Nº 29087. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Quistes de Giardias (+++) y H. de Tricocéfalo (+).

Nº 116. H. V. de P. Hist. Nº 29129. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: neg.

Nº 117. P. A. M. Hist. Nº 29192. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: Neg.

Nº 118. E. A. Hist. Nº 29112. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Ascaris (++).

Nº 119. R. A. Hist. Nº 23260. Diag. Clínico: *Apendicitis aguda*. Coprol: Trofozoitos de *E. Histolítica*.

Nº 120. C. Q. R. Hist. Nº 29282. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 121. R. I. Hist. Nº 29262. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Ascaris (+++).

Nº 122. C. L. Hist. Nº 29263. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Tricocéfalos (++) y Q. de *E. Coli* (+++).

Nº 123. B. A. Hist. Nº 29291. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol. Neg.

Nº 124. L. B. B. Hist. Nº 622. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 125. T. B. G. Hist. Nº ... Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Tricocéfalo (+).

Nº 126. U. B. Hist. Nº 21073. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Ascaris (+++).

Nº 127. C. de A. Hist. Nº 12995. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: Larvas de *Strongyloides Stercoralis* y Q. de E. Coli.

Nº 128. A. V. Hist. Nº 29432. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 129. C. M. J. Hist. Nº 29455. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 130. L. de L. Hist. Nº 29168. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Tricocéfalo (+).

Nº 131. R. de E. Hist. Nº 4274. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg. Dos coprolitos.

Nº 132. V. P. Hist. Nº 29325. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 133. C. H. Hist. Nº 27590. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Ascaris (++).

Nº 134. V. S. Hist. Nº 29778. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 135. J. C. Hist. Nº 29920. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Ascaris (+++) y H. de Tricocéfalos (+++).

Nº 136. O. H. E. Hist. Nº 29935. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 137. Q. L. A. Hist. Nº 29927. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: Trofozoitos de E. Histolítica.

Nº 138. M. R. B. Hist. Nº 29776. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Ascaris (++).

Nº 139. M. S. Hist. Nº 29962. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 140. G. M. Hist. Nº 30143. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 141. S. E. Hist. Nº 6304. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 142. S. G. M. Hist. Nº 29458. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 143. R. R. Hist. Nº 30094. Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: H. de Ascaris (++) y H. de Tricocéfalos (++).

Nº 144. R. J. Hist. Nº ... Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: H. de Ascaris (+). Dos coprolitos.

Nº 145. L. S. Hist. Nº ... Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg. 2 coprolitos.

Nº 146. E. C. Hist. Nº ... Diag. Clínico: *Apendicitis crónica*. Coprol: Neg.

Nº 147. E. Z. Hist. Nº ... Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: Neg.

Nº 148. E. B. M. Hist. Nº ... Diag. Clínico: *Apendicitis aguda*. Coprol: Neg.

Nº 149. B. R. F. Hist. Nº ... Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: Neg.

Nº 150. L. C. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Coprol: H. de Ascaris (+) y Q. de E. Coli (+).

Nº 151. R. M. Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda perforada*. En la cavidad peritoneal se encuentran dos coprolitos del tamaño de un frijol cada uno.

Nº 152. T. (niño) Diag. Clínico: *Apendicitis sub-aguda*. Apéndice lleno de gases. Se encuentra una partícula al parecer de haba tostada enclavada en la mucosa.

Nº 153. N. de S. Diag. Clínico: *Apendicectomía* después de laparotomía por embarazo extra-uterino. Coprol: Neg.

RESUMEN

Exámenes coprológicos: negativo en 80 piezas.
Huevos de áscaris, negativo en 35 piezas.
Huevos de Tricocéfalos, negativo en 28 piezas.
Huevos de Uncinaria, negativo, en 5 piezas.
Huevos de Tenia Saginata, negativo, en 1 pieza.
Huevos de Oxiuro, negativo, en 1 pieza.
Trofozoitos de E. histolítica, negativo, en 9 piezas.
Trofozoitos de E. Coli, negativo en 4 piezas.
Quistes de E. histolítica, negativo en 3 piezas.
Quistes de E. Coli, negativo en 5 piezas.
Quistes de Giardia, negativo, en 4 piezas.
Adultos de Tricocéfalo, negativo, en 2 piezas.
Adultos de Oxiuro, negativo en 3 piezas (7 hembras y 1 macho).
Blastocistis hominis, negativo, en 2 piezas.
Coprolitos, negativo, en 24 piezas.
Cerde de cepillo de dientes, negativo, en 1 pieza.
Cáscara de haba tostada, negativo, en 1 pieza.
Larvas de Strongiloides ST, negativo en 2 piezas.

BIBLIOGRAFIA

- Anatomía Humana.—Testut (VI edición).
Anatomía Patológica de las Apendicitis.—(Alfonso Méndez L.).
Tesis de Grado, 1942. Facultad Nal. de Medicina.

LA CORDILLERA DE «LA MACARENA» Y LA ESTACION BIOLOGICA «JOSE JERONIMO TRIANA»

**Comunicación leída en la Academia de Ciencias Exactas, Físicas
y Naturales.**

Por el Académico Jorge Bejarano

“Son muy pocas las regiones que hoy están completamente vírgenes. La cordillera de la Macarena, tan cercana a Bogotá, nunca ha sido habitada por indios o por blancos. Es de suma importancia, desde el punto de vista florístico, por ser un emporio de plantas de las cuales son muchas todavía desconocidas. El Gobierno de Colombia, al proteger esta región de la invasión del hombre, enemigo de toda belleza natural, merece los agradecimientos de los científicos del mundo y demuestra la continuidad de aquella larga tradición que los colombianos han conservado intacta desde los días de la Expedición Botánica hasta hoy”.

DR. RICHARD EVANS SCHULTES
Botánico de Harward University

En el año de 1948, hacia el mes de agosto, siendo Ministro de Higiene presenté a la consideración del Congreso Nacional, un proyecto de ley cuya iniciativa provenía del Dr. Santiago Rengifo, por ese entonces Director del Instituto de Enfermedades Tropicales “Roberto Franco”, de Villavicencio, capital del Meta.

Este proyecto de ley fue aprobado y se convirtió en la Ley 52 de 1948, cuyo texto es el siguiente:

LEY 52 DE 1948

(Noviembre 24)

por la cual se declara reserva nacional la sierra denominada "*La Macarena*", en la Intendencia del Meta, y se crea la Estación Biológica "*José Jerónimo Triana*"

El Congreso de Colombia

DECRETA

Artículo 1º—Declárase como reserva nacional el territorio de la sierra denominada "*La Macarena*", situada en la Intendencia del Meta.

Artículo 2º—La sierra "*La Macarena*" servirá como reserva biológica natural para estudios de Ciencias Naturales, y en ella se establecerá, como sección del Instituto de Enfermedades Tropicales "*Roberto Franco*", una Estación de Biología que llevará el nombre del naturalista colombiano José Jerónimo Triana.

Artículo 3º—El Gobierno Nacional queda facultado para contratar o aceptar la cooperación de entidades científicas nacionales o extranjeras que deseen avanzar estudios de ciencias naturales en la reserva biológica "*La Macarena*".

Artículo 4º—En el Presupuesto Nacional se apropiarán las partidas para el funcionamiento de la Estación Biológica "*La Macarena*".

Artículo 5º—Facúltase al Gobierno Nacional para reglamentar la presente ley, que regirá desde su sanción, y para fijar de acuerdo con el Instituto Geográfico Militar, los límites de la sierra "*La Macarena*".

¿Cuáles fueron las razones para presentar esta ley?

El Dr. Santiago Rengifo tenía algunas referencias acerca de la existencia de una serranía o cordillera que reunía condiciones excepcionales desde los puntos de vista biológico y geológico. Como Director del Instituto que he mencionado, había tenido oportunidad de explorar desde avión, la región de que me ocupo y darse cuenta de la existencia de una vasta zona geográfica de características peculiares que la señalaban como propicia al establecimiento de una Estación de Biología, que es lo que se consagró en la ley aquí transcrita. La Estación Biológica fue designada "*José Jerónimo Triana*", cuyo ilustre nombre está ligado al del más grande movimiento científico que vivió Colombia en los albores de la República. Serán memorables los trabajos de Triana en el dominio de la Botánica, la cual enriqueció con sólidos estudios e investigaciones.

La sierra de La Macarena, situada 3º al norte del ecuador y 30º al oriente de Bogotá, se encuentra a unos 40 kilómetros al sur de la población de San Martín, en la Intendencia Nacional del Meta.

La cordillera de La Macarena se extiende unos 100 a 120 kilómetros en dirección Sureste-Noroeste; su anchura alcanza de 30 a 40

kilómetros. Aun cuando La Macarena se encuentra cerca de la zona relativamente habitada del Ariari, ha permanecido prácticamente inexplorada durante siglos. Los datos que se conocen sobre esta región, se han obtenido en su mayor parte por observaciones desde avión. Existe un buen mapa aerofotográfico de la Compañía Shell, pero cubre solamente el noroeste del macizo. La altura máxima de las montañas es de 2.500 metros, aproximadamente. La Macarena está separada de la Cordillera Oriental de los Andes por un espacio de unos 30 kilómetros. Los estudios llevados a cabo, principalmente por los geólogos de la Shell permiten demostrar que La Macarena es, probablemente, una formación mucho más antigua que los Andes. Hacia el Norte, el macizo se levanta abruptamente sobre los llanos vecinos, en los cuales las sabanas alternan con zonas selváticas a lo largo de los ríos. La Macarena está cubierta en su totalidad por densa vegetación forestal que, sin transición, se funde con la masa selvática del Amazonas hacia el Sur. Es, en realidad, el punto de convergencia de las sabanas del sistema del Orinoco y de la selva del sistema amazónico.

Como se ve, la sierra de La Macarena, cuyo nombre talvez le dieran los padres jesuitas, reúne tres sistemas que no ofrece territorio alguno de América: Orinoquia, Amazonia y Cordillera de los Andes. Los especímenes de plantas y animales que ahí se encuentran, no los ofrece otra comarca o región plana y montañosa de Colombia. De ahí su interés científico y biológico que deseo revelar en esta comunicación a la Academia de Ciencias.

Por el Sur, Oriente y Occidente de la sierra, se dan cita los tres sistemas mencionados y de ahí que su vegetación, fauna y flora ofrezcan la más rica variedad y el más sorprendente y maravilloso tesoro biológico que guarda y custodia la imponente cordillera tendida como una cortina de rocas en el ángulo geográfico de tres mundos biológicos: el andino, la hilea amazónica y las llanuras orinocenses.

La Macarena es la última al occidente de una cadena de mesetas que en serie se levantan desde el Roraima, en las Guayanas, dentro del triángulo formado por los ríos Esequibo y Mazaruni y que corre circumscriba entre los paralelos geográficos 5° N y 3° Norte también.

Los cartógrafos antiguos como Codazzi la insinúan en Colombia sin localizarla perfectamente. Su posición precisa fue fijada por los geólogos petroleros que en busca de yacimientos examinaron en detalle el sur del Meta y las comarcas donde nacen, el Guayabero, el Inirida y el Vaupés. Entre esos científicos descuella el insigne H. Hubach, quien comunicó datos sobre esas regiones que suponen penosa observación. La aviación ha facilitado hallazgos de mundos y promete otros.

En cuanto a la geología paleontográfica de la Sierra de La Macarena, todo hace presumir que ella forma parte de la milenaria base pre-paleozoica del escudo de la Guayana y que tiene una formación muy anterior a la existencia de la Cordillera de los Andes, lo que demuestra el género de fósiles encontrados en sus rocas. Un estudio de la mayor importancia que debo mencionar, es el que realizaron desde el punto de vista geológico los doctores D. Trumphy, O. Renz, H. Hubach

y A. Gansser, geólogos de la Compañía de Petróleo Shell, quienes además del aporte de su estudio sobre esa región y otras muchas de Colombia, coleccionaron unas cuantas y valiosas muestras de la edad Paleozoica y Mesozoica. El estudio de los autores nombrados, fue publicado por "Bulletin of the Geological Society of America", correspondiente al mes de septiembre de 1943.

Dos son probablemente las razones que han mantenido La Macarena prácticamente inexplorada. La primera, es la dificultad del terreno: el lado norte de la sierra se puede alcanzar sin dificultad a través de las sabanas que llegan prácticamente hasta el pie de La Macarena; pero, como antes se anotara, la montaña se alza en esta parte abruptamente, formando una muralla natural que llega hasta 1.000 metros sobre el nivel de los llanos. El declive es tan pronunciado que en algunas partes forma ángulos de 90°, como lo atestiguan saltos de agua que alcanzan, a veces, varios centenares de metros, formados por los ríos que se precipitan hacia el llano. Esta muralla natural, sin embargo, está cubierta por densa vegetación. El acceso a la sierra desde el Sur se hace talvez aún más difícil a través de la barrera de selva virgen del sistema amazónico.

La segunda razón que parece haber mantenido a La Macarena aislada hasta el presente, es la presencia de la región de fiebre amarilla selvática. El doctor John C. Bugher, de la Fundación Rockefeller, pudo demostrar la existencia de fiebre amarilla en monos capturados al pie de la serranía. No existen pruebas de la presencia de seres humanos en la región de La Macarena.

La Macarena es un lugar único para los estudios de sistemática y biología de la flora y de la fauna de las regiones intertropicales. La riqueza en vida animal y vegetal, libre de las actividades predatorias del hombre, hacen de este lugar un sitio ideal para los estudios ecológicos en el medio tropical y subtropical.

Si nos atenemos a lo que la Sociedad de Biogeografía de París define como caracteres de una reserva natural, encontramos que ningún lugar del mundo, como La Macarena, reúne los requisitos fijados por esa Sociedad. Una reserva natural dice esta institución, sirve:

1) Para conservar un espécimen de naturaleza primitiva en equilibrio biológico normal y no influenciado por el hombre y sus artificios.

2) No admite ninguna intervención humana directa o indirecta que pueda modificar su estado natural, su equilibrio biológico, o su evolución normal.

3) No admite equipos o elementos para turistas, ni la construcción de grandes vías de comunicación, sino solamente los caminos indispensables para la vigilancia de la reserva y para permitir la circulación en lugares que de otra manera serían inaccesibles.

4) Es perpetua: toda transformación de su estado original y todo cambio de destinación, aun muy corto, puede acarrear su pérdida definitiva como reserva natural y,

5) No puede servir de reserva de estudios y turismo sino cuando más la zona-tapón (Laboratorios en este caso) y esto, con precauciones especiales.

La Ley 52 protege toda el área comprendida entre los ríos Güejar y Guayabero, que forman los límites naturales de La Macarena. Toda esta región es actualmente una reserva nacional para hacer estudios biológicos. Dentro de la ley se incluyó también la creación de una estación de investigación, bajo la dirección del Instituto de Enfermedades Tropicales Roberto Franco, la cual lleva el nombre del naturalista colombiano José Jerónimo Triana.

El Instituto Roberto Franco bajo la acertada y brillante dirección del doctor Santiago Rengifo, después de exploraciones preliminares, aéreas y terrestres, decidió establecer dos sitios básicos para las futuras comisiones que hayan de iniciar trabajos científicos. Construyó dos pequeños ranchos o refugios, uno al pie del campo de aterrizaje, en el lugar denominado Plaza Bonita, en la margen izquierda del río Güejar, y otro a unos 12 kilómetros hacia el sur del anterior, a inmediaciones del caño Guapaya, al pie de la sierra. Plaza Bonita está comunicada por camino de herradura con el valle del Ariari y San Martín. Por aire está solamente a media hora de vuelo de Villavicencio. Por mula a dos días de camino de San Martín, que a su vez tiene comunicación por carretera con Villavicencio. Es interesante anotar que Plaza Bonita se encuentra unida por camino de herradura con el camino viejo de San Martín a Neiva, que cruza la Cordillera Oriental. El páramo de Sumapás (4.560 metros sobre el nivel del mar) se encuentra a unos 80 kilómetros en línea recta de Plaza Bonita.

Como lo establece la Ley 52, la "Estación Biológica José Jerónimo Triana", fue adscrita al Instituto de Enfermedades Tropicales "Roberto Franco", de Villavicencio. Su primer director, doctor Santiago Rengifo, con su espíritu diligente, hizo saber desde 1949 a muchas instituciones científicas del extranjero y de Colombia, la existencia de la ley y de la reserva biológica constituida con la sierra de La Macarena.

Como resultado de sus gestiones y de su anuncio al mundo científico, a fines de 1949, separado del Instituto Roberto Franco, el doctor Rengifo, el doctor Julián de Zulueta, también irremplazable director del Instituto Roberto Franco quien sucedió a Rengifo, continuó gestionando la realización de la primera expedición a la sierra de La Macarena. De ella hicieron parte el doctor W. R. Philipson, botánico del Museo Británico, el doctor C. Doncaster, zoólogo de la Universidad de Gales, quienes en compañía de los doctores J. M. Idrobo, L. Richter Hernández y Jaramillo del Instituto de Ciencias Naturales de Bogotá y de personal del Instituto Roberto Franco, permanecieron en la región de La Macarena durante 3 meses, hasta febrero de 1950. El grupo, dirigido por el doctor Philipson, pudo escalar por primera vez la cumbre de La Macarena y establecer en ella un campamento provisional. Por iniciativa del doctor Philipson y de quienes participaron en la expedición, se convino en denominar la cima de La Macarena "Pico Rengifo", en honor del doctor Santiago Rengifo, primer Director del Ins-

tituto "Roberto Franco" y gran impulsador de los estudios de La Macarena.

A mediados de 1950 permaneció varias semanas en la región, el Hermano Nicéforo, en compañía del personal del Instituto Franco. Desde fines del año pasado el Instituto mantuvo ahí personal para adelantar la construcción de la Estación Biológica, prevista por la Ley 52 de 1948 y para participar en las investigaciones científicas en la zona de La Macarena. Desde octubre de 1950 forma parte del personal científico del Instituto, el Conde Medem, Doctor en Ciencias Naturales de la Universidad de Berlín, Profesor de Zoología en Zurich, contratado por el Instituto Franco para cooperar en las investigaciones sobre anofelinos de los Llanos y en las investigaciones biológicas de La Macarena.

La Macarena fue visitada en noviembre de 1950 por el Profesor R. C. Stebbins, herpetologista de la Universidad de California, acompañado por el Dr. J. B. Hendrickson de la misma Universidad. En diciembre de 1950 se inició una nueva expedición hacia el interior de La Macarena en la que participaron el doctor R. E. Schultes, botánico de la Universidad de Harvard, actualmente al servicio del Departamento de Agricultura de EE. UU. El Dr. Medem, los doctores Richter, Idrobo, M. Osorno y Torres Barreto del Instituto de Ciencias Naturales de Bogotá, junto con personal auxiliar de nuestro Instituto. La expedición se prolongó hasta febrero de 1951, pero el Dr. Medem permaneció en La Macarena hasta junio.

Han cooperado en los trabajos de La Macarena el Dr. Parra Lleras del Instituto Geográfico de Bogotá y el personal de aerofotografía de dicho Instituto. Asimismo al Dr. Mauricio Obregón, Vicerector de la Universidad de los Andes, se deben buena parte de nuestros conocimientos sobre la serranía de La Macarena, gracias a las exploraciones aéreas efectuadas con un avión particular. Han prestado también su eficaz colaboración en las investigaciones de La Macarena, el Consejo Británico, la Embajada Americana y la Cía. de Petróleo Shell de Colombia.

Como resultado de estas numerosas actividades, nuestros conocimientos sobre La Macarena han aumentado considerablemente. La altura máxima de La Macarena no es de unos 2.500 m. como figura en los mapas de la Aeronáutica Militar Americana; "Pico Rengifo" la mayor elevación de La Macarena, tiene 5.000 pies, es decir por debajo de los 2.000 m. de altura sobre el nivel del mar y unos 1.500 m. por encima del nivel de la llanura circunvecina. Exploraciones aéreas completas, han venido a demostrar que en la parte Sur de La Macarena existen amplias zonas de sabana primitiva, que tienen la mayor importancia para el naturalista. Prácticamente, todas las sabanas del sistema del Orinoco no son naturales. Su flora es la que ha sido capaz de resistir las quemadas periódicas a que han sido sometidas por lo menos desde el tiempo de la Conquista para facilitar retoño de pasto para el ganado y posiblemente con anterioridad a ella por los indígenas para facilitar la cacería. Se conocen islotes de la primitiva vegetación de las sabanas en el interior del Vaupés. Por lo menos dos han sido explora-

dos: uno lo constituye la mesa de Chiribiquete, donde coleccionó material botánico el Dr. Schultes. La otra zona es la mesa del Inírida, explorada por el Dr. Hubach, entonces geólogo de la Cía. Shell. Se sabe que estas sabanas primitivas tienen numerosas plantas que las quemaduras periódicas han hecho desaparecer en los Llanos; es lógico suponer que con la flora desaparecida hayan sido muchas las especies animales también extinguidas. Desgraciadamente la zona Sur de La Macarena, probablemente la más interesante desde el punto de vista de las Ciencias Naturales, no ha sido alcanzada todavía por tierra. Las exploraciones terrestres en La Macarena se han limitado a la mitad Norte, hasta el río Guapayita en el interior del macizo y hasta la confluencia del Duda y el Güejar, al pie de la serranía.

El acopio de material científico coleccionado hasta la fecha es realmente notable. El mayor esfuerzo se ha hecho en el lado botánico. Son más de 15.000 el total de ejemplares botánicos coleccionados. Se han encontrado no sólo multitud de especies nuevas sino posiblemente géneros y aún familias nuevas. El número de vertebrados disecados y preparados suma varios centenares. Se destaca entre el material zoológico la colección de tortugas y cachirres del Dr. Medem, que es sin duda, la más completa obtenida hasta la fecha del interior de Sur América. Las colecciones estomológicas de Richter y Medem son también de gran importancia. El estudio de todo este numeroso material está en progreso y se necesitarán varios años antes de quedar completo. Su publicación se hará conjuntamente en revistas americanas, inglesas y colombianas.

Los resultados de los estudios llevados a cabo en los dos últimos años en La Macarena han sobrepasado, sin duda, las esperanzas de quienes auspiciaron y propugnaron la Ley 52 de 1948. A pesar de no haber sido alcanzado todavía el Sur del macizo, los resultados obtenidos han compensado con creces el esfuerzo realizado. No se trata únicamente del hecho, ya de por sí importante del hallazgo de numerosas especies nuevas, características de La Macarena, sino de la abundancia extraordinaria de material difícil de coleccionar en otras zonas.

CONCLUSIONES

1ª Colombia tiene en su territorio una zona privilegiada a la cual puede darse con precisión el papel y nombre de reserva biológica natural.

2ª Esta zona se halla situada en la Intendencia del Meta de los Llanos Orientales, dentro de los límites y características descritas en el curso de este estudio, donde la flora y la fauna, así como la geología, son quizás, la formación más antigua de América.

3ª La sierra de La Macarena por hallarse en el sitio concurrente de los tres mundos biológicos, del territorio colombiano: Andino, Hileo Amazónica y Llanuras Orinocenses, la hace objeto de las miradas de

todos los científicos del mundo, que ven en ella uno de los posibles indicios del origen del mundo americano.

4ª Por la importancia que ofrece desde el punto de vista científico, Colombia debe conservar como el más rico tesoro este territorio consagrado a reserva biológica natural.

5ª Estando reunido el Congreso Nacional, debe solicitarse una modificación de la Ley 52 de 1948 en el sentido de que la sierra de La Macarena y la Estación Biológica, pasen a ser dependencia de la Academia de Ciencias y que se apropie una suma para la construcción de un edificio en el sitio de Plaza Bonita, destinado a laboratorio y a habitación de los investigadores nacionales y extranjeros que deseen dedicarse al estudio geológico, de la fauna y de la flora de la Serranía de La Macarena.

BIBLIOGRAFIA

Handwoerberbuck der Naturseinssenschaften.—Actas de Denver.
Proyecto del Capitán Iglesias.

Miscelàneas de E. Pérez Arbelàez.

Aubreville.

Contribution a L'etude des Reserves Naturelles Nationaux, Société de Biogeographie, Paris.

El precretáceo de Colombia por Daniel Trumphy.

Notas Ornitológicas Colombianas por Armando Dugand.

Comparative Quiposition experiments whit caged mosquitoes by Doctor Juliàn de Zulueta.

Doctor Enrique Pérez Arbelàez.—“La Sierra de La Macarena”. El Tiempo, marzo 5 de 1950.

Doctor Santiago Rengifo.—“Informe al Ministerio de Higiene”, 1950.

Los Nuevos Anfiteatros de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional

Por el Profesor Héctor Pedraza

Cuando se definió la creación de la Ciudad Universitaria, su iniciador quiso que una de las primeras Facultades que se construyera fuese la de Medicina; infortunadamente en esta Facultad se veía con pesimismo, si nó con indiferencia, aquello que iba a ser una pronta realidad. Pasaron varios años, hasta cuando el Prof. Decano Jorge Cavelier tomó la iniciativa y solicitó los planos del edificio de una Facultad, de las más recientemente construídas en Norte América: la de Siracusa, a fin de que sirviesen como guía en la planificación de la nuestra, y fue todavía más lejos, pues logró la modificación del plan de estudios, calcándolo en la Escuela Norte Americana. Como era de esperarse, estas innovaciones no fueron suficientemente comprendidas. Además, la creación y construcción de la Ciudad Universitaria en el sitio que hoy ocupa, suscitó críticas muy acerbas, por parte de un sector de la prensa, al mandatario que tuvo la idea de dotar al País con una Ciudad Universitaria.

Transcurrieron pocos años durante los cuales se olvidó el proyecto, hasta cuando el Decano, Prof. Manuel Antonio Rueda Vargas tomó de nuevo la iniciativa con entusiasmo y desenterró los planos de la Facultad de Medicina que había traído el Decano, Prof. Cavelier, los cuales no sirvieron en definitiva, porque eran de una edificación pequeña y además, por carecer de actualidad, y estar en desacuerdo con nuestras necesidades.

El Decano, Prof. Rueda Vargas, solicitó entonces la colaboración del profesorado para que emitiera sus iniciativas y expusiera sus necesidades. Unos pocos acogieron el llamamiento con benevolencia; los más, con desdén, sin que esto obstara para que el Decano, Prof. Rueda hiciese elaborar por la Oficina de Arquitectura del Ministerio de Obras, nuevos planos que eran apenas aceptables y que despertaron muchas críticas. Esto ya significaba de por sí un paso en firme y, por sobre todo, despertaba el entusiasmo entre los descuidados discípulos

de Esculapio. Unos de los principales argumentos en contra de la construcción en el sitio que hoy ocupa, era la distancia a los hospitales. Para remediar esta observación surgió entonces otra iniciativa, laudable por cierto: la construcción del hospital de clínicas en la Ciudad Universitaria. El Decano, Prof. Rueda, animado con el entusiasmo del Dr. Laurentino Muñoz, llegó hasta los ante-proyectos, los cuales, junto con los de la Facultad, se podían ver adheridos a las paredes de las oficinas de la Decanatura, de donde se retiraron al fin, por falta de realización.

Vino luego, en 1949 el dinámico y joven Decano, Profesor Agregado entonces, Arturo Aparicio Jaramillo quien tomó otra vez el asunto con entusiasmo. Llamó de nuevo al profesorado para que expusiera sus ideas sobre el particular, en esta ocasión con éxito, pues el afortunado Decano tenía un Consejo de Facultad deseoso de "sacudir la polilla", y hasta había hecho venir la misión Norteamericana Humphreys para que criticara sin piedad, lo bueno y malo de nuestra Facultad. Las Directivas de la Universidad siempre estuvieron deseosas de tener la Facultad de Medicina en la Ciudad Universitaria y, por esta época, estaba frente al Rectorado Universitario el doctor José Gómez Pinzón a quien se debe en gran parte la cristalización material, de la colocación de la piedra angular del edificio para los médicos y que principió con los Anfiteatros de Anatomía.

Aprovechando el interés e información en el exterior de uno de los profesores de Anatomía, miembro del Consejo de la Facultad, se elaboró un esquema funcional que sirvió de base a los arquitectos del Ministerio de Obras, quienes principiaron a hacer los anteproyectos, que necesitaron después muchas rectificaciones, bajo la inmediata intervención del Rector, Ingeniero Dr. Gómez Pinzón. Finalmente, ultimados los preparativos de planos, la misma Universidad se hizo cargo de adelantar la obra por intermedio de la Oficina de Planificación, a cargo de uno de los mejores servidores de la Universidad Nacional, doctor Leoncio González, y con la intervención del doctor Néstor Gutiérrez.

La Universidad contrató la construcción con la respetable firma "Urigar", Uribe García Álvarez y Compañía, quien se superó en la realización de la obra y con un costo inferior a lo presupuestado.

Es necesario destacar el entusiasmo con que el actual Rector de la Universidad, doctor Julio Carrizosa Valenzuela, continuó la obra hasta ver su culminación.

Para la terminación de ella existió una magnífica cooperación entre los arquitectos, doctores Uribe y Lignarolo con los profesores de Anatomía a fin de obtener el mayor rendimiento, pues la construcción de unos anfiteatros de la magnitud de estos, no era fácil.

En los primeros días de septiembre de este año, los profesores y alumnos de Anatomía, abandonaron los anticuados claustros del parque de los Mártires que fueron divididos y reducidos debido a la prolon-

gación de la Avenida Caracas, la cual tenía que ensancharse. Seguramente, esta amenaza de demolición, que dejó planteada el Alcalde Mazuera, fue la que obligó a la nueva instalación de la Anatomía y a la preparación de planos para el resto de la Facultad. Con este último motivo fue a México uno de los arquitectos de la Oficina de Planificación de la Universidad, y también ha sido consultada a la Fundación Rockefeller por iniciativa del anterior Consejo de la Facultad.

Queda en esta forma planteada la construcción del resto del edificio para completar así la Facultad en la Ciudad Universitaria. No cabe duda de que existen algunos problemas por el hecho de estar los hospitales distantes, pero no obstante este inconveniente, el funcionamiento en la Ciudad Universitaria, tendrá grandes ventajas porque crea un verdadero ambiente de estudio y tranquilidad para los estudiantes y será fácil el tratar de mejorar las condiciones económico-sociales de muchos de ellos. A ninguna persona se oculta la desventajosa situación del actual claustro, en el hoy destruido Parque de los Mártires. Convertido en uno de los sitios de mayor tránsito de buses y camiones y rodeado de un vecindario, que por razones de su movimiento comercial, atrae a ese lugar los peores elementos anti-sociales de la Capital. Este aspecto por sí solo, basta para que se haga un esfuerzo y se solucione definitivamente el alojamiento adecuado de nuestra Facultad de Medicina en la Ciudad Universitaria.

Para terminar, resumiremos brevemente las características de los nuevos anfiteatros. Están ubicados en el lado sur del marco del prado que circunscriben las Facultades de Química, Ingeniería y Derecho. Los servicios se orientan en derredor de un largo y amplio corredor de recibo con entrada en una extremidad; sobre el costado occidental se sitúan las oficinas de Secretaría, profesores y demás personal docente, biblioteca y servicios sanitarios. Al frente, o sea en el costado oriental, se disponen dos cómodas aulas para clase, con un cupo para 200 alumnos cada una; lateralmente, en este mismo tramo, se encuentran los laboratorios de investigación y una sala para la colección de piezas anatómicas naturales, destinadas para el estudio de los alumnos. Detrás, se hallan situadas las salas de disección, las cuales tienen acceso por dos amplios pasillos en donde se encuentran las gavetas que sirven de guardarropa. Las salas de disección consisten en doce unidades, cada una con 6 mesas metálicas, de plancha intercambiable que sirven para colocar sucesivamente otras dos, de modo que cada unidad permite el trabajo en 18 cadáveres, por turnos de 6 en el día.

Las paredes de las salas de disección están revestidas de vitrolit, color amarillo pálido; los lavamanos son accionados con la rodilla. La luz entra por la parte superior.

Finalmente, detrás del tramo anterior se encuentra la preparación de cadáveres, con una inyectaduría muy higiénica; de disposición seriada para las manipulaciones desde la llegada del cadáver en la camioneta, hasta cuando entra en conservación a los cuartos frigoríficos.

Llama la atención la iluminación por un sistema de claraboyas

circulares, que dejan entrar la luz a través de un enorme vidrio convexo, lo cual da un efecto bello y novedoso. La construcción, para el clima frío de Bogotá resultó muy abrigada y determina un ambiente agradable y acogedor que, con las demás condiciones higiénicas y de acabado de la obra, hacen que el personal docente y de alumnos goce de comodidades durante todo el tiempo de trabajo.

REVISTA DE TESIS

“EFECTO HIPOGLICEMIANTE DE LOS ESTERES FOSFORICOS DE LA TIAMINA”

(Tesis para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía.
Mención honorífica) 1951.

Por **Julio Cárdenas Araque**

Conclusiones:

1ª Los esteres orto y piro fosfóricos de la Tiamina son capaces de reducir la glicemia en animales normales y en individuos humanos normales o con estados hiperglicémicos.

2ª Estas sustancias se absorben rápidamente y desarrollan todos sus efectos cuando se administran por vía oral. No producen intolerancia gástrica. Su aplicación parenteral debe abandonarse por los efectos irritantes y cáusticos observados.

3ª Se plantea la posibilidad de un nuevo tratamiento en las enfermedades hiperglicemiantes con drogas distintas de la Insulina y activas por vía oral.

circulares, que dejan entrar la luz a través de un enorme vidrio convexo, lo cual da un efecto bello y novedoso. La construcción, para el clima frío de Bogotá resultó muy abrigada y determina un ambiente agradable y acogedor que, con las demás condiciones higiénicas y de acabado de la obra, hacen que el personal docente y de alumnos goce de comodidades durante todo el tiempo de trabajo.

REVISTA DE TESIS

“EFECTO HIPOGLICEMIANTE DE LOS ESTERES FOSFORICOS DE LA TIAMINA”

(Tesis para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía.
Mención honorífica) 1951.

Por **Julio Cárdenas Araque**

Conclusiones:

1ª Los esteres orto y piro fosfóricos de la Tiamina son capaces de reducir la glicemia en animales normales y en individuos humanos normales o con estados hiperglicémicos.

2ª Estas sustancias se absorben rápidamente y desarrollan todos sus efectos cuando se administran por vía oral. No producen intolerancia gástrica. Su aplicación parenteral debe abandonarse por los efectos irritantes y cáusticos observados.

3ª Se plantea la posibilidad de un nuevo tratamiento en las enfermedades hiperglicemiantes con drogas distintas de la Insulina y activas por vía oral.