

CONSIDERACIONES SOBRE LA APENDICECTOMIA POR EL METODO DE MAC BURNEY

DE JUNIO DE 1942 A ENERO DE 1943

Tesis

presentada a la

Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas

de la

Universidad Nacional de Guatemala

por

Carlos E. Tejeda F.

Ex-interno del Hospital General, Hospital "San José", Hospital Militar,
Hospital de Amatitlán y Asilo de Alienados.

en el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

MAYO DE 1943

INTRODUCCION:

Antes que nada, quiero advertir al ofrecer el presente trabajo, que intencionadamente me he abstenido de convertirlo en una monografía sistemática y fastidiosa referente a la apendicectomía. He particularizado mis reflexiones tan sólo sobre el método Mac Burney, de tal manera que en ellas no se encontrará nada substancialmente diferente; sin embargo, el operador que actúa guiado por la ansiedad de superarse, y que busca en su labor el perfeccionamiento biológico, halla siempre en los detalles, datos de suma importancia que facilitan la operación, aumentan la seguridad de la técnica, y disminuyen las molestias del estado post-operatorio.

La apendicitis es una de las dolencias que con mayor frecuencia afectan a la humanidad, y el trabajo de curarla se ha convertido en una de las rutinas del cirujano, de tal manera que la facilidad aparente de la operación, ha hecho que poco a poco se pierda perfección en practicarla.

Agregar o modificar algo en la apendicectomía, se puede hacer únicamente reflexionando y estudiando cada caso con el mismo entusiasmo profesional e interés científico, como si fuera el primero que se presenta a los ojos del cirujano; esa labor de razonamiento en la síntesis de los tejidos o planos antes de efectuar su diéresis, nos ha conducido al uso de valiosos procedimientos de ejecución manual, de precisión y ajuste de acciones, imprescindibles para conquistar un alto grado de perfeccionamiento operatorio.

De ahí que haya preferido concretarme a la exposición de esos detalles, que involucran los mejores resultados en este arte excelso, que como tal, es privilegio aún de pocos hábiles de bisturí, excluyéndome de hacer una relación histórica del camino quirúrgico recorrido hasta hoy en la apendicectomía. Expongo un juicio personal, aprovechando sugerencias y experiencias ajenas —las más—. Interrogatorios en calidad de extraño, sin influencia de cirujano, ni temor a la crítica por parte del enfermo, asistencia como ayudante, observación durante algún tiempo, de los casos, y mi entusiasmo quirúrgico de iniciación, me han servido para el desarrollo de este trabajo.

Tal y como el título de esta tesis lo hace comprender he tomado a los enfermos con diagnóstico ya hecho de apendicitis, comprendiendo en ella no sólo los casos infecciosos y sus secuelas, sino que también todos los procesos de orden mecánico con reflejo patológico más acentuado, tales como acodaduras apendiculares con crisis dolorosas, apéndices elicoidales de vaciamiento difícil, etc.

Considerando que la disquisición clínica desde que se propone el acto operatorio, ha juzgado las consideraciones de índole pre-operatorias, de posición y preparación del enfermo, los he pasado sin hacer mención de ellas, con la excepción única de la que se refiere a la anestesia local en apendicectomía, de uso poco generalizado entre nosotros, a pesar de que especialistas internacionales la consideran como la única que debe privar en las apendicectomías.

En todo caso, me cabe la íntima satisfacción de haber pretendido realizar un trabajo de divulgación en la cirugía anatomofisiológica moderna en nuestro medio.

CAPITULO PRIMERO

Como de todos es sabido, actualmente en nuestro medio, puede seleccionarse como método anestésico para los diferentes casos, el de inhalación, la anestesia raquídea, la endovenosa y la local. Como dije en mi introducción, esta tesis está limitada a la Operación por el método de Mac Burney; haciendo sin embargo una verdadera excepción en lo que a anestesiás se refiere; describo un método de anestesia local, por el que esta última se ha logrado imponer para tal operación en métodos quirúrgicos de autoridad indiscutible y a pesar de ello en el nuestro goza de pocos adeptos; el método que describo es técnica perfeccionada por el Prof. Bosch Arana con la cual se obtienen magníficos resultados capaces de satisfacer al criterio más estricto cuando se juzga dolor y sufrimiento del enfermo.

Nosotros la hemos usado en numerosos casos de apendicectomía en diferentes sujetos, en todos nos ha dejado la impresión de que es una técnica excepcionalmente favorable.

En los casos así tratados por nosotros nos hemos asesorado con el recurso complementario de indicación de ella, de un examen radiológico previo, con el que se comprueba la posición, dirección y movilidad del apéndice vermiforme.

Técnica de la anestesia local.

1o. Material necesario.

a) Dos jeringas hipodérmicas corrientes de 10 centímetros cúbicos de capacidad.

b) Cuatro agujas hipodérmicas: dos pequeñas, de 3 cm. de longitud, y otras dos de 8 a 10 cm. de largo, las cuatro deben de ser de calibre y de bisel cortante y puntiagudo.

c) 100 centímetros cúbicos de solución de novocaína al 0.50% preparada frescamente con XX gotas de solución de adrenalina al 1 mil.

2o. Infiltración de la piel.

a) Se traza una raya fugaz con el dorso del bisturí señalando la línea de incisión.

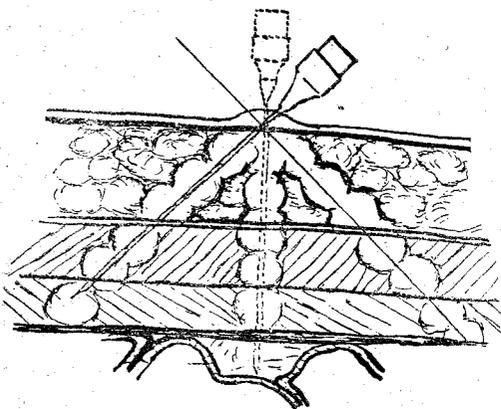
b) Sobre la línea mencionada procediendo desde la extremidad inferior se inicia la formación de una serie de habones de infiltración intradérmica, en corteza de naranja, con una jeringa cargada de

ción de novocaína y con la aguja pequeña; se hace el primer habón procediendo como para cualquier inyección intradérmica, practicando el primero se efectuará el segundo, pinchando en el margen circunferencial de aquel, el segundo se iniciará en una parte del anterior e infiltrará nueva extensión dérmica, un tercero y otros sucesivos harán una infiltración dérmica continua en el sitio señalado para la incisión de la piel.

30. Infiltración penetrante; técnica de los tridentes.

Se carga la jeringa con la solución de novocaína y la aguja larga y de *fino calibre*, que penetrará separando los tejidos y no desgarrándolos, la aguja se manejará siguiendo un "precepto fundamental: Jamás deberá ser introducida en tejidos anatómicos que no estén infiltrados previamente por la misma aguja". Todo el espesor de la pared debe de ser infiltrado y son suficientes 10 cc. para recorrer las zonas comprendidas entre la piel y el peritoneo inclusive. Es indispensable para la buena práctica de las maniobras de infiltración penetrante la educación táctil para poder apreciar con seguridad los diversos planos parietales. Se ha exagerado sin razón, dice el Profesor Bosch Arana, el peligro de atravesar el peritoneo con la aguja; por mi parte, continúa diciendo, puedo declarar que no me preocupa tal perforación, pues con cautela, con técnica metódica y con buena aguja, no hay temor alguno de perforar un ansa intestinal, y producir una peritonitis, como se ha pretendido injustamente achacar esta complicación.

Se ha llamado tridente, en esta técnica anestésica a la reunión de tres infiltraciones penetrantes combinadas, de origen superficial único y divergentes en su terminación; la una vertical y las otras inclinadas. Fig. A. Para efectuar la anestesia local para la apendicectomía por método de Mac Burney se efectúan tres tridentes. Figs. A. B. C.

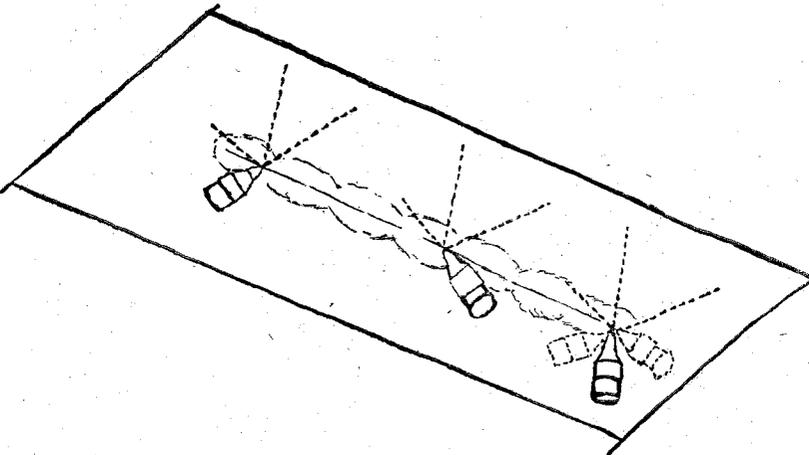


A

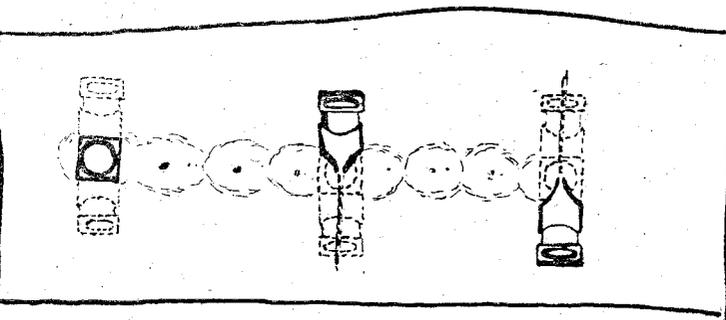
a) *Tridente superior*: La anatomía nos ha enseñado que la inervación de la pared abdominal anterior se inicia por fuera y se dirige hacia abajo; si se hace primero el tridente superior se bloquean desde el principio los ramos nerviosos abdómino-genitales y últimos costales.

Este primer tridente se hace en la extremidad superior de la infiltración dérmica, se practica primero una infiltración vertical, siguiendo los principios de la técnica penetrante, se hacen después las otras dos ramas infiltrativas del tridente, cada una con un ángulo de 45° en re-

lación con la superficie cutánea, penetrando por el mismo agujero la piel, una proximal y otra distal en relación con el cirujano, por las tres en el mismo plano sagital.



b) El *segundo tridente* se hace en el punto medio del trazo de incisión.



c) El *tercero* se practica en la parte inferior. En cada una de las ramas de los tridentes se inyectarán 10 cc. de solución de novocaína. El tiempo que se emplea con un ayudante que sincronice con las maniobras del cirujano es de un máximo de tres minutos y la operación puede principiar inmediatamente, sin que el enfermo manifieste dolor o molestia alguna.

40. Anestesia peritoneo-visceral.

En las maniobras de movilización delicada, y fácil exposición del apéndice la inervación normal del meso da una sensación dolorosa en la zona gástrica; esta sensación explica el principio de dolor abdominal superior en crisis de apendicitis; otra de las molestias dolorosas del meso del apéndice y zona ceco-cólica es la de necesidad inmediata de defecación. Estas molestias se suprimen inmediatamente (Sabemos que la sensibilidad visceral es suprimida muy rápidamente) por la infiltración del meso-apéndice por 3 o 4 centímetros cúbicos de la solución de novocaína. La membrana ileo-ceco-apendicular, cualquier adherencia, brida o zona de peritoneo —visceral puede ser infiltrada de solución anestésica para permitir las maniobras necesarias sin dolor.

Hemos usado en algunos casos con satisfactorios resultados la perocaina para la anestesia visceral solamente vertiéndola en el campo operatorio (ciego y parte terminal del ileon).

Al operar con anestesia local, tenemos por costumbre platicar con el enfermo de cosas agradables, lo que tiene importante papel psicológico.

CAPITULO SEGUNDO

Ha llamado mi atención el gran número de cicatrices viciosas de heridas operatorias abdominales que es posible observar entre nosotros, y especialmente en casos apendiculares, la secuela anormal que en ellas se encuentra, entendiendo con estas palabras las alteraciones de orden anatómico y funcional, tales como:

- Separación de los bordes con cicatrización intermedia, total o parcial.
- Umbilicación suave o acentuada, parcial o total, (Sin infección de la pared durante la cicatrización).
- Simulación natiforme o vulvar, en el sitio de la incisión operatoria, especial del sujeto que engrasa después del acto quirúrgico.
- Desviación del trazo por tracción lateral, parcial o total de uno de los bordes, modificando la simetría estática o dinámica del relieve.
- Sensación local de dolor en la cicatriz en el período post-operatorio próximo. (Primeros días de marcha).
- Sensación de tracción, próxima y de vecindad, a los movimientos amplios, en los primeros meses que siguen a la operación.
- Cicatriz ligeramente o muy dolorosa, después de ejercicios más o menos prolongados.
- Sensación de tracción dolorosa.
- Irradiación dolorosa inguinal post-operatoria en el momento de la marcha.
- Parálisis y Paresias, especialmente en el método de Jalaguier (con el m. recto llevado hacia adentro).
- Irradiación dolorosa inginal post-operatoria en el momento de la marcha.

Todas estas alteraciones bien clasificadas y otras más a las que no les podría dar nombre, de descripción prolongada y sin mayor trascendencia, las he podido observar llegando al enfermo, con amplitud de espíritu clínico y colaboración del mismo, en el sentido de interpretación cualitativa y cuantitativa de los desórdenes apreciados.

Estos trastornos, son por lo general expuestos al Cirujano de manera superficial, o callados por la generalidad de nuestra clientela de hospital —la mayoría formada por elementos de la raza indígena— que a los pocos días de tratados se trasladan a un pueblo más o menos distante y en los que se pierde todo control.

Hay otra clase de clientela, la del público que busca y vive en la comunidad social, la de nuestras ciudades, que muchas veces dándole tra-

portancia inusitada, comentó sobre la herida operatoria cediendo a ella influyente papel en el éxito quirúrgico y llegando hasta juzgar la capacidad profesional por la cicatriz operatoria.

En último análisis de consideraciones personales, y por estudios comparativos, he llegado a deducir que buen número de las secuelas, generalmente llamadas al Médico Cirujano, de que acabo de hacer mención en párrafo anterior se evitan con puntos de referencia superficiales en la piel antes de cortarla, eliminando los puntos profundos, los sorjetes, los garfios metálicos, la crin y suturando los planos exactamente, aún las aponeurosis de cubierta de los músculos que deben ser bien afrontadas.

Por casos estudiados, en los que he tenido participación personal como ayudante, y casos observados directamente para la preparación del presente estudio, considero buenos para evitar los trastornos anteriormente mencionados los recursos de técnica que expongo a continuación.

TECNICA

1) *Preparación de la incisión.* Laparatomía apendicular siguiendo la línea de Mac Burney. Con el dedo pulgar izquierdo colocado en la espina iliaca antero superior derecha, sobre los campos, y el índice o el medio de la misma mano sobre el ombligo, los campos abajo también, se tiene trazada imaginariamente una primera línea espino-umbical. Sobre ella, muy cerca de la espina, con el dorso del extremo agudo del bisturí se raya sin penetrar la epidermis; paralelamente a esta línea de cuatro centímetros de largo aproximadamente, se trazañ otras dos, una arriba y otra abajo de la primera, dejando un espacio de un centímetro y medio o dos entre cada una de ellas; así obtenemos tres señales fugaces pero eficientes para el objeto posterior: la sutura; y habremos colocado con precisión matemática, perpendicular a ellas, el sitio de la próxima incisión de Mac Burney. Fig. 1.

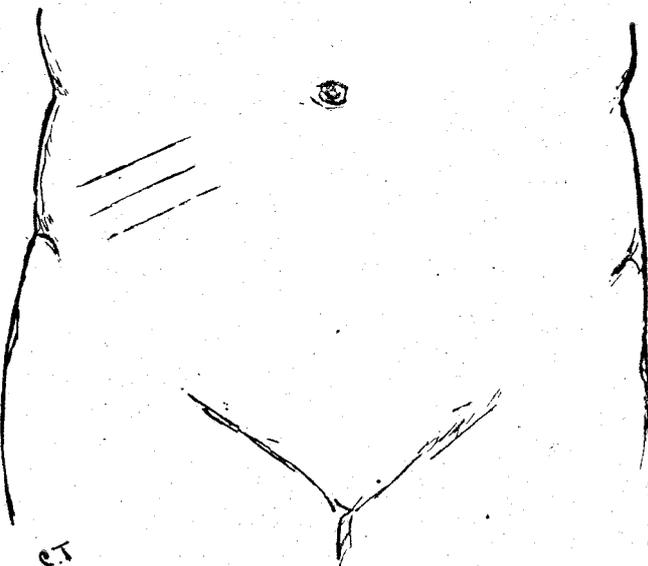


Fig. 1.

Este primer tiempo lo hemos considerado esencial para fines estéticos y anatomofisiológicos posteriores, y de seguridad técnica, colocando al operador exactamente, milímetro por milímetro — como si dijéramos— en el sitio que desee.

2) *Incisión de la piel.* A tres traveses de dedo por dentro de la espina ilíaca antero-superior, perpendicular a la línea espino-umbilical se traza una incisión de 8 centímetros de longitud aproximada y cuya parte media corresponde muchas veces a la intersección con la línea mencionada. Digo que corresponde muchas veces, porque variamos según las presunciones suministradas por los datos clínicos y radiológicos, haciéndola según la indicación más alta o más baja. Fig. 2.

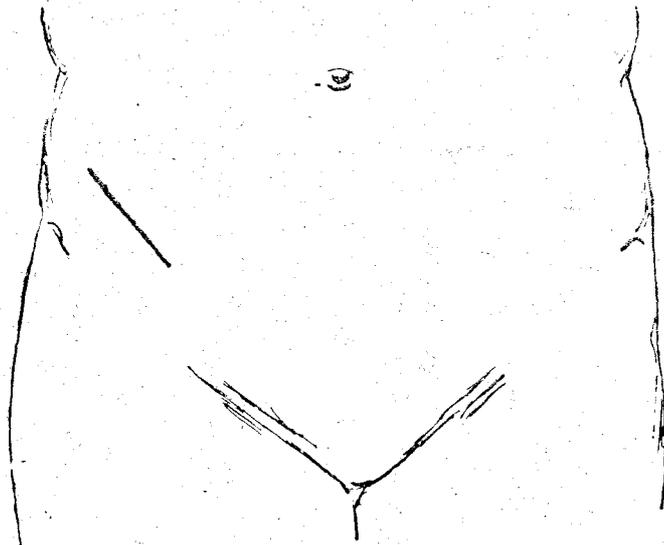


Fig. 2.

3) *Diéresis del Tejido Celular Subcutáneo.* En este tiempo hemos empleado dos modalidades de separación, las usamos comunmente en los sujetos con los que las expongo pero no con exclusividad.

a) En los individuos gordos: Sección neta y total de toda la capa con el bisturí. La preferimos, repito, en los muy grasosos.

b) En los individuos flacos o delgados: Procedemos insinuando la punta de las tijeras curvas en el centro de la exposición de la grasa subcutánea, avanzamos abriendo las ramas para separar el tejido celulo-grasoso con el dorso de las hojas, cuando llegamos a la aponeurosis de inserción del gran oblicuo, nos queda un agujero en el que colocamos las ramas verticales de dos separadores de Farabeuf y disociamos por tracción separándolos hasta los límites de nuestra incisión de la piel.

Con el primer método nos vemos obligados a practicar, casi siempre, una o más ligaduras de vasos que sangran, con el segundo obtenemos un campo seco en el que casi nunca empleamos ligaduras, los vasos y nervios superficiales son separados y no cortados.

En el primero se usa: bisturí, compresas, pinzas, ligaduras y tijeras; en el segundo: bisturí, tijeras y separadores, se eliminan varias maniobras. Con el primero el ayudante se ve en la necesidad de usar dos compresas húmedas para esponjar la sangre, una para la piel y

otra para el tejido celulograsoso, con el segundo únicamente la compresa de la piel, puesto que el tejido celular no sangra, y se suprimen las ligaduras (y además los procesos de neoformación vascular al rededor de las mismas en la cicatrización posterior).

4) *Aponeurosis y Músculos*: Después de abierto el tejido celular subcutáneo queda al descubierto la aponeurosis, del oblicuo externo (mayor), separamos de ella la grasa o tejidos que la rodean y; en la incisión de Mac Burney, ésta aponeurosis, siguiendo la técnica clásica de disociar con el bisturí, en dirección de sus fibras, ya sea en toda su extensión, haciendo un ojal que se disocia con el mango del bisturí en la misma dirección. Queda al descubierto el músculo oblicuo interno (menor) al que también separamos un poco de los tejidos vecinos y; apreciamos sus intersecciones aponeuróticas o prolongaciones de la aponeurosis de inserción, y por lo general hacemos un ojal en la que corresponde a la espina iliaca anterosuperior, luego con el mango del bisturí prolongamos hacia adentro y afuera la separación de sus fibras. Se pasan los separadores a este plano, quedando expuesto el transverso, a este músculo le hacemos, muy cerca del músculo recto un pequeño ojal con el bisturí, el cual es inmediatamente ampliado con el mango del mismo y el índice izquierdo.

5) *Fascia transversal y peritoneo*: Inmediatamente abajo de los planos de que acabamos hacer mención queda la fascia transversalis y el peritoneo adosado la una sobre el otro casi en interposición de tejidos; previa a la sección de esta capa empleamos la siguiente maniobra, que consideramos recomendable: con una pinza de forcipresión se toma el peritoneo cubierto por la fascia transversalis aquí delgada y se limpia en este sitio de la grasa escasa que se encuentra interpuesta, con el mango del bisturí o una pinza de disección, se separa de los tejidos circunvecinos superiores y se moviliza hasta formar al hacer tracción con la pinza forci-presora una prominencia de forma de tienda de campaña cuyo vértice llega hasta la piel. Fig. 3.

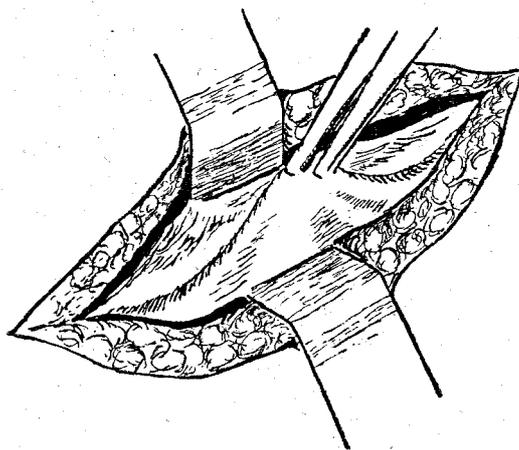


Fig. 3.

La incisión del peritoneo se debe hacer llenando ciertos requisitos de técnica que es preciso no olvidar: Se hace la prensión de esta capa con una primera pinza tomando una delgadísima porción de debajo de la pinza tirando de ella hacia arriba, se explora con los dedos pulgar e índice para cerciorarse que no existe o no ha sido tomada ninguna

víscera (por adherencia o por contigüidad), esta parte libre, con seguridad táctil, es tomada por una segunda pinza, colocada abarcando todo el espesor de la capa, se suelta lo tomado con la primera, se tira de la segunda pinza hacia arriba, se repite la maniobra de los dedos y se coloca nuevamente la primera pinza en este otro sitio en el que tenemos seguridad absoluta de que no existe por debajo ninguna asa intestinal o adherencia de ella; la incisión se hace tirando fuertemente hacia arriba de las dos pinzas, desde que existe un agujero mínimo se nota el vacío abdominal que aspira aire exterior.

Las maniobras de limpieza recomendadas en la aponeurosis, músculos y el peritoneo son de gran utilidad para la reconstrucción nítida y fácil, además amplían el campo por tracción lateral de los separadores, en cualquier momento, permitiendo mayor movilidad de los tejidos. J. L. Spivac en su técnica quirúrgica de las operaciones abdominales dice: "Haciendo algo más corta la incisión de cada capa subsecuente, se facilita mucho la sutura de dichas capas", pero tomando en cuenta el grosor de la pared, en muchos casos de más de cinco centímetros con este proceder se trabajaría en un campo "en embudo" sumamente limitado; con las maniobras de movilización y limpieza expuestas anteriormente el campo permanece de igual tamaño en toda la profundidad, la tracción lo amplía por los lados y la sutura es perfectamente fácil.

CAPITULO TERCERO

APENDICE Y MESO-APENDICE.

Una vez abierto el peritoneo buscamos el ciego para la localización del apéndice vermicular; en buen número de casos es visible aquel desde que se abre el peritoneo parietal en la incisión de Mac Burney, y es fácil exponerlo con solo seguir hacia abajo una de las cintillas musculares; el ciego o el intestino grueso es reconocible perfectamente por su tono lívido y por las cintillas musculares mencionadas; cuando no es encontrado de primera intención, se hace tracción de la pared abdominal hacia arriba con los separadores o una valva pequeña y entonces el campo interior visible se agranda. Buen número de casos hay en que no se puede hacer la toma del ciego o del apéndice desde el principio, en ellos se recurre a la exploración metódica de inmediato; como primer paso se recurre a la separación hacia adentro de las asas intestinales que hayan sobre la presunta localización del ciego, si se ha fallado se recurre a otros procedimientos tales como: seguir de arriba abajo la pared abdominal derecha con dos dedos hasta encontrar la pared del intestino grueso, del ciego o el repliegue peritoneal correspondiente; seguir la regla de Monks: buscar la terminación del mesenterio (extrema inferior), el dedo siguiendo hacia arriba la arteria iliaca externa hasta el ángulo ileocólico; recordar la regla de Spivack que enseña que cuando la terminación del ileon está adherida al borde pelviano, el noventa por ciento de las veces el apéndice vermiforme es retrocecal o retrocólico.

APENDICECTOMIA:

Una vez localizado el apéndice se está ante dos casos: el primero cuando se puede exteriorizar con facilidad, el Cirujano tiene entonces opción a practicar su método predilecto de tratamiento; el segundo, cuando no puede ser parcial o totalmente expuesto, el operador tendrá que recurrir al método llamado retrógrado. En este caso hemos usado, montada sobre el extremo forcipresor de una pinza de Kocher recta común, una cápsula metálica de protección.* Fig. 4. La pinza que se encapsula es aquella bajo la cual se secciona el apéndice y evita el vaciamiento de éste; la cápsula protege contra posibles contaminaciones.

El campo operatorio continúa con la visibilidad y acceso primitivos, que no se logran con ningún otro medio de protección. Fig. 5.

* Original del Dr. Penedo.

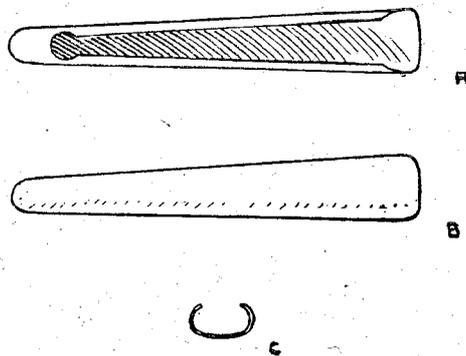


Fig. 4.

A. Cara hendida.
B. cara protectora.
C. perfil.

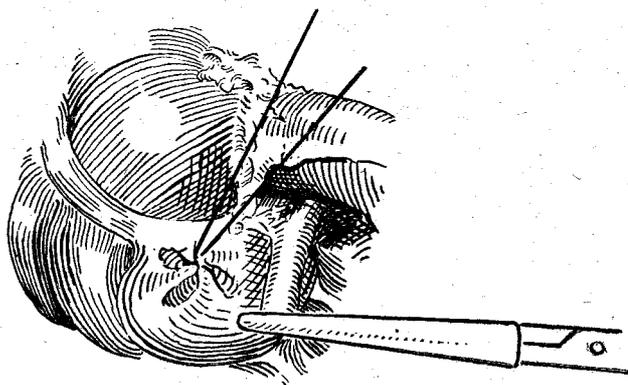


Fig. 5.

En los casos de nuestras observaciones llevamos únicamente un punto de vista prefijo que es el siguiente: Peritonizar el muñón apendicular lo mejor que se pueda sin sacrificar tiempo, velocidad y tejidos. Hemos procedido en muchos casos con la técnica rutinaria de hacer jareta e invaginación, en otros hemos recubierto el muñón apendicular con la parte del mesoapéndice ligado y seccionado largo, en alguno la conducta nos la ha impuesto el caso, sin estar en desacuerdo con nuestros conocimientos científicos.

Con el apéndice exteriorizado procedemos a tomar el meso lo más próximo que se pueda a su extremo distal con una pinza de Kocher; los apéndices largos se aíslan de las vecindades en totalidad, tomando el cuerpo entre las ramas de pinzas de Allis y mordiéndolo con el extremo de estas al meso muy próximo al órgano. Al hacer tracción con las pinzas separamos del resto del intestino, el apéndice con su meso. Perforamos el meso-apéndice cerca de su base dejando a la arteria apendicular en él, colocamos una o más pinzas de Kocher en la vecindad del apéndice y procedemos a aislarlo seccionando en el espacio comprendido entre el apéndice y las pinzas, con tijeras curvas o con bisturí; al proceder de esta manera se tiene la oportunidad de hacer ligadura simple o

sutura ligadura según que el meso-apéndice se presente o nó grasoso o que se presente alguna dificultad. Efectuada la ligadura se dejan los cabos del hilo, largos.

El apéndice es tratado así: preparamos el dobladillo, jareta, bolsa o como se quiera llamar, haciendo al rededor de su implantación en el ciego, muy próxima de ésta, las puntadas necesarias para cubrir el muñón cuando el apéndice; sea seccionado; estas puntadas, deben hacerse siempre subserosas con refuerzos musculares al nivel de las bandeletas que recorren el ciego, e insisto, las hacemos muy próximas a la base, prefiriendo pecar por defecto que dejar espacio muerto; con los cabos del hilo se prepara la primer lazada del nudo y los abandonamos; preparada la peritonización, por regla general no hacemos angiotripsia, lo ligamos "a ras" del ciego, colocamos una pinza a pocos milímetros de la ligadura hacia el extremo distal; antes de cortar se protege la herida y el resto del campo-operatorio con compresas; luego se corta bajo esa pinza, con bisturí, el ayudante sujetando el ciego; se procede inmediatamente a la desinfección del muñón apendicular con fenol y a neutralizar después éste con alcohol; la desinfección con fenol se efectúa en la pequeñísima cavidad que persiste en el muñón haciéndola cuidadosamente en un toque sin frotar lo mismo se procede con la neutralización al alcohol.

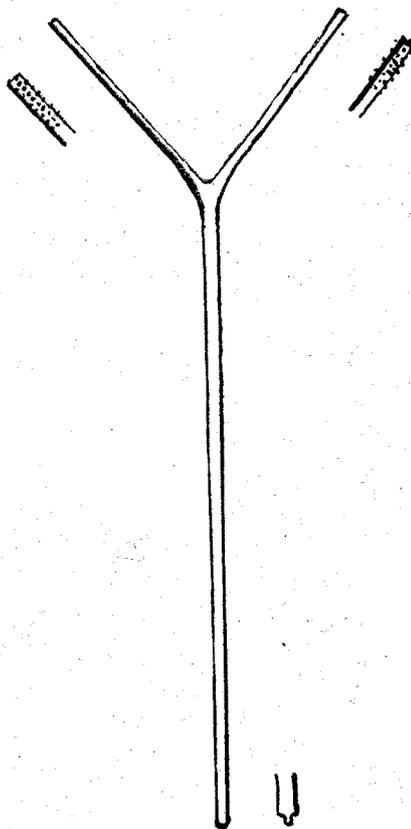


Fig 6

Se puede hacer uso de la aplicación local de la sulfanilamida y hacer bacteriostasis y no desinfección del muñón apendicular. Contamos con cinco observaciones de evolución post-operatoria excelente, tratando el muñón de esta manera.

Seguidamente se rechaza el muñón entre las puntadas de peritonización y se cierra la primer lazada preparada, y sobre ella hacemos la segunda para completar el nudo; los extremos del hilo persisten largos, se anudan estos cabos de la bolsa, jareta o dobladillo con los del meso-apéndice ya mencionados, y se cubren así las dos superficies cruentas.

Las maniobras de desinfección, neutralización e invaginación del muñón apendicular las hacemos con un instrumento en forma de Y con dos ramas cortas (de 5 centímetros cada una) y otra larga (de 12 centímetros); las ramas cortas tienen la porción lateral de los extremos libres con rugosidades, para hacer pequeños hisopos de algodón; uno para el fenol y otro para el alcohol; la rama larga no termina en un trazo neto sino que tiene una pequeña elevación con el fin de poder rechazar mejor el muñón. Fig. 6. El uso de esta Y permite al Cirujano no mover la vista ni un instante del centro de maniobras quirúrgicas y abrevia este tiempo séptico.

Son sabidos los diferentes métodos de tratar el muñón y las interminables discusiones que sobre ellos se han suscitado, en las que cada autor cree tener mayor razón. El método antes descrito es al que damos preferencia, más, cuando encontramos que la hechura de una jareta en las profundidades del campo operatorio es muy difícil aún usando agujas curvas, hacemos la ligadura y sección seguida de desinfección. Cuando la base del apéndice, debido al proceso patológico, es muy friable y susceptible de rasgarse si se tratara de ligarlo, se omite esto último y solamente lo invaginamos con dos suturas seroserosas.

Nuestro criterio es que todos los procedimientos tienen ventajas e inconvenientes y la dificultad más bien estriba en, cada caso, saber cuál es el que ofrece mayores ventajas.

Hemos usado en estos actos operatorios como material de sutura-ligadura: el catgut, el hilo de algodón, de lino o de seda, todos sin ningún inconveniente. Además tenemos la impresión que el material no absorbible provoca menos molestias en el período post-operatorio. En casos agudos siempre hemos usado catgut.

CAPITULO CUARTO

SINTESIS DE LOS TEJIDOS PARIETALES.

1) PERITONEO: Debe hacerse siempre que lo permita la movilidad, la extensión del epiplón mayor sobre la región ileo-cecal, sin insistir mucho en la tracción, pues la movilización inmediata del enfermo en el período post-operatorio impedirá al poder plástico peritoneal la formación de adherencias. Al peritoneo parietal se le cierra con sutura de colchonero continua, la cual se efectúa sin dificultad si se tiene el cuidado de movilizarlo como lo expusimos en el capítulo que se refiere a la diéresis parietal; cuatro pinzas, fáciles de colocar, ayudan a hacer tracción hacia arriba lo que impide el contacto visceral, el paso de la aguja resulta sumamente sencillo, bastando generalmente tres puntadas; se anudan sobre un lado los dos cabos del hilo del material de sutura, se colocan las pinzas hacia ese mismo lado y con los hilos se anuda nuevamente sobre el otro.

El peritoneo afronta sus superficies en un ombligo puntiforme, incurvado, hacia la cavidad. Figs. 7 y 8.

2) Los MUSCULOS pequeño oblicuo y transverso (este último se retrae más en la herida operatoria, por lo que es de recomendar especialmente verlo y cargarlo con la pinza de disección sobre la aguja en cada puntada), se les sutura aislados, y los cerramos sin constreñir. Con el método de Mac Burney son suficientes en este plano dos o tres puntadas.

3). La APONEUROSIS se reconstruye empleando puntadas en X aisladas, (Fig. 9) las cuales afrontan los tejidos perfectamente bien y no permiten la interposición de los tejidos de vecindad, todo esto facilitado por la limpieza previa. Cuando ampliamos la incisión de Mac Burney hacia la línea media, debe reconstruirse posteriormente la vaina del músculo recto con una o dos puntadas simples. No somos partidarios de los sorjetes y otros tipos de sutura continua por las alteraciones que causan en la nutrición de los tejidos y su papel en posibles aunque remotas infecciones, etc. Creemos que éstas suturas continuas ya no se justifican en apendicectomía.

4). TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO: Se afronta la fascia superficial por medio de uno o más puntos de sutura, éstos puntos con la particularidad de tener el nudo bajo la fascia, saliendo con la aguja curva a pocos milímetros de la piel y penetrando luego en el sitio simétrico en el labio opuesto de la herida, con la aguja hacia abajo se atraviesa la fascia nuevamente para salir en el lugar semejante al que correspon-

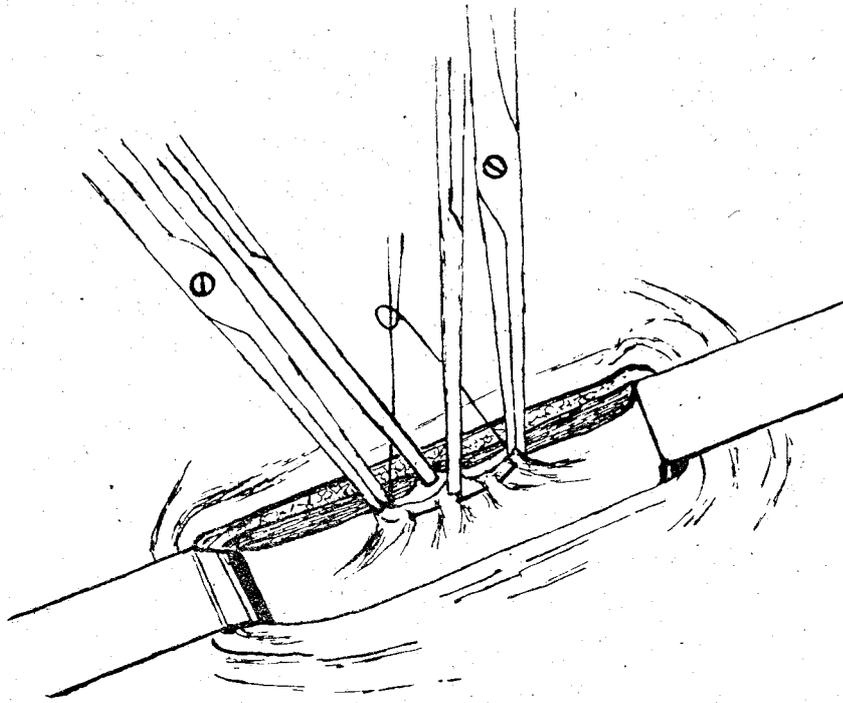


Fig. 9.
C.T.

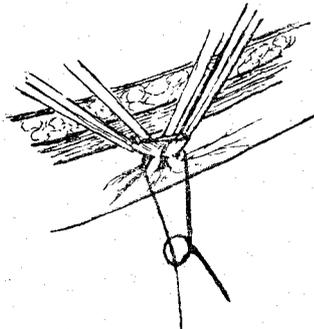
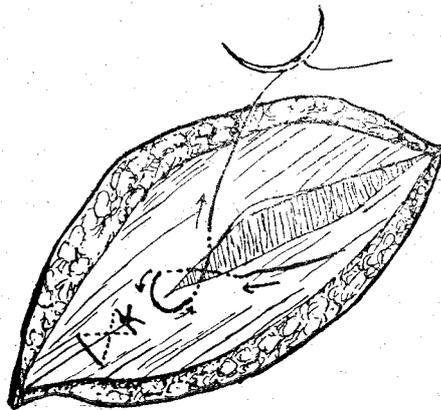
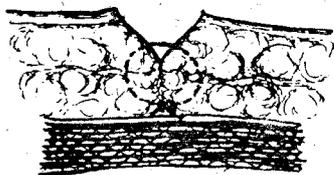


Fig. 8
C.T.

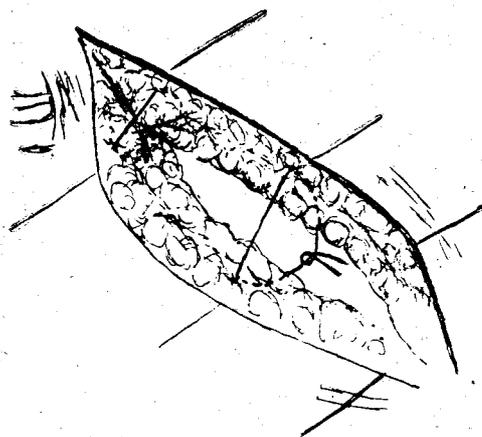


de a donde se inició la maniobra y se anuda haciendo tracción que se relajará espontáneamente por la disposición misma de las hebras y del nudo. (Fig. 10 y 11).

5.) LA PIEL en los labios de la herida, la suturamos con puntadas en U, con una rama sobre la otra (profunda y superficial), sutura de colchonero vertical, en puntos separados. Aquí es donde son verdaderamente útiles las señales previas —rayas paralelas en la epidermis—



C.T.
Fig. 10



C.T.
Fig. 11.

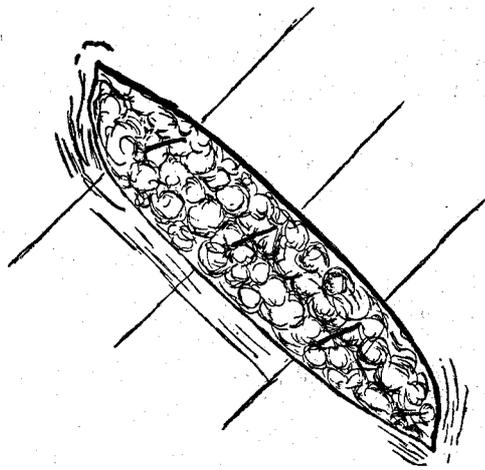
las que sólo dirigir una mirada a los labios de la herida, afrontándolos por tracción desde uno de sus extremos o por aproximación lateral simple, se nota que no corresponden en el sitio de su interrupción por la incisión cutánea; esta separación con heridas de 6 a 8 centímetros de longitud llega a ser de fluctuación corriente entre uno y medio y dos centímetros; si se sutura principiando por uno de los extremos se está expuesto a dejar pequeñas bolsas de piel, más acentuadas cuando se hace sutura continua, y visibles aún después de la supresión de los puntos y al pararse el enfermo o en ejercicios que pongan tensa la piel. La reparación la principiamos con tres puntadas de colchonero, verticales, colocadas cada una en el sitio señalado por las rayas paralelas descritas, terminando con otras en los espacios intermedios. (Figs. 12, 13, 14 y 15).

Para la ligadura vascular o el afrontamiento usamos catgut simple o hilo de algodón, y para la sutura de la piel preferimos seda quirúrgica.

Antes de colocar el apósito untamos la herida con vaselina amarilla estéril y colocamos los cabos de las puntadas en la misma dirección, éstos también untados de vaselina, con el objeto de que ni herida, ni puntos, se adhieran a la curación y cuando sea quitada no moleste al enfermo.

Quiero exponer antes de terminar el presente capítulo, que la sutura peritoneal, muscular y aponeurótica la hemos practicado con la aguja de dos puntas, presentada por el Dr. Enrique Penedo C., en el X Congreso Internacional Médico Militar, celebrado en Washington en 1939.

Esta aguja facilita grandemente la sutura y abrevia el tiempo empleado para ella, pues desde el momento en que emerge en una superficie puede ser tomada directamente por el porta-agujas e introducida de nuevo en el sitio en que se necesita. Se puede comprobar con facilidad, que elimina un cambio manual de dirección de la punta en cada puntada o emergencia de hilo para continuar la sutura. (Figs. 16 y 17).



C.T.
Fig. 12.

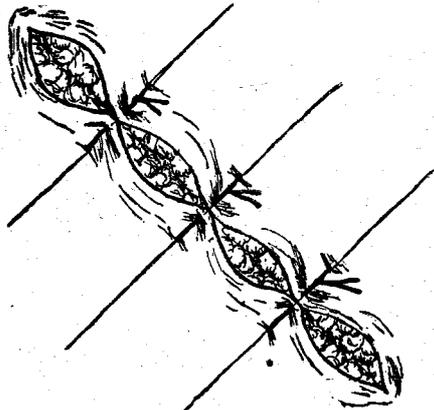


Fig. 13.

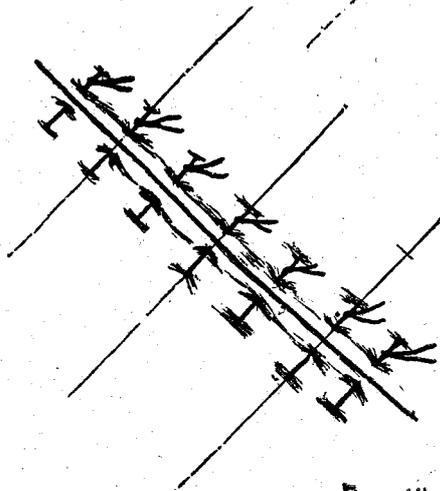


Fig. 14



Fig. 15

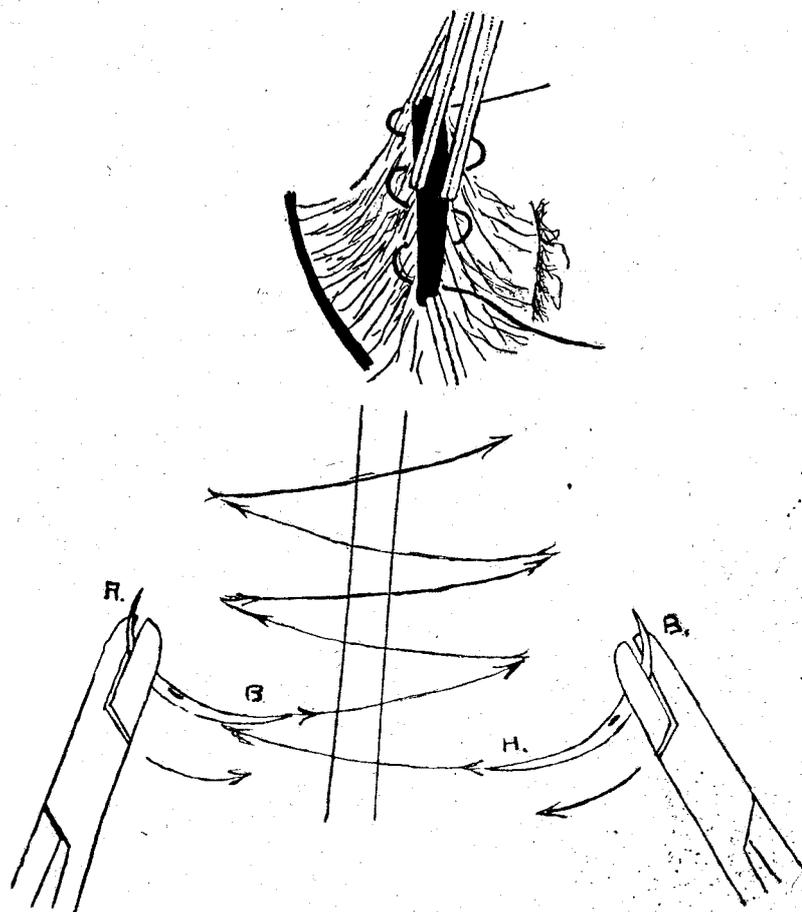


Fig. 16.

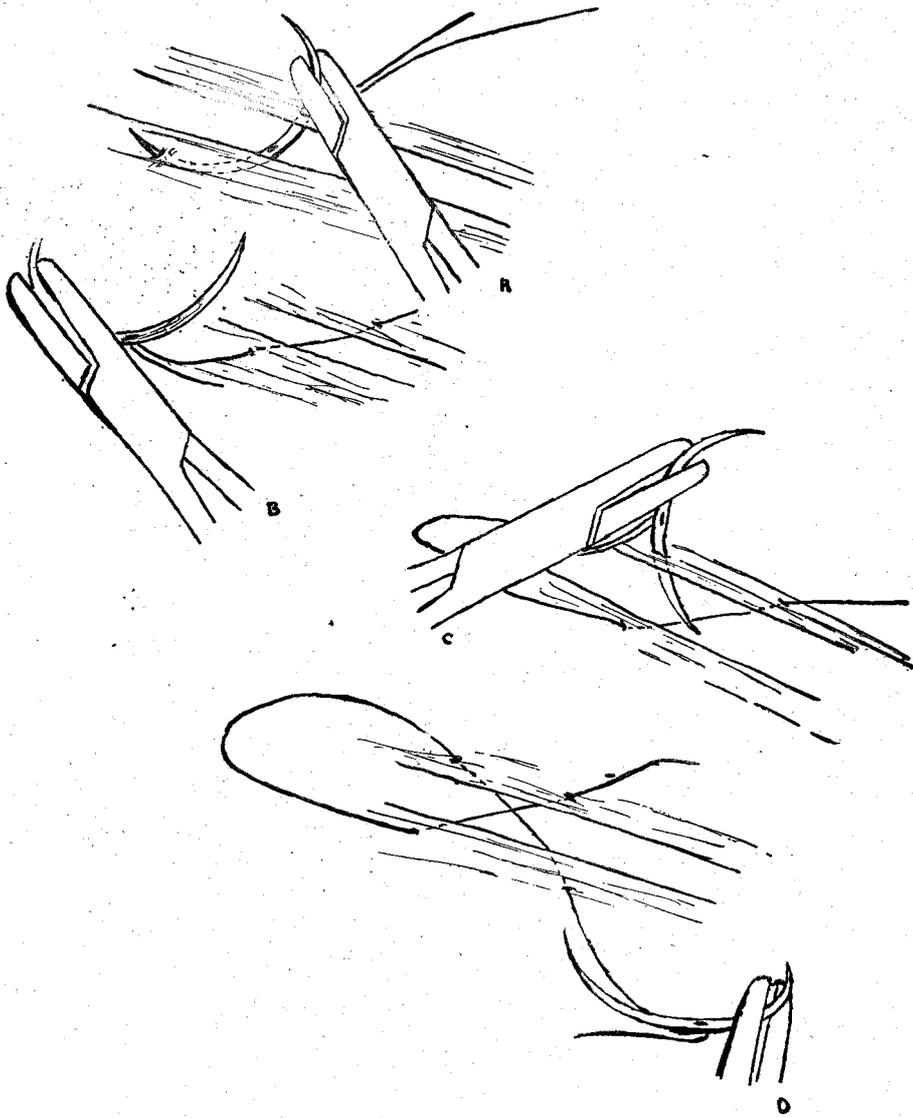


Fig. 17.

CAPITULO QUINTO

1).—SULFAMIDO-TERAPIA LOCAL:

Desde el año de 1935 datan los estudios de la aplicación local de los sulfanilamidos, en las clínicas alemanas, en lo que se refiere a su aplicación en las cavidades serosas abdominales, en el absceso y en la pared abdominal; desde la iniciación de esta terapéutica hasta nuestros días, se ha llegado a conclusiones prácticas, interesantes y efectivas.

Está demostrada la bacteriostasis ejercida por la sulfanilamida, llevando al sitio de la infección —proceso periapendicular— la cantidad efectiva de la sal pura, cristalizada y estéril.

Hemos recomendado desde la iniciación del presente trabajo, la anestesia local con soluciones de novocaína para la apendicectomía, y aunque está probado que esta sustancia "*in-vitro*" suprime la acción de la sulfanilamida sobre las bacterias; este poder bacteriostático permanece con toda su efectividad "*in-vivo*" ante y en asociación de los cuerpos llamados, por la razón anteriormente expuesta, inhibidores sulfanilamídicos, por lo que no hay ninguna contraindicación asociándolos a ellos.

Es interesante también la conclusión (Konjetzny, de Hamburgo) de que la dosificación masiva localmente, aumenta el efecto del preparado también contra gérmenes que mediante el empleo oral o parenteral, no serían atacados o sólo débilmente.

Como complementario de un tratamiento quirúrgico apropiado, la hemos empleado a dosis de tres a cuatro gramos, en periapendicitis por procesos agudos, extendiéndola en la zona peritoneal afectada, y también en los planos parietales.

El resultado ha sido efectivo, pues en los diferentes casos, así tratados la fiebre ha descendido rápidamente y en ninguno de ellos se ha observado supuración. Además la sulfanilamida no interrumpe el proceso normal de cicatrización.

2).—DRENAJE.

Podemos condensar sus indicaciones en los siguientes casos:

- 1o.—Tratamiento de peritonitis de origen apendicular.
- 2o.—Tratamiento de absceso apendicular.
- 3o.—Tratamiento operatorio de casos agudos, sin extracción del apéndice.
- 4o.—Apendicectomía con accidentes operatorios sépticos.

En la operación de evacuación se utiliza la incisión de Mac Burney, la más externa de Roux, o la incisión lateral supra-iliaca. Se trata de obtener así una *descarga y desagüe máximo* del proceso con una *intervención mínima*.

La incisión de Mac Burney llena todas las indicaciones en lo que se refiere a localización: Fosa iliaca, pequeña pelvis, fondo de saco de Douglas, etc. El drenaje blando de goma elástica y gasa: amplio, mediano o pequeño asegura una evacuación completa.

Los dos juntos, incisión de Mac Burney y drenaje apropiado, practicados con técnica precisa y colocados en el sitio de indicación, desempeñan perfectamente su papel de evacuación y previenen contra complicaciones por retención.

No está demás decir que el Cirujano practicará con mano hábil y delicadamente, la exploración del proceso, procurando darse cuenta del tamaño, aislamiento, profundidad, contenido, y algunas veces según los casos, tratará de examinar el proceso apendicular.

"Más vale curar en dos operaciones que matar en una" dice un aforismo médico haciendo referencia a esto.

OBSERVACIONES:

No.				
1	— 16 Junio 42.	Hospital Militar	R. de la R.	Anestesia Local
2	— 17 " "	" "	J. B. R.	" "
3	— 20 " "	" "	B. D.	" "
4	— 25 " "	Clínica Penedo	A. V.	Eter Sulfúrico
5	— 8 Julio "	C. S. H. Hosp. Gral.	P. P. M.	" "
6	— 9 " "	Hospital Militar	A. R. J.	Anestesia Local
7	— 11 " "	" "	G. C.	" "
8	— 11 " "	" "	M. M.	" "
9	— 11 " "	" "	L. A.	Raquianestesia
10	— 13 " "	Clínica Penedo	H. Q.	Eter Sulfúrico
11	— 14 " "	Hospital Militar	D. A. M.	Anestesia Local
12	— 14 " "	" "	H. D.	" "
13	— 10 " "	" "	E. N.	" "
14	— 23 " "	" "	R. M. H.	" "
15	— 23 " "	" "	G. E.	" "
16	— 24 " "	Clínica Penedo	J. M. A.	Eter Sulfúrico
17	— 24 " "	" "	Y. O.	" "
18	— 25 " "	Hospital Militar	R. E. B.	Anestesia Local
19	— 25 " "	" "	L. D.	" "
20	— 28 " "	" "	B. R.	" "
21	— 29 " "	" "	J. M.	" "
22	— 29 " "	C. S. M. Hosp. Gral.	O. de A.	Eter Sulfúrico
23	— 30 " "	Hospital Militar	M. L.	Anestesia Local
24	— 31 " "	C. S. M. Hosp. Gral.	M. B.	Raquianestesia
25	— 12 Agst. 42.	Clínica Penedo	A. A. A.	Eter Sulfúrico
26	— 12 " "	" "	A. M.	Raquianestesia
27	— 15 " "	C. S. H. Hosp. Gral.	D. H. O.	Anestesia Local
28	— 20 " "	Hospital Militar	E. A.	Anestesia Local
29	— 21 " "	Clínica Penedo	L. M. F.	Raquianestesia
30	— 22 " "	Hospital Militar	M. P.	Anestesia Local
31	— 22 " "	" "	C. R.	" "
32	— 26 " "	Clínica Penedo	O. R.	Eter Sulfúrico
33	— 29 " "	Hospital Militar	R. G.	Anestesia Local
34	— 2 Sep. "	Clínica Penedo	B. W.	Raquianestesia
35	— 3 " "	Hospital Militar	S. C.	" "
36	— " "	Clínica Penedo	C. M.	" "
37	— 4 " "	" "	M. E. V.	Eter Sulfúrico
38	— 16 " "	" "	E. de C.	Raquianestesia
39	— 18 " "	" "	G. M.	" "

40	—	24	"	"	Hospital Militar	R. C.	"	"
41	—	24	"	"	"	M. E. P.	Anestesia Local	
42	—	26	"	"	Clínica Penedo	L. C.	Raquianestesia	
43	—	3 Oct.	"	"	"	L. B.	Eter Sulfúrico	
44	—	4	"	"	"	A. E.	Raquianestesia	
45	—	8	"	"	Hospital Militar	T. F.	Anestesia Local	
46	—	11	"	"	Clínica Penedo	G. M.	Eter Sulfúrico	
47	—	14	"	"	C. S. M. Hosp. Gral.	C. L. A.	"	"
48	—	17	"	"	Hospital Militar	C. M.	Anestesia Local	
49	—	27	"	"	Clínica Penedo	A. P.	Raquianestesia	
50	—	27	"	"	C. S. H. Hosp. Gral.	R. M.	"	"
51	—	27	"	"	Hospital Militar	F. S.	"	"
52	—	30 Oct.	"	"	"	G. A.	Anestesia Local	
53	—	4 Nov.	"	"	"	J. A. G.	Raquianestesia	
54	—	4 Nov.	42.	"	Clínica Penedo	C. B.	Raquianestesia	
55	—	23	"	"	Hospital Militar	F. R.	"	"
56	—	26	"	"	Clínica Penedo	V. de M.	"	"
57	—	27	"	"	"	A. H.	"	"
58	—	1 Dic.	"	"	Hospital Militar	L. de la R.	Anestesia Local	
59	—	2	"	"	C. S. H. Hosp. Gral.	C. M.	Anestesia Local	
60	—	4	"	"	Clínica Penedo	E. de R.	Eter Sulfúrico	
61	—	10	"	"	"	B. E.	Raquianestesia	
62	—	11	"	"	"	E. C.	Anestesia Local	
63	—	13	"	"	Hospital Militar	J. M. A.	"	"
64	—	7 Enero	43.	"	Clínica Penedo	J. de M.	Raquianestesia	
65	—	12	"	"	"	P. C. S.	"	"
66	—	15	"	"	C. S. H. Hosp. Gral.	O. R.	Eter Sulfúrico	
67	—	16	"	"	Clínica Penedo	J. C.	Anestesia Local	

Clínica Penedo	27
Casa de Salud de Señoras H. G...	3
Casa de Salud de Hombres H. G..	5
Hospital Militar	32
Anestesia Local	30
Raquianestesia	23
Eter Sulfúrico	14

En las 67 apendicectomías que figuran anteriormente practicadas por el infrascrito, desde el mes de Junio de 1942 al de Enero de 1943 y a 40 de las cuales asistió como ayudante el Br. don Carlos E. Tejeda F. se ha seguido el método expuesto en el texto de los diferentes capítulos, con resultados excelentes. Las variantes que se necesitaron, impuestas por algunos casos, se alejaron muy poco de las líneas generales mencionadas, por lo que no merecen especificación detallada.

Enrique Penedo C.

Guatemala, Marzo de 1943.

CONCLUSIONES:

De la observación cuidadosa, seguida en 67 casos tratados conforme la técnica que he descrito, puedo formular las conclusiones siguientes:

- 1a. Las señales epidérmicas como puntos de referencia, practicadas antes de la incisión, deben considerarse como indispensables para la síntesis perfecta de la piel en el sentido longitudinal.
- 2a. Los puntos de colchonero, verticales, separados, son los que hacen el afrontamiento más exacto de la piel, en el sentido vertical.
- 3a. Es preferible utilizar la divulsión del tejido celular subcutáneo, que presenta la ventaja, sobre la sección del mismo, que respeta los vasos y nervios superficiales ahorrando tiempo y evitando ligaduras.
- 4a. Opinamos que la ligadura e invaginación, es el método más seguro para tratar el muñón apendicular.
- 5a. El cierre puntiforme del peritoneo se facilita desprendiéndolo y movilizándolo antes de cortarlo y la sutura de él, "en ombligo", evita la formación de adherencias.
- 6a. Por los resultados obtenidos en los casos tratados, opinamos que la sutura de músculos y aponeurosis debe hacerse con juntos separados, proscribiéndose, en la apendicectomía, los sorjetes u otros métodos de sutura continua.
- 7a. En las apendicectomías practicadas por apendicitis crónica, debe emplearse, a nuestro juicio, material no absorbible porque produce menos tumefacción en las heridas.
- 8a. Debe preferirse la sutura de la piel con hilo de seda porque es menos irritante que la crin o los garfios metálicos.

Carlos E. Tejeda.

Imprimase:
Ramiro Gálvez A.

BIBLIOGRAFIA:

- Técnica Quirúrgica en las Operaciones Abdominales, Dr. Julio L. Spivack, 1937.
- Cirugía Operatoria, Drs. Shelton Horsley e Isaac A. Bigger. 1940.
- Cirugía del Abdomen. M. Guibé y Jean Quenu. 1938.
- Abdomen Agudo Quirúrgico. (Síntomas, Diagnóstico, Tratamiento) Alejandro J. Pavlovsky. 1940.
- Técnica Quirúrgica Sincronizada. G. Bosch Arana.
- Apendicectomía. Sincronización Quirúrgica. Prof. Bosch Arana.
- Methods of Treatment. By Logan Clendening and Edward H. Hashinger. 1941.
- Atlas Of Surgical Operations. E. C. Cutler and R. Zollinger. 1942.
- Keen W. W. Técnica Quirúrgica.
- Mobley. Sinopsis de Técnica Quirúrgica. 1941.
- Empleo Local de las Sulfamidas en Cirugía. Drs. Paul y Günther Bosse. 1942.
- Bases experimentales y prácticas de la sulfamidoterapia local en Cirugía. Dr. Juan Nasio. 1942.
- Collected Papers of the Mayo Clinic.

PROPOSICIONES:

Anatomía descriptiva	Colon ascendente.
Anatomía topográfica	Apéndice cecal.
Anatomía patológica	Fibromas.
Bacteriología	Bacteriostasis química.
Botánica Médica	Chenopodium Ambrosoides.
Clínica Quirúrgica	Punción lumbar.
Clínica médica	Exploración gástrica.
Fisiología	Secreción láctea.
Física médica	Esfigmógrafo.
Higiene	del embarazo.
Histología	del apéndice cecal.
Medicina legal y toxicología	Asfixia por sumersión.
Obstetricia	Hiperemesis gravidica.
Parasitología Médica	Ascaris lumbricoides.
Patología quirúrgica	Hematemesis.
Patología médica	Varicela.
Patología tropical	Oncocercosis.
Pedatría	Raquitismo.
Psiquiatría	Débiles mentales.
Química médica inorgánica	Calomel.
Química médica orgánica	Cafeína.
Química biológica	Investigación de glucosa en la orina.
Técnica operatoria	Resección del codo.
Terapéutica	Estrofantina.